



**MINISTÈRE
DE LA JUSTICE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Cour d'appel de DOUAI
Service de l'administration Régionale
Service des marchés publics
Marché n°1-2026 CA DOUAI**

Marché de prestations d'exploitation et de maintenance multi technique pour le Nouveau Palais de Justice de Lille

Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Marché n° CADOUAI 1-2026

SOMMAIRE

1	GLOSSAIRE.....	5
2	OBJET DU MARCHE	6
3	DISPOSITIONS GENERALES	7
3.1	OBJET DU MARCHE	7
3.2	BESOINS DE L'ADMINISTRATION	8
3.3	INTERLOCUTEUR DIRECT ET ECHANGES QUOTIDIENS	9
3.4	OBLIGATIONS DE RESULTAT ET MOYENS MINIMAUX.....	9
3.5	PERIMETRE D'INTERVENTION	10
3.6	CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS.....	11
3.7	HORAIRES D'INTERVENTIONS	11
3.8	ASTREINTE.....	11
4	CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS	13
4.1	INTRODUCTION.....	13
4.2	PHASE 01 : CONTRIBUTION ET SUIVI DE LA REALISATION (ESSAIS ET TRAVAUX) SOUS LES ANGLES EXPLOITATION MAINTENANCE	13
4.2.1	Décompositions des prestations en phase 01.....	14
4.3	PHASE 02 : PHASE DE PRISE EN CHARGE DU SITE.....	16
4.3.1	Décompositions des prestations en phase 02.....	16
4.3.2	Fin de la période de prise en Charge.....	18
4.4	PHASE 03 : EXPLOITATION COURANTE	19
4.4.1	Enjeux et Objectifs	19
4.4.2	Moyens Humains.....	20
4.4.3	Moyens Techniques et Matériels – Moyens d'accès.....	25
4.4.4	contrôle réglementaires.....	29
4.4.5	Conformité réglementaire des installations Techniques.....	30
4.4.6	Travaux Modificatifs.....	31
4.4.7	Gestion des garanties.....	31
4.4.8	Pièces Détachées et Consommables.....	31
4.4.9	Seuil de pièces incluses au forfait	32
4.4.10	Prestations hors forfait, sur BPU	33
4.4.11	Gestion des Déchet	34
4.4.12	Hygiène et sécurité	34
4.4.13	Signalisation des chantiers, accès et consignes.....	34
4.4.14	Prévention des nuisances sonores	35
4.4.15	Préconisations / Plan pluriannuel	35
5	MANAGEMENT DU CONTRAT	36
5.1	PILOTAGE DU CONTRAT.....	36
5.2	GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (GMAO)	36
5.2.1	Objectifs	36
5.2.2	Délai	36
5.2.3	Périmètre et fonctionnalités minimales.....	36
5.2.4	Obligations	37
5.2.5	Exigences de la GMAO en matière d'horodatage et de traçabilité	38
5.2.6	Accès	38
5.2.7	Sauvegarde de la base de données	38
5.2.8	Planification	39
5.3	SUIVI D'ACTIVITE	40
5.3.1	Réunion Mensuelle	40
5.3.2	Réunion Trimestrielle	40
5.3.3	Revues annuelles.....	41
5.3.4	Compte-rendu des suites données à un événement mettant en cause la solidité des ouvrages ou la sécurité des biens et des personnes	41
5.4	SOUS-TRAITANCE.....	42
5.5	SUIVI DES ENERGIES ET FLUIDES.....	42
5.5.1	Pilotage	42

5.6	CONSTATATION DE LA BONNE EXECUTION DES PRESTATIONS	43
5.6.1	Principe du contrôle des prestations	43
5.6.2	Procédure d'autocontrôles par le titulaire	43
5.6.3	Procédures de vérification des prestations.....	44
5.6.4	Procédure d'audit technique général par l'administration	45
6	FIN DE CONTRAT	46
6.1	RESTITUTION DES OUVRAGES ET DES DONNEES	46
6.2	RAPPORT DE FIN DE MARCHE.....	46
7	PERFORMANCE DES PRESTATIONS D'ENTRETIEN MAINTENANCE	47
7.1	NIVEAUX DE CRITICITE	47
7.2	DELAIS D'INTERVENTION	49
7.3	DELAIS D'INTERVENTION EN ASTREINTE	50
7.4	PERFORMANCE DE CONFORT	50
7.4.1	Chauffage / climatisation	50
7.4.2	Renouvellement d'air	51
7.4.3	Eau chaude sanitaire	51
8	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES ; SECTION 01- SECTION 13.....	53
8.2	SECTION 01 : VRD – AMENAGEMENTS EXTERIEURS (HORS ESPACES VERTS).....	53
8.2.1	Périmètres techniques concernés	53
8.2.2	Prestations Minimales à assurer	54
8.2.3	Interventions particulières à assurer.....	54
8.3	SECTION 02 : FAÇADES – MENUISERIES EXTERIEURES (HORS NETTOYAGE VITRERIE),	55
8.3.1	Périmètres techniques concernés	55
8.3.2	Prestations Minimales à assurer	59
8.3.3	Interventions particulières à assurer.....	60
8.4	SECTION 03 : MENUISERIES INTERIEURES	62
8.4.1	Périmètres techniques concernés	62
8.4.2	Prestations Minimales à assurer	62
8.4.3	Interventions particulières à assurer.....	63
8.5	SECTION 04 : METALLERIE - SERRURERIE – CLÔTURES.....	64
8.5.1	Périmètres techniques concernés	64
8.5.2	Prestations Minimales à assurer	66
8.5.3	Interventions particulières à assurer.....	67
8.6	SECTION 05 : CLOISON AMOVIBLES.....	68
8.6.1	Périmètres techniques concernés	68
8.6.2	Prestations Minimales à assurer	68
8.6.3	Interventions particulières à assurer.....	68
8.7	SECTION 06 FAUX PLAFONDS ET FAUX PLANCHERS	69
8.7.1	Périmètres techniques concernés	69
8.7.2	Prestations Minimales à assurer	69
8.7.3	Interventions particulières à assurer.....	69
8.8	SECTION 07 : SECOND ŒUVRE : PETITES REPARATIONS / PEINTURE ET NETTOYAGES.....	71
8.8.1	Périmètres techniques concernés	71
8.8.2	Prestations Minimales à assurer	71
8.8.3	Interventions particulières à assurer.....	73
8.9	SECTION 08 : CHAUFFAGE – VENTILATION – CLIMATISATION – DESENFUMAGE- PROTECTION INCENDIE (RIA, COLONNES SECHES, SSI, DETECTION INCENDIE).....	75
8.9.1	Périmètres techniques concernés	75
8.9.2	Prestations Minimales à assurer	75
8.9.3	Interventions particulières à assurer.....	75
8.10	SECTION 09 : PLOMBERIE ET EQUIPEMENTS SANITAIRES,	78
8.10.1	Périmètres techniques concernés	78
8.10.2	Prestations Minimales à assurer	79
8.10.3	Interventions particulières à assurer.....	79
8.11	SECTION 10 : ELECTRICITE COURANTS FORTS,	80
8.11.1	Périmètres techniques concernés	80
8.11.2	Prestations Minimales à assurer	80
8.11.3	Interventions particulières à assurer.....	81

8.12	SECTION 11 : ECLAIRAGE	83
8.12.1	Périmètres techniques concernés	83
8.12.2	Prestations Minimales à assurer	83
8.12.3	Interventions particulières à assurer.....	84
8.13	SECTION 12 : ELECTRICITE COURANTS FAIBLES	85
8.13.1	Périmètres techniques concernés	85
8.13.2	Prestations Minimales à assurer	91
8.13.3	Interventions particulières à assurer.....	91
8.14	SECTION 13 : COUVERTURE – TOITURE – TERRASSES – ÉTANCHEITES	95
8.14.1	Périmètres techniques concernés	95
8.14.2	Prestation Minimales à assurer.....	95
8.14.3	Interventions particulières à assurer.....	96
8.15	SECTION 14 : EQUIPEMENTS CUISINE.....	97
8.15.1	Périmètres techniques concernés	97
8.15.2	Prestations Minimales à assurer	97
8.15.3	Interventions particulières à assurer.....	97
9	PROCESSUS BIM (BUILDING INFORMATION MODELING).....	100
9.1.1	Bénéficier des apports du BIM pour la gestion, l'exploitation, la maintenance et la sécurité	100
9.1.2	Anticiper les évolutions futures du bâtiment.....	100
9.3.1	Phase de Préparation	100
9.3.2	Phase de Collecte des Données.....	101
9.3.3	Phase de Développement de la MNEM.....	101
9.3.4	Phase de Test, Correction et Validation	101
9.3.5	Phase de Formation et Documentation (2 mois a la suite de la phase précédente).....	101
9.3.6	Phase de Déploiement	102
9.3.7	Phase de Fonctionnement a la suite de la phase précédente et sur la durée du marché.....	102
9.4.1	Le périmètre de la mission BIM EM du Titulaire inclut :	102
9.4.2	Précisions sur les livrables et prestations attendues.....	103
10	DEVELOPPEMENT DURABLE	104
11	ANNEXES AU CCTP	106

1 GLOSSAIRE

Tableau 1 - Glossaire

BT	Basse Tension
BIM	Building Information Modeling : modélisation des informations du bâtiment
CFA	Courant faible
CFO	Courant fort
CTA	Centrale de traitement d'air
DEM	Documentation Exploitation Maintenance
DIUO	Dossier Intervention Ulérieur sur Ouvrage
DJU	Degré jour unifié
DOE	Dossier des Ouvrages Exécutés
ECS	Eau Chaude Sanitaire
EF	Eau Froide
EM	Exploitation et Maintenance
EP	Eau Pluviale
EPI	Equipement de Protection Individuel
ERP	Etablissement Recevant du Public
EU	Eau Usée
FDES	Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaires
FP	Faux Plafond
GEM	Gestion Exploitation et Maintenance
GER	Gros Entretien Renouvellement
GMAO	Gestion de la Maintenance Assisté par Ordinateur
GPA	Garantie de Parfait Achèvement
GTB/GTC	Gestion Technique du Bâtiment
OPR	Opération Préalable à la Réception
SSI	Système de Sécurité Incendie
TGBT	Tableau Général Basse Tension
TGS	Tableau Général Sécurité
VDI	Voix Données Images
VMC	Ventilation Mécanique Contrôlée
VRD	Voirie et Réseaux Divers
AMO	Assistant à maitrise d'ouvrage
MOE	Maitrise d'œuvre
MOA	Maitrise d'ouvrage
SAR	Service administratif régional

2 OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet l'exploitation et la maintenance des installations techniques et des ouvrages du bâtiment du nouveau Palais de Justice de Lille, du ressort de la cour d'appel de Douai.

Les travaux de terrassement et de fondation du bâtiment ont démarré en juin 2022. La prise en possession et la mise en service est annoncée courant septembre 2026.

L'ouvrage est situé à l'adresse 421 rue des Bateliers à Lille et s'étend sur une surface de plancher de 24 146m².

La consultation est composée d'un lot unique et n'intègre ni les ascenseurs, ni les vérifications périodiques réglementaires ni la maintenance des espaces verts.

S'agissant d'un lot unique, le tableau suivant précise les corps d'état concernés par le présent marché.

Tableau 2 – Sections techniques concernées par le marché

Lot	Périmètre
Lot unique	<ul style="list-style-type: none"> • Section 01 : VRD – Aménagements Extérieurs (Hors espaces verts), • Section 02 : Façades – Menuiseries Extérieures (Hors nettoyage vitrerie), • Section 03 : Menuiseries Intérieures • Section 04 : Métallerie - Serrurerie – Clôtures <ul style="list-style-type: none"> ○ Menuiseries Acier (portes et fenêtres), ○ Garde-corps et main courante, ○ Cloisons et châssis vitrés Acier, ○ Porte coulissante DAS, ○ Portes automatiques intérieures, ○ Ecrans de cantonnement, ○ Edicules en toiture, ○ Portails et Clôtures ○ Grilles de ventilation, • Section 05 : Cloison Amovibles <ul style="list-style-type: none"> ○ Cloisons amovibles vitrées, ○ Cloisons amovibles pleines ○ Vitrophanie sur vitrage ○ Bloc porte bois et imposte • Section 06 Faux plafonds et faux planchers <ul style="list-style-type: none"> ○ Plafonds métalliques ○ Plafonds en laine minérale, ○ Plafonds thermiques et acoustiques, ○ Plafonds bois, ○ Planchers surélevés espaces tertiaires, ○ Couvre joint de dilatation • Section 07 : Second œuvre : Petites réparations / Peinture et nettoyages • Section 08 : Chauffage – Ventilation – Climatisation – Désenfumage- Protection Incendie (RIA, Colonnes sèches, SSI, Détection Incendie),

	<ul style="list-style-type: none"> • Section 09 : Plomberie et Equipements sanitaires, • Section 10 : Electricité Courants Forts, • Section 11 : Eclairage • Section 12 : Electricité Courants Faibles : <ul style="list-style-type: none"> ○ Multimédia salles d’audiences et Auditorium, ○ Vidéosurveillance, ○ Contrôle d’accès, ○ Intrusion, ○ Visiophonie, ○ Radiocommunication, ○ Système de sécurité Incendie, ○ Gestion des issues de secours, ○ Interphonie de sécurité, ○ Extinction Automatique Incendie, ○ Gestion Technique du bâtiment, ○ Signalétique dynamique • Section 13 : Couverture – Toiture – Terrasses – Etanchéités <ul style="list-style-type: none"> ○ Etanchéité Toiture ○ Couverture, ○ Terrasses ○ Etanchéité, ○ Toitures, • Section 14 : Equipements Cuisine
--	--

e

3 DISPOSITIONS GENERALES

3.1 OBJET DU MARCHE

Les obligations souscrites par le Titulaire sont des **obligations de résultat et de mise en œuvre de moyens minimaux requis**. Il lui appartient de mettre en œuvre les moyens adéquats pour répondre à ses obligations. Les moyens définis par le Titulaire dans son offre deviendront contractuels.

Dans le cadre des prestations dues au titre du contrat, ces obligations consistent à garantir :

- La sécurité des personnes et des biens,
- La continuité de fonctionnement du site, dans le respect de la réglementation et des critères de sécurité, d’hygiène, de confort et des conditions de température définies,
- La pérennité de l’Ouvrage,
- La veille technologique et réglementaire,
- Le maintien 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,

- La satisfaction des utilisateurs.

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

Le respect des objectifs se traduira par :

- L'absence de panne majeure,
- Un taux de défaillance faible après réparation, inférieur à 5%,
- La rapidité d'interventions dans les délais conforme aux exigences du présent CCTP,
- Le respect des consignes de fonctionnement,
- L'optimisation des consommations d'énergies et fluides avec des objectifs cibles.

À cet égard, il est précisé que l'évaluation de la charge horaire de travail, par le Titulaire du lot, est indicative. Dans l'éventualité où celle-ci s'avérerait insuffisante pour assurer les prestations objet du contrat, le Titulaire sera dans l'obligation d'adapter ses moyens humains en conséquence, sans pouvoir prétendre à quelque complément de rémunération que ce soit. Le respect des moyens mis en œuvre ne peut être évoqué par le Titulaire pour se dégager de sa responsabilité qui reste pleine et entière.

De plus, il est précisé que l'avis, l'acceptation ou la décision de l'Administration concernant l'organisation ainsi que les informations et les documents fournis par le Titulaire ne peuvent dégager pour autant sa responsabilité.

3.2 BESOINS DE L'ADMINISTRATION

L'Administration souhaite faire réaliser différentes prestations par une société spécialisée dans la maintenance multitechnique.

Pour le Titulaire, les impératifs généraux du marché 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 le patrimoine dans un état de durabilité optimum,
- Réaliser les prestations de maintenance selon la réglementation en vigueur et relative au site,
- Assurer la conduite et la surveillance des installations sous sa responsabilité,
- Collaborer avec les occupants et les autres prestataires pour les installations qui ne sont pas sous sa responsabilité,
- Assurer une disponibilité, une fiabilité et une qualité de fonctionnement des installations,
- Optimiser le fonctionnement des installations afin de répondre parfaitement :
 - aux exigences des utilisateurs,
 - aux contraintes d'environnement et d'utilisation,
 - à la maîtrise des consommations d'énergies et de fluides,
 - à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux évolutions technologiques,
- Etablir des rapports d'exploitation permettant un suivi régulier :
 - de l'ensemble des prestations contractuelles,
 - des objectifs de résultat,
 - 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 suivre :
 - une liste des matériels,

- une liste des sous-traitants,
- 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,
- Suivre et gérer les demandes d'intervention des occupants,
- Garantir une astreinte 24h/24, toute l'année.

3.3 INTERLOCUTEUR DIRECT ET ECHANGES QUOTIDIENS

Au quotidien, le Titulaire aura pour ce qui relève du suivi du contrat, une personne désignée. Il sera l'interlocuteur privilégié pour ce qui concerne la sécurité des personnes et des biens, l'hygiène et la salubrité, l'application du règlement intérieur et le suivi du contrat. Afin de garantir la continuité du service en toutes circonstances, le Titulaire devra également désigner un binôme suppléant, apte à assurer les mêmes fonctions en cas d'absence programmée (congrés, formation, etc.) ou non programmée (maladie, empêchement, etc.) de l'interlocuteur principal. Ce suppléant devra disposer des compétences, de l'autonomie et de l'information nécessaires à la bonne exécution des missions confiées. Les profils de ces deux personnes devront être présentés dans le mémoire technique du titulaire, accompagnés de leur curriculum vitae. Ces deux interlocuteurs devront rester affectés au marché pendant toute sa durée. En cas de nécessité de remplacement de l'un ou l'autre, le titulaire devra en informer par écrit l'Administration au plus tard quatre (4) semaines avant la date effective de remplacement, en précisant le motif du changement et en transmettant le profil du remplaçant, accompagné de son curriculum vitae, pour validation préalable.

Les coordonnées du référent principal et de son binôme devront être communiquées à l'Administration dès la notification du marché, et tenues à jour autant que de besoin.

L'Administration sera en dernier niveau le seul à pouvoir valider les modifications des dispositions du contrat.

3.4 OBLIGATIONS DE RESULTAT ET MOYENS MINIMAUX

Les prestations définies dans le présent document constituent un marché de fournitures et de services avec obligation de résultat et mise en œuvre de moyens minimaux au moins équivalents à ceux définis par le Titulaire dans le mémoire qu'il a joint à son offre et lui permettant de répondre aux obligations contractuelles sans aucune exception.

Les objectifs en matière de résultat consistent à :

- Garantir la sécurité des biens et des personnes,
- Garantir la maintenabilité et la durabilité des performances de fonctionnement à un niveau optimal, proche de celui des performances initiales,
- Garantir la continuité de service et le maintien des paramètres de fonctionnement,
- Garantir le confort et la satisfaction des occupants par la qualité de service,
- Garantir la pérennité du patrimoine,
- Garantir la veille technologique et réglementaire,
- Limiter au maximum les gênes et ne pas entraver l'exploitation normale du site,
- Respecter les délais d'intervention, de dépannage et de remise en état,
- Diminuer constamment les quantités d'anomalies relevées par les organismes de contrôle, et s'engager à lever les réserves signalées dans le cadre des contrôles réglementaires par ces organismes dans un délai ne dépassant pas 2 mois à partir de la date de réception du C.R. devant être transmis par l'Administration ou son représentant à destination du Titulaire.
- Optimiser les consommations d'énergie.

Le Titulaire 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 par :

- Un taux de disponibilité élevé des installations,
- L'absence de panne majeure,
- Un taux de défaillance faible après réparation,
- Le respect des consignes de fonctionnement,
- Un taux de satisfaction élevé des utilisateurs,
- La rapidité dans les interventions.

Il appartient au Titulaire de compléter si nécessaire les moyens minimaux qu'il a défini dans son projet d'organisation et de moyens, remis avec son offre, pour répondre à ses obligations de résultat en respectant les exigences minimales transcrites dans le présent CCTP.

3.5 PERIMETRE D'INTERVENTION

Les prestations Exploitation Maintenance sont dues à compter de la date de notification du marché jusqu'au terme du Contrat.

L'ensemble des termes utilisés dans le présent document relativement aux questions d'exploitation et de maintenance et de gros entretien renouvellement est à comprendre exclusivement selon les définitions fournies par le fascicule AFNOR FD X 60-000 et la norme NF X 60 -319 (EN13306) ou toute norme équivalente éditée ultérieurement à la signature du marché.

Dans le présent programme, au sens de la norme FD X 60 000, les niveaux de maintenance 1 à 4 sont désignés par le terme « Entretien et maintenance courant » et le niveau 5 est, quant à lui, désigné par le terme « Gros Entretien Renouvellement » (GER). Cette répartition reste à titre indicatif. En effet, les détails exhaustifs sont communiqués au niveau de l'annexe technique précisant le périmètre d'intervention par lot technique.

Les niveaux de maintenance utilisés dans ce document et ses annexes sont tels que définis par la norme AFNOR FD X 60-000.

Tableau 3 Définition des niveaux de Maintenance

Niveau	Description	Intervenant
Niveau 1	<ul style="list-style-type: none"> • Action simple • Élément facilement accessible, • Equipement de soutien intégré 	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien • Sur place
Niveau 2	<ul style="list-style-type: none"> • Action avec procédure simple, • Equipement de soutien de mise en œuvre simple 	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien habilité, • Sur place
Niveau 3	<ul style="list-style-type: none"> • Opération avec procédure complexe, • Equipement de soutien de mise en œuvre complexe, 	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien spécialisé • Sur place ou locaux de maintenance
Niveau 4	<ul style="list-style-type: none"> • Opération avec maîtrise d'une technologie particulière, • Equipement de soutien spécialisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe encadrée par un technicien spécialiste • Sur place ou en atelier
Niveau 5	<ul style="list-style-type: none"> • Opération de rénovation ou de construction • Equipement de soutien industriel 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe complète et polyvalente, • En atelier

- Norme NF EN 13306 X 60-319

- Maintenance : Ensemble de toutes les actions techniques, administratives et de management durant le cycle de vie d'un bien, destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir la fonction requise.
- Maintenance préventive : Maintenance exécutée à des intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'un bien.
- Maintenance corrective : Maintenance exécutée après la détection d'une panne et destinée à remettre un bien dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise.
- GER : Les réparations et tous les remplacements de pièces ou parties d'équipement individualisées, nécessaires au maintien de l'ouvrage en bon état de fonctionnement et au maintien de la valeur patrimoniale de l'ouvrage qui ne révèlent pas de l'entretien courant (maintenance de niveau 5 au sens de la norme X 60-000).

3.6 CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS

Le Titulaire est réputé connaître parfaitement la constitution des locaux et les caractéristiques des matériels et des équipements dont il assure l'entretien, l'exploitation et la maintenance, ainsi que les règles de sécurité et les règlements applicables en pareille matière.

3.7 HORAIRES D'INTERVENTIONS

Dans le cadre des missions qui lui sont confiées, le Titulaire est responsable des installations et des équipements d'une façon permanente 24h/24h, tout au long de l'année et se doit d'assurer une continuité de fonctionnement du site.

Un responsable opérationnel du Titulaire pour le présent marché doit être joignable pendant les heures ouvrées.

En dehors des heures ouvrées, une astreinte de niveau cadre est mise en place par le Titulaire.

Les périodes heures ouvrées sont définies afin d'encadrer les prestations courantes devant être réalisées en journée.

Les heures et jours ouvrés durant lesquels a minima un technicien doit être présent sont définis comme suit :

- Du lundi au vendredi, hors jours fériés, de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h

L'Administration peut décider, après consultation du Titulaire, de modifier ces horaires pour s'adapter aux conditions d'exploitation du site. Ces adaptations doivent respecter les limites suivantes :

- ne pas changer le total hebdomadaire d'heures ouvrées,
- ne pas prendre en compte des heures de nuit (entre 22 heures et 6 heures),
- ne pas inclure de dimanches et de jours fériés.

3.8 ASTREINTE

Le Titulaire assurera un service d'astreinte sur l'ensemble de son périmètre 24h/24 et 7j/7 et tous les jours de l'année en dehors des heures ouvrées. Ce service d'astreinte s'organisera autour des éléments suivants :

- Une hotline téléphonique disponible à tout moment,
- Une équipe d'astreinte capable d'intervenir à n'importe quel moment et formée au fonctionnement de l'ouvrage et de ses installations,

Cette astreinte permettra au Titulaire de :

- Prendre les mesures conservatoires en cas de défaillance de toutes les installations incluses au programme de maintenance,
- Assurer une continuité de service avec une remise en état de fonctionnement des installations nécessaires au fonctionnement du site,
- Communiquer sur les indisponibilités sur le site (affichage, mail d'information, etc.),

- Tenir informer le référent du site des évolutions de l'intervention et de réaliser un compte-rendu détaillé de l'intervention.

L'accès à l'astreinte et les interventions réalisées en astreinte sont inclus **dans le montant forfaitaire du marché**.

Le Titulaire indiquera dès la prise d'effet du contrat le numéro d'appel téléphonique de l'astreinte. Le Titulaire maintiendra cette permanence téléphonique avec présence humaine (l'utilisation de répondeur téléphonique étant exclue), où il sera possible d'appeler de jour comme de nuit, dimanches et jours fériés inclus, un agent technicien responsable en mesure d'intervenir immédiatement pour procéder à tout dépannage.

En dehors des heures de permanence du site, les interventions sont réalisées par l'équipe d'astreinte, spécialement formée à cet effet et connaissant parfaitement l'établissement et les installations.

Ce personnel a les compétences pour utiliser les outils d'aide à l'exploitation et a une connaissance du site suffisante pour assurer tout dépannage.

Les agents de maintenance disposeront d'un stock minimum de pièces détachées leur permettant d'assurer, sauf cas de force majeure, la remise en route des installations dans les délais prescrits.

Avant toute intervention, une levée de doute sera effectuée sur les lieux du défaut afin de vérifier la véracité du dysfonctionnement.

Le Titulaire met en œuvre les moyens nécessaires, pour que l'intervention de son personnel, se déroule en toute sécurité conformément aux exigences de protection du travailleur isolé. Il doit, dès la prise en charge du marché, établir la procédure d'intervention de l'astreinte.

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

4 CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

4.1 INTRODUCTION

Le marché, tel qu'il est structuré, repose sur trois phases essentielles visant à assurer une organisation optimale tant pour l'Administration que pour les usagers. Il garantit le bon fonctionnement des systèmes techniques, la pérennité des actions mises en œuvre et l'optimisation de l'efficacité énergétique, tout en maîtrisant les coûts d'exploitation. L'approche adoptée est globale et intégrée, prenant en compte les exigences réglementaires, le confort des occupants et les objectifs de durabilité.

Ces phases se déclinent en plusieurs étapes clés. La phase 1 débute dès les études d'exécution (EXE) de l'ouvrage avec un accompagnement sur les essais dynamiques et une présence lors de leur réalisation. La phase 2 marque la prise en charge officielle du site à compter de sa livraison.

La phase 3, quant à elle, constitue une période transitoire structurée en deux jalons : le premier concerne l'entretien et la maintenance du site par le Titulaire, tandis que l'Administration organise le déménagement, sans ouverture au public. Le second jalon marque le début de l'exploitation en mode normal, à compter de février 2027, symbolisant ainsi le lancement effectif des prestations.

4.2 PHASE 01 : CONTRIBUTION ET SUIVI DE LA REALISATION (ESSAIS ET TRAVAUX) SOUS LES ANGLES EXPLOITATION MAINTENANCE

L'organisation envisagée pour les prestations de cette phase sera à développer précisément dans le mémoire technique de l'offre en complément des éléments demandés dans la DPGF, « AE_Annexe _01_DPGF_BPU ». En particulier, le Titulaire présentera un planning de démarrage définissant les différentes missions et la montée en charge des moyens en place.

Les éléments de missions de la phase 1 pourraient avoir lieu conjointement avec l'exploitation courante de la phase 2.

Le Titulaire doit mettre en place les moyens complémentaires nécessaires pour assurer l'ensemble de ces missions.

Le Titulaire s'appuiera notamment sur les interventions d'équipes méthode/qualité en collaboration avec le personnel prévu au marché.

Cette phase démarre à compter de la notification de l'ordre de service de démarrage et se termine théoriquement à la réception des travaux.

Elle pourra bien entendu s'étaler sur les premiers mois suivant la réception du bâtiment.

Les objectifs de cette phase sont :

- prendre connaissance des lieux,
- se familiariser avec les installations présentes sur le site et avec leur fonctionnement,
- prendre connaissance des prestations demandées au marché,
- prendre connaissance de la documentation technique existante (plans et schémas, notices techniques, ...) et relever les anomalies éventuellement constatées.
- organiser et préparer les prestations et mettre en place les équipes d'intervenants,

- assurer la prise de connaissance du site et des installations par les intervenants réguliers du marché Exploitation maintenance.
- avoir un regard critique, consultatif sur la qualité des travaux au regard de la maintenabilité des équipements et surtout les méthodologies et les résultats des essais dynamiques devant être réalisés dans le cadre de cette opération et particulièrement en lien avec les lots CVC, CFO-CFA.
- avoir un regard critique, consultatif sur l'exhaustivité de documents constituant le DOE devant être transmis à l'Administration.
- mettre en place la Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)

4.2.1 DECOMPOSITIONS DES PRESTATIONS EN PHASE 01

4.2.1.1 ESSAIS ET PRISE DE CONNAISSANCE DES DOCUMENTS

Le titulaire doit :

- Pouvoir assister à tous les essais dynamiques jugés importants. Une liste avec un calendrier prévisionnel centralisant l'ensemble des essais jugés importants est annexée au CCTP, CF « CCTP_Annexe_05__Liste_Essais ». Dans le cadre de son mémoire, le titulaire doit étoffer la démarche entreprise à cette phase en termes d'organisations, permettant ainsi d'assurer la continuité et le lien entre cette phase et la phase d'exploitation courante, mais aussi en termes de ressources mobilisées. Il doit également transmettre un exemple de livrable (type compte rendu suite à un accompagnement lors de la réalisation des essais dynamiques).
 - Délai : C.R : (3) jours ouvrés.
- Il doit contribuer également dès la réception des comptes rendus et des résultats de ces essais pour apporter un regard critique vis-vis la démarche et la procédure appliquées par l'entreprise lors de la réalisation d'essais dynamiques. Il doit un compte rendu à destination de l'Administration avec une formulation exhaustive de toutes ses remarques vis-à-vis aux livrables transmis par l'entreprise.
 - Délai : (5) jours ouvrés.
- Il doit prendre connaissance de tous les documents EXE jugés concernés par le marché d'Exploitation-Maintenance. Il doit à cet effet formaliser un retour à destination du MOA précisant les documents manquants et toutes remarques jugées utiles pour le déroulement de différentes prestations d'exploitation-maintenance.
 - Livrable attendu : Tableau d'analyse
 - Délai : (3) semaines à partir de la réception de la première version du DOE.

Sont concernés par cette phase les essais précisés dans l'annexe « CCTP_Annexe_05__Liste_Essais ».

Dans l'éventualité où la notification du marché interviendrait après la réalisation de certains essais pour lesquels la présence du Titulaire était initialement jugée nécessaire (selon l'annexe 05 du CCTP), notamment ceux prévus au dernier trimestre 2025 et au premier trimestre 2026, le Titulaire devra impérativement prendre connaissance de l'ensemble des livrables techniques produits par les entreprises et la MOE en charge des travaux.

À ce titre, l'ensemble des documents, procès-verbaux et comptes rendus afférents aux essais lui sera transmis par l'Administration ou son représentant, afin de lui permettre de remplir pleinement ses obligations de suivi, d'analyse critique et de vérification technique, telles que définies dans le présent CCTP.

Le Titulaire assure un rôle de suivi, de vérification et de pilotage critique des installations techniques. Il lui incombe notamment :

- de recenser et pointer l'ensemble des livrables attendus de la part des entreprises de travaux,
- de formuler un avis critique et circonscrit sur la conformité des installations et des documents transmis,
- et d'alerter sans délai l'Administration de toute non-conformité ou dérive constatée.

Ces obligations s'appliquent pleinement, y compris pour les opérations ou livrables ayant eu lieu avant la notification du marché, dès lors qu'ils relèvent du périmètre des installations dont le Titulaire assurera l'exploitation ou la maintenance.

4.2.1.2 MISE EN PLACE DE LA GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTE PAR ORDINATEUR (GMAO).

4.2.1.2.1 Spécificités

Le marché inclut la mise en place d'une GMAO afin de permettre à l'Administration d'avoir un accès 24h/24 7j/7, via un serveur web, à toutes les informations demandées au Titulaire dans le cadre de ce CCTP.

Le Titulaire doit la mise en place, l'initialisation et l'exploitation d'un logiciel de GMAO destiné à assurer la planification et la traçabilité des interventions de la maintenance du site, et assurant également une fonction de gestion des demandes d'intervention.

L'outil de gestion sera hébergé par le Titulaire et accessible sur internet par plateforme web pour tout personnel défini par l'Administration.

Le Titulaire devra mettre en place ou utiliser une GMAO de type **ouverte**, répondant aux exigences suivantes :

- Interopérabilité : la solution devra être capable de communiquer avec les autres systèmes numériques du site (GTB, supervision, ERP, IoT, etc.) via des protocoles standardisés (API REST, OPC, BACnet, Modbus...) et permettre l'import/export de données aux formats usuels (CSV, XML, JSON).
- ²
- Évolutivité et modularité : la solution devra permettre l'ajout de modules fonctionnels (suivi réglementaire, gestion des stocks, contrôle d'accès, gestion énergétique, etc.) sans remise en cause de l'architecture existante.
- Personnalisation : la GMAO devra autoriser des paramétrages spécifiques (formulaires d'intervention, notifications, alertes, rapports personnalisés...) afin de s'adapter aux besoins et à l'organisation de l'Administration.
- Adaptabilité : la solution devra être souple et évolutive, pour répondre à l'évolution des besoins de l'Administration en matière de maintenance, de pilotage technique et de reporting.

Le coût d'acquisition, de mise en œuvre, de maintenance, des mises à jour, des paramétrages spécifiques et de l'assistance technique liés à la GMAO devra être inclus dans le cadre forfaitaire du marché.

Le développement du produit devra commencer dès la notification du marché.

La GMAO devra être opérationnelle dès le démarrage de prestations d'exploitation-Maintenance, soit à partir de la réception du palais pour permettre les demandes d'intervention.

Les adaptations et mises à jour nécessaires seront réalisées durant la phase 02.

Les plannings portant sur les opérations de maintenance préventive (Prévisionnelle, conditionnelle et systématique au sens de la norme X 60 0000) doivent être renseignés dans un délai ne dépassant pas un mois, soit (30) jours, à partir de la date de réception du palais.

Ces plannings, doivent être suivis, actualisés et mis à jour régulièrement.

Tous les justificatifs attestant la réalisation de ces opérations de maintenance courante doivent systématiquement être mis à disposition de l'Administration et de tout autre intervenant jugé concerné (AMO par exemple) sous un délai ne dépassant pas (2) semaines à partir de la date de leurs exécutions.

Le Titulaire assure la maintenance de l'outil et sa mise à jour à ses frais tout le long de la durée du marché.

4.2.1.2.2 Formation utilisateurs

Le Titulaire devra assurer la formation des utilisateurs désignés par l'Administration à l'utilisation de la solution de GMAO mise en œuvre dans le cadre du présent marché.

Cette formation portera notamment sur :

- La création, le suivi et la clôture des demandes d'intervention (curatives et préventives),
- La consultation et l'exploitation des tableaux de bord, rapports d'interventions, historiques et indicateurs de performance,
- La gestion documentaire associée (plans, fiches techniques, rapports, etc.),
- Les fonctionnalités de planification des opérations de maintenance préventive,
- L'accès et l'utilisation des modules disponibles en mobilité (le cas échéant).

Le Titulaire devra :

- Proposer un programme de formation adapté aux profils des utilisateurs finaux (MOA, exploitants, utilisateurs terrain),
- Fournir les supports pédagogiques associés (présentations, guides, tutoriels, etc.) au format numérique,
- Organiser au minimum une session de formation initiale et, si nécessaire, des sessions complémentaires en cas d'évolution majeure de l'outil ou d'élargissement du périmètre,
- Garantir une assistance à l'utilisation pendant une période d'appropriation définie avec la MOA.

Le forfait proposé par le Titulaire devra inclure la formation de tout nouvel utilisateur susceptible d'être nommé par l'Administration pendant toute la durée du contrat, sans qu'aucun frais supplémentaire ne puisse être exigé.

Le contenu, le format et le calendrier des sessions de formation devront être validés par l'Administration avant leur mise en œuvre.

4.3 PHASE 02 : PHASE DE PRISE EN CHARGE DU SITE

Cette phase doit permettre au Titulaire de prendre connaissance du fonctionnement des équipements techniques, de l'exploitation et de la maintenance ainsi que de préparer au mieux la mise en exploitation du site.

Cette phase démarre officiellement à la réception du bâtiment.

Le Titulaire dispose d'une phase de recouvrement de quinze (15) jours pour prendre connaissance des installations, des documents, des accès, des procédures, etc. pour être opérationnel à la prise d'effet des prestations.

Le Titulaire aura ensuite une période de quatre (4) mois de prise en charge du site.

A la fin de cette phase, le Titulaire déclare connaître parfaitement la constitution des locaux et les caractéristiques des matériels et des équipements dont il assure l'entretien, l'exploitation et la maintenance ainsi que les règles de sécurité et les règlements applicables en pareille matière.

4.3.1 DECOMPOSITIONS DES PRESTATIONS EN PHASE 02

Les prestations générales attendues sont les suivantes :

- Prise de connaissance des locaux et organisation,
- Prise de connaissance du Dossier d'Exploitation Maintenance (DEM) et agrémentation,
- Mise à jour de la Gestion de la Maintenance Assisté par Ordinateur (GMAO).

4.3.1.1 PRISE DE CONNAISSANCE ET ORGANISATION

Cette prestation comprend l'ensemble des opérations nécessaires à la prise en charge des ouvrages. Elle doit permettre à l'équipe du Titulaire d'appréhender clairement les contraintes et les spécificités des sites et des installations.

Le Titulaire doit organiser et mettre en place les prestations lui permettant d'être totalement opérationnel au lancement des prestations. A cette fin, le Titulaire 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, moyens d'accès et de manutention, 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 et autres outils),
- Elaborer son plan de gestion de la qualité et rédiger le plan d'assurance qualité propre au site,
- Définir et mettre en place les guides, consignes et procédures,
- Une proposition d'ajout de compteurs pour optimiser les consommations des fluides,
- Préparer les procédures d'autocontrôle,
- Préparer les différents reporting et documents,
- Rédiger le plan de prévention avec une mise autant que nécessaire,
- Etablir un stock de matériels,
- Mettre en place un outil de suivi des prestations selon les garanties de résultats exigées,

4.3.1.2 SUIVI DES CODES ET MOTS DE PASSE D'ACCES AUX LOCAUX

Dès cette phase, l'Administration remettra au Titulaire, contre récépissé ou par transmission sécurisée, les codes et/ou mots de passe nécessaires à l'accès aux locaux dans le cadre de l'exécution du marché. Le Titulaire est tenu de conserver ces informations de manière sécurisée et confidentielle. Il devra mettre en place un **fichier de suivi interne** recensant l'ensemble des codes et mots de passe communiqués, en précisant les personnes habilitées à les utiliser. Ce fichier devra être **tenu à jour en temps réel**, et chaque modification (ajout, suppression, changement d'affectation ou de personnel) devra être **immédiatement notifiée à l'Administration**.

Tout manquement à cette obligation, notamment l'absence de mise à jour, un usage non autorisé ou une fuite d'information, pourra entraîner l'application de pénalités conformément aux modalités définies dans le CCAP. En cas de compromission avérée de la sécurité, des mesures complémentaires ou sanctions contractuelles pourront être mises en œuvre.

Cette procédure est applicable et doit être strictement respectée pendant toute la durée du marché, et ce, à partir du démarrage de la phase 02. En cas de compromission avérée de la sécurité, des mesures complémentaires ou sanctions contractuelles pourront être mises en œuvre.

4.3.1.3 GESTION DES CLEFS ET BADGES

Dès cette phase, l'Administration remettra au Titulaire, contre récépissé, les clefs et/ou badges d'accès nécessaires à l'exécution du marché, en nombre défini en fonction des besoins du prestataire, accompagné de l'organigramme des accès correspondant. Le titulaire est responsable de leur conservation, de leur bon usage et de leur restitution en fin de marché ou en cas de cessation anticipée de ses interventions. Toute perte, vol ou détérioration devra être signalée sans délai au représentant de l'Administration.

Ce manquement entraînera, outre le remplacement des moyens d'accès à la charge du Titulaire, l'application d'une pénalité forfaitaire conformément aux dispositions du CCAP.

L'usage des clefs et badges est strictement limité aux besoins liés à l'exécution du marché et ne peut être délégué à des tiers non autorisés. Le titulaire s'engage à mettre en place un registre interne de suivi des clefs et badges confiés à ses agents.

Cette procédure est applicable et doit être strictement respectée pendant toute la durée du marché, et ce, à partir du démarrage de la phase 02. En cas de compromission avérée de la sécurité, des mesures complémentaires ou sanctions contractuelles pourront être mises en œuvre.

4.3.1.4 PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER D'EXPLOITATION MAINTENANCE ET AGREMENTATION

Le Dossier d'Exploitation Maintenance (DEM) constitue un « mode d'emploi » général de l'ouvrage. Il est rédigé par la MOE du bâtiment et sera transmis au Titulaire lors de la remise des DOE du bâtiment.

Il sera composé des informations suivantes :

- Liste des acteurs, fournisseurs et concessionnaires
- Inventaire des équipements,
- Etat des lieux des équipements et des ouvrages,
- Définition des exigences d'entretien et de maintenance des équipements,

Le Titulaire prendra connaissance de ce document et l'agrémentera des éléments suivants :

- Réalisation d'une mise à jour des inventaires des équipements
- Définition de façon approfondie des futurs schémas d'exploitation et la mise en place des outils de gestion,
- Mise en place des procédures de maintenance

L'Administration attire l'attention du Titulaire sur la nécessité de réaliser la mise à jour des inventaires transmis en annexes du présent CCTP. Le niveau de détail de l'inventaire (marque, référence, numéro de série, date de mise en service, période de garantie, liste des pièces de rechange existante...) sera suffisant pour être renseigné dans une base de données d'un outil de GMAO.

Les documents agrémentant le DEM seront transmis avec un sommaire et une liste de pièces jointes. Ils seront fournis en un exemplaire à l'Administration, sur support papier et sous format informatique adapté.

Les documents dans leur version définitive seront remis, en tout état de cause, par le Titulaire conformément dans un délai maximal de (3) mois à partir du démarrage de la phase 02.

Le Titulaire remettra des classeurs ou cartons correctement référencés et respectant le découpage établi dans l'organisation du dossier d'exploitation maintenance. Une sauvegarde sur CD, DVD ou clef USB des fichiers informatiques accompagne la remise des documents. Les fichiers seront organisés en respectant le même découpage.

4.3.2 FIN DE LA PERIODE DE PRISE EN CHARGE

Le Titulaire présentera à l'Administration lors de la réunion de fin de prise en charge un dossier récapitulatif des équipements recensés et les écarts entre la liste fournie et son inventaire contradictoire.

Les installations mises à disposition du Titulaire dans le cadre de ce contrat sont réputées opérationnelles pour les obligations de service demandées. Malgré tout, si lors de cet inventaire, le Titulaire juge l'état de tout ou partie des installations incompatibles avec les obligations de résultats spécifiées, il indiquera les anomalies relevées et justifiera leurs causes. Il proposera à un chiffrage des travaux de remise à niveau à effectuer pour remédier à ces anomalies dans le cadre de la prestation de type accord-cadre sur Bon de commande.

Lors de cette période le Titulaire réalisera une analyse physico-chimique sur l'ensemble des circuits fermés (eau, huile) ainsi qu'une thermographie infrarouge sur les équipements vitaux et ceux situés sur les locaux vitaux.

A la fin de cette phase et sauf pour les anomalies qu'il aura indiquées, le Titulaire ne pourra plus se prévaloir d'un défaut des équipements pour justifier la non-atteinte de ses obligations de résultats.

L'ensemble des documents sera présenté lors d'une réunion spécifique à la fin de cette période de (3) mois. Des réunions intermédiaires pourront être menées pour s'assurer du bon état d'avancement de cette phase.

4.4 PHASE 03 : EXPLOITATION COURANTE

4.4.1 ENJEUX ET OBJECTIFS

Cette phase démarre en parallèle avec la phase 02.

Dans le cadre de la mise en service du nouveau palais de justice de Lille, il est attendu une prestation d'exploitation et de maintenance en **mode inoccupation** durant la période de transition entre la réception et l'emménagement officiel des utilisateurs. Ce jalon de **quatre mois environ** vise à garantir le bon fonctionnement des installations techniques prises en charge, à prévenir tout dysfonctionnement et à maintenir le bâtiment en parfait état en anticipation de son occupation.

Les équipes réalisent une surveillance régulière, des rondes techniques, des tests fonctionnels ainsi que les maintenances préventives nécessaires, tout en optimisant les consommations énergétiques pour un bâtiment sécurisé, performant et prêt à accueillir ses occupants dans les meilleures conditions.

Ce premier jalon sera donc suivi d'un deuxième jalon formant le démarrage des prestations en **mode occupation normal, prévisionnellement durant janvier 2027**.

Durant cette phase et en fonction des besoins, conformément aux différents niveaux renseignés dans l'annexe « CCTP_Annexe-03_plan de maintenance multi technique », le Titulaire prend notamment en charge :

- L'élaboration du schéma opérationnel d'organisation de l'exploitation et de la maintenance,
- La gestion de la GMAO (planification, mise à jour, etc.),
- Les actions de maintenance du bâtiment et de ses équipements techniques,
- L'exploitation des installations techniques décrites dans le dossier des ouvrages exécutés ou à minima en respectant les gammes de maintenance transmis en annexe,
- Le respect des règles de l'art et des exigences environnementales,
- Le respect de la conformité fonctionnelle de l'ensemble des installations,
- La rédaction des rapports d'intervention et rapports d'activité,
- Les interventions nécessaires pour résoudre les événements détectés dans les temps de rétablissement requis,
- La mise en place d'une astreinte,
- La constitution et le renouvellement d'un stock de pièces détachées pour respecter les délais de résolution,
- La préparation et l'assistance aux visites de contrôle de conformité réglementaire,
- La mise à jour et la gestion du DOE (le cas échéant) et de la documentation d'exploitation et de maintenance (DEM),
- L'alerte de l'Administration sur toute situation qui pourrait mettre en jeu la sécurité des personnes, la solidité du bâtiment, la pérennité des équipements dans le cadre de son devoir de conseil,
- La gestion des déchets de maintenance,
- La veille technique et réglementaire :
 - Les contrôles réglementaires, n'étant pas intégrés dans le périmètre de différentes prestations confiées au Titulaire, il doit tout de même assurer la centralisation et la tenue à jour d'un tableau de synthèse de tous les contrôles réglementaires devant être assurés vis-à-vis des équipements pris en charge et doit tenir à jour un tableau de suivi, accessible depuis la GMAO.
 - Dans le cadre de ses missions, le Titulaire doit avertir l'Administration de la périodicité et de la nature de ces contrôles par écrit au plus tard (2) mois avant leurs échéances. Si besoin, le titulaire mettra à disposition tous les moyens nécessaires pour accompagner les organismes agréés devant assurer ces interventions, y compris la mise à disposition de son technicien ou d'un technicien supplémentaire

pour accompagner les organismes de contrôles dans le cadre de ces interventions lors des visites. La prise des rendez-vous reste de la responsabilité de l'Administration.

Le Titulaire demandera les rapports rédigés par les organismes en charge de réaliser ces contrôles auprès de l'Administration, alimentera son tableau de synthèse et doit être capable de proposer un chiffrage sous un délai ne dépassant pas (5) jours ouvrables, dès réception de ces derniers, si des remises en conformités sont demandées dans le cadre d'une évolution réglementaire, autrement le titulaire prendra à sa charge la remise en conformité.

Le tableau centralisant les différents contrôles doit être mis sur un dossier partagé avec l'Administration et son AMO, accessible en lecture sans aucune contrainte technique.

La forme du tableau de synthèse sera proposée par le Titulaire et validé par l'Administration. **Ce tableau doit être proposé sous un délai de (2) mois à partir du démarrage de la phase 03.**

- La contribution dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement (GPA) et la coordination avec les acteurs du projet :

Dans le cadre de la période de GPA, le Titulaire aura pour mission de surveiller l'état de fonctionnement des installations afin de détecter toute défaillance ou dysfonctionnement relevant des obligations de l'entreprise titulaire des travaux. Il devra assurer un suivi rigoureux des désordres constatés et participer activement à la gestion des levées de réserves.

Le Titulaire devra être présent régulièrement aux réunions de suivi de GPA organisées par la MOE ou l'Administration, en coordination avec l'entreprise en charge des travaux. Sa participation est obligatoire à toute réunion planifiée traitant des équipements ou installations dont il assure la maintenance.

Il devra produire un reporting mensuel détaillant :

- Les anomalies ou dysfonctionnements constatés,
- Les actions correctives engagées ou proposées,
- Les relances effectuées auprès des entreprises concernées,
- Les actions de vérification et de suivi réalisées.

Ce reporting sera transmis à l'Administration, à la MOE, ainsi qu'à toute partie concernée, afin de garantir une traçabilité complète des actions et une bonne coordination entre les différents intervenants.

Le mainteneur agira comme un interlocuteur technique privilégié pour toutes les questions liées à l'exploitation et à la maintenance des installations pendant la GPA, contribuant ainsi à la bonne réception définitive des ouvrages.

La durée de la GPA est fixée à quatorze (14) mois à compter de la réception des travaux. Cette durée pourra être prolongée si nécessaire, notamment en cas de réserves non levées ou de désordres persistants. Le mainteneur s'engage à assurer l'ensemble de ses missions décrites ci-dessus pendant toute la durée effective de la GPA, quelle qu'en soit la durée, y compris en cas de prolongation.

- Devoir de conseils sur l'ensemble du périmètre associés aux prestations du présent marché,
- Le suivi et le conseil pour l'optimisation des consommations.
- Le suivi de la performance.

4.4.2 MOYENS HUMAINS

4.4.2.1 GENERALITES

Le Titulaire doit mettre en place une équipe et une organisation spécifique dédiée exclusivement à l'exécution de ce marché et systématiquement remplacées, permettant d'assurer l'ensemble des prestations du marché durant toute l'année sans interruption.

Pour cela, il est demandé au Titulaire de mettre en place une équipe, au minimum constituée d'un coordonnateur, d'un responsable d'exploitation (RE) (qui éventuellement peut être coordonnateur) et de deux techniciens d'exploitation et de maintenance (TEM) dont un affecté exclusivement au site, objet du contrat, et qui sera nommé technicien référent. L'organisation du Titulaire doit ainsi permettre de limiter le nombre de TEM intervenants sur le site et de garantir que les techniciens de maintenance connaissent parfaitement techniquement les équipements et les locaux, et qu'ils soient connus des services de l'Administration et de ses représentants.

Dans le cadre du présent marché, le Titulaire devra désigner, au sein de son organisation, deux référents spécialisés :

- Un BIM Manager, chargé d'assurer les interventions ponctuelles relatives à la mise à jour, l'actualisation et le suivi de la maquette BIM Exploitation, en lien avec les modifications ou évolutions du patrimoine. Il interviendra également pour garantir la cohérence des données et assurer leur bonne intégration dans les outils de gestion technique.
- Un Energy Manager, chargé d'intervenir ponctuellement sur les sujets liés au suivi performanciel, au reporting énergétique, ainsi qu'à l'analyse et l'accompagnement de toute évolution ou dérive des consommations.

Ces fonctions, bien que mobilisées de manière ponctuelle, sont essentielles au bon pilotage technique et énergétique du marché. Le Titulaire devra les intégrer dans l'organisation interne présentée dans son offre, en précisant les profils nominatifs, les compétences et les moyens alloués.

Ces ressources devront être maintenues affectées à l'affaire pendant toute la durée du marché, sauf cas de force majeure dûment justifié et validé par l'Administration

Le Titulaire doit le remplacement immédiat du personnel absent ou qui ne donnerait pas satisfaction. L'ensemble du personnel ayant à intervenir dans le bâtiment sera connu nominativement. Le Titulaire fournira à l'ensemble des intervenants sous sa responsabilité un badge personnel avec photographie leur permettant d'être formellement identifiable pour pénétrer dans l'établissement et ce conformément aux règles de sécurité. Il sera fourni au démarrage du marché et à chaque changement un trombinoscope couleur de l'équipe pouvant intervenir sur le bâtiment et ses équipements.

La tenue vestimentaire à l'effigie du Titulaire de maintenance est obligatoire pour tous les intervenants (y compris sous-traitants).

Le Titulaire doit se conformer et faire respecter par les différents intervenants les règles d'hygiène et de sécurité, figurant ou non au plan d'hygiène et sécurité établi par ses soins, et soumis à l'accord de l'Administration. Il sera tenu au devoir de réserve. De la même façon, le Titulaire doit se conformer, prendre et faire respecter par les différents intervenants toutes les mesures idoines dans le cas d'un état d'urgence sanitaire, ou de tout dispositif similaire qui lui serait substitué. Il se conforme aux mesures législatives ou réglementaires prises au titre de cet état d'urgence sanitaire.

Le Titulaire vérifie que l'ensemble du personnel d'intervention a bien la qualification correspondante à sa mission, les habilitations nécessaires et une bonne connaissance des installations et équipements, de la topographie des lieux et des consignes de sécurité et d'accès données par l'Administration.

4.4.2.2 REPRESENTANT DU TITULAIRE,

Le Titulaire est représenté par coordonnateur qui sera l'interlocuteur unique de l'Administration. Le coordonnateur assure en particulier la gestion administrative et technique du contrat. Il rend compte directement à l'Administration et est présent à chaque réunion trimestrielle de suivi d'activité.

L'Administration peut engager la responsabilité du Titulaire pour :

- Le non-respect des règles et procédures de sécurité et de sûreté,
- Le non-respect des règles et procédures de sécurité découlant de l'application de la réglementation,
- La mauvaise tenue ou discipline du personnel,

- Le non-respect de la confidentialité des informations remises par la cour d'appel.

4.4.2.3 PERSONNELS ET SOUS-TRAITANTS DU TITULAIRE

L'Administration devra être à même de connaître nominativement toutes les personnes affectées pour l'exécution du contrat. Le personnel intervenant sur le site devra fournir une carte d'identité ou une carte de séjour en cours de validité. L'ensemble du personnel intervenant sur le site devra préalablement avoir été autorisé par l'Administration à y intervenir.

Le Titulaire devra présenter, dès la phase offre, une **organisation claire, détaillée et cohérente** du personnel dédié au pilotage et à l'exécution du marché. Cette organisation devra inclure :

- les fonctions, rôles et responsabilités de chaque intervenant,
- le dimensionnement des effectifs affectés au site,
- les plages horaires de présence,
- la chaîne hiérarchique, les modalités de coordination et les points de contact,
- les compétences attendues (formations, habilitations, certifications, expérience).

L'organisation proposée fera partie intégrante des engagements contractuels et devra être strictement respectée durant toute la durée du marché.

4.4.2.3.1 Technicien de Maintenance (TEM)

Les TEM doivent :

- Posséder les habilitations, qualifications et les compétences requises pour l'exploitation et la maintenance de l'ensemble des installations, et l'habilitation pour l'intervention sur les installations électriques et frigorifique,
- Procéder aux actions définies au présent CCTP,
- Tenir à jour les cahiers et registres,
- Être munis des moyens nécessaires pour procéder aux interventions immédiates,
- Informer sans délai le RE ainsi que le représentant de l'Administration qui suit le secteur.

Parmi les techniciens, il sera nommé un chef d'équipe. Le chef d'équipe assurera le reporting quotidien avec la coordination des prestations réalisées.

Lors des interventions dans l'enceinte du bâtiment, les techniciens doivent se présenter en vêtements professionnels identifiables (nom de la société en clair sur les vêtements). Les techniciens devront impérativement respecter les modalités de sécurité imposées par l'Administration.

L'ensemble de ces dispositions s'appliquent aussi bien aux techniciens du Titulaire qu'à ses sous-traitants dûment agréés par l'Administration.

Le Titulaire affecte dans le cadre du marché pour les actions de maintenance préventive et corrective du périmètre visé par le présent contrat le nombre de techniciens qu'il estime nécessaire, avec un minimum requis de deux techniciens dont un technicien de maintenance à temps plein, affecté exclusivement à ce marché, présent pendant les heures et jours ouvrés du bâtiment, nommé technicien référent.

Les heures et jours ouvrés durant lesquels a minima le technicien référent doit être présent sont définis comme suit :

- Du lundi au vendredi, hors jours fériés, de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h

Ils doivent disposer des habilitations / certifications suivantes :

Habilitation / Certification	Description
Electrique : B1V	Travaux d'ordre électrique en BT (au voisinage, sur circuits).

Froid & Climatisation :

Attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes (Catégorie I,)

Certification délivrée par un organisme agréé (ex : Bureau Veritas, Apave, Dekra).
Catégorie I = toutes interventions possibles, y compris sur circuits > 2 kg de fluide.

Le Titulaire doit justifier de la couverture de l'ensemble des compétences requises dans les différents domaines d'activité figurant dans le tableau ci-après, au travers de son équipe de TEM. Les qualifications correspondantes doivent impérativement être fournies dans le cadre du dossier de candidature. Cette obligation s'applique également à toute modification ou remplacement ultérieur de personnel affecté à l'exécution du marché.

Le Titulaire, à l'occasion de la remise de son offre, comme à l'occasion de tout remplacement de son personnel, justifie au minimum de ces habilitations, ou d'habilitations équivalentes.

Domaine d'activité	Spécialité	Qualification
51 - PLOMBERIE EAU CHAUDE SANITAIRE	514 ENTRETIEN ET MAINTENANCE	5141 Maintenance de compteurs d'eau et de robinetterie
52 - CHAUFFAGE ET RAFRAICHISSEMENT	526 - ENTRETIEN ET MAINTENANCE D'INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET DE RAFRAICHISSEMENT	5262 - Maintenance d'installation de chauffage avec chaudière dans tout type de bâtiment supérieur à 1000 m2 ()
52 - CHAUFFAGE ET RAFRAICHISSEMENT	526 - ENTRETIEN ET MAINTENANCE D'INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET DE RAFRAICHISSEMENT	5264 - Maintenance d'installation de pompe à chaleur et groupe froid dans tout type de bâtiment supérieur à 1000 m2 ()
52 - CHAUFFAGE ET RAFRAICHISSEMENT	527 - EXPLOITATION D'INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET DE RAFRAICHISSEMENT	5272 - Exploitation d'installation de chauffage et de rafraichissement avec obligation de résultat dans tout type de bâtiment ou industrie supérieur à 1000 m2 ()
52 - CHAUFFAGE ET RAFRAICHISSEMENT	527 - EXPLOITATION D'INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET DE RAFRAICHISSEMENT	5274 - Exploitation d'installation de chauffage et de rafraichissement avec garantie totale dans tout type de bâtiment supérieur à 1000 m2
53 - VENTILATION - DÉSENFUMAGE TRAITEMENT D'AIR	533-ENTRETIEN ET MAINTENANCE	5331 Nettoyage de réseaux aérauliques
53 - VENTILATION - DÉSENFUMAGE TRAITEMENT D'AIR	533-ENTRETIEN ET MAINTENANCE	5333 Maintenance des réseaux aérauliques
55 - GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE (*)	551 - GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE (GTC) (*)	5511 Installation de systèmes de Gestion Technique Centralisée (GTC) (*)

(*) : Le Titulaire devra justifier, dans le cadre de sa candidature, de la qualification **Qualibat 5511 – Installation de systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)** ou d'une qualification équivalente reconnue, attestant de sa capacité à assurer l'exploitation, la maintenance, la supervision, la régulation et le pilotage des équipements techniques via un système de GTC/GTB.

À défaut de cette qualification précise, pourront être acceptées des qualifications ou certifications démontrant, par des références, que le candidat maîtrise les compétences requises (GTB, supervision, automatisme, régulation, etc.),

Les techniciens d'exploitation, formant l'équipe de différents intervenants sur le palais, devront posséder au minimum un Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP) dans le domaine du chauffage ou de la climatisation. Les profils (diplômes et expériences) des personnes intervenant pour le compte du Titulaire seront fournis dans le mémoire technique de son offre.

Le profil sera fourni avec le trombinoscope lors du début du marché et à chaque changement.

4.4.2.3.2 Remplacement de personnel

Afin de garantir la continuité d'activité, le Titulaire devra gérer le remplacement de son personnel en cas de congés, arrêt maladie, grève, ou autre. Le remplacement du personnel s'effectuera sur un volume et un degré de compétences identiques à ceux prévus initialement au contrat.

Tout remplacement ponctuel ou modification de profil devra être **préalablement justifié dans un délai de (10) jours**, et soumis à validation de l'Administration. Le remplaçant devra présenter un **niveau de compétence, d'expérience et de qualification équivalent ou supérieur** au profil initialement proposé. En aucun cas ces changements ne devront altérer la qualité, la réactivité ou la continuité du service.

Lors d'un changement permanent de personnel sur le site, il est demandé au Titulaire de respecter un délai de prévenance de **(1) mois** avant la date effective de départ du personnel.

Le Titulaire devra mettre en place une **organisation garantissant la continuité du service**, y compris en cas d'absence programmée ou imprévue du personnel affecté au marché (congés, maladie, formations, etc.).

Un **plan de remplacement** devra être présenté en phase d'exécution, prévoyant :

- la désignation de remplaçants formés et opérationnels,
- les modalités d'anticipation et de communication des absences programmées,
- la réactivité en cas d'absence non programmée,
- la mise à jour régulière du planning de présence.

Aucun surcoût ne pourra être facturé pour les remplacements, qu'ils soient ponctuels ou récurrents.

Toutes les évolutions de l'organisation décrite dans le schéma organisationnel de l'exploitation et de la maintenance feront l'objet d'une information préalable à l'Administration et d'une mise à jour du schéma d'organisation de la maintenance.

4.4.2.4 SENSIBILISATION DU PERSONNEL DU TITULAIRE A LA STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DE LA JUSTICE

Le Titulaire formera et sensibilisera son personnel pour une bonne prise en compte des impératifs liés au fonctionnement des palais de justice, et à la structure organisationnelle de la justice. Aussi le Titulaire s'engage vis à vis de l'Administration à ce que ses intervenants présentent :

- Une qualité particulièrement remarquable de confidentialité et de discrétion,
- Un comportement et une attitude (amabilité, disponibilité, savoir-être, ...) respectueux envers toute personne interne ou externe dans le respect de l'image de l'État,
- Une bonne connaissance de la structure organisationnelle de la justice (agents, fonctions, locaux, ...) adaptée à la nature de chaque prestation,
- Une moralité et une intégrité parfaite.

L'Administration peut demander le remplacement du personnel du Titulaire à tout moment en cas de manquement avéré à l'une des exigences décrite ci-dessus.

4.4.2.5 HABILITATIONS ET QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES

Le titulaire du présent contrat tient à jour un document récapitulant l'ensemble des habilitations et qualifications professionnelles ainsi que la date d'échéance de celles-ci lorsque des formations ou des procédures de renouvellement sont requises. Ce document est inclus dans le schéma d'organisation de la maintenance qui doit être actualisé régulièrement et mis à disposition sur un dossier partagé avec l'Administration et toute personne désignée par cette dernière.

4.4.2.6 AGREMENT DU PERSONNEL

Les personnels nommément désignés par le titulaire, en vue de l'exécution des prestations du présent marché, doivent être préalablement agréés et sont les seuls autorisés à intervenir dans l'établissement.

A cet effet, le titulaire remet au pouvoir adjudicateur, la liste nominative du personnel, pour agrément :

- Dans les trente (30) jours suivant la notification du marché
- Dans les dix (10) jours avant la date de début d'intervention de ce personnel sur site

Pour toute demande d'agrément du personnel, le titulaire doit produire la pièce d'identité du personnel à habiliter.

Ces dispositions valent y compris pour le personnel d'encadrement.

Le titulaire accepte de se soumettre à toute enquête administrative diligentée par le pouvoir adjudicateur à tout moment.

4.4.2.7 RECUSATION DU PERSONNEL DU TITULAIRE

L'Administration se réserve le droit, à tout moment de l'exécution du marché et sans avoir à en justifier, de récuser ceux des membres du personnel du titulaire qui s'avèreraient inadaptés à l'exécution des prestations. Le titulaire devra alors procéder au remplacement des personnels recusés.

Le RSEM se réserve le droit à tout moment et sans avoir à en justifier, de demander le remplacement de tout membre du personnel du titulaire ou même de lui refuser l'accès des lieux en tout ou partie, en particulier en cas d'absence d'agrément préalable.

4.4.3 MOYENS TECHNIQUES ET MATERIELS – MOYENS D'ACCES

Le Titulaire doit fournir à son personnel, et sous sa seule responsabilité, tous les moyens matériels nécessaires à l'exécution des prestations : outillage courant et spécialisé, appareils de mesures et de contrôle, équipements informatiques, moyens de communication, etc.

4.4.3.1 TENUES ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELS

Le Titulaire doit la fourniture, l'entretien et le renouvellement de l'ensemble des tenues vestimentaires du personnel intervenant dans le cadre des prestations (y compris les sous-traitants) ainsi que l'ensemble des Equipements de Protection Individuels (EPI) nécessaires à son intervention. Les tenues vestimentaires / EPI seront parfaitement adaptées aux conditions climatiques et aux contraintes de sécurité en fonction des postes tenus. Le nom de la société Titulaire devra y être apparent et parfaitement lisible.

4.4.3.2 OUTILLAGE ET MOYENS D'ACCES

Le Titulaire fournit à son personnel, et sous sa seule responsabilité, l'outillage nécessaire courant ou spécialisé et les appareils de mesure et de contrôle.

A ce titre, les techniciens du Titulaire seront dotés des matériels de dépannage et de mesure qui lui seront nécessaires. Sans que cette liste soit limitative, il s'agit notamment de :

- manomètre à tube incliné et à cadran, tube de Pitot ;
- valise TA ;
- thermomètre, anémomètre, psychromètre électronique ;
- mallette d'analyse d'eau ;
- enregistreur de température ;
- multimètre universel, pinces ampèremétriques ;
- analyseur de réseau électrique triphasé ;
- mallette d'analyse de combustion ;

- aspirateur à eau, à poussière et à ramonage ;
- luxmètre ;
- appareil de recherche de défaut d'isolement ;
- bloc autonome portatif d'éclairage ;
- caisse à outils complète, clé dynamométrique ;
- appareils de tests (régulation électronique) ;
- poste portatif de soudure autogène ;
- pompe à graisse, appareil à geler, furet ;
- outillage de frigoriste, pompe à vide pour fluide frigorigène

Le Titulaire veillera à ce que son personnel soit formé à l'utilisation du matériel nécessaire.

Le Titulaire a également à sa charge les moyens matériels d'accessibilité pour les interventions en hauteur, les moyens de manutention et les équipements de sécurité du personnel. Le Titulaire doit faire procéder aux contrôles de ces équipements dans les respects des normes et réglementation en vigueur.

Ces moyens comprennent notamment l'accès aux équipements en hauteur (salles d'audience par exemple) intérieurs ou extérieurs pour les opérations de relampage ou de maintenance corrective.

Il appartient au Titulaire le choix de mettre en place ou non une nacelle à demeure sur site. L'Administration validera au préalable l'emplacement adéquat de stockage de ces équipements.

Le Titulaire peut être amené à manipuler/démonter du mobilier pour réaliser l'entretien des installations. La manipulation du mobilier est incluse dans le marché.

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

4.4.3.3 CONSOMMABLES ET FOURNITURES

Le Titulaire fournit, dans le cadre du forfait, l'ensemble des consommables et petites fournitures nécessaires au bon déroulement des prestations.

Sont désignés par consommables et petites fournitures tout « bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique » - Norme AFNOR EN 13306 de janvier 2018.

Le Titulaire sélectionnera des produits respectueux de l'environnement (type Ecolabels, NF Environnement, etc.) et limitant les consommations d'énergie (classe énergétique A).

Une liste des consommables et petites fournitures est donnée à titre indicatif dans les fiches associées à chaque section technique, en Annexe 1 au présent CCTP.

L'Administration prend en charge les fournitures suivantes :

- l'électricité,
- l'eau de ville,
- le réseau de chaleur urbain
- le fioul pour le groupe électrogène,
- les consommables tels que badges, clés...

4.4.3.4 GESTION DU STOCK DE PIECES DETACHEES DU BATIMENT

À l'issue de la phase de construction et de mise en service du bâtiment, un stock initial de pièces détachées, fournitures et consommables critiques nécessaires à la bonne exécution des prestations de maintenance et d'exploitation sera remis au titulaire par l'administration ou l'entreprise en charge des travaux.

Une liste des pièces détachées fournies par l'entreprise travaux ainsi que la localisation de leur stockage dans le bâtiment sera transmise au Titulaire dès réception du DOE. Ce stock devra être identifié, inventorié et étiqueté par le titulaire dans les locaux dédiés, sécurisés et accessibles, situés sur le site, au niveau du 1^{er} sous-sol.

Le titulaire sera responsable de la gestion de ce stock pendant toute la durée du contrat. Il devra notamment en assurer le suivi, la traçabilité, le réapprovisionnement si nécessaire, ainsi que le maintien en bon état de conservation. Un inventaire physique sera réalisé conjointement avec l'Administration à la prise en charge du stock, puis mis à jour systématiquement annuellement et à chaque demande de l'Administration, dans un délai ne dépassant pas (15) jours à partir de la demande. Toute consommation de pièce devra être tracée et justifiée.

En fin de contrat, un état du stock sera établi et le reliquat devra être restitué à l'Administration ou au nouveau titulaire dans les conditions précisées dans le dossier de remise des lieux.

4.4.3.5 SUIVI DE LA CONSOMMATION FIOUL POUR LE GROUPE ELECTROGENE

Le Titulaire sera chargé du suivi régulier de la consommation de fioul du groupe électrogène. À ce titre, il devra :

- contrôler les niveaux de fioul de manière périodique,
- suivre la consommation réelle en fonction des tests, maintenances ou mises en service éventuelles,
- prévoir les besoins d'approvisionnement en fioul en fonction des seuils définis,
- et informer l'Administration en temps utile de toute nécessité de réapprovisionnement, en anticipant les délais logistiques.

Le Titulaire devra alerter l'Administration dès que le niveau de fioul atteint le seuil de 50 % de la capacité de la cuve, afin de garantir la disponibilité opérationnelle du groupe électrogène en cas de sollicitation. Ce seuil pourra être ajusté sur demande de l'Administration en fonction des contraintes spécifiques du site.

Ce suivi devra être documenté et intégré dans les rapports périodiques de maintenance. Toute négligence pouvant entraîner une indisponibilité du groupe électrogène sera considérée comme un manquement contractuel.

4.4.3.6 PIECES DE RECHANGE

Le Titulaire s'engage à rendre disponible dans les délais contractuels précisés dans le présent CCTP des pièces de rechange, qu'elles soient incluses ou non au forfait, nécessaires à la réalisation des opérations de maintenance. Ces pièces de rechange correspondent à toute pièce d'usure programmée ou non.

La gestion de cette disponibilité ne saurait en aucun cas justifier un manquement aux délais contractuels d'intervention, de diagnostic et de remise en état, tels que définis dans le présent marché. Le Titulaire reste tenu de respecter l'ensemble de ses obligations de résultat et de performance, notamment en matière de continuité de service et de remise en conformité des équipements dans les délais impartis.

Sont désignés par pièces de rechange tout « bien destiné à remplacer un bien correspondant en vue de rétablir la fonction requise d'origine » - Norme AFNOR EN 13306 de janvier 2018.

Le Titulaire ne peut pas invoquer une rupture éventuelle de stock pour expliquer une quelconque dérive sur le respect des engagements contractuels, en particulier en termes d'obligation de résultat sur la disponibilité des installations.

Les pièces détachées de remplacement sont conformes aux pièces d'origine, tant sur le plan technique qu'esthétique, pour autant qu'elles existent toujours sur le marché. Tout changement de caractéristique doit être signalé à l'Administration. En cas d'absence des pièces d'origines, des pièces aux caractéristiques identiques devront être proposées à l'Administration.

Les pièces remplacées sont mises à la disposition de l'Administration qui se réserve le droit de les faire expertiser.

Le Titulaire tient à disposition de l'Administration les copies des certificats de garantie des pièces installées.

Les pièces de rechange **sont incluses au forfait** (prix public unitaire remise du fournisseur déduite) à hauteur d'un seuil défini par section dans le tableau ci-dessous.

Une franchise équivalente au montant du seuil (par section) est prise en charge par le Titulaire et est déduite de toute pièce dont le coût unitaire (prix public remise du fournisseur déduite) est supérieur au seuil.

Le seuil de franchise s'applique **par pièce unitaire** et **sur le montant réellement payé par le titulaire** en € HT (facture ou bon de commande à l'appui).

Tableau 4: Montant seuil des pièces de rechanges dans le cadre forfaitaire du marché par Section

Lot	Périmètre	Seuil Forfaitaire €HT)
Lot unique	Section 01 : VRD – Aménagements Extérieurs (Hors espaces verts),	1 500,00 €
	Section 02 : Façades – Menuiseries Extérieures (Hors nettoyage vitrerie),	1 500,00 €
	Section 03 : Menuiseries Intérieures	500,00 €
	Section 04 : Métallerie – Serrurerie – Clôtures	500,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> o Menuiseries Acier (portes et fenêtres), o Garde-corps et main courante, o Cloisons et châssis vitrés Acier, o Porte coulissante DAS, o Portes automatiques intérieures, o Ecrans de cantonnement, o Edicules en toiture, o Portails et Clôtures o Grilles de ventilation, 	
	Section 05 : Cloison Amovibles	750,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> o Cloisons amovibles vitrées, o Cloisons amovibles pleines o Vitrophanie sur vitrage o Bloc porte bois et imposte 	
	Section 06 Faux plafonds et faux planchers	750,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> o Plafonds métalliques o Plafonds en laine minérale, o Plafonds thermiques et acoustiques, o Plafonds bois, o Planchers surélevés espaces tertiaires, o Couvre joint de dilatation 	
	Section 07 : Second œuvre : Petites réparations / Peinture et nettoyages	1 500,00 €
	Section 08 : Chauffage – Ventilation – Climatisation – Désenfumage - Protection Incendie (RIA, Colonnes sèches, SSI, Détection Incendie),	500,00 €
	Section 09 : Plomberie et Equipements sanitaires,	500,00 €
	Section 10 : Electricité Courants Forts,	500,00 €
	Section 11 : Eclairage	500,00 €
	Section 12 : Electricité Courants Faibles :	500,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> o Multimédia salles d'audiences et Auditorium, o Vidéosurveillance, o Contrôle d'accès, o Intrusion, o Visiophonie, o Radiocommunication, o Système de sécurité Incendie, o Gestion des issues de secours, o Interphonie de sécurité, o Extinction Automatique Incendie, 	

o Gestion Technique du bâtiment,	
o Signalétique dynamique,	
Section 13 : Couverture – Toiture – Terrasses – Etanchéités	1 500,00 €
o Etanchéité Toiture	
o Couverture,	
o Terrasses	
o Etanchéité,	
o Toitures,	
Section 14 : Equipements Cuisine	500,00 €

La fourniture et la pose de toute pièce de rechange faisant suite à un acte de vandalisme ne rentrant pas dans le cadre du forfait fera l'objet d'une demande de devis par l'Administration auprès du Titulaire.

Toutefois, le Titulaire devra, par tout moyen, prouver que le remplacement de la pièce de rechange est dû à un acte de vandalisme. Une mauvaise utilisation ne peut être considérée comme du vandalisme.

Le montant unitaire est considéré comme le prix unitaire (y compris dans le cas d'un conditionnement multiple) du fournisseur après application de la remise et du coefficient pratiqué par le Titulaire (y compris dans le cas d'un vandalisme).

Dans tous les cas, hors vandalisme, la main d'œuvre est due par le Titulaire tant que cette dernière entre dans le cadre des niveaux de maintenance définis section par section.

4.4.3.7 MATERIEL INFORMATIQUE, LOCAUX ET MOYENS DE COMMUNICATION

➤ Bureautique

Le Titulaire a à sa charge tous les moyens matériels nécessaires à la gestion technique et administrative du marché.

Ces moyens comprennent notamment les postes informatiques, imprimantes / photocopieurs nécessaires à son activité.

Ils comprennent également :

- les consommables courants (papier, toner ou cartouches, accessoires de bureau).

➤ Locaux à disposition du Titulaire

L'Administration mettra à disposition du Titulaire des locaux meublés :

- Bureau
- Vestiaires hommes
- Vestiaires femmes
- Local de stockage maintenance

Le Titulaire disposera également d'une place de stationnement pour véhicule léger dans le parking sous-terrain du bâtiment.

➤ Moyens de communication

Les techniciens du Titulaire sont équipés de téléphones portables.

4.4.4 CONTROLE REGLEMENTAIRES

Les contrôles réglementaires périodiques sont confiés par l'Administration à un organisme agréé.

Dans le cadre de son marché, le Titulaire n'a pas donc à assurer ces derniers.

En revanche, le Titulaire doit assurer la centralisation et la tenue à jour, sous forme d'un tableau de synthèse, de tous les contrôles réglementaires devant être assurés vis-à-vis des équipements pris en charge.

Le tableau centralisant les différents contrôles doit être mis sur un dossier partagé avec l'Administration et son AMO, accessible en lecture sans aucune contrainte technique.

La forme du tableau de synthèse sera proposée par le Titulaire et validée par l'Administration. Ce tableau doit être proposé sous un délai de (2) mois à partir du démarrage de la phase 03.

Dans le cadre de ses missions, le Titulaire doit avertir l'Administration de la périodicité et de la nature de ces contrôles par écrit au plus tard (2) mois avant leurs échéances. Si besoin, le titulaire mettra à disposition tous les moyens nécessaires pour accompagner les organismes agréés devant assurer ces interventions, y compris la mise à disposition de son technicien ou d'un technicien supplémentaire pour accompagner les organismes de contrôles dans le cadre de ces interventions lors des visites. La prise des rendez-vous reste de la responsabilité de l'Administration.

Le Titulaire demandera les rapports rédigés par les organismes en charge de réaliser ces contrôles auprès de l'Administration, alimentera son tableau de synthèse et doit être capable de proposer un chiffrage sous un délai ne dépassant pas (5) jours ouvrables, dès réception de ces derniers, si des remises en conformité sont demandées dans le cadre d'une évolution réglementaire, autrement le titulaire prendra à sa charge la remise en conformité.

4.4.5 CONFORMITE REGLEMENTAIRE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES

En sus des rapports de contrôles périodiques réglementaires confiés par l'Administration à un organisme agréé et en complément de ce qu'a été indiqué ci-avant, le Titulaire du présent contrat a l'obligation de mener ses propres contrôles, d'alerter l'Administration sur toute non-conformité ou obsolescence qu'il aurait lui-même détectée et de l'informer des dispositions prises pour y remédier.

Sauf causes imputables aux utilisateurs ou usagers, le Titulaire du présent contrat a pour obligation de remédier à toutes les non-conformités réglementaires signalées par lui-même ou le contrôleur technique agréé dans la mesure où cela relève de sa prestation forfaitaire.

En cas d'intervention nécessaire suite à un changement de réglementation, le Titulaire rédigera les devis nécessaires à destination de l'Administration dans le cadre de la prestation de type accord-cadre sur bon de commande en respectant les modalités souscrites dans le présent marché.

Les opérations de vérifications dont la réalisation est confiée à un organisme agréé (bureau de contrôle) sont prises en charge directement par l'Administration, mais le Titulaire doit assurer :

- La planification, le déclenchement et le suivi des vérifications, en coordination avec l'Administration,
- 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 nécessaires pour leur permettre d'assurer leur mission en toute sécurité et de façon la plus complète possible. L'accompagnement des contrôleurs et la présence de techniciens du titulaire pourront être demandés pour des prestations ne faisant pas partie du présent marché. Exemple : Accompagnement pour les contrôles réglementaires des ascenseurs,
- L'analyse des rapports,
- La résolution des anomalies figurant aux rapports dans un délai maximum de (2) mois après la réception du rapport,
- Le suivi régulier de la levée des anomalies, notamment par la mise en place d'un tableau de bord intégré aux rapports d'activité mensuels,
- Une veille réglementaire afin d'identifier toutes évolutions dans les normes et contrôles.

Dans tous les cas, le Titulaire est responsable de la tenue à jour du registre de sécurité sur les prestations des lots techniques pris en charge au titre du contrat.

4.4.6 TRAVAUX MODIFICATIFS

L'Administration se réserve le droit de réaliser des travaux modificatifs ou correctifs :

- Par le Titulaire, dans le cadre du BPU,
- Par une entreprise tierce.

Un avenant sera réalisé le cas échéant pour ajuster le périmètre de maintenance.

4.4.7 GESTION DES GARANTIES

Dans le cadre de travaux réalisé par une entreprise tierce, le Titulaire assure la mise en évidence des défauts, défaillances, malfaçons ou non façon et fait jouer les garanties. Il est tenu de porter à la connaissance de l'Administration par écrit, l'incidence de tout vice caché qu'il aurait découvert et dès qu'il en a connaissance.

Les délais de remise en état de ces défauts ne pourront être imputés au Titulaire. Les délais d'intervention et dépannage restent inchangés.

Pendant ces périodes de garantie, il prend toutes les dispositions, en accord avec le constructeur ou l'installateur des matériels et équipements, pour assurer la coordination de leurs interventions et le respect de ses propres obligations contractuelles : réglages ou interventions suite à incident au titre de la garantie.

La cohabitation éventuelle avec les périodes de garantie des installateurs et/ou constructeurs ne pourra pas exempter le Titulaire d'assurer ses prestations.

4.4.8 PIECES DETACHEES ET CONSOMMABLES

Le Titulaire assure l'approvisionnement, la réception physique, la manutention et le rangement des consommables et pièces détachées et de rechange nécessaires au respect de ses engagements.

Le Titulaire fournit, dans le cadre du forfait, l'ensemble des consommables et petites fournitures nécessaires au respect des délais requis pour la résolution des événements signalés.

Sont désignés par consommables et petites fournitures tout « bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique » - Norme AFNOR EN 13306 de juin 2001.

Sont considérés comme consommables, notamment :

- Chiffons, pinceaux, savons, balais, serpillières, huiles, graisse, joints, peinture d'anticorrosion et de finition,
- Produits de graissage spécifiques,
- Dégrippants, silicones, agents protecteurs, pétrole, produits de nettoyage des sols, machinerie et appareillages, décapants,
- Baguettes de soudure, brasure, filasses, Téflon, presse-étoupe,
- Eau distillée (appoint d'eau des batteries),
- Fréon (recharges complètes et appoints),
- Huile pour les groupes frigorifiques (vidanges et appoints),
- Et tout autre produit, de vie éphémère, dont la fourniture est nécessaire à l'opération de maintenance exécutée et au bon fonctionnement de l'équipement.

Sont considérées comme petites fournitures, notamment :

- L'ensemble des filtres des CTA, y compris les filtres spécifiques,
- Piles (extracteurs qualité, VMC, à usage courants faibles),
- Joints de plomberie toriques, circlips, visserie, boulonnerie courante et accessoires de fixation,
- Courroies de transmission,
- Roulements des ventilateurs et des pompes, taquets d'accouplement souples des pompes,
- Garniture des presse-étoupe, des vannes et pompes,
- Ampoules, fusibles et relais thermiques équipant les armoires et tableaux,
- Petites pièces détachées dégradées accidentellement (prises de courant, interrupteurs, ...),
- Voyants lumineux, boutons poussoirs de tableaux,
- Fusibles ou bobines des clapets et des portes coupe-feu,
- Thermomètres et manomètres,
- Et tout autre petit accessoire mécanique ou électrique dont la valeur marchande unitaire est inférieure aux seuils forfaitaires fixés dans le cadre du présent marché.

4.4.9 SEUIL DE PIÈCES INCLUSES AU FORFAIT

En complément des interventions précisées dans l'annexe : « CCTP_Annexe-03_ plan de maintenance multi-technique », le titulaire doit impérativement prendre à sa charge, dans le cadre de la prestation forfaitaire toutes les interventions dont le cout des pièces unitaires ne dépassant pas les montants seuils, indiqués au point 4.4.3.6 dans le Tableau 4 : Montant seuil des pièces de rechanges dans le cadre forfaitaire du marché par Section.

Quel que soit le prix de la pièce de rechange, la main d'œuvre (ou la sous-traitance) pour sa mise en place est incluse au forfait.

Le Titulaire doit alerter l'Administration lorsqu'apparaît pour des causes semblables un nombre croissant de pièces à remplacer identiques et supérieures au seuil. Dans ce cas, il ne poursuit pas le remplacement des pièces sans accord de l'Administration auquel il présente une analyse de la défaillance et propose des solutions palliatives dans des conditions et délais identiques à ceux des rendus de devis.

4.4.10 PRESTATIONS HORS FORFAIT, SUR BPU

4.4.10.1 PERIMETRE

Le présent marché intègre une partie traitée par « bons de commande », pour les prestations qui ne sont pas comprises dans les obligations forfaitaires.

Ces prestations « accessoires » peuvent être :

- Des interventions consécutives à un acte de malveillance, à une utilisation anormale des équipements par des personnes autres que les représentants du Titulaire, ou des interventions consécutives à une catastrophe naturelle,
- Des travaux de mise en conformité,
- D'autres prestations comme du calorifuge, des créations de trappes de visites...

4.4.10.2 MODALITES DE CONTROLE

Le Titulaire sollicite préalablement l'accord de l'Administration pour tous les travaux qu'il entend réaliser dans le cadre de la prestation sur bon de commande.

Dès qu'un organe ou équipement est identifié comme défaillant et doit faire l'objet d'un remplacement, le Titulaire doit prévenir immédiatement l'Administration. Si cette intervention nécessaire n'entre pas dans le cadre forfaitaire, le Titulaire transmettra un devis à l'Administration dans un délai de (5) jours calendaires, à compter de la demande de l'Administration, pour les devis inférieurs à 10 000€ HT et dans un délai de (10) jours calendaires pour les devis supérieurs à 10 000€ HT. Le devis détaillé devra inclure la fourniture et la main d'œuvre, le cas échéant, et devra être conforme au BPU du marché.

En cas d'acceptation du devis par l'Administration, ce dernier émettra un accord écrit pour la réalisation des prestations par le Titulaire.

La responsabilité du Titulaire sera engagée avec application des pénalités prévues au CCAP dès les premières heures à tout manquement aux engagements contractuels suivant :

- Délais de remise de devis dépassant les délais susmentionnés, après réception de la demande de l'Administration (téléphone, mail, GMAO, fax...),
- Tout retard d'intervention pouvant être éventuellement imputable à un délai d'approvisionnements du fournisseur devra être justifié.

L'Administration ou ses conseils peut à tout moment procéder à toutes vérifications de la conformité des travaux en cours ou réalisés. Ces contrôles ne dégagent en rien la responsabilité du Titulaire qui reste pleine et entière.

En cas de défaut d'exécution nécessitant l'établissement d'une ou plusieurs réserves et une autre visite de contrôle, le coût de chaque visite de contrôle ou de levée de réserve est à la charge du Titulaire.

Les travaux sont consignés dans le livret de la sous station et sur la GMAO. Toute modification des installations est suivie de la mise à jour de la maquette BIM (cf. article 9 du présent CCTP).

Lorsque les travaux sont terminés, le Titulaire sollicite la réalisation d'une réunion sur site en vue de la réception des travaux, assortie d'un procès-verbal.

Les Documents des Ouvrages Exécutés doivent être remis à la date de réception des matériels, équipements et installations. Tout retard sera sanctionné tel que prévu au CCAP.

Tous travaux n'ayant pas reçus l'accord de l'Administration ou n'ayant pas été réceptionné ou pour lesquels des réserves émises lors de la réception n'auraient pas été levées ne seront pas pris en compte et donc, aucune facturation ne pourra être validée.

Le dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE), créé par les articles 14 à 17 de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique (loi POPE), constitue l'un des instruments phare de la politique de maîtrise de la demande énergétique.

Dès que la prestation du Titulaire ouvrira droit à l'élaboration d'une demande de subvention à travers les fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie, le Titulaire en informe l'Administration qui fera son affaire de la valorisation ultérieure des CEE. Toutefois, le Titulaire fournit à l'Administration toutes les pièces justificatives (comportant les éléments requis par les fiches d'opérations standardisées) des travaux éligibles aux CEE nécessaires au montage des dossiers de demande de subventions.

Le Titulaire favorisera, dans le choix des matériels remplacés, des matériels répondant aux critères des fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie pour la thermique des bâtiments tertiaires en vigueur à la notification du marché. Quand la législation ou les circonstances le rendent obligatoire le Titulaire sollicitera l'Administration pour missionner à ses frais un bureau de contrôle et/ou un coordonnateur SPS.

Tous les travaux, compléments de travaux, études, mesures et prestations intellectuelles nécessaires à un parfait fonctionnement et un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des conditions fixées dans les règlements, normes, documents techniques unifiés, règles de l'art, etc., sont dus par le Titulaire.

4.4.11 GESTION DES DECHET

Le Titulaire doit procéder au tri, recyclage, ou autre valorisation et en dernier lieu à la mise en décharge de tous les déchets générés par son activité. Tous les frais induits sont inclus dans son marché à prix forfaitaire.

Le Titulaire s'engage à respecter et faire respecter la réglementation concernant l'environnement et les consignes environnementales en vigueur sur l'ensemble du site.

Le Titulaire fournira à l'Administration l'ensemble des bordereaux de suivi des déchets réglementaires.

4.4.12 HYGIENE ET SECURITE

Le Titulaire du présent contrat 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 (produits utilisés, procédures, etc.).

En matière d'hygiène, le nettoyage lors des interventions techniques et de l'ensemble des locaux techniques est à la charge du Titulaire. Ces prestations devront s'attacher à ne pas produire de pollution nouvelle par l'usage intempestif de méthodes ou de produits nocifs. Les techniques et produits utilisés devront être sélectionnés afin que ces derniers ne présentent aucun danger pour les usagers et les utilisateurs (ex : surface glissante, etc.).

Le Titulaire devra instruire l'ensemble de son personnel de tous les impératifs et règles de sécurité prévus par la législation du travail, et notamment les doter des équipements prévus par la réglementation hygiène et sécurité.

4.4.13 SIGNALISATION DES CHANTIERS, ACCES ET CONSIGNES

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

Pour les interventions nécessitant l'utilisation d'outils générateur de source de chaleur (ou de feu), le Titulaire devra demander à l'Administration un permis de feu.

En cas de carence du Titulaire ou en cas de danger, l'Administration se réserve le droit de prendre toute mesure utile aux frais du Titulaire, sans mise en demeure préalable et sans que cette action ne puisse dégager la responsabilité du Titulaire en cas d'accident. Dans ce cas, le local concerné est considéré en situation d'indisponibilité. Le Titulaire mettra

en place toutes les mesures de consignation, en conformité aux dispositions prévues dans le plan de prévention ou dans le plan général de coordination.

4.4.14 PREVENTION DES NUISANCES SONORES

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, le Titulaire est tenu de limiter au strict minimum les nuisances sonores susceptibles de perturber l'usage normal des locaux, notamment ceux à usage sensible (bureaux, salles d'audience, etc.).

Le Titulaire devra notamment :

- adapter les horaires de ses interventions bruyantes (perçage, meulage, soufflage, essais d'équipements, etc.) en coordination avec l'Administration ou ses représentants,
- privilégier l'usage d'outils ou matériels à faible émission sonore,
- assurer la remise en état des lieux et leur nettoyage en fin d'intervention,
- limiter autant que possible la durée des nuisances acoustiques.

Toute intervention prévisible générant des nuisances sonores significatives devra faire l'objet :

- d'une notification écrite à l'Administration au minimum (15) jours calendaires à l'avance, précisant la nature de l'intervention, les plages horaires prévues et les zones concernées,
- d'une information immédiate, le jour même et sans délai, dans le cas d'une intervention urgente ou non différable, entraînant un bruit non anticipé.

Le Titulaire est responsable de toute réclamation ou plainte liée à des nuisances sonores engendrées par ses prestations. En cas de gêne avérée, l'Administration pourra demander l'interruption temporaire de l'intervention ou sa reprogrammation à un horaire plus adapté, sans incidence financière pour l'Administration.

En cas de récurrence ou de nuisances acoustiques répétées non signalées ou mal gérées, des pénalités pourront être appliquées conformément aux dispositions du CCAP, sans préjudice de toute mesure conservatoire ou disciplinaire applicable.

4.4.15 PRECONISATIONS / PLAN PLURIANNUEL

A partir de la 3^{ème} année du marché, Le Titulaire doit transmettre à l'Administration annuellement les préconisations techniques pour les 5 années à venir en termes de GER, notamment concernant :

- La vétusté des équipements,
- L'amélioration énergétique,
- L'obsolescence des équipements,
- Les risques anticipables,
- Les modifications de réglementation,

Les préconisations seront classées en fonction de leurs niveaux d'urgence. Il doit être en mesure de compléter ses préconisations par une enveloppe budgétaire estimative.

5 MANAGEMENT DU CONTRAT

5.1 PILOTAGE DU CONTRAT

Le pilotage général correspond à l'ensemble des tâches de gestion, de coordination, d'assistance et de conseil pour l'exploitation et la maintenance technique du site. Il comporte de façon générale :

- les missions de préparation de l'exploitation,
- la gestion de l'exploitation maintenance technique,
- la coordination et le pilotage des prestations opérationnelles confiées dans le cadre du marché,
- le management général de l'exploitation courante, dont la veille technologique et réglementaire, ainsi que le conseil,
- la préparation et l'assistance au suivi des appels en garantie.

Ces missions sont détaillées ci-après.

5.2 GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (GMAO)

5.2.1 OBJECTIFS

Le Titulaire doit mettre en œuvre les moyens nécessaires à une information et à un suivi en continu et en temps réel, de l'administration sur tous les champs d'action du CCTP à savoir :

- La conduite et surveillance, maintenance préventive systématique, maintenance préventive conditionnelle et corrective, prestations curatives,
- Les demandes d'intervention et astreintes,
- Les demandes à partir de bons de commande.

Ces informations devront être accessibles en permanence pour l'Administration par un navigateur Internet avec accès sécurisé au serveur dédié du Titulaire.

5.2.2 DELAI

Cette GMAO devra être opérationnelle à partir de la réception du palais, soit au démarrage de la phase 02.

Le Titulaire devra transmettre à l'Administration, au plus tard (1) mois suivant la mise en service de la GMAO, une démonstration de l'outil, accompagnée :

- d'une fiche descriptive des fonctionnalités couvertes,
- d'un tableau d'inventaire initial importé, correspondant au patrimoine pris en charge.

En cas de non-respect du délai imparti, des pénalités de retard pourront être appliquées conformément aux dispositions du CCAP.

5.2.3 PERIMETRE ET FONCTIONNALITES MINIMALES

Périmètre :

En règle générale, la GMAO doit couvrir toutes les sections concernées par ce marché. Le titulaire doit donc prévoir une arborescence par corps d'état (ou par section). Il est également possible de prévoir une arborescence par ensemble de sections mutualisées, sous réserve d'une validation préalable par l'Administration (Exemple CFA/ CFO/CVC/ PLB).

Fonctionnalités minimales :

Le logiciel proposé doit avoir les fonctionnalités courantes d'une GMAO :

- Description technique et fonctionnelle des équipements : codification, localisation, caractéristiques techniques des pièces de rechange, fournisseurs et nomenclatures des documents techniques, criticité des équipements (« équipements essentiels » ou « autres équipements »)
- Organisation et suivi de la maintenance : définition des modes opératoires, programmation de la maintenance préventive, prise en compte, suivi et analyse de la maintenance palliative et corrective ;
- Historique détaillé du patrimoine ;
- Gestion : stock, charge de travail, travaux, (P3), ...
- Suivi budgétaire : heures préventif, cout palliatif, cout correctif, devis hors contrat, ...

Il permet également l'émission et le suivi des demandes d'intervention émises par l'Administration :

- l'enregistrement des réclamations,
- la classification des réclamations,
- le suivi de l'état des interventions : prise en compte, en cours, en attente, clôturée..., et la mise à disposition de ces informations en temps réel.
- la notification par mail de la clôture ou suspension de l'intervention. Une liste des emails des représentants sera fournie au Titulaire lors du paramétrage de l'outil.

Pour ce dernier point, un descriptif opérationnel pressenti permettant de décrire le fonctionnement attendu de l'outil GMAO est annexé à ce CCTP. CF « CCTP_Annexe_04__Fonctionnement_GMAO »

A cet effet, le Titulaire doit réaliser une synthèse précisant les écarts avec cet algorithme de fonctionnement qui ne seront pas assurés par sa solution GMAO ainsi que les améliorations et les alternatives pouvant être proposées pour répondre aux besoins de l'Administration. Le Titulaire doit pouvoir présenter une synthèse sous un délai de (2) mois à compte de la date de notification du marché.

Le Titulaire présente dans son offre les caractéristiques détaillées du matériel et du logiciel qu'il propose de mettre en place. Le Titulaire doit assurer la formation de l'Administration et des personnes désignées par ce dernier à son outil de GMAO.

Le Titulaire prend également à sa charge tout matériel nécessaire à sa propre utilisation de la GMAO (poste déporté, moyens de communication, périphériques...)

5.2.4 OBLIGATIONS

La mise en place et l'utilisation systématique par les intervenants sur site de la tablette graphique ou autre matériel équivalent pour rédiger les fiches d'intervention et suivi de maintenance est obligatoire.

Chaque intervenant devra à l'issue de son intervention, transmettre immédiatement l'ensemble des informations sur l'outil.

Le Titulaire doit tenir à disposition sur son outil et classé :

- Le planning d'interventions lié à la maintenance préventive et aux contrôles réglementaires, le cas échéant.
- Le planning et avancement des travaux avec mise à jour des équipements techniques au fur et à mesure des modifications des installations, même si ce dernier n'exécute pas les travaux,
- Les historiques détaillés des interventions de :
 - L'entretien préventif,
 - L'entretien correctif,
 - Des interventions d'astreinte,

- Le cas échéant, le renouvellement de matériels,
- Des interventions sur « bons de commande » ;

ainsi que tous les documents relatifs aux prestations obligatoires comme :

- Contrôles disconnecteurs ;
- Rapports de contrôle organisme agréé ;
- Rapports d'analyses ;
- PV de réceptions travaux ;
- Les dates de mise en route et d'arrêt de toute ou partie des installations incluant le relevé d'index des compteurs (ECS, remplissage, jauge fioul, intégrateur de chaleur...).

Si aucune charte de nommage n'est imposée dans le cadre du marché, le Titulaire doit soumettre une proposition de charte de nommage de différents documents justifiant la réalisation de ses obligations contractuelles à l'Administration pour une validation préalable.

Cette proposition doit être transmise à l'Administration dans un délai de (2) mois avant la date prévisionnelle de réception du palais.

5.2.5 EXIGENCES DE LA GMAO EN MATIERE D'HORODATAGE ET DE TRAÇABILITE

La GMAO devra **horodater automatiquement** toute demande d'intervention dès sa création, qu'elle provienne :

- d'un usager ou représentant de l'Administration (via portail ou interface dédiée),
- du personnel d'exploitation ou d'entretien,
- d'un système automatisé (GTB, capteur, alarme, supervision).

L'horodatage doit inclure :

- La date et heure de réception de la demande,
- L'identifiant unique de la demande ou de l'ordre de travail généré automatiquement.

Chaque ordre de travail (OT) ou ticket d'intervention devra comporter les informations suivantes, renseignées de manière obligatoire :

- Date et heure de début réel de l'intervention (prise en charge sur site ou télémaintenance),
- Date et heure de fin d'intervention (remise en état fonctionnel, ou clôture technique),
- Nom du technicien intervenant ou de l'équipe,
- Équipement concerné, identifié de manière unique dans l'inventaire de la GMAO,
- Nature de l'intervention (préventive, curative, corrective, d'amélioration),
- Statut de l'équipement avant et après intervention (en service, en panne, en maintenance).

5.2.6 ACCES

Pour chaque utilisateur, la saisie d'un seul identifiant et d'un seul mot de passe pour l'accès au logiciel sera nécessaire.

Un rappel devra être fait à l'utilisateur avant l'expiration de son mot de passe.

Le système devra être dimensionné de manière que 10 utilisateurs puissent se connecter simultanément.

L'aspect et l'ergonomie de l'interface devra être homogène pour toutes les prestations.

5.2.7 SAUVEGARDE DE LA BASE DE DONNEES

L'ensemble des bases de données du système d'information fera l'objet d'une sauvegarde sécurisée et sera transmis à l'Administration tous les (6) mois sous format Excel®.

En fin de marché, le Titulaire est tenu de remettre à l'Administration l'intégralité des données, historiques, documents et informations générés ou mis à jour dans le cadre de l'exécution du présent marché au sein de sa solution de GMAO. Ces données devront être fournies :

- dans un format exploitable, structuré et documenté,
- de manière à garantir leur intégration complète dans tout nouvel outil GMAO choisi par l'Administration,
- accompagnées, le cas échéant, des dictionnaires de données, nomenclatures et clés de correspondance nécessaires à leur réutilisation.

L'Administration se réserve le droit d'imposer un format particulier de restitution. Dans ce cas, le Titulaire devra, à ses frais, procéder aux traitements, extractions, conversions et vérifications nécessaires afin de produire les données dans ledit format.

Aucune redevance, licence ou restriction d'utilisation ne pourra être opposée à l'Administration pour l'usage ultérieur de ces données.

5.2.8 PLANIFICATION

5.2.8.1 PLANIFICATION DES INTERVENTIONS

La planification des interventions de maintenance et de service doit être effectuée et consultable grâce au logiciel de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur.

Le Titulaire doit tenir compte des impacts de ses interventions en termes de continuité de fonctionnement, en particulier lorsqu'il identifie des opérations nécessitant une interruption de fonctionnement d'un équipement, pouvant perturber la sécurité des personnes et des biens, la sûreté, ou l'activité du site.

5.2.8.2 ARRETS PROGRAMMES

La Documentation d'Exploitation Maintenance définit les modalités de réalisation des opérations de maintenance nécessitant une interruption de fonctionnement d'un équipement (arrêts programmés) :

- Les conditions de mise en place de solution de contournement temporaire, les performances associées, y compris les délais de tolérance en cas de non atteinte de ces performances,
- Les conditions de réalisation de l'arrêt (horaires, moyens matériels spécifiques),
- La durée éventuelle d'arrêt complet sans solution de contournement temporaires possible, les délais de mise en œuvre de solutions de contournement temporaires et leurs durées de mise en œuvre, au-delà desquels une pénalisation peut être appliquée.

Si une intervention nécessite un arrêt programmé non identifié dans la documentation d'exploitation maintenance, celui-ci devra être soumis à l'Administration pour validation (30) jours calendaires avant l'intervention.

Les interventions et arrêts programmés pouvant occasionner une gêne aux usagers seront réalisés aux heures et jours validés par l'Administration sur demande du Titulaire dans les conditions décrites précédemment et doivent impérativement être renseignés dans la GMAO avec tous les détails jugés nécessaires.

5.3 SUIVI D'ACTIVITE

5.3.1 REUNION MENSUELLE

Le Titulaire organisera une réunion mensuelle (1 réunion /mois). Elle sera réalisée entre le Responsable de site du Titulaire et l'Administration.

Le Titulaire remettra un rapport présentant à minima les éléments suivants :

- Les interventions correctives,
- L'avancement sur la maintenance préventive,
- Les devis en cours,
- Les faits marquants,
- Le suivi des consommations des fluides.

Chaque réunion fera l'objet d'un relevé de décision de la part du Titulaire, qui sera transmis dans les (3) jours ouvrés suivant la réunion.

5.3.2 REUNION TRIMESTRIELLE

Le rapport d'activité trimestrielle est le support de la réunion entre l'Administration et le Titulaire. Par conséquent, ce dernier devra la production d'un rapport d'activité construit sur la base de la trame fournie ci-dessous.

Le Titulaire a la charge de la conception de ces documents mais se doit d'intégrer les informations minimales représentatives de l'activité et détaillées ci-après.

Le rapport d'activité est transmis à l'Administration (8) jours ouvrés avant la réunion trimestrielle.

Cette réunion se tiendra sur le site géré.

➤ Trame de rapport

Le rapport trimestriel reprendra les informations suivantes. Ces informations seront ajustées durant la phase de préparation à l'exploitation en fonction des besoins exprimés par l'Administration :

- Le point sur l'avancement du plan de maintenance préventive et des travaux en cours,
- La planification proposée pour le trimestre suivant,
- La publication des indicateurs suivants :
 - Réactivité en cas de panne pour les différents lots techniques (% dans les délais, % hors délais),
 - Nombre et durée d'interventions préventives et correctives par site,
 - Nombre des interventions ouvertes et clôturées sur la période,
 - Valeur cumulée de l'indisponibilité pour les équipements vitaux,
 - Le taux d'en-cours des interventions préventives et correctives,
 - Le ratio préventif / correctif pour les différents lots techniques,
 - Le respect des dates de préventif (% dans les délais, % hors délais),
 - L'état des temps passés par lots techniques (en heures).
 - Le nombre d'observations règlementaires à lever.
- Le rapport détaillé d'intervention spécifique (contrôle combustion, étanchéité fluides...),
- Le suivi des consommations énergétiques commenté (eau, électricité...) avec corrélation au degré jour unifié,
- Récapitulatif des devis et l'état de ces devis (en attente, validé, en cours de réalisation...),

- Un bilan sécurité (incident, accident...) et actions entreprises ou à entreprendre,
- Récapitulatif des interventions d'astreinte.

Chaque rapport trimestriel est classé dans la base de données. Les rapports mensuels seront présentés dans le cadre d'une réunion entre les représentants de l'Administration et du Titulaire.

Chaque réunion pourra être précédée d'une visite contradictoire des locaux et équipements techniques.

Chaque réunion fera l'objet d'un relevé de décision de la part du Titulaire, qui sera transmis dans les (5) jours ouvrés suivant la réunion.

➤ **Cadre pour l'extrait du système d'information relatif aux demandes d'intervention**

Le Titulaire s'engage à mettre en place une organisation permettant de prendre en compte et traiter les demandes dans les meilleurs délais, et assurer les retours d'information (clôtures, mises en attente, etc.).

L'analyse des demandes d'interventions et du respect des délais pourra être intégrée dans le rapport d'activité mensuel sur demande de l'Administration.

5.3.3 REVUES ANNUELLES

L'Administration présidera une réunion dont l'objectif sera de faire le point sur l'exécution du contrat et les prévisions budgétaires. Cette réunion sera organisée annuellement.

Dans ce cadre, le Titulaire présentera :

- Une synthèse des rapports mensuels,
- Un bilan de l'évolution du climat (température et hygrométrie) dans les différents espaces régulés au cours du mois,
- Une analyse critique des écarts entre la planification des opérations et leurs réalisations,
- Un bilan et une analyse des consommations énergétiques,
- Les pistes de progrès pour la période à venir,
- La mise à jour de la documentation exploitation maintenance et du dossier des ouvrages exécutée,
- Une information sur les évolutions réglementaires,
- Une information sur les évolutions technologiques,
- Un suivi et un bilan de l'avancement du plan pluriannuel passé,
- Une proposition du plan pluriannuel (préconisations) mis à jour.

La revue de contrat annuelle sera classée dans la base de données.

5.3.4 COMPTE-RENDU DES SUITES DONNEES A UN EVENEMENT METTANT EN CAUSE LA SOLIDITE DES OUVRAGES OU LA SECURITE DES BIENS ET DES PERSONNES

Lors de la survenance d'un événement :

- Sur demande de l'Administration,
- Relatif à la sécurité des personnes ou des biens,
- Faisant suite à un événement grave survenu sur le site, ou suite à une intervention en astreinte, ou au non-respect d'une demande d'intervention, ou à une solution de contournement,

le Titulaire rédigera et transmettra un rapport d'incident dans un délai maximal d'(1) jour calendaire suivant l'événement. Ce rapport sera composé à minima des éléments suivants :

- L'analyse des causes de l'intervention,
- Les diagnostics de la panne,
- Les actions et mesures prises pour palier à l'incident et assurer la continuité du service,
- Les délais,
- Les commentaires pour éviter le renouvellement de l'incident.

Le Titulaire informe immédiatement l'administration dès lors que l'anomalie a une incidence sur la sécurité des personnes et des biens du site.

5.4 SOUS-TRAITANCE

La sous-traitance totale est interdite.

Le Titulaire ne peut pas sous-traiter des prestations sans l'accord écrit préalable de l'Administration. La liste des sociétés sous-traitantes doit être proposée par le Titulaire et agréée par l'Administration.

5.5 SUIVI DES ENERGIES ET FLUIDES

5.5.1 PILOTAGE

Le suivi des énergies et fluides des sites est assuré par le Titulaire. Le Titulaire s'engage à :

- La remise d'un rapport mensuel intégrant le calcul des consommations de toutes les énergies et fluides du site, la comparaison avec les objectifs, la correction des objectifs par rapport aux paramètres extérieurs (degré jour unifié, température moyenne ...),
- Optimiser les consommations annuelles pour chaque fluide et énergie dans une recherche d'optimisation et de performances,
- Contrôler les fournitures,
- Assurer un contrôle régulier et une gestion détaillée et permanente des qualités de fournitures correspondantes,
- Assurer le suivi et l'analyse des consommations de fluides et énergies des sites,
- Garantir un réglage optimum des installations et équipements permettant l'utilisation des énergies au moindre coût en fonction de la sévérité climatique, de l'occupation des locaux, et relever l'ensemble des paramètres de performances des équipements permettant de justifier ces réglages optimaux,
- D'une manière générale, proposer à l'Administration, tout ajustement relatif aux installations et à la gestion des sites pour répondre aux objectifs de performance environnementaux, en contrôler l'exécution et effectuer tout suivi dans le cadre de son devoir de conseil. Par ailleurs, le Titulaire doit tous les réglages permettant l'utilisation des énergies au moindre coût en fonction notamment de la sévérité climatique et de l'occupation des locaux.

Par ailleurs,

- L'utilisation des énergies se fait dans un souci d'économie. Ainsi, les régulations et différentes horloges ou programmeurs des centrales de ventilation doivent être réglés de façon optimale, en particulier en ce qui concerne les réduits et les arrêts, de nuits et jours de fermeture.
- Les moteurs doivent être entretenus de manière à limiter la dérive des cosinus phi (ou tangente phi), et l'éclairage des différents locaux est optimisé en fonction des équipements existants. L'éclairage des locaux techniques doit être éteint lors de leur inoccupation.
- Le Titulaire assure les réglages et équilibrages des installations et leurs maintiens.

- Le Titulaire effectuera un relevé des compteurs mensuels si ces derniers ne sont pas repris sur la GTB. Il doit également vérifier la cohérence des index reportés sur la GTB et les index réellement affichés sur les compteurs physiques installés. Cela concerne les compteurs thermiques, les compteurs volumétriques et les compteurs électriques. A cet effet, le Titulaire doit assurer continuellement la vérification de 25% des compteurs installés chaque mois, soit, pour chaque compteur repris sur la GTB, 3 vérifications annuelles de la cohérence entre l’affichage sur la GTB et l’index affiché réellement sur chaque compteur.

Le titulaire doit mettre à disposition un tableau de suivi permettant de tracer ces vérifications. Il le proposera sous un délai de (2) mois à partir du démarrage de la phase 03 d’exploitation maintenance courante.

5.6 CONSTATATION DE LA BONNE EXECUTION DES PRESTATIONS

5.6.1 PRINCIPLE DU CONTROLE DES PRESTATIONS

Le dispositif de contrôle des prestations se fonde sur un principe de partenariat avec l’Administration.

Ainsi, il appartient au Titulaire de mettre en place tous les moyens nécessaires d’autocontrôle et d’analyse de ses prestations et d’être force de proposition pour tendre vers une amélioration continue de la qualité des prestations.

L’Administration se réserve le droit de procéder, par ses moyens propres ou en recourant à des organismes spécialisés dûment mandatés, à des contrôles et analyses complémentaires dans le cas notamment où la qualité perçue des prestations rendues ne serait pas en rapport avec les résultats des autocontrôles réalisés par le Titulaire.

Il est à noter que l’Administration se réserve le droit, pendant toute la durée des prestations, de compléter ou modifier les dispositifs de contrôle et d’évaluation des prestations.

Dans ce cadre, le contrôle des prestations est effectué selon deux procédures distinctes :

- Procédures d’autocontrôles,
- Procédure de vérifications des prestations.

5.6.2 PROCEDURE D’AUTOCONTROLES PAR LE TITULAIRE

Les autocontrôles constituent un outil de mesure permanent de la qualité des prestations délivrées. Leurs principaux objectifs sont de :

- Sécuriser la qualité des prestations réalisées,
- Identifier les éventuels dysfonctionnements et non-qualités, et mettre rapidement en place des plans d’action correctifs,
- Inscrire les équipes du Titulaire dans une logique d’amélioration continue du niveau des prestations réalisées,

Les éventuels événements relevés lors d’autocontrôles ne donnent pas lieu à l’application de Pénalité sauf si l’événement est signalé par l’Administration et non traité dans les délais impartis.

Les campagnes d’autocontrôles sont directement réalisées par les équipes opérationnelles du Titulaire sous la responsabilité de son responsable du site.

Les campagnes d’autocontrôles sont déclenchées à l’initiative du Titulaire sans qu’il soit nécessaire d’en informer préalablement l’Administration.

Il appartiendra au Titulaire, au titre des prestations de pilotage, de formaliser des fiches d'autocontrôles décrivant le protocole de contrôle appliqué. Ces fiches seront soumises à l'Administration pour approbation avant mise en œuvre.

Le rapport détaillé de chaque campagne d'autocontrôles est conservé et mis à disposition de l'Administration. Il comprendra au minimum :

- La date de réalisation de la campagne d'autocontrôle,
- Le nom du contrôleur du Titulaire, ou de l'organisme externe spécialisé mandaté par le Titulaire, ayant conduit la campagne,
- Tous les contrôles réalisés,
- Les résultats obtenus en regard de chaque point de contrôle mis en œuvre,
- Un commentaire général du contrôleur.

5.6.3 PROCEDURES DE VERIFICATION DES PRESTATIONS

Compte tenu de la durée du contrat et de l'étendue des prestations, il sera prévu de procéder à plusieurs vérifications d'exécution des prestations.

Ces opérations de contrôle auront pour but de constater la conformité de l'exécution des prestations avec les stipulations du contrat.

La vérification des prestations peut prendre la forme :

- Soit de constat de non-respect des obligations contractuelles ou de non-obtention des résultats attendus,
- Soit d'audit ponctuel des prestations,

Les procédures de vérifications des prestations mentionnées ci-dessus donnent lieu, en cas de constat de manquement, à l'application de pénalités à l'encontre du Titulaire.

L'Administration procède à toute opération de vérification qu'il estime nécessaire. Le Titulaire communique à l'Administration, sur simple demande, les informations et les documents indispensables pour procéder aux opérations de vérification.

5.6.3.1 PROCEDURE DE CONSTAT PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

L'objectif de la procédure de constat est de pouvoir pointer de manière ponctuelle, les éventuels manquements du Titulaire à ses engagements contractuels.

La procédure de constat peut être mise en œuvre à tout moment sans information préalable du Titulaire.

5.6.3.2 PROCEDURE D'AUDIT PONCTUEL

Ces audits sont programmés par l'Administration au minimum une semaine avant la date de visite. Ils font l'objet de rapports émis par l'Administration ou son représentant.

Ils peuvent revêtir soit la forme de visites du palais, soit la forme d'essais de fonctionnement.

Des audits ou des sondages peuvent également être organisés par l'Administration d'une façon inopinée. Le Titulaire ne peut opposer aucune contestation et doit permettre à l'auditeur la réalisation de sa mission en lui facilitant l'accès aux locaux et équipements audités, et en lui remettant tout type de document et de fiche indispensable à la réalisation de l'audit.

En cas de désaccord sur les conclusions des audits, ceux-ci pourront être réexécutés par un organisme extérieur spécialisé indépendant des Parties, dont la rémunération sera prise en charge par le demandeur.

Les opérations de vérification ont lieu à l'occasion des interventions au titre des prestations ou indépendamment de celles-ci, sans bien sûr perturber le déroulement de celles-ci. Elles portent sur la qualité et la quantité des prestations exécutées.

Si une de ces vérifications contradictoires révèle une anomalie altérant la sécurité des personnes, il peut être procédé à l'arrêt complet ou partiel de l'installation concernée.

Dans le cas où ces immobilisations seraient la conséquence d'une défaillance du Titulaire, des pénalités seront appliquées.

Le Titulaire doit se soumettre à l'organisation de suivi de la maintenance que l'Administration mettra en place.

Cette organisation a pour objet de contrôler :

- la vérification de l'adéquation des documents de maintenance avec les matériels effectivement installés,
- la vérification de la mise à jour des schémas de principe. Il s'agit de contrôler l'adéquation entre le schéma et l'état réel des installations,
- la vérification de l'adéquation entre le programme de maintenance préventive et la maintenance réellement effectuée.
- le suivi des consommations et du fonctionnement du palais de justice,
- le suivi historique de la vie du matériel,
- le suivi des interventions planifiées,

Dans ce cadre, le Titulaire met en place et tient à jour une copie de l'ensemble des documents contractuels au palais de justice. Il diffuse systématiquement à l'Administration, et sans que celui-ci soit tenu de lui en faire la demande, tous les documents périodiques de suivi qui sont à sa charge.

Ces documents servent de support aux réunions périodiques pendant lesquelles ils sont analysés et commentés. Les réunions périodiques sont mensuelles. Elles peuvent être complétées à la demande d'une des Parties par des réunions extraordinaires dont l'ordre du jour est fixé d'un commun accord, et ultimement par l'Administration.

Si les résultats de certaines opérations de vérification des prestations révèlent un non-respect des spécifications du contrat, le Titulaire devra y remédier sans délai sous peine de l'application de pénalités.

5.6.4 PROCEDURE D'AUDIT TECHNIQUE GENERAL PAR L'ADMINISTRATION

L'objectif de la procédure d'audit technique général est d'établir un « bilan de santé » des installations concernant l'ensemble des sections techniques définies au programme. Elle permet également de faire une analyse du plan de gros entretien renouvellement.

La procédure d'audit technique général pourra être mise en œuvre notamment un an avant la fin du contrat.

Pour ce faire, l'Administration missionne à ses frais un expert spécialisé pour la réalisation de cet audit. Le personnel en charge de l'audit sera impérativement accompagné par le personnel du Titulaire.

Les audits consistent notamment à :

- visiter les ouvrages afin d'apprécier visuellement leur état de vieillissement,

- indiquer les durées de vie habituelles des différents ouvrages et les durées de vie résiduelles estimées en fonction de l'état constaté,
- identifier les équipements encore soumis à une garantie « constructeur »,
- analyser le Programme de gros entretien renouvellement afin d'établir la pertinence des opérations prévues avec l'état réel des ouvrages.

L'audit à un an avant la fin du contrat sera un audit beaucoup plus approfondi et non limité à l'appréciation visuelle. Le Titulaire devra donc assister l'auditeur en cas d'essais de fonctionnement d'équipements.

La procédure d'audit technique général pourra donner lieu à une réfaction partielle, notamment lorsque l'audit conclu à une non-réalisation de prestations dues au titre du contrat et nécessaire au maintien de l'état normal des installations. Cette réfaction partielle pourra être remise en cause par le Titulaire après avoir apporté la preuve indiscutable du résultat conforme au contrat lors de la réalisation des prestations.

6 FIN DE CONTRAT

6.1 RESTITUTION DES OUVRAGES ET DES DONNEES

Le Titulaire doit :

- Laisser les équipements, les locaux, les matériels en bon état d'entretien et de fonctionnement,
- Restituer la documentation technique, plans, maquettes numériques et schémas transmis lors de la mise en place ou en cours d'exécution du contrat et de ceux mis à jour suite aux modifications des installations réalisées par le Titulaire,
- Restituer l'ensemble des données et historiques relatifs à la GMAO et au système d'information en format source et exploitable (Excel, etc.),
- Fournir tous les documents et fichiers d'exploitation établis par le Titulaire en cours de contrat. Les fichiers seront au format exploitable (Word, Excel, Access, Autocad, etc.) et seront stockés sur un support informatique (CD, Clé USB, etc.),
- Établir un recensement de l'ensemble des documents papiers et informatiques,
- Restituer les moyens et les fournitures mis à sa disposition par l'Administration,
- Restituer le stock de pièces détachées appartenant à l'Administration et validé par un dernier inventaire exhaustif,
- Initier le personnel du nouveau Titulaire chargé de la conduite de la maintenance avant expiration du présent contrat (pendant une durée de (30) jours ouvrables). Cette initiation doit en particulier comprendre la communication de tous les plans, maquettes numériques, documents et instructions reçues, et l'autorisation au personnel de la nouvelle entreprise d'accéder aux installations avant expiration du contrat (transfert de compétence).

Toute dépense pour la remise en état des équipements, des installations ou documents provenant d'un manquement du Titulaire lui sera retenue ou facturée.

6.2 RAPPORT DE FIN DE MARCHE

Le Titulaire remet en fin de marché un rapport qui contient notamment :

- Les faits significatifs de la période d'exécution du marché, sur les plans techniques, contractuel, réglementaires et économiques,

- Les éléments restitués en fin de contrat,
- Le bilan de transfert de compétence,
- Les garanties encore actives après la fin du contrat,
- Les données nécessaires à l'Administration pour établir son programme d'actions et ses budgets pour les 5 années à venir en termes de GER notamment.

Le Titulaire complète son rapport des observations formulées par l'Administration lors de sa présentation par le Titulaire.

7 PERFORMANCE DES PRESTATIONS D'ENTRETIEN MAINTENANCE

Dans le cadre des interventions de maintenance, l'ensemble des espaces (privés, communs) sont traités selon les mêmes délais.

7.1 NIVEAUX DE CRITICITE

Les interventions correctives sont classées selon 4 niveaux de gravité :

Tableau 5 : Niveaux de criticité

Criticité		Types d'ouvrages concernés par le défaut
1+ CRITICITE MAJEURE - Délai d'intervention 1h - Délai de remise en service 2h - Délai de remise en état 1 jour calendaire DELAIS HORS HEURES OUVRES (ASTREINTE) - Délai d'intervention 1h - Délai de remise en service 2h - Délai de remise en état 1 jour calendaire		Rupture de continuité de service pour les communications.

Criticité		Types d'ouvrages concernés par le défaut
<p>1</p> <p>TRES CRITIQUE</p> <p>- Délai d'intervention 2h</p> <p>- Délai de remise en service 4h</p> <p>- Délai de remise en état 1 jour calendaire</p> <p>DELAIS HORS HEURES OUVRES (ASTREINTE)</p> <p>- Délai d'intervention 2h</p> <p>- Délai de remise en service 4h</p> <p>- Délai de remise en état 1 jour calendaire</p>	<p>Toute défaillance pouvant remettre en cause l'activité du site, la sécurité des personnes et des biens, le maintien en détention des personnes retenus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tout défaut constaté constituant un risque pour la sécurité des personnes et ce quel que soit le type d'ouvrage concerné. - Tout défaut constaté constituant un risque pour le maintien des personnes détenus dans la zone sécurisée ; - Eclairage des circulations sécurisées, publiques, salles d'audience, salle de crises, espaces de détentions et attentes gardées - Equipements de sécurité incendie (alarme, éclairage de secours, désenfumage) - Coupure de Téléphonie - Réseau informatique ou visio-conférence - Arrêt ou dysfonctionnement d'un ou plusieurs équipements de sûreté principal : <ul style="list-style-type: none"> • Vidéo-surveillance ; • Détection intrusion ; • Contrôle d'accès, sas, serrures porte automatique, tambour, portique d'unicité de passage et portail donnant sur/vers l'extérieur ; • Portique de détection ou rayon X et scanner ; • Alerte SSI ; • Climatisation des locaux serveurs ; • Présence d'humidité dans les locaux d'archives, de scellés et de stockage ; • Fuite présentant un risque pour les personnes ou les biens ; • Equipement de secours électrique (groupe électrogène) ; • Electricité – Coupure des équipements Courants forts ondulés et secours. - Les zones suivantes sont considérées comme sensibles : L'ensemble des interventions dans ces espaces qui ne permettent pas le bon fonctionnement des locaux suivant relève de la criticité 1 : <ul style="list-style-type: none"> • Salles d'audience civile et pénale ; • Attente détenus ; • Bureau de déferrement ; • Sas fourgon ; • Espace personnel escorte ; • Cellule individuelle ; • Box entretien avocat ; • PC sécurité ; • Locaux serveur informatique ; • Locaux scellés ; • Locaux archives ; • Salle de crise.
<p>2</p> <p>CRITIQUE</p> <p>- Délai d'intervention 4h</p> <p>- Délai de remise en service 1 jour calendaire</p> <p>- Délai de remise en état 2 jours calendaires</p> <p>DELAIS HORS HEURES OUVRES (ASTREINTE)</p> <p>- N/A</p>	<p>Toute défaillance pouvant affecter les conditions de confort ou de fonctionnement du site</p>	<p>Ne mettant pas en cause la sécurité des personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perturbation téléphonie – réseau informatique ou visioconférence - circuits ondulés (prises bureautiques) - Electricité – Coupure des équipements Courants forts non ondulés et secours - Défaillance serrure locaux non à risques, sans contrôle d'accès.

Criticité		Types d'ouvrages concernés par le défaut
3 PEU CRITIQUE - Délai d'intervention 1 jour ouvré - Délai de remise en service 1 jour ouvré - Délai de remise en état 10 jours ouvrés DELAI HORS HEURES OUVRES (ASTREINTE) - N/A	Toute défaillance ayant une incidence mineure sur le site	Ne mettant pas en cause la sécurité des personnes : Etanchéité / Couverture Climatisation (hors zones sensibles) VMC Plomberie / Sanitaires Qualité de l'eau Réseaux enterrés
4 NON CRITIQUE - Délai d'intervention 5 jours ouvrés - Délai de remise en service 5 jours ouvrés - Délai de remise en état 15 jours ouvrés DELAI HORS HEURES OUVRES (ASTREINTE) - N/A	Toute défaillance n'ayant pas d'incidence sur le fonctionnement du bâtiment	Ne mettant pas en cause la sécurité des personnes : Gros œuvre / Structure Charpente Menuiseries extérieures Habillage de façade Métallerie – Serrurerie - Clôtures Menuiseries intérieures Doublages - Cloisons sèches – Cloisons amovibles Faux plafonds et faux planchers Revêtements de sols Peinture et revêtements muraux Signalétique Equipements intérieurs et extérieurs mobiliers fixes

Rappel : Tous les dysfonctionnements présentant un risque de mise en danger des personnes sont évalués de criticité 1, même s'ils concernent des équipements cités dans les autres classes de criticité.

7.2 DELAIS D'INTERVENTION

Les délais d'intervention correspondent aux délais d'intervention durant les heures ouvrées.

Ces niveaux de gravité déterminent les délais d'intervention suivant :

- **Délai d'intervention** : Il s'agit du délai qui court de la signification d'un incident (y compris via réception d'une alarme) jusqu'à l'arrivée sur place d'un technicien compétent.
- **Délai de remise en service** : Le délai de remise en service est la durée maximale de l'intervention de dépannage nécessaire pour remettre en service l'installation, à compter de l'arrivée sur site du Titulaire.
Le dépannage est une action sur un bien en panne en vue de le remettre en état de fonctionnement, au moins provisoirement. Cette solution doit faire l'objet d'un accord préalablement.
- **Délai de remise en état** : La remise en état de fonctionnement s'entend comme la remise en état permettant de retrouver les installations selon leurs spécifications initiales.

L'outil de GMAO fourni par le titulaire doit assurer le suivi de l'ensemble des interventions. De plus, dans le cadre de son reporting, le Titulaire est tenu de classer ces interventions selon les cinq niveaux mentionnés précédemment. Un tableau de suivi doit être transmis chaque mois à l'administration, incluant impérativement le niveau de criticité, la date et l'heure de l'événement, ainsi qu'un résumé explicatif des causes et des actions menées pour rétablir le fonctionnement et le service à la normale.

Tableau 6 Délais d'intervention et de remise en état

Criticité	Délai d'intervention	Délai de remise en service	Délai de remise en état
1 - Criticité majeure	1 heure	2 heures	1 jour calendaire
2 – Très critique	2 heures	4 heures	1 jour calendaire
3 – Critique	4 heures	1 jour calendaire	2 jours calendaires
4 – Peu critique	1 jour ouvré	1 jour ouvré	10 jours ouvrés
5 – Non critique	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés	15 jours ouvrés

Les délais pourront être repoussés si le Titulaire peut justifier de l'inaccessibilité ou d'autres raisons en dehors de son contrôle.

L'outil de GMAO fourni par le Titulaire doit impérativement assurer le suivi de toutes les interventions. Par ailleurs, il doit afficher automatiquement les délais contractuels (les 3 délais ci-avant) en fonction de la criticité de chaque intervention, celle-ci étant renseignée par l'intervenant ou le personnel back-office du Titulaire selon les 5 niveaux de criticité mentionnés précédemment.

L'outil doit également calculer et afficher le temps réellement passé traduisant les délais ci-avant. Toute dérogation aux délais contractuels doit être justifiée.

En fin de mois, le Titulaire doit fournir un reporting sous un format exploitable (tableur Excel) retraçant l'ensemble des interventions. Tout dépassement des délais contractuels doit être signalé dans la synthèse, avec une colonne supplémentaire spécifiant les causes de ces dépassements.

7.3 DELAIS D'INTERVENTION EN ASTREINTE

Tableau 5 Délais d'intervention en astreinte

Criticité	Délai d'intervention	Délai de remise en service	Délai de remise en état
1 - Criticité majeure	1 heure	2 heures	1 jour calendaire
2 – Très critique	2 heures	4 heures	1 jour calendaire
3 – Critique	N/A	N/A	N/A
4 – Peu critique	N/A	N/A	N/A
5 – Non critique	N/A	N/A	N/A

La traçabilité des interventions réalisées en astreinte suit les mêmes exigences susmentionnées ci-avant.

7.4 PERFORMANCE DE CONFORT

7.4.1 CHAUFFAGE / CLIMATISATION

Au-delà des dispositions prévues à l'Article R*131-23 du code de la construction et de l'habitation (Modifié par Décret n°2007-363 du 19 mars 2007 - art. 2 JORF 21 mars 2007) ou à défaut les dispositions définies dans l'arrêté du 25 juillet 1977 (JO du 6 août 1977) la température et l'hygrométrie (le cas échéant) à maintenir et à assurer dans les locaux doit impérativement respecter les ambiances visées, conformément à l'annexe : « CCTP_Annexe-02-Conditions_d'ambiance ». Pour des températures inférieures à - 9°C / HR 90%, le Titulaire doit assurer les meilleures conditions de chauffage possible en tenant compte des capacités des installations.

Régulièrement, de façon à recalibrer au mieux les courbes de régulation ou à la demande de l'Administration, le Titulaire effectuera des contrôles de températures avec des enregistreurs autre que ceux raccordés à la GTB pour confirmer les ambiances visées, conformément à l'annexe : « CCTP_Annexe-02-Conditions_d'ambiance ».

Le Titulaire doit disposer à minima de 10 sondes d'enregistrement avec un pas ne dépassant pas 10 min pour déploiement sous la simple demande de l'administration. Ces interventions sont prises en compte dans le cadre forfaitaire du marché. Aucun frais supplémentaire ne pourra être demandé. La mise en place de ces sondes d'enregistrement doit être effectuée dans un délai ne dépassant pas 24 heures à partir de la réception de la demande de l'Administration.

Pour le confort d'été, la température et l'hygrométrie (le cas échéant) à maintenir dans les pièces devront respecter l'annexe « CCTP_Annexe-02-Conditions d'ambiance » pour une température extérieure inférieure ou égale à 35 °C. Pour des températures supérieures à 35 °C, la différence de température à maintenir est inférieure ou égale à 7 °C par rapport à l'extérieur dans la limite des capacités techniques des installations en place, notamment celles liées à la puissance disponible des groupes de production de froid.

En tout état de cause, le Titulaire reste tenu de piloter et de conduire les installations avec la meilleure efficacité possible, en mettant en œuvre tous les moyens techniques et organisationnels à sa disposition (anticipation des vagues de chaleur, régulation fine, optimisation des séquences de rafraîchissement, gestion de l'inertie thermique, etc.).

Il devra être en mesure de justifier ses actions de conduite, les limitations constatées et les mesures d'optimisation mises en œuvre, notamment dans le cadre des rapports périodiques ou à la demande de l'Administration.

7.4.2 RENOUVELLEMENT D'AIR

Le Titulaire contrôlera par la mesure, une fois par an, les débits de soufflage et de reprise et vérifiera leur conformité avec celles définies dans les réglementations en vigueur à +/- 10% et les documents du DOE. Le Titulaire est tenu d'informer sans délai l'Administration en cas d'impossibilité de garantir les débits réglementaires.

De plus, les CTA fonctionnant à pression constante ou à débit constant et donc avec un asservissement des volets et registres, assuré par des sondes de détection de présence, des sondes de températures ou des sondes CO₂, doivent impérativement faire l'objet d'une campagne annuelle de vérification. Le Titulaire se chargera dans le cadre de la prestation P2 de produire un livrable avec l'inventaire exhaustif de toutes les sondes présentes et tous les volets automatiques installés sue sein de l'établissement et par CTA (par gaine soufflage / reprise) et doit la vérification du bon paramétrage de chaque sonde et de chaque volet. Ce livrable prendra la forme d'un tableau exploitable. Il doit informer le Titulaire au préalable de son planning d'intervention.

Suite à son intervention, le Titulaire doit un livrable attestant et justifiant l'intervention avec intégration d'une synthèse de toutes les actions réalisées (Exemple : re-paramétrage sonde salle XX) et devant être entreprises (Exemple : Sonde salle XY à remplacer : Devis à proposer en P3, intervention prévue la semaine 15).

7.4.3 EAU CHAUDE SANITAIRE

Les valeurs à respectes doivent obligatoirement répondre aux exigences règlementaires, à savoir :

	Températures de l'eau chaude sanitaire	Dénombrement en legionella pneumophila au niveau des points d'usage à risque
Valeurs à respecter	<ul style="list-style-type: none"> 55°C minimum en sortie de production (ou en cas de stockage supérieure à 400 Litres, élévation quotidienne de la température) ; 50°C minimum en retour de boucle, si le réseau est bouclé et en tout point du réseau, excepté pour les parties terminales d'un volume inférieur à 3 litres ; 	<ul style="list-style-type: none"> Le plus faible possible en fond de ballon et en retour de boucle, si le réseau est bouclé ; Inférieurs à 1000 unités formant colonie par litre (UFC/L) au point d'usage.

	<ul style="list-style-type: none"> • 50°C maximum au point d'usage dans les pièces destinées à la toilette (permet de limiter les risques de brûlure) 	
--	--	--

Températures fixées par l'arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou locaux recevant du public.

8 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES ; SECTION 01- SECTION 13

Pour certaines installations techniques, le Titulaire doit réaliser les actions décrites ci-après conformément à la réglementation en vigueur et /ou en complément des gammes de maintenance minimales.

Le Titulaire devra également se référer aux gammes de maintenance transmis en annexe 3 à ce CCTP. Il sera **force de proposition pour tout ajustement des gammes en fonction de l'état constaté des équipements lors de l'état des lieux ou en cours de marché.**

8.1 CLAUSE DE HIERARCHIE EN CAS DE CONTRADICTION

En cas de contradiction ou d'incohérence entre les interventions spécifiées dans l'annexe 3 au présent CCTP et les prescriptions énoncées dans le CCTP lui-même, notamment concernant la prise en charge des interventions dans le cadre forfaitaire ou sur bon de commande (et donc suivant devis préalable), **les termes du CCTP prévaudront.** Il est entendu que les modalités définies dans le CCTP sont celles devant être suivies, et ce, en dépit de toute mention contraire pouvant figurer dans l'annexe. Le prestataire s'engage à respecter ces conditions sans qu'aucune modification de l'accord ne puisse être invoquée sur la base d'une contradiction entre les documents.

8.2 SECTION 01 : VRD – AMENAGEMENTS EXTERIEURS (HORS ESPACES VERTS)

8.2.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Le périmètre technique confié au Titulaire au titre du présent contrat est repris dans l'inventaire « CCTP_Annexe-01.1_Inventaire _ Section 01 : VRD Aménagements extérieurs ».

Il inclut l'ensemble des ouvrages, installations et aménagements situés à l'extérieur des bâtiments, nécessaires au bon fonctionnement et à la pérennité du site.

Il comprend en premier lieu les voiries, allées et zones de circulation, dont l'entretien courant, le maintien en bon état des revêtements, la réparation des désordres mineurs, ainsi que la conservation et la remise en état des dispositifs de signalisation horizontale et verticale, des bornes, potelets et dispositifs de sécurité.

Sont également intégrés les réseaux enterrés et ouvrages associés, notamment les systèmes d'assainissement pluvial et eaux usées, les réseaux secs apparents, les regards, trappes et dispositifs de raccordement, pour lesquels le Titulaire assure un suivi régulier, un entretien préventif ainsi que les interventions nécessaires en cas de dysfonctionnement constaté.

Les zones attenantes font partie du périmètre, incluant la signalétique, les équipements de contrôle d'accès, les dispositifs de circulation et les aménagements de sécurité.

Le Titulaire assure en outre l'entretien des systèmes d'arrosage éventuels.

Relèvent également du périmètre les équipements techniques extérieurs, tels que l'éclairage public et privatif, tout dispositif électrique ou hydraulique implanté en extérieur (sauf les Infrastructure de Recharge pour Véhicule Électrique), dont le Titulaire veille au bon fonctionnement, à la maintenance préventive et corrective, et à la conformité aux prescriptions réglementaires.

L'entretien et le remplacement des espaces verts (arbres, arbustes, prairie...) n'est pas inclus dans le présent contrat.

Le Titulaire réalise des contrôles visuels périodiques et tient informé l'Administration de toute anomalie constatée. Il procède aux réparations courantes et aux remises en état après incidents mineurs, et assure par ailleurs le suivi des garanties légales et contractuelles attachées aux ouvrages et installations.

L'ensemble des interventions est réalisé dans le strict respect des normes et réglementations en vigueur, des règles de sécurité applicables et dans un souci permanent de continuité de service et de préservation des biens et des personnes.

8.2.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

CF « CCTP_Annexe-03_plan de maintenance multi technique »

8.2.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.2.3.1 ASSAINISSEMENT

- Forfait

Le Titulaire, de sa propre initiative ou à la demande de l'administration, procède à la maintenance et à l'entretien des canalisations et des réseaux d'assainissement y compris les regards et grilles raccordées en réalisant les nettoyages, curages et pompages nécessaires (fluides divers : eaux limoneuses, eaux hydrocarburées, etc.).

- Hors Forfait, sur BPU :

Le Titulaire procèdera, à la demande de l'Administration, au contrôle de l'état des réseaux enterrés ou encastrés (évacuations EU/EV, eaux pluviales, canalisations diverses) par inspection vidéo à l'aide de caméras adaptées.

Les inspections auront pour objectifs :

- la détection d'obstructions, de fissures, de casses ou de défauts d'alignement ;
- la vérification de la conformité et du bon écoulement des réseaux ;
- la localisation précise des anomalies.

Les interventions devront inclure :

- le passage caméra sur l'ensemble du tronçon concerné ;
- l'établissement d'un rapport détaillé avec relevé des anomalies, photos/vidéos géolocalisées et recommandations éventuelles ;
- la remise des supports numériques au format exploitable (clé USB, lien de téléchargement, etc.).

Le matériel utilisé devra être conforme aux normes en vigueur, permettre une vision haute résolution et être adapté aux diamètres des canalisations inspectées. Les opérateurs devront être formés à la manipulation de ces équipements et à l'interprétation des résultats.

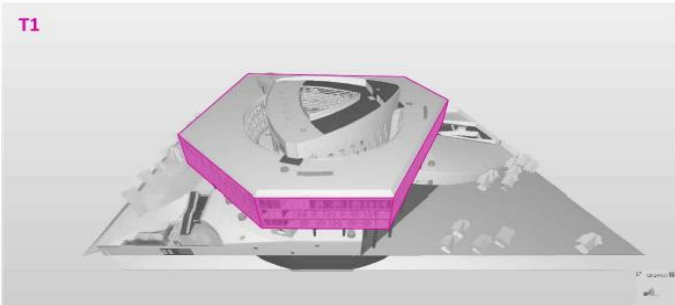
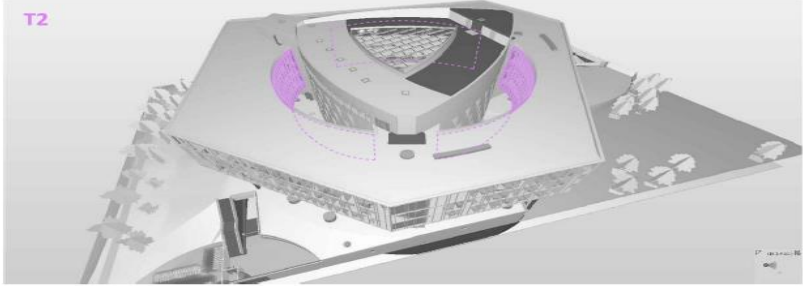
8.3 SECTION 02 : FAÇADES – MENUISERIES EXTERIEURES (HORS NETTOYAGE VITRERIE),

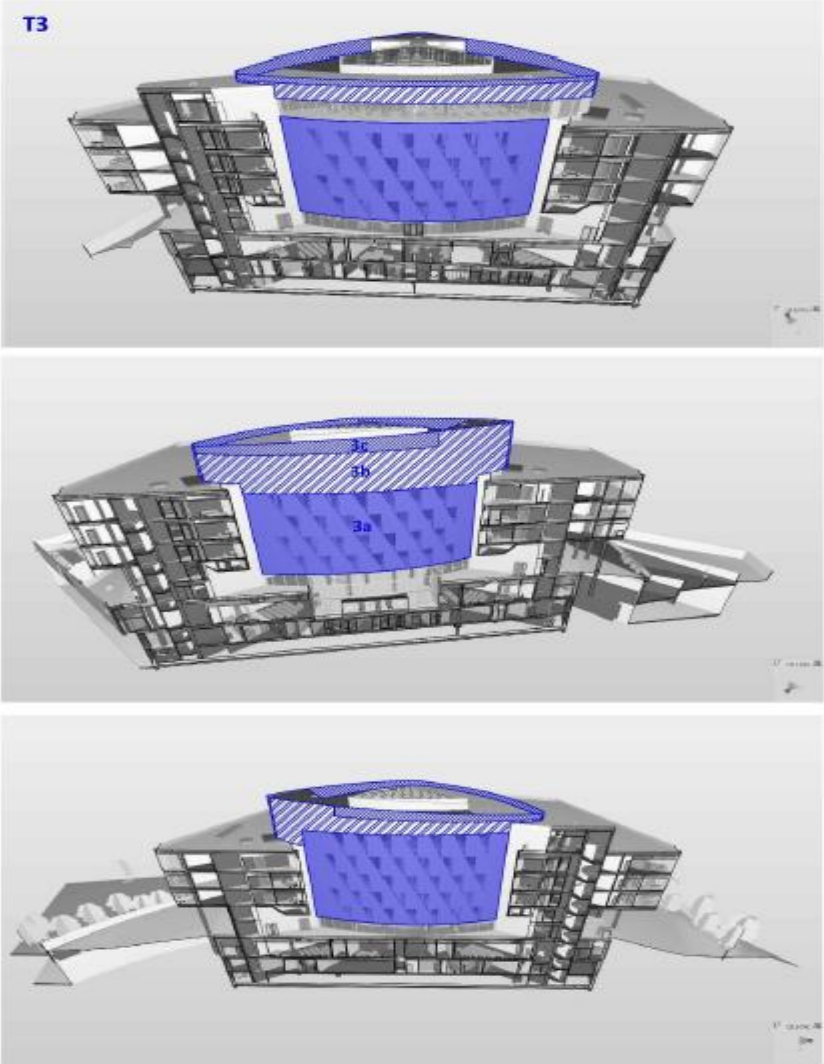
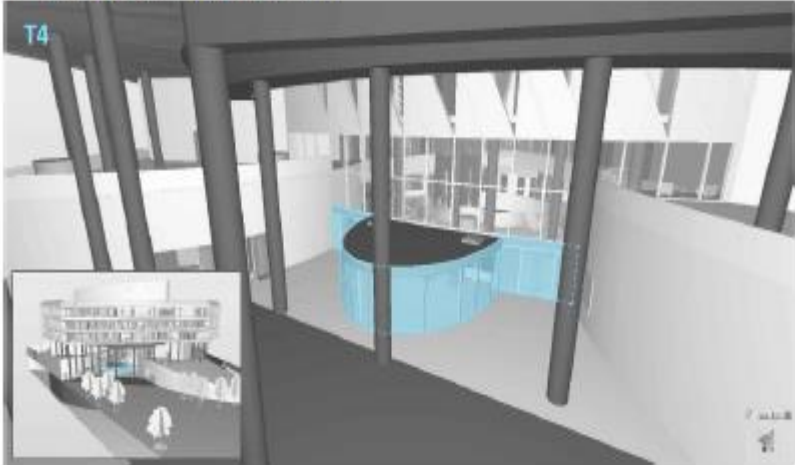
8.3.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

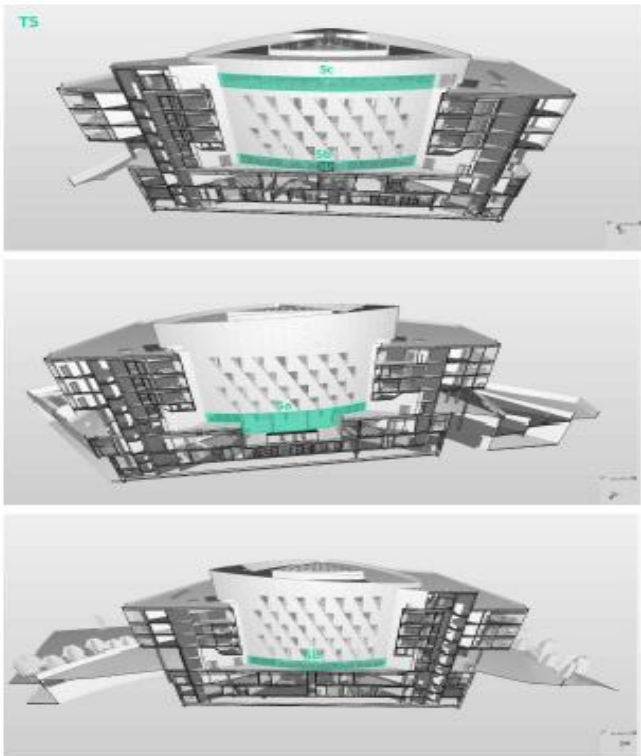
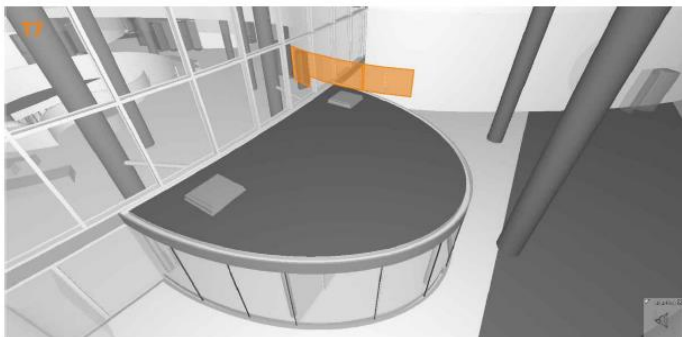
Les principaux composants sont :

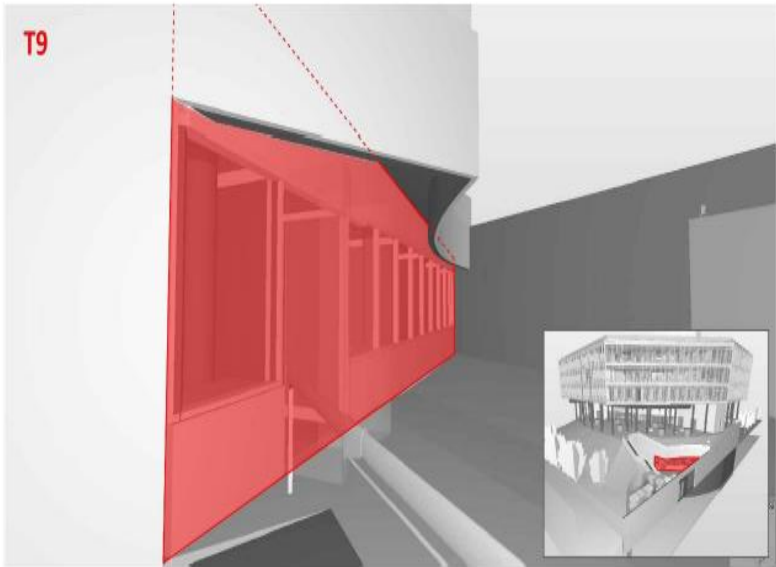
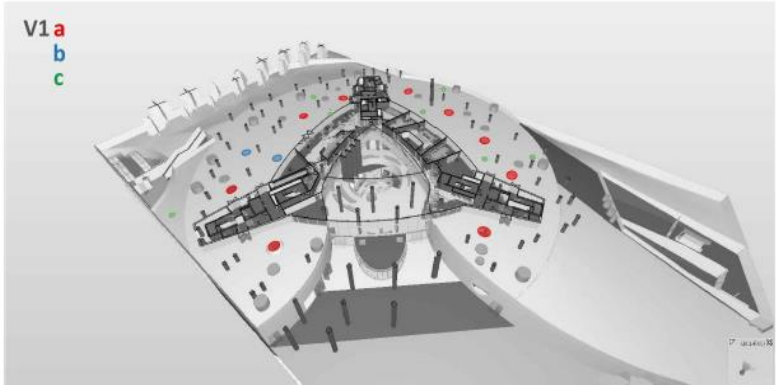
- vitrages
- raccord bord à bord de vitrage
- Système de menuiserie : châssis à parclose intérieure
- Système de menuiserie : mur rideau et verrière
- Menuiserie ouvrante et portes extérieures
- Protections solaires et occultation
- Bardage
- Panneaux sandwich
- Shadow box
- Quincaillerie
- Serrurerie
- Joints
- Ventilation
- Ouvrages particuliers
- Equipement de maintenance/entretien

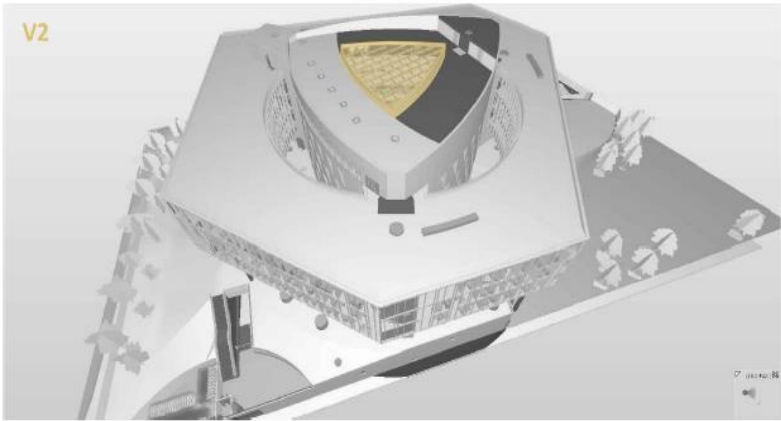
Ci-après une synthèse des façades concernées. Cette synthèse est fournie à titre indicatif et ne saurait limiter l'étendue des obligations de l'exploitant, qui devra couvrir l'ensemble du périmètre défini ci-dessus, y compris les éventuels éléments non répertoriés mais présents sur site.

<ul style="list-style-type: none">• Type 1 / FACADE HEXAGONE	<ul style="list-style-type: none">• Localisation : Façade extérieure de l'hexagone / R+2 à R+4  <ul style="list-style-type: none">• Dimensions :<ul style="list-style-type: none">▫ Largeur de trame régulière : 1500 mm▫ Hauteur de trame : 3800 mm▫ Largeur d'ouvrant : 450 mm▫ Hauteur d'ouvrant : 3800 mm• Support : Gros œuvre / Dalle béton
<ul style="list-style-type: none">• Type 2 / FACADE CIRCULAIRE	<p>Localisation : Façade intérieure de l'hexagone / R+2 à R+4</p> 

	<ul style="list-style-type: none"> Dimensions : <ul style="list-style-type: none"> Largeur de trame régulière : 1500 mm Hauteur de trame : 3800 mm Largeur d'ouvrant : 450 mm Hauteur d'ouvrant : 2790 mm Hauteur de shadowbox : 1010 mm Support : Gros œuvre / Dalle béton
<ul style="list-style-type: none"> Type 3 / FACADE TRIANGLE 	<ul style="list-style-type: none"> Localisation : Façade extérieure du triangle / R+1 à R+6 <p>T3</p> 
<ul style="list-style-type: none"> Type 4 / FACADE PARVIS 	<ul style="list-style-type: none"> Localisation : Parvis / RDC BAS <p>T4</p> 

	<ul style="list-style-type: none"> Dimensions : <ul style="list-style-type: none"> Hauteur de façade : 3275 mm Hauteur de partie vitrée : 2700 mm Bandeau opaque : hauteur 580 mm Trame variable Support : Dalle béton / charpente métallique
<ul style="list-style-type: none"> Type 5 / FACADE MUR RIDEAU ACIER 	<p>Localisation : 5a - RDC HAUT sur parvis / 5b - RDC HAUT / 5C - R+5 sur restaurant</p> 
<ul style="list-style-type: none"> Type 7 / FACADE PCS 	<p>Localisation : Façade du PC Sécurité / RDC BAS</p>  <ul style="list-style-type: none"> Dimensions : <ul style="list-style-type: none"> Hauteur : 1800 mm Trame : variable Support : Gros œuvre / Voile et dalle béton Géométrie : verticale à implantation courbe en plan. Ouvrage à facettes
<ul style="list-style-type: none"> Type 9 / FACADE BUREAUX RDC BAS 	<p>Localisation : Bureaux / RDC BAS</p>

	 <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Hauteur : 3500 mm ▫ Trame : 1500 • Support : Gros œuvre / béton • Géométrie : façade verticale plane à trame régulière
<ul style="list-style-type: none"> • Type 10 / CHASSIS ISOLES 	<p>Localisation : RDC BAS / SS1</p> <p>Support : Gros œuvre / béton</p> <p>Géométrie : châssis plans</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Verrière Type V1 / PUIITS DE LUMIERES 	<p>Localisation : RDC HAUT</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ouvrage de petites dimensions ▫ Diamètre ext. verrières : 1500mm - 2500 mm - 2600 mm ▫ Pente 3 ° ▫ Vitrages à forme ▫ Hauteur des parties opaques : variable jusqu'à 600mm • Support : dalle béton de rive • Géométrie : cônes ou cylindres opaques surmontés de verrière plane inclinée à 3° de forme circulaire.

<ul style="list-style-type: none"> • Verrière Type V2 / VERRIERE ATRIUM 	<ul style="list-style-type: none"> • Localisation : Couverture d'atrium  <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ouvrage de grandes dimensions : 22m L ▫ Entraxe chevrons : 2000 mm ▫ Pente 4 ° ▫ Vitrages à forme • Support : acrotère béton de rive
--	--

Une note d'organisation spécifique, établie dès la phase conception du projet et validée par les différents acteurs ayant pu contribuer dans la construction de cet ouvrage, est mise à disposition du Titulaire. Elle précise les conditions, modalités et moyens d'accès aux différentes façades du bâtiment, afin de permettre la réalisation en toute sécurité des opérations d'entretien et de maintenance (maintenance des équipements en façade, vérification des éléments en hauteur, etc.). Elle est disponible en annexe à ce CCTP, « CCTP_Annexe_06_Note_E&M_Façades ». Les informations de cette note seront à mettre à jour par le Titulaire au vu des prescriptions du Dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO), document fourni au Titulaire au moment de la remise du DOE par l'entreprise travaux.

Le Titulaire devra prendre connaissance de cette note et du DIUO en amont de toute intervention concernée, et s'y conformer strictement. Il lui appartient de prévoir les moyens humains et matériels nécessaires en fonction des contraintes identifiées (accès par nacelle, échafaudage, harnais, etc.).

Aucune dérogation ne sera acceptée sans validation préalable de la Maîtrise d'ouvrage ou de son représentant.

8.3.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

En complément de l'annexe 3 au CCTP, le titulaire assurera les opérations d'entretien préventives suivantes dans le cadre forfaitaire de son marché et qui comprennent :

- l'examen général des ouvrages de façades visibles. À ce titre, le Titulaire fournit et met en place tous les témoins nécessaires,
- le réglage des jeux de tous les ouvrants,
- la vérification du bon fonctionnement et le remplacement de la quincaillerie,
- le contrôle de l'état des joints d'étanchéité des ouvrants et leur changement si nécessaire,
- le contrôle par l'intérieur des éventuelles traces d'infiltration,
- le repérage et le suivi des fissures, décollements,
- l'inspection de tous les ouvrages complémentaires et points singuliers tels que les garde-corps, signalétiques, joints de dilatation, grilles de ventilation,
- le contrôle des joints de toutes les menuiseries,
- l'inspection du chariot et de la nacelle présents en toiture,

- l'inspection annuelle des fixations des façades,

Au titre de la maintenance corrective, le Titulaire assure la mise en place des mesures conservatoires en cas de vitrages cassés (mise en place de protections contreplaquées, ...). Cette intervention sort du cadre forfaitaire du marché.

L'entretien et la maintenance de certains éléments techniques situés en hauteur peuvent nécessiter l'utilisation d'un moyen d'accès spécifique, notamment une nacelle de type araignée conformément à l'annexe 06 à ce CCTP, CF « CCTP_Annexe_06_Note_E&M_Façades du CCTP »

Dans ce cadre, pour toutes prestations prévues au forfait, la location de nacelles ou autres appareils de levage nécessaire à la réalisation de ces prestations sera à prévoir au forfait.

Le matériel proposé devra être adapté aux contraintes du site (accès, hauteur, stabilité du sol, etc.).

Dans le cadre des interventions de maintenance, un chariot et une nacelle installés sur une piste béton équipée de cornières de guidage en toiture sont mis à disposition. Ces équipements permettent l'accès à certains éléments techniques en façade ou en toiture, conformément aux modalités décrites dans l'annexe 6 du présent CCTP.

Le Titulaire est autorisé à utiliser ces équipements exclusivement pour les opérations de maintenance des éléments accessibles par leur intermédiaire.

Cependant, ces équipements sont également utilisés par le Titulaire du marché de nettoyage. De ce fait, une organisation préalable est indispensable afin d'éviter tout conflit d'usage. Le Titulaire devra adresser une demande de réservation auprès de l'Administration, qui assurera la coordination avec le Titulaire du marché de nettoyage pour garantir la disponibilité des équipements.

Aucune utilisation ne pourra être effectuée sans validation préalable et formelle de l'Administration. Le Titulaire s'engage à respecter les règles de sécurité en vigueur, à utiliser les équipements conformément à leur destination, et à signaler toute anomalie constatée lors de leur usage.

Les intervenants du Titulaire amenés à utiliser les équipements mis à disposition par l'Administration, notamment le chariot et la nacelle sur piste béton avec cornière de guidage en toiture sont réputés être dûment formés, certifiés et habilités à cet effet.

À ce titre, le Titulaire garantit que :

- Tous les opérateurs affectés à ces interventions disposent des certifications requises (par exemple CACES ou équivalent pour la conduite de nacelle),
- Les intervenants ont reçu une formation spécifique à l'utilisation de ces équipements, le cas échéant en lien avec les préconisations du fabricant ou du fournisseur du matériel,
- Les habilitations sont en cours de validité pendant toute la durée du marché,
- Un registre des formations et habilitations pourra être présenté à la demande de l'Administration.

Aucun intervenant non habilité ou non certifié ne pourra utiliser les équipements concernés. En cas de manquement, l'Administration se réserve le droit de refuser l'accès au site à la personne concernée.

8.3.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.3.3.1 INSPECTION ET DIAGNOSTIC

- Vérification de l'intégrité des cadres et vantaux (fissures, déformations, corrosion).
- Contrôle des fixations, des paumelles et des gonds.
- Test de fonctionnement des systèmes de fermeture (serrures, crémones, poignées).
- Analyse de l'isolation thermique et acoustique.

8.3.3.2 NETTOYAGE ET ENTRETIEN COURANT

- Application d'un lubrifiant sur les ferrures pour prévenir l'usure.
- Equipements assurant l'écoulement des eaux d'infiltration circulant dans les drainages de menuiserie,

- Equipements assurant l'écoulement des eaux en superficie de l'ouvrage, notamment pour les ouvrages à géométrie complexe,
- Section des ouvrages collecteurs et d'évacuation des eaux pluviales.

8.3.3.3 REPARATIONS ET AJUSTEMENTS

- Remplacement des poignées, gonds ou accessoires défectueux.
- Réglage des ouvrants pour éviter les frottements et optimiser l'étanchéité.
- Réfection des joints d'isolation si nécessaire.

8.3.3.4 SUIVI ET TRAÇABILITE

- Tenue d'un registre de maintenance avec dates et interventions réalisées et reporting sur la GMAO.
- Signalement des anomalies majeures à l'administration.

8.4 SECTION 03 : MENUISERIES INTERIEURES

8.4.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Le périmètre technique concerné est repris dans l'inventaire « CCTP_Annexe-01.3_Inventaire _Section 03 : Menuiseries Intérieures ». Ci-dessous une synthèse récapitulative :

- Blocs portes bois,
- Habillages muraux & plafonds bois,
- Trappes & façades de gaines techniques
 - Façade de gaine technique,
 - Trappe de visite 60 x 60 cm - cf ½ h
 - Trappe extincteur
 - Trappe extincteur finition en bois ciment
- Cloisons, cabines et portes sanitaires
 - Cabines de sanitaires en panneaux stratifiés compact
 - Portes des cabines - 815 x 2700 mm
- Miroirs
 - Miroir sanitaire - dimensions 600 x 1400 mm,
 - Miroir sanitaire - dimensions 1500 x 1200 mm
- Ouvrages divers
 - Couver-joint bois sur joint de dilatation
 - Plinthes medium de 10 x 100 mm
 - Plinthe pvc hauteur 100 mm

8.4.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

En complément de l'annexe 3 du CCTP, le Titulaire devra assurer dans le cadre forfaitaire, sur l'ensemble du périmètre décrit ci-après, les prestations minimales suivantes :

- Surveillance et contrôle visuel périodique : inspection régulière de l'état général des ouvrages (blocs-portes bois, habillages muraux et plafonds bois, trappes et façades de gaines techniques, cloisons, cabines et portes sanitaires, miroirs, couvre-joints, plinthes).
- Entretien courant et nettoyage : dépoussiérage, nettoyage adapté aux matériaux (bois, stratifié, PVC, miroir), traitement préventif des éléments bois contre l'humidité ou les déformations, remise en état de surface si nécessaire (petits rebouchages, reprises ponctuelles de finition).
- Maintenance préventive : contrôle de la fixation et du bon fonctionnement des ouvrants (blocs-portes, trappes, cabines sanitaires), graissage ou réglage des quincailleries, vérification de la planéité et de la stabilité des panneaux et cloisons.
- Maintenance corrective : remise en état ou remplacement à l'identique en cas de dégradation ou de défaillance (porte endommagée, miroir cassé, plinthe décollée, trappe non fonctionnelle, habillage détérioré, etc.), dans les délais contractuels.
- Maintien en conformité : respect des exigences réglementaires applicables (par exemple résistance au feu des trappes CF ½ h, continuité des parements, accessibilité PMR, hygiène dans les sanitaires).

- Gestion documentaire : mise à jour des fiches de suivi, compte-rendu de visites, traçabilité des interventions réalisées et des remplacements effectués.

Le Titulaire est tenu de garantir en permanence la sécurité, la fonctionnalité, l'esthétique et la propreté des ouvrages compris dans ce périmètre, afin de maintenir le bâtiment dans son état de référence et d'assurer la continuité d'usage pour les occupants.

8.4.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

Outre les prestations minimales décrites ci-dessus, le Titulaire devra assurer dans le cadre forfaitaire les interventions particulières suivantes :

- Réglages spécifiques :
 - Ajustement et recalage des blocs-portes bois en cas de frottements, désalignement ou difficulté d'ouverture/fermeture.
 - Réglage des quincailleries et des ferme-portes pour garantir la fermeture contrôlée et l'étanchéité acoustique.
- Remplacements ponctuels :
 - Fourniture et pose de miroirs de remplacement en cas de casse, dans les dimensions d'origine.
 - Remplacement des plinthes ou couvre-joints détériorés pour conserver la continuité esthétique et fonctionnelle.
 - Remplacement des panneaux de cabines sanitaires ou portes fortement endommagées.
- Réparations de finition :
 - Réparation des éclats, rayures et chocs sur les habillages bois (retouches vernis, reprises ponctuelles de teinte).
 - Rebouchage de trous ou reprises d'assemblage sur les façades de gaines techniques et trappes.
- Contrôles de sécurité ciblés :
 - Vérification périodique de la tenue mécanique des trappes de visite et des fermetures de gaine.
 - Vérification de la conformité coupe-feu des trappes CF ½ h (état des joints, étiquetage réglementaire).
- Interventions d'urgence :
 - Sécurisation immédiate d'un miroir brisé ou d'un élément détaché présentant un risque pour les usagers.
 - Mise hors service ou balisage temporaire en attendant remplacement.

8.5 SECTION 04 : METALLERIE - SERRURERIE – CLÔTURES

8.5.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Le périmètre technique concerné est repris dans l'inventaire « CCTP_Annexe-01.4_Inventaire _Section 04 : Métallerie_Serrurerie_Clôtures ». Une synthèse est présentée ci-dessous :

- Menuiseries acier
 - Porte de cellule
 - Porte sous tenture dans façade type 6
 - Porte sous tenture dans façade type 8
 - Porte sous tenture dans paroi courbe

- Menuiseries extérieures
 - Fenêtre pivotante ronde extérieure ø 1500 mm
 - Porte coulissante extérieure

- Garde-corps & main courante
 - Garde-corps incliné en toiture - type 1
 - Garde-corps droit en toiture
 - Garde-corps a barreaudage intérieur droit ou rampant
 - Garde-corps a barreaudage intérieur rampant cintré
 - Garde-corps cintré en panneaux composites
 - Main courante sur voile béton
 - Main courante cintrée sur cloison plâtre

- Cloisons et châssis vitrés acier
 - Cloisons vitrées système autoportant- vitrage clair
 - Cloisons vitrées système autoportant - vitrage translucide
 - Cloisons vitrées à facettes
 - Châssis vitrés à facettes
 - Châssis vitrés ronds
 - Châssis vitrés sécurisés en allège - type p5a
 - Cloisons vitrées sécurisées toute hauteur
 - Châssis vitrés ei60 -
 - Châssis vitrés sécurisés sur allège - br4
 - Cloisons vitrées rw 47 db
 - Vitrophanie

- Porte coulissante
 - Bloc-porte coulissant de recoupement

- Portes automatiques intérieures
 - Rideau a lames et grille a enroulement motorisé 5500 x 2500 de haut
 - Porte sectionnelle en panneau isolant 3800 x 3500 de haut
 - Porte sectionnelle 7500 x 3500 de haut
 - Porte sectionnelle 6000 x 3500 de haut

- Porte sectionnelle en panneau isolant 6000 x 3500 de haut

- Rideau souple coupe-feu - 2900 x 1950 mm - ei60 - modifié dans additif 2

- Écrans de cantonnement
 - Écran de cantonnement vide sur ss1
 - Écran de cantonnement vitré
- Édicules en toiture
 - Édicule en toiture type 1
 - Édicule en toiture type 2 - ø 2300 mm
 - Édicule en toiture type 4
 - Édicule en toiture type 5 - ø 1900 mm
 - Édicule en toiture type 5b - ø 2500 mm

- Portails et clôtures
 - Garde-corps extérieurs
 - Clôture hauteur variable
 - Clôture hauteur 2.50 m
 - Clôture hauteur 2.50 m sur fondation filante
 - Porte 1 vantail à barreaudage - longueur de 1.25 m - hauteur de 2,70 m
 - Porte 2 vantaux à barreaudage - longueur de 1.97 m - hauteur de 2,50 m
 - Bloc-porte coulissant suspendu - 4000 x 3500 mm de haut
 - Portail motorisé coulissant - longueur de 7.00 m - hauteur de 2,40 m
 - Portail motorisé coulissant - longueur de 9.00 m - hauteur de 2,40 m
 - Portail motorisé pliant - longueur de 6.20 m - hauteur de 2,50 m
 - Portail motorisé pliant - longueur de 8.70 m - hauteur de 2,50 m
 - Tourniquet de sécurité
 - Barrière levante motorisée
 - Barrières démontables

- Grilles de ventilation
 - Grille métallique de ventilation locaux techniques
 - Grille métal déployé ronde ø 1200 mm
 - Grille métal déployé ronde ø 1800 mm
 - Grille métal déployé ronde ø 2400 mm
 - Grille métal déployé ronde ø 4000 mm

- Façades en ventelles
 - Façades en ventelles- cr4
 - Porte 2 vantaux - cr4
 - Serrurerie du local transformateur

- Habillages métalliques
 - Habillage en inox poli miroir teinté
 - Habillage en inox poli miroir teinté
 - Porte sous tenture en inox poli miroir teinté

- Habillage métallique
- Trappe extincteur finition en inox poli miroir

- Façade caillebotis
 - Structure porteuse façade caillebotis
 - Grille caillebotis
 - Cloisons à lamelles
 - Remplissage grillagé

- Ossature en sous face de dalle extérieure
 - Trappe murale métallique extérieure

- Ouvrages divers
 - Volet laverie
 - Saut de loup
 - Protection de descente EP en tôle acier laqué
 - Parois métalliques remplissage grillagé type 1
 - Parois métalliques remplissage caillebotis
 - Trappe murale métallique intérieure
 - Barre métallique verticale formant barreaudage
 - Potelet métallique
 - Chasse roues tubulaire sur poteau rond
 - Chasse roues tubulaire sur mur
 - Protection de mur en tôle larmée
 - Échelons d'accès aux cuvettes d'ascenseurs
 - Coffret métallique encastré

- Equipements de sûreté
 - Portillon de contrôle d'accès
 - Portique détecteur de métaux
 - Tunnel à rayon x pour l'inspection des bagages et des paquets et scanner

8.5.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

En complément des interventions indiquées dans l'annexe 3 au CCTP, le Titulaire doit dans le cadre forfaitaire les actions suivantes :

- Menuiseries acier & extérieures
 - Contrôle visuel : alignement, état paumelles/gonds/rails, joints, corrosion,
 - Graissage charnières et serrures à raison d'une (1) fois/an,
 - Réglage des ouvrants, remplacement pièces d'usure,
 - Maintien du classement feu pour les blocs-portes EI/CF (pièces certifiées),

- Garde-corps & main courantes
 - Contrôle fixations, rigidité, absence de jeu, à raison d'une (1) fois/an,
 - Retouche anticorrosion, resserrage fixations,
 - Intervention < 24h en cas de risque de chute,

- Cloisons et châssis vitrés acier
 - Inspection vitrages, joints, fixations à raison d'une (1) fois/an,
 - Nettoyage avec produits adaptés,
 - Remplacement vitrage par élément équivalent,

- Portes automatiques, rideaux, portes sectionnelles
 - Vérification rails, câbles, cellules, fins de course,
 - Graissage, réglage,
 - Consignation obligatoire avant intervention,

- Écrans de cantonnement & édicules toiture
 - Contrôle continuité écran, suspentes, vitrage,
 - Dépoussiérage et vérification classement feu à raison d'une (1) fois/an,
 - Remplacement panneaux ou vitrages endommagés,

- Portails, clôtures, tourniquets, barrières
 - Vérification motorisations, rails, galets, verrouillages,
 - Graissage rails, test sécurités anti-écrasement à raison d'une (1) fois/ trimestriel,
 - Réparation clôtures/portails tordus,
 - Grilles de ventilation, façades ventelles, habillages,
 - Vérification fixations et corrosion à raison d'une (1) fois/an,
 - Nettoyage/dépoussiérage,
 - Remplacement grilles déformées,

- Ouvrages divers & équipements de sûreté
 - Inspection visuelle coffrets, volets, chasse-roues, potelets,
 - Serrage fixations, graissage articulations à raison d'une (1) fois/an,
 - Calibrage et test équipements de sûreté selon notice fabricant,
 - Prescriptions transversales,
 - Inventaire initial et mise à jour en continu,
 - Rapport annuel listant anomalies et actions correctives,
 - Respect des normes EN, NF et réglementations incendie,
 - Consignation et balisage lors des interventions,

8.5.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

Sans objet

8.6 SECTION 05 : CLOISON AMOVIBLES

8.6.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

CF « CCTP_Annexe-01.5_Inventaire _Section 05_Cloison Amovibles »

8.6.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

En complément des interventions précisées à l'annexe 3 du CCTP, le Titulaire réalisera les prestations suivantes, incluses dans le forfait afférent à cette section.

- Inspection et contrôle visuel périodique
 - Vérification de l'état général (stabilité, alignement, absence de jeu ou de déformation).
 - Contrôle de l'état des portes intégrées (charnières, serrures, ferme-porte si présent).
 - Contrôle de l'état des vitrages (si cloison vitrée) et des joints.
 - Détection des chocs, rayures, déformations pouvant affecter la sécurité ou l'esthétique.
- Maintenance corrective de premier niveau
 - Réajustement de panneaux ou portes désaxées.
 - Resserrage des fixations (pieds, rails, montants).
 - Remplacement de petites pièces (serrures, poignées, joints) si cela ne nécessite pas de modification majeure.
 - Remplacement ponctuel de panneaux endommagés, si inclus dans le contrat (sinon, devis spécifique).
- Maintien de la fonctionnalité et de la sécurité
 - Assurer la continuité des performances acoustiques et de cloisonnement si cela impacte l'usage des locaux.
 - Garantir que les cloisons ne présentent pas de risque de chute, de pincement ou de coupure.
 - Vérifier que les issues de secours intégrées (portes) restent libres et fonctionnelles.
- Gestion des interventions
 - Enregistrement et traçabilité des anomalies relevées.
 - Transmission d'un rapport périodique indiquant l'état du parc de cloisons et les actions menées.
 - Proposition de travaux lourds si nécessaire (déplacement de cloison, remplacement complet).

8.6.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

Il pourra être demandé en dehors du cadre forfaitaire de ce marché les points suivants :

- Les travaux de peinture ou de finition décorative après remplacement.
- Les déménagements ou reconfigurations complètes (gérés sur devis).

8.7 SECTION 06 FAUX PLAFONDS ET FAUX PLANCHERS

8.7.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

CF « CCTP_Annexe-01.6_Inventaire _Section 06_Faux plafonds et faux planchers »

8.7.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

En complément des interventions précisées dans l'annexe 3 du CCTP, le Titulaire assurera dans le cadre forfaitaire les prescriptions minimales de maintenance préventive et corrective des faux plafonds et planchers surélevés présents sur le site, incluant mais non limités aux :

- Plafonds en métal déployé
- Plafonds en grille aluminium
- Plafonds actifs en lames métalliques
- Panneaux laine de roche à fixation mécanique
- Dalles acoustiques en laine de bois – fixation invisible
- Couvre-joints de dilatation
- Planchers surélevés antistatiques
- Planchers surélevés pour espaces tertiaires

L'objectif est d'assurer :

- La pérennité mécanique et esthétique des installations
- Le maintien des performances acoustiques, antistatiques et feu
- La sécurité des usagers et exploitants

Les prestations minimales à assurer consistent à réaliser :

- La remise en place immédiate des éléments déplacés
- Le remplacement des éléments détériorés par pièces d'origine ou équivalent validé
- La réparation des suspentes, clips, plots cassés
- Le traitement des points de corrosion
- Le signalement immédiat des désordres structurels
- La mise à jour du carnet de maintenance et de l'inventaire
- Le maintien en permanence un état de présentation conforme (alignement, propreté)
- La garantie de la stabilité et sécurité mécanique des plafonds et planchers

Les interventions doivent systématiquement être tracées. Le Titulaire assurera, en complément de sa démarche classique du reporting, l'établissement d'un rapport d'inspection annuel en mentionnant :

- La liste des zones contrôlées
- Les anomalies constatées
- Les actions correctives réalisées

8.7.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

Dans le cadre de son marché, le Titulaire a la pleine responsabilité de l'ouverture et la repose des dalles/planchers lors des interventions techniques d'autres lots (électricité, plomberie, GTB). Il doit systématiquement vérifier :

- Les couvre-joints de dilatation : vérifier la liberté de mouvement, resserrer fixations, graissage éventuel.
- Les trappes de visite : contrôle de la fermeture, serrures, charnières.
- L'absence d'obstacles ou de câbles gênant la repose correcte des dalles.
- Les zones de charges lourdes : inspection renforcée si passage fréquent de charges roulantes ou d'équipements lourds.
- L'état via un contrôle visuel des suspentes et plots pour détecter corrosion ou désolidarisation avant risque de chute

En complément et dans le cadre forfaitaire, il assurera :

- Le dépoussiérage en plafond pour éviter accumulation de fibres ou particules (hygiène, qualité de l'air), à raison d'une fois / exercice (année complète)
- L'aspiration sous plancher technique à raison d'une fois / exercice (année complète)
- La vérification de la bonne repose après intervention tierce (éviter les dalles mal fixées, décalées ou manquantes).

Le Titulaire doit dans le cadre de son forfait une inspection ciblée en cas de fuite signalée pour détecter :

- Taches d'eau sur plafonds
- Déformations de panneaux isolants
- Risques de moisissures

Le cas échéant, le Titulaire assurera la dépose des dalles impactées et le remplacement systématique si elles ont perdu leurs caractéristiques mécaniques ou feu, en mettant en place de protections collectives lors de dépose massive de dalles/planchers (prévention chutes d'objets).

Pour ce dernier point, l'Administration se réserve le droit de :

- réaliser ses propres inspections contradictoires,
- statuer sur l'origine des désordres,
- décider de la prise en charge financière (forfaitaire ou travaux sur BDC selon responsabilité identifiée).

Aucun remplacement définitif ne sera engagé avant validation expresse de l'Administration sur devis si les désordres ne relèvent pas de l'entretien courant contractuel.

8.8 SECTION 07 : SECOND ŒUVRE : PETITES REPARATIONS / PEINTURE ET NETTOYAGES

8.8.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Cette section ne dispose pas d'une annexe inventaire.

D'une manière générale, sont concernés par cette section les équipements ou les corps d'états suivants :

- Béton brut et voiles en béton armé,
- Chape flottante et dallage,
- Chaussée et seuils,
- Cloisons démontables et vitrées (éventuellement coupe-feu),
- Cuvelage,
- Faïence, carrelage et sol collé/scellé,
- Habillage colle et tendu,
- Plafond en staff, plaque de plâtre BA13, métal, et plancher,
- Plancher à poutrelles métalliques, plancher dalle béton, plancher sur prédalle,
- Protection des structures contre l'incendie (flocage et encoffrement),
- Peinture (intérieure et intumescente),
- Mur en parpaing et parpaing enduit,
- Joint de dilatation,
- Signalétique

8.8.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

Le Titulaire du marché s'engage à réaliser, dans le cadre de la maintenance courante et des interventions de petite réparation, l'ensemble des prestations nécessaires pour garantir la bonne conservation et le bon état des structures et des équipements suivants. Ces interventions peuvent inclure des réparations légères, des travaux de peinture, ainsi que des opérations de nettoyage et d'entretien, comme décrit ci-dessous :

- Béton brut et voiles en béton armé :
 - Petites réparations : Réparation des fissures superficielles, rebouchage des éclats de béton, rebouchage des joints de dilatation, et consolidation des surfaces détériorées.
 - Nettoyage : Élimination des taches et salissures sur les surfaces en béton brut à l'aide de produits adaptés, nettoyage des joints et des bords.
- Chape flottante et dallage :
 - Petites réparations : Réparation des fissures et des dégradations des dalles, ragréage des zones endommagées.
 - Nettoyage : Dépoussiérage et nettoyage des surfaces de dallage, élimination des traces de graisses ou d'autres polluants.
- Chaussée et seuils :
 - Petites réparations : Réparation des fissures et de l'usure sur les chaussées et seuils en béton ou autres matériaux. Remplacement de pavés ou carreaux endommagés.
 - Nettoyage : Nettoyage des surfaces à l'aide de produits spécifiques pour éliminer les salissures liées aux passages fréquents.

- Cloisons démontables et vitrées (éventuellement coupe-feu) :
 - Petites réparations : Réparation des systèmes de fixation, remplacement des joints d'étanchéité ou des plaques de verre cassées. Réajustement des rails ou des cadres.
 - Nettoyage : Nettoyage des surfaces vitrées et des cadres de cloison, entretien des joints pour garantir une bonne isolation acoustique et thermique.
- Cuvelage :
 - Petites réparations : Réparation des fissures et joints de cuvelage afin de maintenir l'étanchéité des locaux.
 - Nettoyage : Nettoyage des parois du cuvelage pour éviter l'accumulation de salissures ou d'humidité stagnante.
- Faïence, carrelage et sol collé/scellé :
 - Petites réparations : Réparation ou remplacement des carreaux fêlés ou cassés (Application ou réfection ponctuelle, Surface ne dépassant pas 1m²), réajustement des joints de carrelage.
 - Nettoyage : Nettoyage des surfaces carrelées, élimination des tâches de calcaire ou de moisissure, et entretien des joints.
- Habillage colle et tendu :
 - Petites réparations : Réparation ou remplacement des parties abîmées de l'habillage tendu ou en colle (par exemple, réajustement ou remplacement de sections déformées).
 - Nettoyage : Nettoyage doux des habillages tendus et en colle pour éviter l'accumulation de poussière et de salissures.
- Plafond en staff, plaque de plâtre BA13, métal, et plancher :
 - Petites réparations : Réparation des fissures ou cassures dans les plafonds (staff ou plaques de plâtre), remplacement des sections endommagées, rehaussement des éléments métalliques.
 - Nettoyage : Nettoyage des surfaces de plafonds en staff et métalliques, retrait de la poussière ou des traces laissées par des équipements en place.
- Plancher à poutrelles métalliques, plancher dalle béton, plancher sur prédalle :
 - Petites réparations : Réparation des fissures superficielles ou des petits éclats sur les surfaces en béton ou métalliques. Ragréage ou remplacement des dalles abîmées.
 - Nettoyage : Nettoyage des surfaces en béton ou métallique, y compris le retrait de graisses ou salissures spécifiques.
- Protection des structures contre l'incendie (flocage et encoffrement) :
 - Petites réparations : Réparation des protections contre l'incendie (flocage ou encoffrement) suite à des détériorations ou une dégradation des matériaux.
 - Nettoyage : Nettoyage des surfaces protégées contre l'incendie, évacuation des résidus ou poussières accumulées, et entretien des encoffrements.
- Peinture (intérieure et intumescente) :
 - Petites réparations (Application ou réfection ponctuelle, Surface ne dépassant pas 1m²) : Retouches de peinture sur les surfaces endommagées ou abîmées, notamment dans les zones de passage ou en cas de tâches.
 - Application de peinture intumescente (Application ou réfection ponctuelle, Surface ne dépassant pas 1m²) : Réapplication de peinture intumescente si nécessaire pour assurer la résistance au feu des éléments en béton, acier ou autres matériaux.

- Nettoyage : Entretien des surfaces peintes, en particulier dans les zones humides ou susceptibles de collecter des impuretés.
- Mur en parpaing et parpaing enduit :
 - Petites réparations : Réparation des fissures, des éclats ou des zones dégradées dans les murs en parpaing ou en parpaing enduit. Rebouchage des fissures et enduits complémentaires.
 - Nettoyage : Nettoyage des parois en parpaing pour éliminer les graisses, poussières et autres pollutions superficielles.
- Joint de dilatation :
 - Petites réparations : Remplacement des joints de dilatation dégradés ou fissurés pour maintenir l'intégrité de la structure.
 - Nettoyage : Nettoyage des joints de dilatation pour éviter l'accumulation de salissures et garantir leur bon fonctionnement.
- Signalétique :
 - Petites réparations : Remplacement ou réparation des panneaux de signalisation endommagés ou usés, réajustement des fixations.
 - Nettoyage : Nettoyage des panneaux de signalisation pour maintenir leur visibilité et lisibilité (retirer poussière, salissures, etc.).

8.8.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

Dans le cadre du présent marché, en complément des prestations de maintenance préventive et corrective classiques, le Titulaire devra assurer un certain nombre d'interventions particulières sur les ouvrages suivants. Ces interventions visent à prévenir les désordres structurels, esthétiques ou fonctionnels, à assurer la conformité réglementaire et à garantir une exploitation optimale du patrimoine bâti.

- Éléments en béton, maçonnerie et structure (béton brut, voiles, poutres, planchers, murs parpaing/enduits, etc.)
 - Surveillance des fissures structurelles ou non structurelles (mise en place de jauges si nécessaire).
 - Application ou réfection ponctuelle (Surface ne dépassant pas 1m²) des enduits de protection (anti-humidité, anti-mousse, etc.).
- Joints de dilatation et seuils
 - Vérification semestrielle de l'étanchéité et de l'état mécanique des joints.
 - Remplacement ponctuel des bandes ou couvre-joints détériorés.
 - Nettoyage et débouillage des joints extérieurs pour éviter les infiltrations ou désordres structurels.
- Cloisons, plafonds et habillages (BA13, staff, métal, cloison vitrée, etc.)
 - Remplacement ponctuel de plaques endommagées, barres de maintien ou éléments de cloisonnement.
 - Nettoyage approfondi des habillages (tendus ou collés) selon un planning annuel, notamment dans les zones à forte fréquentation ou sensible (cuisines, bureaux, sanitaires).
- Revêtements de sols, murs et plafonds (carrelage, peinture, faïence, sol coulé, scellé, collé, etc.)
 - Mise en œuvre régulière de petites retouches de peinture, notamment dans les circulations, zones techniques ou espaces sensibles (locaux de production, restaurants, etc.).

- Réfection partielle de joints de carrelage ou faïence dans les zones humides.
- Réfection ponctuelle ou remplacement de sols collés dégradés (décollement, fissures, bullage).
- Éléments de signalétique et équipements muraux
 - Nettoyage ou remplacement des panneaux ou pictogrammes devenus illisibles ou obsolètes.
 - Mise en conformité accessibilité des éléments de signalisation (hauteur, contraste, pictogrammes...).
- Étanchéité intérieure et cuvelage
 - Surveillance renforcée des zones sujettes aux remontées capillaires ou infiltrations par pression hydrostatique.
 - Réfection ponctuelle des traitements d'étanchéité intérieurs en coordination avec les diagnostics d'humidité si nécessaires.
- Nettoyage technique approfondi
 - Nettoyage programmé (au moins annuel) de tous les éléments difficilement accessibles (dessus de gaines, faux plafonds, grilles techniques, poutres).
 - Nettoyage des échelles de visite, trappes, cheminements techniques avec contrôle de leur accessibilité et de leur sécurité d'usage.
 - Intervention ponctuelle de nettoyage post-travaux suite à des interventions techniques générant des salissures.

8.9 SECTION 08 : CHAUFFAGE – VENTILATION – CLIMATISATION – DESENFUMAGE- PROTECTION INCENDIE (RIA, COLONNES SECHES, SSI, DETECTION INCENDIE)

8.9.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Les appareils sanitaires concernés par le présent marché sont ceux installés au sein du nouveau palais de justice de Lille, et sont, sans que la liste soit exhaustive, les suivants :

- La production calorifique à partir de la limite de prestation précisée par le délégataire de la DSP,
- La production frigorifique, via les groupes froids,
- Les différents circuits de distribution hydraulique eau chaude (primaire et circuits vers les émetteurs finaux),
- Les différents circuits hydrauliques de distribution eau glacée, chaude (primaire et circuits vers les émetteurs finaux),
- Les compteurs d'Energie et de fluides,
- Les centrales de traitement d'air,
- Les organes de régulation, de contrôle, d'automatismes, d'équilibrage et de bon fonctionnement associés à l'ensemble des installations ci-dessus (vannes motorisées et d'équilibrage, sondes, régulateurs automatiques, automates, servomoteurs, systèmes de supervision et de pilotage, dispositifs de réglage et d'optimisation des performances).

8.9.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

CF « CCTP_Annexe-03_ plan de maintenance multi technique »

8.9.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.9.3.1 ACCES

L'accès aux différents organes situés en hauteur est réputé intégré dans le cadre du forfait. Il appartient au Titulaire de prévoir et de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires à cet effet, notamment les équipements d'accès, les compétences spécifiques, les assurances appropriées ainsi que les habilitations réglementaires requises. Aucune prestation ou surcoût supplémentaire ne pourra être facturé au titre de ces exigences, qui relèvent intégralement du périmètre forfaitaire.

8.9.3.2 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DES INSTALLATIONS

Le Titulaire assure, sous sa responsabilité, la mise en marche et l'arrêt des installations en fonction de l'occupation et/ou des conditions météorologiques. Néanmoins, le Titulaire doit être en mesure de mettre en service ou d'arrêter les installations de chauffage ou de climatisation (confort) des locaux dans les (8) heures ouvrées suivant la demande de l'Administration.

Avant chaque mise en service, le Titulaire doit s'assurer que les installations sont dans la capacité de fonctionner.

Le Titulaire doit effectuer au préalable toutes les vérifications et entretiens nécessaires.

En cas de panne lors de la mise en service d'une installation, les délais d'intervention et de remise en état s'appliquent.

8.9.3.3 GEL DES INSTALLATIONS

Aucune installation d'eau ne doit geler à l'intérieur des locaux comme à l'extérieur. Dans le cas d'un gel des installations, la responsabilité du Titulaire est engagée. Il fera son affaire des travaux de réparation et des remises en état des installations dans un délai de (10) jours avec mise en place de mesures conservatoires. Lorsqu'une partie du bâtiment est inoccupée temporairement, le Titulaire doit y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et/ou au maintien en bon état des locaux.

8.9.3.4 TRAITEMENT DES EAUX EN CIRCUITS FERMES (CHAUFFAGE, EAU GLACEE...)

Le Titulaire respecte les caractéristiques de traitement imposées et a la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques permettant de préserver les équipements contre le risque de corrosion, d'entartrage, de boues, d'algues.

À ce titre il doit effectuer régulièrement (4 fois par an) des analyses physico-chimiques pour s'assurer de la qualité du traitement effectué et éventuellement prendre les mesures correctives en cas de dérive des paramètres nominaux à sa charge, cela faisant partie de son forfait.

La fourniture et la mise en œuvre des produits de traitement d'eau sont à la charge du Titulaire et, en particulier :

- L'approvisionnement des différents produits de traitement,
- L'appoint ou le remplacement des résines,
- Les produits de contrôle et d'analyse d'eau

8.9.3.5 INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

Une recherche de fuite périodique en fonction des quantités de fluide sur l'ensemble des installations frigorifiques et du type de fluide frigorigène doit être réalisée au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. Ce contrôle réglementaire sera réalisé par une entreprise agréée disposant de toutes les qualifications décrites dans l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés. La fréquence de contrôle de ces installations sera en accord avec l'arrêté cité précédemment.

Comme décrit à l'article 4.4.4 et 4.4.5 du présent CCTP, le Titulaire anticipera et facilitera la réalisation de ces contrôles réglementaires.

Le Titulaire réalisera annuellement une visite de type « constructeur » sur les groupes frigorifiques.

8.9.3.6 VENTILATION

En complément des prestations reprises dans l'annexe : « CCTP_Annexe-03_ plan de maintenance multi technique », le Titulaire aura à sa charge le remplacement semestriel de tous les filtres nécessaires au fonctionnement des équipements (CTA, ventilo-convecteur ...) ainsi que leur nettoyage autant de fois que leur état justifie une maintenance préventive pour garantir les performances contractuelles.

Le Titulaire réalisera au titre du forfait les mesures annuelles des débits au niveau des CTA (soufflage et reprise) et au niveau des caissons VMC (extraction).

Il doit assurer l'équilibrage des installations, dès qu'il constate des dégradations dans les volumes d'air hygiénique distribués dans chaque local par les installations de climatisation et de conditionnement de l'air.

Il réalise, à la demande de l'Administration, les campagnes de mesures systématiques ou par sondage nécessaires tant au niveau des équipements centraux que des terminaux (bouches, etc.).

8.9.3.7 SYSTEME SECURITE INCENDIE

Le Titulaire réalisera la maintenance préventive (Périodicités et tâches de maintenance) des systèmes de sécurité incendie en respect avec les réglementations applicables pour le site. Les intervenants du Titulaire (ou éventuellement ses sous-traitants) seront **qualifiés APSAD** pour intervenir sur les équipements techniques suivants :

- Système de détection incendie (détecteurs automatiques, déclencheurs manuels et équipements de contrôle et de signalisation).
- Système de mise en sécurité (diffusion du signal d'alarme et d'évacuation, dispositif manuel de désenfumage, dispositif de compartimentage, mise à l'arrêt des installations),

- Portes coupe-feu,
- Exutoires de fumée,
- Extincteurs, (CF inventaire Section 09)
- Plans d'évacuations,
- Bacs à sable,
- Système et réseau Sprinkler,
- Colonnes sèches

Le Titulaire réalisera une maintenance « constructeur » pour la centrale de sécurité incendie.

Le Titulaire inclura dans son offre, le reconditionnement des détecteurs optiques.

8.9.3.7.1 Essais

Dans le cadre de la partie forfaitaire du contrat, le Titulaire doit les essais fonctionnels du système de sécurité incendie (SSI), notamment les essais fonctionnels du système de détection incendie (SDI) et de mise en sécurité (CMSI), et de la liaison SDI/SI.

Lors des essais, le Titulaire effectue toutes les opérations nécessaires pour vérifier l'aptitude du SSI à remplir sa fonction (détection, mise en sécurité et extinction).

A l'issue de chaque essai, le Titulaire délivrera à l'Administration un compte-rendu d'essai ou tout autre document prévu par la réglementation ou les normes en vigueur. Le compte rendu signalera les équipements qui seraient éventuellement en inadéquation avec la protection incendie ou la réglementation en vigueur.

8.9.3.7.2 Plan d'évacuation

Le Titulaire doit assurer la mise à jour des plans d'évacuation de l'ensemble du site. Il devra s'informer auprès des utilisateurs du site de toute éventuelle modification de cloisonnement afin que les plans d'évacuation soient en permanence conformes.

À la demande de l'Administration, et dans le cadre de la prestation sur Bon de commande, le Titulaire aura à sa charge la réalisation de cette mise à jour. L'Administration émettra une commande en ce sens.

8.10 SECTION 09 : PLOMBERIE ET EQUIPEMENTS SANITAIRES,

8.10.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Les appareils sanitaires concernés par le présent marché sont ceux installés au sein du nouveau palais de justice de Lille, et sont, sans que la liste soit exhaustive, les suivants :

- Cuvette WC suspendue avec réservoir encastre,
- Cuvette WC suspendue enfant,
- Cuvette WC suspendue PMR avec réservoir encastre,
- Urinoir,
- Lave mains,
- Lavabo PMR,
- Lavabo double inox,
- Vasque simple,
- Douche avec receveur,
- Robinetterie évier,
- Déversoir ménage,
- WC au sol à encastrer,
- WC PMR suspendu,
- Lave-mains inox mural,
- Lave-mains inox mural PMR,
- Siphon de sol inox

Le réseau hydraulique alimentant ces appareils et assurant la distribution de l'eau sanitaire, de l'eau sanitaire adoucie ou / et de l'eau chaude sanitaire fait partie du périmètre du présent marché. Les différents organes de comptage, d'isolement, d'instrumentation de régulation et de sécurité raccordés à ces différents réseaux en font partie également.

La robinetterie posée sur les appareils sanitaires susmentionnés est concernée par le marché.

Le marché couvre également les équipements suivants :

- Les équipements assurant la suppression sanitaire,
- Les équipements assurant le traitement de l'eau (adoucisseur),
- Les équipements assurant la production individuelle électrique de l'eau chaude sanitaire,
- La production centralisée dédiée à la cuisine et les vestiaires de l'eau chaude sanitaire,
- Les attentes d'eau froide, d'eau chaude sanitaire et d'eau froide adoucie,
- Les équipements et les canalisations assurant l'évacuation et le traitement des Effluents des eaux usées, eaux vannes et ventilations, y compris l'évacuation et le traitement des eaux usées hydrocarbures parkings EUH, l'évacuation et le traitement des eaux usées grasses cuisine et cafétéria (avec les collecteurs, les chutes et les colonnes).
- L'évacuation des eaux pluviales et des eaux pluviales récupérées (EP et EPR),
- L'ensemble d'équipements de relevage des eaux usées à savoir (sans que la liste soit exhaustive) et toute la canalisation qui y est associée :

- Relevage des eaux de parkings après traitement,
- Relevage des eaux usées cuisine après traitement,
- Relevage des eaux usées et eaux vannes,
- Puisard sous-station chauffage,
- Relevage local incendie,

Les installations et les équipements à prendre en charge et devant faire l'objet du présent marché pour la partie Protection Incendie par colonnes en charge sont les suivants :

- Bâches de stockage
- Poste de surpression incendie
- Distribution
- Prises colonnes humides
- Réalimentations colonnes humides

Les équipements assurant l'arrosage et l'arrosage automatique de différentes plantations sont réputés concernés par ce marché. Sans que la liste soit exhaustive, cela concerne :

- Le réseau d'arrosage par goutte à goutte pour la jardinière sur parvis,
- Le réseau d'arrosage par asperseurs type R-VAN,
- Les attentes y compris les robinets, les réseaux et tous les organes qui y sont dédiés.

8.10.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

CF CCTP_Annexe-03_ plan de maintenance multi technique

8.10.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.10.3.1 ACCES

L'accès aux différents organes situés en hauteur est réputé intégré dans le cadre du forfait. Il appartient au Titulaire de prévoir et de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires à cet effet, notamment les équipements d'accès, les compétences spécifiques, les assurances appropriées ainsi que les habilitations réglementaires requises. Aucune prestation ou surcoût supplémentaire ne pourra être facturé au titre de ces exigences, qui relèvent intégralement du périmètre forfaitaire.

8.10.3.2 DISCONNECTEURS

L'ensemble des disconnecteurs fera l'objet d'un contrôle d'étanchéité annuel par une personne habilitée, dans le cadre forfaitaire du marché.

8.11 SECTION 10 : ELECTRICITE COURANTS FORTS,

8.11.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Les équipements et appareils concernés par cette section sont les suivants, sans que la liste soit exhaustive :

- Le système groupe Electrogène en son intégralité (y compris le circuit fioul),
- Les équipements et appareils dédiés au secours par des groupes Mobiles
- La production ondulée Sureté et tous les appareils et équipements qui y sont associés,
- Les tableaux généraux y compris les batteries de condensateurs et tous les équipements annexes,
- Les tableaux électriques divisionnaires et tous les équipements qui y sont installés,
- La distribution alimentant les tableaux divisionnaires,
- Les chemins de câbles et les supports des canalisations,
- L'éclairage intérieur, y compris les appareils d'éclairage intérieurs, tous appareillages de commandes et y sont associés,
- L'éclairage extérieur, y compris la distribution, les appareils d'éclairage et les commandes qui sont associés,
- L'éclairage de sécurité, à savoir les BAES (bloc autonome d'éclairage de sécurité) et la source centrale,
- Les prises de courants / postes de travail, y compris la distribution,
- Les alimentations spécifiques, y compris la distribution Cuisine,
- Le paratonnerre, la prise de terre et les liaisons équipotentielles et toute la partie distribution qui y est associés.

8.11.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

En complément des interventions indiquées dans l'annexe 3 au CCTP, Le Titulaire devra assurer la maintenance préventive et corrective de l'ensemble des installations de courant fort du site, conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur et aux préconisations constructeurs. Les prestations minimales comprennent notamment :

- La surveillance, le contrôle et la vérification périodique des installations électriques BT et TGBT, y compris les tableaux divisionnaires et armoires électriques.
- L'entretien et le resserrage des connexions, contrôle de l'isolement et nettoyage des équipements.
- La vérification du fonctionnement des dispositifs de protection (disjoncteurs, différentiels, fusibles) et leur remplacement si nécessaire.
- Le contrôle et le maintien en conformité des systèmes de mise à la terre et liaisons équipotentielles.
- L'assistance et le suivi des organismes de contrôle réglementaires, ainsi que la levée des éventuelles réserves dans les délais prescrits.
- La tenue d'un registre de maintenance à jour (interventions, incidents, mesures réalisées).
- La mise en sécurité immédiate des installations en cas de défaillance présentant un risque pour les personnes ou les biens.
- La disponibilité d'une astreinte ou d'une intervention sur site dans les délais contractuels pour toute panne électrique critique.
- Levée des réserves réglementaires : toutes les non-conformités signalées par les organismes de contrôle devront être traitées et levées dans un délai maximum de (30) jours calendaires, sauf impossibilité technique dûment justifiée et validée par l'Administration.
- Reporting et traçabilité : le Titulaire devra fournir un rapport mensuel détaillant les interventions réalisées, les pannes rencontrées, les mesures correctives mises en œuvre et les indicateurs de performance (taux de disponibilité, délais de rétablissement).

Le non-respect de ces obligations de résultats pourra entraîner l'application de pénalités contractuelles, conformément aux dispositions prévues dans le marché.

8.11.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.11.3.1 ACCES

L'accès aux différents organes situés en hauteur est réputé intégré dans le cadre du forfait. Il appartient au Titulaire de prévoir et de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires à cet effet, notamment les équipements d'accès, les compétences spécifiques, les assurances appropriées ainsi que les habilitations réglementaires requises. Aucune prestation ou surcoût supplémentaire ne pourra être facturé au titre de ces exigences, qui relèvent intégralement du périmètre forfaitaire.

8.11.3.2 POSTE DE TRANSFORMATION, TGBT ET TD

Conformément au décret n°88 – 1056 du 14 novembre 1988, des vérifications périodiques des installations doivent être réalisées par une personne ou un organisme agréé.

Le Titulaire devra s'assurer à minima de la réalisation du programme de maintenance préventive mentionné ci-après.

Equipement	Fréquence
Poste de transformation	Annuel
TGBT, Armoires divisionnaires	Annuel

À l'issue de ces visites, le Titulaire remettra dans les (5) jours un rapport relatant des constatations faites, des pièces remplacées et des relevés effectués. Dans ces rapports, les procès-verbaux d'essais détaillés ci-dessous devront être fournis, en fonction du type d'équipement concerné et de la faisabilité technique des essais :

- Les seuils et temporisation en réglage des protections HTA et les seuils de déclenchement en réel,
- Les caractéristiques électriques des fusibles HTA,
- Les courbes de déclenchement des disjoncteurs BT,
- Les valeurs de pression de contact des pinces d'embrochages des disjoncteurs BT,
- Les résultats d'analyses de diélectrique des transformateurs, réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC et comprenant au minimum les analyses suivantes :
 - La teneur en eau,
 - La rigidité diélectrique,
 - L'indice d'acidité,
 - L'indice de couleur,
 - L'aspect,
 - La surveillance des gaz dissous (Hydran).

Ces mesures seront comparées aux préconisations des constructeurs.

Le Titulaire s'assurera de la réalisation d'une visite triennale de maintenance préventive de type constructeur de niveau

4. Les équipements des postes de transformation concernés sont :

- Cellules HT (de type interrupteur, protection transformateur, comptage, disjoncteur général, protection HTA, gaine...);
- Transformateur HT / B,

- Disjoncteur BT de protection de tête de TGBT,
- Accessoires de sécurité du poste.

Un bilan de puissance annuel et une procédure d'entretien annuel est demandé pour les installations électriques. Ce bilan sera présenté lors d'une réunion à l'Administration annuellement à compter de la fin de la phase 02 de prise en charge du site par le Titulaire.

8.11.3.3 ONDULEUR

Les opérations d'entretien de l'onduleur et de ses batteries sont incluses au présent marché. Le titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet et un test de bon fonctionnement de l'onduleur et de ses batteries.

Le titulaire a pour obligation de sous-traiter à une entreprise spécialisée, sous sa responsabilité, les tâches dépassant les limites de ses compétences.

L'intervention annuelle comprend notamment la vérification et le réglage des tensions électroniques, de la forme du courant ondulé, de la tension des sorties alternatives, le contrôle de fonctionnement du contracteur statiques, les essais du cycle de démarrage (couplage et découplage à vide, manque et retour secteur à vide, essais d'autonomie sur l'utilisation...).

En complément des prestations périodiques, le Titulaire s'assure également du bon fonctionnement permanent de l'installation en réalisant :

- Les opérations de surveillance et de conduite des installations, les essais réguliers de bon fonctionnement, la vérification du niveau de charge des batteries,
- Le dépoussiérage complet de l'installation, la vérification du serrage des connexions, le nettoyage des cosses et la détection des fuites, suintements ou autres désordres.
- La vérification des conduits d'ambiance pour éviter tout dysfonctionnement des onduleurs,

8.11.3.4 THERMOGRAPHIE INFRAROUGE

Dans le cadre de ses prestations forfaitaires, le Titulaire doit réaliser annuellement une analyse thermographique infrarouge des équipements de puissance, des tableaux et des armoires électriques.

Le Titulaire remettra à l'Administration dans un délai de (10) jours ouvrés après l'opération, un rapport de contrôle intégrant notamment la liste des équipements contrôlés et les non-conformités constatées. Le Titulaire disposera d'un délai d'un mois pour lever les non-conformités.

8.11.3.5 PARATONNERRE

Le Titulaire doit au titre de la partie forfaitaire du contrat le contrôle périodique visuel du paratonnerre, de la liaison entre le paratonnerre et la prise de terre. La prestation forfaitaire comprend également les interventions de dépannage sur ces organes ainsi que la vérification de la partie active.

8.11.3.6 BLOC AUTONOME D'ECLAIRAGE DE SECURITE (BAES)

Arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité. Après chaque contrôle semestriel de fonctionnement, le Titulaire appose une étiquette mentionnant la date du contrôle effectué.

8.12 SECTION 11 : ECLAIRAGE

8.12.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Les luminaires et leurs dispositifs de fixation sont concernés par cette section, sans aucune exception.

A titre indicatif, voici le tableau récapitulant les types de luminaires installés (sans qu'il soit forcément exhaustif).

Zone	Localisation / Type	Détail
Intérieur	Luminaire Type A	Luminaire Encastré dans plafond SAPP
Intérieur	Luminaire Type C/W	Luminaire encastré en périphérie des coursives intérieures
Intérieur	Luminaire Type F	Profilé Flex avec ruban LED intégré en gorge
Intérieur	Luminaire Type G Intégré dans la corniche des puits de lumière	
Intérieur	Luminaire Type G Intégré en main courante	
Intérieur	Luminaire Type H	Profilé encastré + ruban LED dans ouverture de l'accueil
Intérieur	Luminaire Type M	Luminaire encastré dans barrière de sécurité
Intérieur	Luminaire Type O	Luminaire des escaliers en périphérie des panneaux acoustique
Extérieur	Luminaire Type K	

Les prestations portent sur l'ensemble des équipements liés à l'éclairage, comprenant :

- luminaires intérieurs et extérieurs, y compris ceux de mise en valeur architecturale,
- sources lumineuses,
- appareillages de commande et de protection (interrupteurs, variateurs, détecteurs de présence, horloges, relais, contacteurs),
- systèmes de gestion centralisée et dispositifs de gradation ou scénarios lumineux,
- équipements d'éclairage spécifiques aux zones de sécurité et aux salles d'audience,
- câblages et connexions liés directement aux dispositifs d'éclairage

8.12.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

L'exploitant assure une maintenance préventive régulière selon un programme validé par l'Administration, comprenant notamment :

- inspection visuelle et contrôle de l'état des luminaires,
- nettoyage des optiques, diffuseurs et réflecteurs afin de maintenir le niveau d'éclairement requis,
- remplacement planifié des sources lumineuses avant leur fin de vie estimée,
- vérification du fonctionnement des dispositifs de commande et de détection,
- calibration et ajustement des scénarios lumineux et horaires d'allumage/extinction,
- mise à jour des documentations techniques et relevés de maintenance.

L'exploitant intervient sans délai pour remédier à toute panne ou dysfonctionnement signalé ou constaté, et notamment :

- diagnostic de la cause de l'anomalie,
- remise en état de fonctionnement par remplacement des pièces défectueuses,
- remise en service et vérification du bon fonctionnement,

- consignation des interventions dans le carnet de maintenance.

8.12.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.12.3.1 ACCES

L'accès aux différents organes situés en hauteur est réputé intégré dans le cadre du forfait. Il appartient au Titulaire de prévoir et de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires à cet effet, notamment les équipements d'accès, les compétences spécifiques, les assurances appropriées ainsi que les habilitations réglementaires requises. Aucune prestation ou surcoût supplémentaire ne pourra être facturé au titre de ces exigences, qui relèvent intégralement du périmètre forfaitaire.

8.12.3.2 RELAMPAGE

Le relampage systématique et/ou ponctuel fait partie intégrante des prestations forfaitaires dues par le Titulaire (fournitures incluses) qu'il s'agisse de l'éclairage intérieur, extérieur ou de l'éclairage de sécurité.

Les prestations de relampage concernent l'ensemble des points d'éclairage entrant dans le périmètre du présent contrat **quelles que soient les contraintes d'accessibilité.**

Le Titulaire doit satisfaire en permanence à l'obligation de résultat ci-après :

- Eclairage de sécurité : 100 % en état de fonctionnement.
- Eclairage intérieur :
 - 90 % en état de fonctionnement dans chaque zone fonctionnelle.
 - Une répartition homogène de l'éclairage, sans zone non éclairée ou présentant une défaillance totale d'éclairage, sauf dérogation temporaire justifiée (travaux, sinistre, etc.).

Le découpage en zones fonctionnelles sera défini sur la base des plans d'éclairage fournis dans le DOE, ou à défaut, par un relevé contradictoire effectué dans les 3 mois suivant la notification du marché.

Le Titulaire devra :

- assurer les remplacements et réparations dans les délais contractuels,
- tenir à jour un tableau de suivi par zone, mis à jour mensuellement,
- informer sans délai l'Administration en cas de dépassement du seuil d'alerte (< 90 % de points en état ou dysfonctionnement d'une zone complète),
- proposer des mesures correctives immédiates ou planifiées conformément aux prescriptions de son contrat.

8.13 SECTION 12 : ELECTRICITE COURANTS FAIBLES

8.13.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

8.13.1.1 RESEAU SURETE

Le réseau « Sureté » installé au sein du palais est basé sur une architecture en double étoile.

Il est constitué de :

- Switch Cœur de Réseau Redondants : Manageables de niveau 3,
- Switch d'agrégation pour les serveurs : Manageable niveau 1,
- Switch d'accès pour les terminaux : Manageable niveau 1

Les détails de différents équipements constituant ce réseau sont indiqués dans l'inventaire annexé à ce CCTP.

L'exploitant assure la maintenance préventive et corrective de l'ensemble des installations de sûreté, incluant tous les équipements, câblages et systèmes associés. Les prestations portent notamment sur tous les systèmes liés à la sûreté. L'exploitant est garant de la disponibilité, de la continuité de service et de la conformité réglementaire de ces dispositifs.

Les prestations attendues comprennent à minima :

- la surveillance, le contrôle et le maintien en conditions opérationnelles de tous les équipements de sûreté,
- la maintenance préventive planifiée (tests périodiques, calibrages, mises à jour logicielles et firmwares),
- la maintenance corrective avec intervention dans des délais compatibles avec les impératifs de sécurité et de continuité de fonctionnement judiciaire,
- le remplacement des composants défectueux et la mise à jour documentaire des configurations systèmes et ce, en respectant le montant seuil indiqué dans « *Tableau 4 : Montant seuil des pièces de rechanges dans le cadre forfaitaire du marché par Section* »
- la vérification de la conformité aux prescriptions légales et normatives applicables aux systèmes de sûreté électronique,
- la gestion et le suivi des alarmes et événements techniques, avec reporting périodique à l'Administration,

L'exploitant veille à garantir un haut niveau de disponibilité des systèmes, à assurer la confidentialité et l'intégrité des données transitant par les réseaux de sûreté et multimédia, et à proposer toute amélioration visant à renforcer la sécurité, l'efficacité et l'ergonomie des équipements exploités.

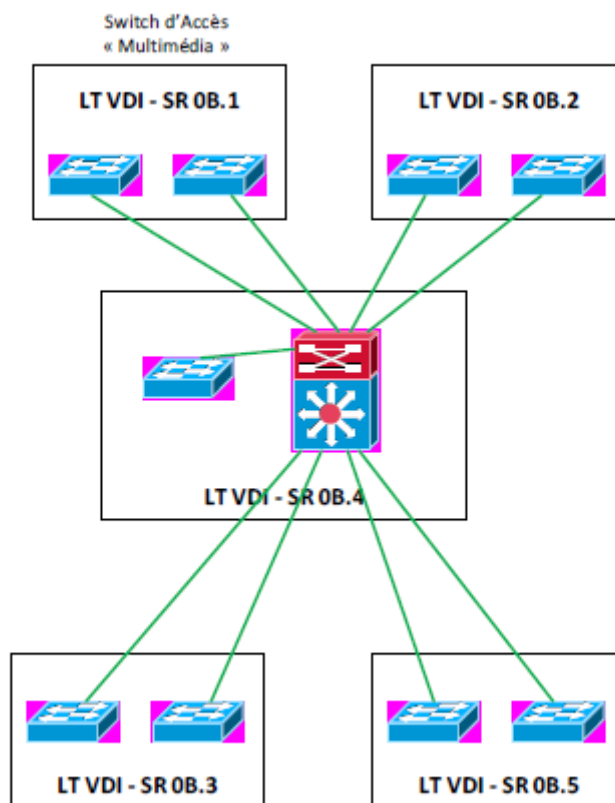
8.13.1.2 RESEAU MULTIMEDIA

Le réseau « Multimédia » installé au sein du palais est basé sur une architecture en double étoile.

Il est constitué de :

- Switch Cœur de Réseau : Manageable de niveau 3,
- Switches d'accès pour les terminaux : Manageables niveau 1 ou 2 (NB : Ces switches devront être notamment adaptés au Codec CISCO SX80).

Ci-dessous l'architecture de principe du réseau multimédia :



Cette architecture simplifiée est en étoile vue la taille de ce réseau ainsi que les performances en termes de gestion des flux.

Les détails de différents équipements constituant ce réseau sont indiqués dans l'inventaire annexé à ce CCTP.

L'exploitant assure la maintenance préventive et corrective de l'ensemble des installations de multimédia, incluant tous les équipements, câblages et systèmes associés hors Codec et système logiciel de visioconférence.

L'exploitant est garant de la disponibilité, de la continuité de service et de la conformité réglementaire de ces dispositifs.

Les prestations attendues comprennent à minima :

- la surveillance, le contrôle et le maintien en conditions opérationnelles de tous les équipements de multimédia,
- la maintenance préventive planifiée (tests périodiques, calibrages, mises à jour logicielles et firmwares),
- la maintenance corrective avec intervention dans des délais compatibles avec les impératifs de sécurité et de continuité de fonctionnement judiciaire,
- le remplacement des composants défectueux et la mise à jour documentaire des configurations systèmes et ce, en respectant le montant seuil indiqué dans « *Tableau 4 : Montant seuil des pièces de rechanges dans le cadre forfaitaire du marché par Section* »
- la vérification de la conformité aux prescriptions légales et normatives applicables aux installations audiovisuelles,
- la gestion et le suivi des alarmes et événements techniques, avec reporting périodique à l'Administration,
- l'assistance technique lors des événements institutionnels nécessitant l'utilisation des systèmes multimédias,

L'exploitant veille à garantir un haut niveau de disponibilité des systèmes, à assurer la confidentialité et l'intégrité des données transitant par les réseaux de sûreté et multimédia, et à proposer toute amélioration visant à renforcer la sécurité, l'efficacité et l'ergonomie des équipements exploités.

8.13.1.3 SIGNALÉTIQUE DYNAMIQUE

La maintenance des écrans et des mini-PC de signalétique dynamique présents dans le palais n'est pas incluse dans le présent marché. Le Titulaire se devra seulement d'informer l'Administration en cas de dysfonctionnement ou de dégradation des équipements.

8.13.1.4 DISTRIBUTION DE L'HEURE

Le Titulaire assure la maintenance préventive et corrective de l'ensemble des installations assurant la distribution de l'heure.

Le matériel présent dans le palais est listé dans l'annexe « CCTP Annexe-01.12 Inventaire_Section_12_CFA »

8.13.1.5 SONORISATION

Le bâtiment est équipé d'un système de sonorisation de confort et de sécurité, conforme aux normes NF S 61- 936 et NF EN 60-849.

Les espaces suivants sont couverts :

- La salle de pas perdus,
- Les attentes,
- Les attentes des salles d'audiences,
- Les grandes circulations publiques,
- La salle à manger

Les pupitres d'appel sont mis en œuvre dans les locaux PCS et au sein d'accueil général et permettront aux personnes habilitées de :

- Diffuser des annonces personnalisées dans la zone de leur choix.
- De sélectionner une source audio.

Le système de sonorisation est constitué par :

- Une baie centrale de sonorisation installée dans le PCS comprenant :
 - Les amplificateurs,
 - Les sources audios,
 - L'interface de pilotage du système de sonorisation :
 - Gestion des pupitres d'appel,
 - Gestion de la sélection de zones,
 - Gestion des messages de sécurité et d'évacuation

Les équipements installés aux seins des grandes salles d'audience équipées de systèmes de visioconférence et / ou de vidéoprotection fixes sont :

- Amplificateur,
- Sélecteur de source,
- Enceintes acoustiques

Le système fonctionnera de façon autonome.

Les équipements installés aux seins des espaces sécurisés tels les espaces Antenne Détention, Dépôt de Police, Service de Sécurité Incendie sont :

- Un système de sonorisation spécifique permettant d'assurer la diffusion de messages au personnel intervenant dans ces espaces.
- Un microphone au poste de garde et poste police pouvant diffuser un message dans cette zone.
- Des haut-parleurs, positionnés en faux-plafond.

8.13.1.6 MULTIMEDIA

Tous les équipements techniques concourant au bon fonctionnement multimédia, y compris ceux qui ne sont pas expressément listés au présent document, sont réputés, de plein droit et sans réserve, inclus dans le périmètre du marché. Leur prise en charge par le Titulaire est obligatoire et systématique, sans qu'il puisse se prévaloir d'un inventaire non exhaustif pour en exclure tout ou partie. En conséquence, le Titulaire ne pourra, à aucun moment, revendiquer un

chiffage incohérent ni solliciter de l'Administration une révision, une adaptation ou un complément du montant forfaitaire contractuellement arrêté.

Les baies multimédias, installées dans les espaces techniques, permettront de centraliser les équipements multimédias de chaque salle. Elle comprendra :

- Un châssis 19" - 800 mm x 1000 mm (par salle d'audience).
- Des panneaux de brassage RJ45 catégorie 6A destinés au raccordement des points d'accès multimédia de la salle.
- Des switch IP.
- Des amplificateurs, commutateurs, les matrices audio et vidéo, etc.,
- Une matrice vidéo avec processeur numérique située en baie technique multimédia (dans le LT VDI) qui permettra la gestion et le matriçage de toutes les sources vidéo et informatiques. Une matrice audio avec processeur numérique située en baie technique multimédia (dans le LT VDI) qui permettra la gestion des sources audio,
- Deux ensembles complets de microphones sans fil,
- Six enceintes de type deux voies HI-FI de puissance et d'impédance adaptées à l'amplification,
- Ecrans De Projection,
- Ecrans De Diffusion,
- Caméras De Captation,
- Pantographe,
- Equipements Son :
 - Amplificateur / mixeur,
 - Enceintes encastrables de plafond,
 - Ensemble de sonorisation utilisant les sources suivantes :
 - Microphone HF à main,
 - Microphone cravate (à prévoir minimum 4 par salle d'audience publique et 2 pour la salle multiusage),
 - Liaison audio pour ordinateur. Pour les microphones fixes, la hauteur des cols de cygne est de 70cm.

En complément, sur la table de justice, les équipements suivants sont installés :

- Les tablettes tactiles,
- Un poste informatique d'assistance à la présentation des pièces,

Un pilotage centralisé permettant de contrôler les équipements audiovisuels avec simplicité et interactivité grâce à une programmation personnalisée de la centrale de commande et de l'interface graphique, avec interfaçage réseau pour les mises à jour et la télémaintenance est configuré.

8.13.1.7 COUVERTURE WIFI

Un réseau WiFi est mis en place, couvrant l'ensemble du bâtiment.

La maintenance des bornes WiFi n'est pas incluse dans le présent marché. Le Titulaire se devra seulement d'informer l'Administration en cas de dysfonctionnement ou de dégradation des équipements.

8.13.1.8 VIDEOSURVEILLANCE

Tous les matériels, équipements et dispositifs concourant au bon fonctionnement du système, qu'ils soient ou non explicitement cités dans la liste indicative ci-après, sont réputés inclus de plein droit et sans réserve dans le périmètre forfaitaire du présent marché.

Le Titulaire est tenu d'en assurer l'exploitation, la maintenance préventive et corrective, ainsi que le remplacement si nécessaire, sans pouvoir revendiquer l'absence d'exhaustivité de l'inventaire. Aucune demande de révision, d'adaptation ou de complément du forfait contractuel ne pourra être sollicitée auprès de l'Administration au motif d'un équipement non listé. Ci-après les équipements identifiés, à titre indicatif :

- Caméras et équipements annexes :
 - Caméras fixes extérieures full hd,
 - Caméras fixes intérieures full hd,
 - Caméras motorisées domes full hd
 - Projecteur IR,
 - Support de camera
- Equipements centraux :
 - Serveur d'enregistrement

8.13.1.9 CONTROLE D'ACCES ET INTRUSION

Tous les matériels, équipements et dispositifs concourant au bon fonctionnement du système, qu'ils soient ou non explicitement cités dans la liste indicative ci-après, sont réputés inclus de plein droit et sans réserve dans le périmètre forfaitaire du présent marché et ce, en respectant le montant seuil relatif à cette section, comme indiqué « *Tableau 6: Montant seuil des pièces de rechanges dans le cadre forfaitaire du marché par Section* »

Le Titulaire est tenu d'en assurer l'exploitation, la maintenance préventive et corrective, ainsi que le remplacement si nécessaire, sans pouvoir revendiquer l'absence d'exhaustivité de l'inventaire. Aucune demande de révision, d'adaptation ou de complément du forfait contractuel ne pourra être sollicitée auprès de l'Administration au motif d'un équipement non listé. Ci-après les équipements identifiés, à titre indicatif :

- Contrôle d'accès :
 - Matériel Central,
 - Matériel Périphérique,
 - Matériel Terminal,
 - Commande à distance,
 - Matériel Exploitation,
- Intrusion
 - Matériel Central
 - Matériel Périphérique,
 - Matériel Terminal,
 - Matériel Exploitation

8.13.1.10 VISIOPHONIE

Il est mis en place un système de visiophonie complet, comprenant les interphones entre les différents points d'exploitation ainsi que de visiophones aux différents accès du site. Tous les postes sont de type anti-vandalisme, encastrés, constitués d'un profilé en aluminium intégrant haut-parleur, microphone, caméra et un ou plusieurs boutons d'appel.

Les postes situés aux entrées et sorties sont de type mural et encastrable.

Dans les locaux d'exploitation, les postes de réception d'appels sont équipés d'un haut-parleur, d'un microphone, d'un clavier numérique et d'un combiné de discrétion, avec coupure automatique du haut-parleur et du microphone de la base lors de l'utilisation du combiné.

Les plans de sûreté, qui peuvent être demandés après l'attribution du marché indiquent précisément les emplacements des postes.

Le système est constitué principalement d'équipements suivants :

- Postes de réception,
- Postes Visiophones,
- Serveur Interphonie,

8.13.1.11 SYSTEME DE SECURITE D'INCENDIE

Le nouveau palais de justice de Lille dispose d'un SSI de catégorie A – Alarme de type 1.

Le SSI est constitué par une centrale SSI installée dans le PCS et comprenant :

- Un Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS),
- Un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI),
- Une Unité de Commandes Manuelles Centralisée (UCMC),
- Un tableau de report de l'ECS dans le Poste de Sûreté de Contrôle (niveau -1),
- Un tableau de report de l'ECS dans le Poste de Garde Enregistrement (niveau -1),
- 3 Alimentations Electriques de Sécurité (AES),
- Un ensemble de détecteurs automatiques et de déclencheurs manuels,
- Un ensemble de Dispositif Actionnés de Sécurité (DAS),

La détection incendie est :

- Partielle et couvre étendue l'ensemble des circulations et les locaux à risques moyens et à risques importants,
- Dans les cellules au SS1,
- Dans les parkings au SS2, au-dessus des places des véhicules électriques, ainsi que de part et d'autre des portes de recouplement.

Des interphones sont mis en place dans chaque EAS, permettant d'appeler le PCS.

Une sonorisation de sécurité est mise en place dans les salles (attente de plus de 25 personnes, d'audience et la salle des pas perdus).

Des diffuseurs lumineux sont mis en place dans l'ensemble des cabines sanitaires.

Des DSNA sont mis en œuvre sur les terrasses.

8.13.1.12 GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT (GTB)

Les équipements et fonctions techniques concernés et pris en compte par le système GTB, faisant partie du périmètre de ce marché, sont :

- les équipements électriques : équipements de distribution électrique, onduleurs, éclairage,
- les équipements de climatisation, ventilation, chauffage, désenfumage (CVCD),
- les équipements de plomberie,
- les stores motorisés
- les appareils élévateurs : ascenseurs, monte-charges,
- les systèmes de sécurité et de sûreté,
- le comptage des consommations fluides et électriques,
- les temps de fonctionnement des machines tournantes (pompes, ventilateurs, autres),

- le comptage d'événements,
- Supervision et gestion de confort
- Contrôleurs de climatisation,
- Modules de gestion d'éclairage,
- Modules de gestion des stores,
- Capteurs multifonction,
- Les télécommandes : Pour permettre aux occupants des zones d'ajuster leurs paramètres de confort, il est prévu des télécommandes infrarouges permettant de gérer facilement et intuitivement ces différents paramètres :
 - Éclairage,
 - Stores,
 - Température,
 - Occupation

>Le Titulaire sera responsable de l'établissement d'un inventaire complet et exhaustif des équipements concernés. Il assurera leur remplacement, si nécessaire, dans le cadre forfaitaire du marché. Toute panne survenant sur ces équipements donnera lieu à un remplacement ou, le cas échéant, à une réparation, avec obligation de fournir une commande de secours aux usagers. Par ailleurs, jusqu'à 10% des commandes perdues par les usagers pourront être remplacées dans le cadre forfaitaire.

- Les automates d'étage,
- La station météorologique,
- La commande d'éclairage extérieur,

Les documents cadrant la GTB seront transmis au Titulaire avec le DOE de l'entreprise travaux. Des formations, dispensées par l'entreprise travaux, relatives à l'utilisation de la GTB seront proposées au Titulaire.

8.13.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

CF CCTP_Annexe-03_ plan de maintenance multi technique

8.13.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.13.3.1 ACCES

L'accès aux différents organes situés en hauteur est réputé intégré dans le cadre du forfait. Il appartient au Titulaire de prévoir et de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires à cet effet, notamment les équipements d'accès, les compétences spécifiques, les assurances appropriées ainsi que les habilitations réglementaires requises. Aucune prestation ou surcoût supplémentaire ne pourra être facturé au titre de ces exigences, qui relèvent intégralement du périmètre forfaitaire.

8.13.3.2 OBLIGATION DU SUIVI ET DES MISES A JOUR DES AUTOMATES ET SYSTEMES

Le Titulaire est tenu d'assurer, dans le cadre forfaitaire du marché, l'ensemble des mises à jour logicielles nécessaires au bon fonctionnement, à la sécurité et à la pérennité des automates et systèmes relevant de son périmètre d'intervention. À cet effet, dans un délai maximal de (3) mois à compter du démarrage de la phase 03 « Exploitation courante » du marché, le Titulaire devra procéder à l'identification exhaustive de tous les automates et systèmes concernés.

L'identification des automates s'appuiera à la fois sur les inventaires transmis dans le cadre du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) du présent marché, sur la prise de connaissance effective des installations par le Titulaire (réalisée durant la phase 02) et sur les documents transmis dans le cadre du DOE. En aucun cas, l'absence d'un automate dans le

DCE ne pourra justifier son omission dans le suivi, la responsabilité incombant au Titulaire de compléter et fiabiliser l'inventaire en fonction de l'état réel des équipements.

Le tableau de suivi doit comporter pour chaque automate :

- le type d'automate ou de système,
- le fabricant,
- le système d'exploitation (OS),
- la version actuelle,
- la date de dernière mise à jour connue.

Ce tableau devra être mis à jour annuellement et transmis à l'Administration dans le cadre du rapport d'exploitation annuel.

Le Titulaire devra également informer sans délai l'Administration de toute mise à jour critique ou recommandée, en proposer la planification (avec évaluation des impacts éventuels), et en assurer l'exécution dans les meilleurs délais. L'absence de mise à jour, de traçabilité ou d'information pourra faire l'objet d'un constat de non-conformité et donner lieu à l'application de pénalités contractuelles selon les modalités définies au CCAP.

8.13.3.3 GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE

Les Prestations forfaitaires dues par le Titulaire portent sur l'ensemble des équipements du système de Gestion Technique Centralisée (GTC), notamment :

- L'intégralité de l'architecture terrain : bus, concentrateur, régulateurs ; etc.,
- Le poste de supervision et tout autre serveur dédié au système,
- L'intégralité des composants associés aux éléments précédemment cités, et formant ensemble le système de GTC.

La maintenance et la vérification périodique de ces installations devra être obligatoirement réalisée par une entreprise qualifiée et reconnue comme telle. La maintenance de ces équipements porte également sur les tâches précisées dans l'annexe « CCTP_Annexe-03_ plan de maintenance multi technique » **Le Titulaire devra justifier de cette qualification pour assurer les interventions susmentionnées**

Le Titulaire doit une visite semestrielle des installations de GTC-GTB, y compris les armoires de report des alarmes techniques.

En particulier, sans que cela ne soit exhaustif, le Titulaire aura la charge de :

- L'entretien et de l'exploitation des réseaux de communication englobant téléphone, Internet, réseau informatique, multimédia,
- L'assistance à la gestion des abonnements téléphoniques/télégestion, relations techniques avec les opérateurs,
- Le matériel audio-vidéo de type bureautique, compris les équipements tels qu'écrans plats, écrans tactiles,
- La vérification du bon fonctionnement des capteurs
- La vérification du bon fonctionnement des alarmes et de leurs remontées
- Le contrôle des commutations
- Le contrôle des connexions, connecteurs et câbles
- Le contrôle des séquences d'automatismes.
- La vérification des alimentations électriques et les mises à la terre
- La vérification du bon fonctionnement des sources électriques de secours,
- La vérification et le changement des batteries de secours

- La vérification de la complétude des documentations

Les interventions doivent être réalisées conjointement avec les opérations de basse et haute tension.

8.13.3.1 Interaction GTB et Compteurs

Le Titulaire doit au titre du contrat, dans le cadre de son forfait s'assurer que les compteurs et les index relevés sur site correspondent aux données envoyées vers la Gestion Technique du Bâtiment (GTB). Cette vérification permet d'identifier d'éventuelles erreurs de mesure, des écarts ou des dysfonctionnements dans la transmission des données. A ce titre il doit :

- Relevé des Index, manuellement sur l'ensemble des compteurs
 - Effectuer un relevé manuel des index des compteurs d'énergie (électricité, gaz, eau, etc.). Il s'agit des valeurs affichées sur l'interface locale des compteurs.
 - Noter les relevés sur un documents exploitable (Tableau).
- Vérification de la Transmission des Données
 - Accéder aux données reçues par la GTB.
 - Comparer les valeurs enregistrées par la GTB avec celles relevées manuellement.
 - Identifier les différences et analyser leur récurrence.
- Analyse des Écarts
 - Vérifier si les écarts sont constants ou aléatoires.
 - Analyser les éventuelles erreurs de paramétrage dans la GTB.
 - Vérifier l'intégrité des câbles et des connexions des capteurs.
 - Tests et Simulations
 - Simuler des variations de consommation pour observer la réactivité de la GTB.
 - Tester le bon rafraîchissement des données dans la GTB.
 - Vérifier la mise à jour des index en temps réel.
- Correction des Anomalies
 - Ajuster les paramètres de configuration de la GTB si nécessaire.
 - Réaligner les coefficients de conversion si utilisés.
 - Effectuer une calibration des capteurs en cas de dérive constatée.
 - Signaler et planifier les interventions techniques si un problème matériel est identifié.
 - Rapport et Recommandations
 - Rédiger un rapport détaillé des observations et des écarts relevés.
 - Proposer des recommandations pour améliorer la fiabilité des mesures.
 - Définir un plan de suivi régulier pour éviter de nouveaux écarts.

Le Titulaire doit ce contrôle (4) fois par exercice annuel, avec une planification prévisionnelle de l'intervention en début de chaque trimestre.

Le livrable demandé permettant de vérifier la cohérence et les actions entreprises sur les compteurs doit être produit ou actualisé le cas échéant, après chaque vérification. Il doit être communiqué à destination de l'administration, au plus tard, (3) semaines après l'intervention.

8.13.3.3.2 Interaction GTB et organes de mesure et d'asservissement avant les émetteurs finaux

Le Titulaire est tenu d'assurer la disponibilité, la fiabilité et la performance des interfaces entre la Gestion Technique du Bâtiment (GTB) et l'ensemble des organes de mesure et d'asservissement situés en amont des émetteurs finaux (vannes motorisées, capteurs de débit et de température, régulateurs locaux, sondes de pression, thermostats, actionneurs).

Dans ce cadre, le Titulaire doit :

- Veiller à la continuité de la communication entre la GTB et tous les dispositifs d'asservissement, en garantissant la mise à jour et la cohérence des données collectées et transmises ;
- Vérifier régulièrement le fonctionnement correct des capteurs et actionneurs, ainsi que leur calibration et leur intégrité, afin de maintenir la précision des boucles de régulation ;
- Assurer la synchronisation des régulations locales avec les consignes centralisées de la GTB, incluant la détection et le traitement rapide des anomalies ou incohérences de fonctionnement ;
- Documenter et signaler toute intervention, modification ou dysfonctionnement impactant les interactions GTB / organes d'asservissement, et proposer les mesures correctives appropriées ;
- Garantir que toutes les opérations de maintenance préventive ou corrective n'affectent pas la performance énergétique, la sécurité ou le confort des utilisateurs du bâtiment.

8.13.3.4 VIDEOSURVEILLANCE, TELEPHONIE ET INTERPHONIE

Le Titulaire réalisera la maintenance préventive de type « constructeur » pour la vidéosurveillance (matériel + logiciel) ainsi que pour les installations d'interphonie et de téléphonie. Cette maintenance comprendra systématiquement la mise à jour des logiciels, firmwares et interfaces associées, afin de garantir la compatibilité, la sécurité et le bon fonctionnement des équipements. Tous les coûts afférents à ces mises à jour (licences, prestations, déplacements, etc.) sont inclus dans le cadre forfaitaire du marché et ne pourront donner lieu à aucune facturation complémentaire.

8.13.3.5 DETECTION-INTRUSION

Les prestations forfaitaires dues par le Titulaire portent sur les équipements constitutifs du système de détection d'intrusion se décomposant de la manière suivante :

- L'ensemble des contacts magnétiques sur les portes d'accès extérieurs et issues de secours,
- Les détecteurs de bris de glace sur les façades vitrées, et terrasse,
- Les détecteurs volumétriques dans tous les halls, circulations en parties communes,
- La centrale de supervision dans le local d'exploitation,
- Les réseaux entre la centrale et les terminaux, et plus généralement l'ensemble des équipements annexes et connexes.

La maintenance de ces installations devra être obligatoirement réalisée par une entreprise qualifiée et reconnue comme telle. Le Titulaire devra justifier de cette qualification.

8.14 SECTION 13 : COUVERTURE – TOITURE – TERRASSES – ETANCHEITES

8.14.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

Le Titulaire est responsable de l'exploitation, de l'entretien préventif et curatif, ainsi que des réparations nécessaires sur l'ensemble des ouvrages de couverture, toitures, terrasses et dispositifs d'étanchéité. Les prestations incluent notamment :

- la réalisation de visites périodiques et contrôles visuels de l'état général des ouvrages,
- le nettoyage et le maintien en bon fonctionnement des dispositifs d'évacuation des eaux pluviales, chéneaux et descentes,
- la vérification et le maintien en conformité des dispositifs de sécurité et d'accès en toiture (garde-corps, crinolines, lignes de vie, chariot et nacelle installés en toiture),
- le traitement des désordres affectant l'étanchéité (infiltrations, fissurations, soulèvements, défauts de relevés, joints dégradés),
- les réparations ponctuelles nécessaires au maintien de la pérennité des ouvrages et à la prévention des désordres structurels.

Le Titulaire devra assurer la traçabilité des interventions, proposer toute amélioration ou réparation lourde justifiée et garantir la continuité de service ainsi que la protection des biens et des personnes contre les risques d'infiltration et de dégradation.

8.14.2 PRESTATION MINIMALES A ASSURER

En complément des interventions citées dans l'annexe 3 au CCTP, le Titulaire assurera :

- l'examen général des ouvrages d'étanchéité et de couvertures visibles,
- le contrôle par la sous face des ouvrages des éventuelles traces d'infiltration (visite du dernier niveau ou des combles y compris manipulation des faux-plafonds),
- l'inspection de tous les ouvrages complémentaires et points singuliers tels que souches, édicules, lanterneaux, noues, chéneaux, faîtages, acrotères, relevés, joints de dilatation, ventilation...,
- les réfections localisées,
- les travaux préventifs sur les parties usées ou qui risquent de présenter une défaillance avant la visite suivante,
- la vérification et le nettoyage des chéneaux, gouttières, entrées d'eaux pluviales,
- l'enlèvement des mousses, herbes...,
- la remise en place des protections d'étanchéité (apport si nécessaire et ratissage des gravillons en une couche d'épaisseur constante, calage des dalles sur plots...),
- l'enlèvement des débris et menus objets,
- les essais de mise en eau que le Titulaire juge nécessaires sous réserve de ne pas générer de désordres complémentaires dans les bâtiments.

Le Titulaire peut s'il le juge utile, compléter la liste des prestations minimales proposées.

L'emploi de produits désherbants est possible sous réserve qu'il n'y ait pas d'incompatibilité entre eux et les éléments constituant la couverture, l'étanchéité, sa protection et les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales.

8.14.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

8.14.3.1 TOITURE

A minima un entretien complet de l'ensemble des toitures est à réaliser deux fois par an (nettoyage des chenaux et des crapaudines, démoussage, ratissage des graviers des toitures terrasses, contrôle des étanchéités, ...).

8.15 SECTION 14 : EQUIPEMENTS CUISINE

8.15.1 PERIMETRES TECHNIQUES CONCERNES

CF « CCTP_Annexe-01.14_Inventaire _Section 14 : Equipements Cuisine »

8.15.2 PRESTATIONS MINIMALES A ASSURER

Le Titulaire du marché s'engage à assurer, dans le cadre de la prestation forfaitaire d'exploitation maintenance multi technique, les interventions minimales suivantes sur l'ensemble des équipements de la présente section, tels que décrits dans les différentes zones fonctionnelles (livraison, stockage, production, distribution, laverie, vestiaires, bureaux, etc.), conformément à l'inventaire annexé à ce CCTP :

- Maintenance préventive : réalisation des opérations de vérification, de contrôle, de nettoyage, de réglage, de lubrification, de tests de fonctionnement, conformément aux prescriptions des fabricants et aux normes en vigueur, sur l'ensemble des équipements listés, incluant notamment les installations de réfrigération, équipements inox (tables, étagères, éviers, rayonnages...), hottes, lave-mains, postes de lavage et désinfection, siphons/caniveaux de sol, équipements de cuisson (fours, sauteuses, plaques induction, vitrines chaudes), de lavage (machines à capot, convoyeurs, lave-verres), de distribution (salade bars, meubles réfrigérés), appareils de pesée, matériels motorisés (transpalettes, élévateurs), machines électromécaniques (éplucheuse, cutter, batteurs, trancheurs...), équipements de maintien et de production de froid, ainsi que les équipements périphériques (poubelles encastrées, systèmes de visiophonie, dispositifs de stérilisation de couteaux, etc.).
- Maintenance corrective de premier niveau : prise en charge dans le cadre forfaitaire des réparations courantes et remises en état simples n'impliquant ni remplacement d'équipement majeur, ni intervention lourde. Cela inclut les réglages, remplacements de consommables ou pièces d'usure courantes, déboussages, relances d'équipements, resserrages, réparations mineures sur éléments inox ou de serrurerie, remplacement d'ampoules ou composants standards sur éclairages intégrés aux équipements et ce dans la limite du seuil forfaitaire des prix unitaires des pièces, précisé dans le présent CCTP ci avant.
- Vérifications réglementaires périodiques : Accompagnement et coordination avec les organismes agréés, sous le pilotage de l'Administration, notamment pour les équipements liés au froid, aux hottes avec extinction automatique, ou aux dispositifs électriques spécifiques intégrés.
- Suivi technique et traçabilité : tenue à jour des fiches de maintenance pour chaque équipement, rapport d'intervention systématique, et mise à disposition d'un registre de maintenance pour l'ensemble du lot cuisine.

8.15.3 INTERVENTIONS PARTICULIERES A ASSURER

Dans le cadre de l'exploitation et de la maintenance des équipements de la présente section, des interventions particulières devront être effectuées dans le cadre forfaitaire pour garantir la sécurité, la conformité, et la performance optimale des installations. Ces interventions incluent, sans s'y limiter, les actions suivantes :

- Équipements de réfrigération et congélation (Chambres froides, vitrines réfrigérées, etc.)
 - Contrôle de l'étanchéité et de la performance des groupes frigorifiques : Vérification régulière de la température des chambres froides (positives et négatives), et nettoyage des filtres et condensateurs.
 - Dégivrage des chambres froides et équipements frigorifiques : Nettoyage et dégivrage des chambres froides, vitrines réfrigérées, ainsi que des grilles et des conduits de ventilation, au moins tous les (6) mois.

- Vérification du bon fonctionnement des systèmes de régulation de température : Calibration des thermostats et des systèmes de contrôle de température pour garantir une gestion optimale de la réfrigération.
- Contrôle des joints de portes et des isolants : Remplacement des joints de porte des chambres froides si nécessaire, afin de maintenir une bonne étanchéité et éviter la perte d'énergie.
- Postes de cuisson (Fours, plaques induction, sauteuses, etc.)
 - Contrôle de la sécurité des systèmes de cuisson : Vérification des dispositifs de sécurité (arrêt automatique, détecteurs de surchauffe, etc.), ainsi que des commandes de réglage des températures pour assurer leur bon fonctionnement.
 - Nettoyage et entretien des systèmes de ventilation et des hottes de cuisson : Nettoyage des filtres, grilles d'aération et conduits de hotte pour éviter l'accumulation de graisses et prévenir les risques d'incendie.
 - Contrôle des éléments chauffants et des résistances : Inspection des plaques induction, des chauffe-plats, des sauteuses, et des fours pour détecter toute défaillance ou usure prématurée des éléments chauffants.

Vérification du bon fonctionnement des systèmes d'extinction d'incendie intégrés aux hottes : Test et réarmement des systèmes d'extinction automatique des feux pour garantir leur efficacité en cas d'incendie.
- Équipements de lavage (Lave-batterie, lave-vaisselle, etc.)
 - Contrôle du système de détergence et de désinfection : Vérification du bon fonctionnement des systèmes de lavage, y compris des buses de lavage, des bras rotatifs, et des thermostats pour maintenir des performances de nettoyage optimales.
 - Nettoyage en profondeur des machines à laver et de leurs conduits : Détartrage des tuyaux, nettoyage des filtres et des réservoirs de détergent.
 - Vérification de l'évacuation des eaux usées : S'assurer que l'évacuation des eaux usées se fait correctement et qu'aucun blocage n'affecte le bon fonctionnement des équipements.
 - Test de la température de lavage : S'assurer que les températures atteintes durant le cycle de lavage respectent les normes sanitaires en vigueur (min. 82°C pour les machines de lavage de vaisselle).
- Équipements de stockage et de préparation (Tables, rayonnages, balances, etc.)
 - Contrôle de l'intégrité des équipements de stockage : Vérification de la stabilité et de la sécurité des rayonnages et palettes, remplacement des pièces usées ou endommagées.
 - Calibration des balances électroniques : Test et vérification de la précision des balances de pesée, notamment pour les équipements de pesée des ingrédients, pour garantir des mesures fiables et conformes aux standards.
- Systèmes de ventilation et désinfection (Hottes, désinsectiseur, etc.)
 - Nettoyage et entretien des systèmes de ventilation : En plus des hottes de cuisson, entretien des autres équipements de ventilation, y compris les désinsectiseurs suspendus. Vérification du bon fonctionnement de l'aspiration, du débit d'air et du remplacement des filtres.
 - Vérification de l'efficacité des désinsectiseurs : Vérification de l'état de fonctionnement des désinsectiseurs suspendus, notamment leur capacité à maintenir une zone propre et sans nuisibles, et remplacement des cartouches ou composants si nécessaire.
 - Contrôle des dispositifs de purification de l'air : Vérification régulière des systèmes d'aspiration et des filtres afin de garantir une élimination efficace des polluants aéroportés.
- Équipements électriques et de contrôle (Visiophonie, enregistreur de températures, etc.)

- Vérification du bon fonctionnement des équipements de visiophonie : Test régulier des interphones ou visiophones pour assurer une communication fluide entre les différentes zones de la cuisine (réception, bureau, etc.).
 - Contrôle et recalibration des systèmes d'enregistrement des températures : Vérification de la fiabilité et de la précision des enregistrements des températures pour les équipements de réfrigération, de cuisson et de stockage.
 - Inspection des installations électriques : Contrôle des raccordements électriques et des dispositifs de sécurité (disjoncteurs, prises, éclairages, etc.), afin d'assurer que les équipements fonctionnent dans des conditions sécurisées.
- Maintenance spécifique sur les matériels motorisés (Transpalettes, diables, etc.)
 - Entretien des équipements motorisés : Contrôle et entretien des transpalettes motorisés, vérification de l'état des batteries, des moteurs et des mécanismes de levage pour garantir une utilisation optimale et sécuritaire.
 - Lubrification des roues et vérification des pneus : Assurer que les roues des diables et transpalettes sont correctement lubrifiées et en bon état pour éviter toute usure prématurée ou défaillance mécanique.
- Maintenance des infrastructures (Caniveaux, siphons de sol, etc.)
 - Entretien des systèmes d'évacuation des eaux usées : Inspection et nettoyage des siphons de sol et caniveaux dans toutes les zones de la cuisine, y compris les zones de lavage, de production et de stockage. Vérification de l'écoulement des eaux et de l'absence de bouchons ou d'obstructions.
 - Contrôle des équipements de protection des sols et des murs : Vérification de l'état des protections murales inox et des systèmes d'étanchéité pour éviter toute infiltration d'eau ou d'humidité dans les infrastructures.

9 PROCESSUS BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

L'Administration souhaite développer l'usage de la maquette numérique à toutes les étapes du cycle de vie de son patrimoine. Cela passe par la mise à jour des maquettes numériques au fil des évolutions du patrimoine bâti et par la mise en place de cas d'usage des maquettes numériques pour une meilleure maintenance et exploitation.

L'utilisation du BIM en gestion, exploitation et maintenance (GEM) est possible grâce à la livraison d'un DOE BIM couvrant la partie architecturale et technique. Pour répondre aux défis de gestion, d'exploitation, de maintenance et de sécurité, l'Administration souhaite bénéficier des possibilités offertes par le BIM.

9.1 LES OBJECTIFS DE LA DEMARCHE BIM EM

9.1.1 **BENEFICIER DES APPORTS DU BIM POUR LA GESTION, L'EXPLOITATION, LA MAINTENANCE ET LA SECURITE**

L'objectif est de répondre aux besoins spécifiques de gestion et d'exploitation de l'infrastructure. Il s'agit d'utiliser le modèle numérique pour représenter fidèlement les différentes composantes du site, pour faciliter la prise de décision et pour faciliter des activités quotidiennes.

9.1.2 **ANTICIPER LES EVOLUTIONS FUTURES DU BATIMENT**

Cet objectif consiste à tenir à jour à chaque étape des évolutions du bâtiment une maquette numérique complète et fiable. Cette maquette sera un outil à disposition de l'Administration et de ses prestataires dans le cadre de futurs travaux de rénovations, modifications du bâtiment, et ultimement de déconstruction.

9.2 ORGANISATION ET REPARTITION DES TACHES

Une organisation structurée a été mise en œuvre dans le cadre de ce projet :

- Dans le cadre de la construction du nouveau palais de justice de Lille, un cahier des charges BIM a été mis en place. Il définit les usages du BIM jusqu'à la réception de l'ouvrage ainsi que les niveaux de détails (LOD) et d'informations (LOI) attendus à chaque phase du projet.
- Une convention a été mise en place par la MOE pour définir ses règles d'organisation et de renseignement des informations dans les maquettes numériques.
- Les entreprises de travaux ont réalisé des maquettes numériques conformes au cahier des charges BIM et à la convention BIM. Ces maquettes sont nommées Maquettes Numériques des Ouvrages Exécutés (MNOE).
- Les MNOE, pièces constitutives du DOE, seront transmises au Titulaire.
- Un cahier des charges BIM EM est mis en place afin de définir les usages du BIM en phase d'Exploitation Maintenance ainsi que les niveaux de détails (LOD) et d'informations (LOI) attendus.
- Le Titulaire du marché réalise, à partir des MNOE, des maquettes numériques conformes au cahier des charges BIM EM. Ces maquettes sont nommées Maquettes Numériques d'Exploitation Maintenance (MNEM). Le Titulaire met en œuvre les cas d'usage du BIM attendus.
- L'Administration, assistée de leur AMO EM, valide la bonne application des exigences précitées par le Titulaire.

9.3 PHASES DU PROCESSUS BIM EM

Le processus BIM EM sera divisé en plusieurs phases pour garantir une mise en œuvre structurée et efficace:

9.3.1 **PHASE DE PREPARATION**

- **Planification du Projet** : Élaboration d'un plan détaillé pour le processus BIM EM, incluant moyens humains, techniques, les solutions techniques et les modalités de réalisation de la mission BIM pour répondre au cahier des charges BIM EM : Rédaction du Protocole BIM EM.

La version finale du protocole BIM devra être remise au plus tard (1) mois après la notification du présent marché

- **Validation par l'Administration** : l'Administration et son AMO EM contrôle la pertinence du protocole BIM et le respect du cahier des charges BIM EM

9.3.2 PHASE DE COLLECTE DES DONNEES

- **Collecte des Données Existantes** : Rassemblement des informations nécessaires pour la création de la maquette numérique, y compris les plans, les documents techniques...
- **Structuration des Données** : Organisation et structuration des données si nécessaire pour leur intégration dans le modèle BIM ou dans une base de données.

Cette phase de collecte et structuration des données durera (1) mois à compter de la validation du protocole BIM par l'Administration.

9.3.3 PHASE DE DEVELOPPEMENT DE LA MNEM

- **Reprise des Modèles BIM** : Développement de la maquette numérique EM selon les standards BIM définis.
- **Intégration des Fonctionnalités** : Ajout des outils et des fonctionnalités spécifiques pour la gestion et l'exploitation du site.
- **Vérification par l'Administration** : Vérification du respect du cahier des charges BIM EM et des modalités de la mission BIM EM par l'Administration assisté de son AMO EM.

Cette phase de développement de la MNEM durera (1) mois à compter de la fin de la phase de collecte des données.

9.3.4 PHASE DE TEST, CORRECTION ET VALIDATION

- **Tests Fonctionnels** : Vérification des fonctionnalités développées pour s'assurer qu'elles répondent aux exigences du site.
- **Validation par les Utilisateurs et l'Administration** : Réalisation de sessions de présentation/test avec les utilisateurs finaux pour recueillir leurs retours et ajuster les outils si nécessaire.
- **Correction** : intégration des retours utilisateurs et ajustement des outils et fonctionnalités.
- **Validation par les Utilisateurs/ l'Administration** : Réalisation de sessions de présentation/test avec les utilisateurs finaux pour recueillir leurs retours. Ces nouveaux retours devront être ajoutés au premier rapport de suivi en plus des perspectives d'évolution proposées par le Titulaire du marché.

Cette phase de test, correction et validation durera 3 mois à compter de la fin de la phase de développement de la MNEM.

9.3.5 PHASE DE FORMATION ET DOCUMENTATION (2 MOIS A LA SUITE DE LA PHASE PRECEDENTE)

- **Formation du Personnel** : Formation des équipes du site (équipes du Titulaire + 5 personnes/équipes de l'Administration, des utilisateurs ou de toute autre personne identifiée par l'Administration) sur l'utilisation de la maquette numérique EM et des outils BIM EM.
- **Documentation** : Création de la documentation nécessaire pour l'utilisation et la gestion de la maquette numérique EM (documentation technique + documentation des fonctionnalités avec copies d'écran).

Cette phase de formation et documentation durera 2 mois à compter de la validation de la maquette numérique EM.

9.3.6 PHASE DE DEPLOIEMENT

- Les utilisateurs expérimentent la solution numérique en autonomie.
- Élaboration d'un rapport détaillé présentant les résultats du processus BIM EM, retour d'expérience des utilisateurs sur la période d'utilisation (fréquence usage, bénéfices perçus, freins, idées d'amélioration...), les perspectives d'évolution, bilan qualitatif pour les opérations d'EM, bilan économique.

Cette phase de déploiement durera 6 mois à compter de la validation de la maquette numérique EM (fin de la phase test, correction et validation).

9.3.7 PHASE DE FONCTIONNEMENT A LA SUITE DE LA PHASE PRECEDENTE ET SUR LA DUREE DU MARCHE.

- Poursuite du processus BIM
- Mise à jour de la MNEM selon les périodicités et modalités décrites dans le cahier des charges BIM EM (CCTP_Annexe_07_Cahier des charges BIM EM).

Cette phase de fonctionnement commencera suite à la phase de déploiement et durera toute la durée du présent marché.

9.4 PERIMETRE DE LA MISSION BIM EM

9.4.1 LE PERIMETRE DE LA MISSION BIM EM DU TITULAIRE INCLUT :

- Le respect du cahier des charges BIM EM annexé au présent document (**CCTP_Annexe_07_Cahier des charges BIM EM**)
- **Collecte et Structuration des Données Existantes Pertinentes** : Rassemblement et organisation des informations nécessaires à partir des documents, bases de données et maquettes numériques disponibles.
- **Intégration d'une Maquette Numérique existante** : sur la base de la maquette numérique fournie dans le cadre du DOE BIM (MNOE). Cette maquette servira de base au Titulaire pour le développement des maquettes numériques d'exploitation maintenance (MNEM), en supprimant les données non nécessaires en phase d'exploitation et en la modifiant pour la rendre conforme au cahier des charges BIM EM fourni par l'Administration.

Le cahier des charges BIM EM est basé sur le cahier des charges BIM applicables aux entreprises en phase de réalisation. Les écarts à ce cahier des charges sont identifiés explicitement dans le cahier des charges BIM EM, de sorte que la réalisation de la MNEM soit simplifiée.

- **Intégration des cas d'usages du BIM attendus** : Application des outils et fonctionnalités de gestion et d'exploitation sur la maquette numérique. Intégration des cas d'usage listés dans le cahier des charges BIM EM.
- **Fourniture et mise à disposition des logiciels** : Acquisition des licences et réalisation des mises à jour des logiciels nécessaires au visionnage et à tout autre usage liés à la maquette numérique par l'Administration.
- **Formation des équipes** : Mise en place de formations pour les usagers, l'Administration et pour les équipes de maintenance sur les différentes fonctionnalités et en garantir l'usage effectif. La formation sera réalisée selon les mêmes modalités que la formation à la GMAO.

- **Rapports de suivi de l'entretien des maquettes numériques** : Compte-rendu à intervalle régulier auprès de l'Administration des modifications et mises à jour réalisées sur la maquette numérique en conformité avec le cahier des charges BIM d'exploitation maintenance.

9.4.2 PRECISIONS SUR LES LIVRABLES ET PRESTATIONS ATTENDUES

Les livrables attendus sont les suivants :

La maquette numérique MNEM :

- Conforme au cahier des charges BIM EM (CCTP_Annexe_07_Cahier des charges BIM EM), aux format natif et au format IFC.

La documentation technique :

- Documentation détaillée des processus de Gestion et d'Exploitation de la Maquette Numérique (Convention/Protocole BIM EM) incluant les mesures de cybersécurité mises en place.
- Documentation Complète sur l'Installation, la configuration et l'utilisation du/des logiciels assurant que le personnel du site peut utiliser les outils efficacement.
- Support Technique et Assistance pour garantir une transition fluide vers l'utilisation du BIM GEM, un support technique et une assistance à l'utilisation doit être mise en place pendant la phase de déploiement (6 mois). Numéro joignable pendant les heures d'ouverture du site et en cas de panne ou dysfonctionnement rendant impossible l'utilisation de la solution numérique. Le Titulaire devra s'engager à rétablir le service en moins de 72h.

Le rapport de suivi trimestriel (dont) :

- Liste détaillée des modifications et mises à jour apportées à la MNEM.
- Analyse des résultats du processus BIM EM, des cas d'usages du BIM.
- Avis des utilisateurs.
- Perspective d'évolutions : Vision sur les évolutions possibles et les améliorations futures de la solution BIM EM.
- Identification de nouvelles fonctionnalités ou cas d'utilisation qui pourraient être intégrés à l'avenir.
- Rapport sur le niveau d'utilisation des maquettes EM et sur les attentes pour un fonctionnement optimal de la solution.

9.5 DONNEES D'ENTREE

➤ **MNOE, livrée en fin de projet de construction**

Ces maquettes numériques fournissent une représentation précise et détaillée des éléments architecturaux et techniques. Elles serviront de base pour la création d'une maquette numérique d'exploitation et de maintenance (MNEM) par le titulaire du marché.

Les MNOE seront transmises au format IFC2x3 (.ifc) et natif (.rvt v2021) au Titulaire après attribution du marché.

Il s'agira des fichiers suivants, dont le contenu est décrit dans le cahier des charge BIM :

Maquettes	Description	Nom des Maquettes
MN BIM	<i>Maquette de référence</i>	NPJL-EIC-BIM-EXE-EXT-MAN
MN SIT	<i>Maquette Site</i>	NPJL-EIC-SIT-EXE-EXT-MAN
MN ARC	Maquette architectural	NPJL_DCE-A_OMA_ARC
MN STR	Maquette structure	NPJL-EIC-GOE-EXE-TTZ-MAN
MN FAR	Maquette Façades rideaux	NPJL-GOY-FAR-EXE-HEX-MAN NPJL-GOY-FAR-EXE-TRG-MAN
MN CVC/DEF	Maquette des lots Désenfumage et CVC	NPJL-CLV-DEF-EXE-TTZ-MAN
MN PLB	Maquette des lots plomberie	NPJL-CLV-PB-EXE-TTZ-MAN
MN CVC/PLB	Maquette des réservation plomberie et CVC	NPJL-CLV-RFV-EXE-TTZ-MAN
MN CFO/CFA/APE	Maquette des lots CFO, CFA et APE	NPJL-EES-ELE-EXE-TTZ-MAN
MN CFO/CFA/APE	Maquette des cheminements CFO, CFA et APE	NPJL-EES-CHE-EXE-TTZ-MAN
MN CFO/CFA/APE	Maquette des réservation CFO, CFA et APE	NPJL-EES-RES-EXE-TTZ-MAN

10 DEVELOPPEMENT DURABLE

Les prestations d'exploitation, de maintenance et de de services concernant le nouveau palais de justice de Lille s'inscrivent dans la politique d'exemplarité de l'État en matière de développement durable.

L'Administration souhaite inscrire l'exploitation et la maintenance dans une démarche environnementale. Aussi, le Titulaire doit en conséquence mettre en œuvre une politique d'exploitation et de maintenance permettant d'accompagner l'Administration dans cette démarche.

De plus, le Titulaire doit réfléchir sur les fondements de sa politique de maintenance pour respecter cette démarche et apporter à l'Administration, sur toute la durée du marché, des propositions, dans le but d'améliorer les résultats obtenus en termes de confort pour les occupants et de respect de l'environnement.

Dans ce cadre, dès le démarrage du marché, le Titulaire met en application une politique et des outils permettant de respecter à minima les dispositions décrites ci-après :

- Mettre en place une politique d'achat durable,
- Sélectionner des produits de la classe énergétique la plus haute pour le type de produit considéré,
- Présenter à l'Administration l'ensemble des certifications et les éventuels numéros de fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) des matériaux auxquels il souhaite avoir recours dans le cadre du contrat,
- Sélectionner des produits et consommables respectueux de l'environnement, de par leur mode de fabrication et des matériaux utilisés : les produits ne doivent renfermer ni alcalis caustiques, ni acides; le Titulaire proposera en priorité des produits qui respectent les critères de l'Eco label européen ISO 14021 ou équivalent,
- Trier et évacuer les déchets liés à ces prestations dans le respect de la réglementation concernant l'environnement, et notamment celles définies par la norme ISO 14001, en particulier pour les déchets industriels, la destruction et le recyclage des tubes et lampes fluorescents dans un centre agréé, le recyclage des batteries d'onduleurs,

- Intégrer dans sa démarche de progrès les opérations liées à la réduction des impacts environnementaux, en complément de ceux liés au maintien de la pérennité des installations ou d'amélioration de fonctionnement,
- Limiter sa production de déchets (optimiser le conditionnement des produits, privilégier les commande sen quantité, etc.),
- Traité et recyclé les déchets, consommable et pièces usagées

11 ANNEXES AU CCTP

➤ Inventaires :

- CCTP_Annexe-01.1_Inventaire _ Section 01 : VRD Aménagements extérieurs
- CCTP_Annexe-01.2_Inventaire _ Section 02_Façades_Menuiseries_Ex
- CCTP_Annexe-01.3_Inventaire _ Section 03_Menuiseries_Int
- CCTP_Annexe-01.4_Inventaire _Section 04_Metallerie_Serrurerie_Cloture
- CCTP_Annexe-01.5_Inventaire _Section 05_Cloison Amovibles
- CCTP_Annexe-01.6_Inventaire _Section 06_Faux plafonds_Planchers
- CCTP_Annexe-01.8_Inventaire _Section 08_CVCD
- CCTP_Annexe-01.9_Inventaire _Section 09 _Plomberie et Equip.
- CCTP_Annexe-01.10_Inventaire _Section 10 _Electricité_CFO
- CCTP_Annexe-01.11_Inventaire _Section 11 _Eclairage
- CCTP_Annexe-01.12_Inventaire _Section_12_CFA
- CCTP_Annexe-01.13_Inventaire _Section 13_Couverture_Toiture_Ter
- CCTP_Annexe-01.14_Inventaire _Section 14 _Equipements Cuisine

➤ Autres annexes techniques :

- CCTP_Annexe-02-Conditions_d'ambiance
- CCTP_Annexe-03_Plan de maintenance multi technique
- CCTP_Annexe_04__Fonctionnement_GMAO
- CCTP_Annexe_05__Liste_Essais
- CCTP_Annexe_06_Note_E&M_Façades
- CCTP_Annexe_07_Cahier des charges BIM EM