



DIRECTION DE L'ARCHITECTURE,
DU PATRIMOINE ET DES JARDINS

15, RUE DE VAUGIRARD – 75006 PARIS

TÉLÉPHONE : 01 42 34 22 10 - marches-apj@senat.fr

**PALAIS DU LUXEMBOURG
ET DEPENDANCES**

**EXPLOITATION, MAINTENANCE
PREVENTIVE ET CORRECTIVE DES
INSTALLATIONS TECHNIQUES DE
COURANT FORT, COURANTS FAIBLES,
CHAUFFAGE, VENTILATION,
CLIMATISATION, DÉSENFUMAGE ET
PLOMBERIE**

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

-
Accord-cadre

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES**

NOVEMBRE 2025

CCTP

SOMMAIRE

Pages

ARTICLE 1. - CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.....	4
1.1 PRÉAMBULE.....	4
1.2 PLANNING D'EXÉCUTION DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE.....	6
1.3 CONDITIONS D'EXÉCUTION	6
1.4 REGISTRES, RAPPORTS ET LIVRETS.....	7
ARTICLE 2. - CONTEXTE DU MARCHÉ – ORGANISATION DU SÉNAT	8
ARTICLE 3. - ORGANISATION DEMANDÉE À L'ENTREPRENEUR.....	8
3.1 MOYENS HUMAINS DE L'ENTREPRENEUR.....	9
3.1.1 Généralités	9
3.1.2 Prérequis avant affectation du personnel de l'entrepreneur.....	10
3.1.3 Définition et composition des équipes.....	12
3.1.4 Qualification du personnel de sous-traitance de l'entrepreneur	14
3.1.5 Intervention de personnes non-affectées habituellement au marché.....	14
3.2 MOYENS MATÉRIELS FOURNIS PAR LE SÉNAT	15
3.3 MOYENS MATÉRIELS FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR	15
3.3.1 Outillage.....	15
3.3.2 Travail en hauteur.....	17
3.3.3 Équipements de Protection Individuelle (EPI).....	17
3.3.4 Tenues.....	17
ARTICLE 4. - OBJET DU MARCHÉ	17
4.1 NATURE DES PRESTATIONS.....	17
4.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	18
4.2.1 CVCD	18
4.2.2 Électricité : Courant fort.....	19
4.2.3 Électricité : Courants faibles.....	19
4.2.4 Plomberie	20
4.3 INVENTAIRE / AUDIT DE DÉPART ET PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS	20
4.4 REMISE À NIVEAU	21
4.5 VISITES « CONSTRUCTEUR »	22
4.5.1 Plomberie	22
4.5.2 Électricité : Courant fort.....	22
4.5.3 Électricité : Courants faibles.....	23
4.5.4 CVCD	23
4.6 PRESTATIONS PARTICULIÈRES	23
4.6.1 Plomberie	23
4.6.2 Électricité : Courant Fort.....	24
4.6.3 Électricité : Courants Faibles	27
4.6.4 CVCD-Plomberie	29
4.6.5 Divers	31
4.6.6 Suivi des énergies.....	31
4.7 GMAO.....	32
4.8 EXCLUSIONS	33

CCTP

ARTICLE 5. - NIVEAU DE SERVICES À ATTEINDRE.....	34
5.1 PRESTATIONS FORFAITAIRES	34
5.1.1 Maintenance préventive.....	34
5.1.2 Maintenance corrective	35
5.1.3 Assistance à l'organisme de contrôle.....	37
5.1.4 Gestion et tenue des stocks	37
5.1.5 Prestations annexes	37
5.2 PRESTATIONS HORS FORFAIT	39
5.3 GARANTIE.....	40
ARTICLE 6. - MODALITÉS D'EXÉCUTION.....	40
ARTICLE 7. - MODALITÉS D'INTERVENTION.....	41
7.1 HORAIRES ET PERMANENCES	41
7.2 ASTREINTE DÉDIÉE	42
7.3 DÉLAIS À RESPECTER.....	42
7.3.1 Délais relatifs à la maintenance corrective.....	42
7.3.2 Autres délais	44
7.4 LIMITES DE SERVICE	44
7.5 ACCÈS.....	45
ARTICLE 8. - ORGANISATION DE LA GESTION DU MARCHÉ.....	45
8.1 DOCUMENTS D'EXPLOITATION	46
8.1.1 Gestion de la documentation.....	46
8.1.2 Documents consultables sur le site.....	46
8.1.3 Documents périodiques à fournir à la DAPJ	48
8.2 REVUE DE LANCEMENT DE CONTRAT	51
8.3 RÉUNION DE FIN DE PRISE EN CHARGE	52
8.4 RÉUNION HEBDOMADAIRE & MENSUELLE	53
8.5 RÉUNION TRIMESTRIELLE.....	53
8.6 RÉUNION ANNUELLE.....	53
8.7 TRAÇABILITÉ	53
8.8 CLÔTURE DU MARCHÉ	54
8.9 PÉNALITÉS	54
ARTICLE 9. - ANNEXES	55

CCTP

ARTICLE 1. - CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1.1 PRÉAMBULE

Le présent marché porte sur l'exploitation et la maintenance des installations techniques du Sénat en matière de :

- électricité Courant Fort (CFO) ;
- électricité Courants Faibles (Cfa) ;
- tête de réseau de télédistribution ;
- chauffage ;
- ventilation ;
- climatisation ;
- désenfumage ;
- plomberie ;
- traitement d'eau (chauffage, eau chaude sanitaire) ;
- production d'eau chaude sanitaire.

Les sites concernés par ce marché sont les bâtiments du Sénat, c'est-à-dire le Palais du Luxembourg, ses dépendances et le Jardin du Luxembourg, situés à Paris (6^e arrondissement) et à Longpont-sur-Orge, listés dans les tableaux ci-après. Un plan des bâtiments figure en annexe.

N.B. Le titulaire sera également susceptible d'intervenir dans les autres bâtiments appartenant au Sénat et occupés par des tiers, situés dans le 6^e arrondissement de Paris (par exemple le Musée du Luxembourg). Ces prestations, hors forfait, seront rémunérées sur la base de l'un des bordereaux de prix unitaires.

CCTP

RECAPITULATIF ESTIMATIF DES SURFACES PAR BÂTIMENT DU SENAT			
	% activité tertiaire : 80 à 90%		
BATIMENT		SDP - (Surface de plancher)	Emprise au sol
A – L – S	Palais du Luxembourg	34 476 m ²	7 850 m ²
B	Bat. de Jonction	1 454 m ²	400 m ²
C	Petit-Luxembourg Est	3 130 m ²	1 090 m ²
CA	4 rue C. Delavigne	1 217 m ²	409 m ²
CD	6 rue C. Delavigne	803 m ²	237 m ²
D	Petit-Luxembourg Ouest	4 025 m ²	1 475 m ²
DP	Structure provisoire	511 m ²	490 m ²
E	Orangerie Férou	1 107 m ²	1 023 m ²
GA	6, rue Garancière	1 761 m ²	190 m ²
GB – GC	8-10 rue G. (inclus : 6 bis-8 bis)	2 427 m ²	950 m ²
GR – GS – GT	9,11,13 rue Servandoni	2 478 m ²	1 085 m ²
H	92 Bd Raspail	444 m ²	240 m ²
J	20 rue de Tournon hors locaux de l'ancienne poste	1 347 m ²	415 m ²
I Y	I/Y 64 Bd St Michel	6 359 m ²	1 200 m ²
M	20 rue de Vaugirard	293 m ²	300 m ²
NA	75 rue Bonaparte	2 454 m ²	595 m ²
NB	77 rue Bonaparte	2 888 m ²	595 m ²
O	36 rue de Vaugirard	2 500 m ²	430 m ²
P	36 rue de Vaugirard	2 295 m ²	870 m ²
RA	26 rue de Vaugirard	5 982 m ²	1 000 m ²
RB	36 rue de Vaugirard	4 747 m ²	500 m ²
RD	46 rue de Vaugirard	1 394 m ²	330 m ²
UN	Pavillon Guynemer	476 m ²	62 m ²
Z	13 rue Garancière	772 m ²	230 m ²
	Longpont sur Orge (bâtiments)	562 m ²	562 m ²
	Longpont sur orge (serres)	1 500 m ²	1 500 m ²
	TOTAL	87 402 m²	24 028 m²

CCTP

BATIMENTS dans le Jardin		Surfaces en m ²
UA	Pavillon Nord-Est	106
UB	Buvette de la fontaine	136
UC	Champignon Nord	82
UD	Pavillon Nord-Ouest et dépôt de terre	250
UE	Pavillon Sud-Ouest	230
UG	Fontaine Médicis	82
UH	Champignon Sud	57
UI	Dépôt dit de "l'infirmerie"	362
UJ	Jardin d'enfants, crèche, poste de garde	53
UL	Sanitaires de la Roseraie	41
UM	Kiosque à musique	117
UR	Pavillon Raynal	131
US	Serres	1 350
UV	Pavillon Davioud	386
UW	Rucher	25
U1	Théâtre des marionnettes	170
U2	La table du Luxembourg	171
TOTAL		3 749

1.2 PLANNING D'EXÉCUTION DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Le titulaire établit, dans un délai de 3 mois après la notification du marché, un planning prévisionnel fixant les dates des interventions de maintenance préventive et réglementaire en précisant les dates d'intervention, que les prestations soient sous-traitées ou réalisées en interne. Ce planning prévisionnel est soumis pour validation à la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins (DAPJ), qui se prononce dans un délai de 15 jours calendaires. La version ainsi modifiée devient le planning définitif de maintenance préventive, et les dates qui y figurent servent de référence pour les interventions de l'année en cours. Ce planning sera annexé au document de prise en charge remis par l'entrepreneur. Il est mis à jour, dans les mêmes conditions, à chaque reconduction du marché.

1.3 CONDITIONS D'EXÉCUTION

Le personnel du titulaire, ainsi que de celui de ses sous-traitants éventuels, devra se conformer strictement aux stipulations du CCAP, notamment en ce qui concerne les conditions d'accès aux locaux, les relations avec les occupants et les règles de sécurité et d'hygiène.

L'entrepreneur est responsable de toutes les installations sur lesquelles il intervient, même d'une façon partielle. Toutes les installations, après intervention, devront être en parfait état de fonctionnement et de sécurité et avoir un aspect de finition au moins identique à celui qu'elles avaient auparavant.

CCTP

L'entrepreneur prendra les mesures de sécurité propres à supprimer les risques d'accident corporel lors des interventions, ainsi que les précautions nécessaires pour éviter les accidents à son personnel, à celui du Sénat et aux tiers.

Les interventions sont à réaliser sur l'ensemble des sites du Sénat.

L'accès aux sites s'effectuera en continu, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24.

Toute anomalie constatée par le titulaire et susceptible de présenter un danger grave ou imminent, ou un dysfonctionnement majeur, doit être immédiatement signalée à la DAPJ.

1.4 REGISTRES, RAPPORTS ET LIVRETS

Les résultats des visites liées à des opérations de maintenance préventive réglementaire sont consignés sur des registres tenus par le titulaire à la disposition de la DAPJ conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988, modifié, pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : Hygiène, sécurité et conditions du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Les registres correspondant à la prestation exécutée sont visés à la fin de chaque prestation par l'entrepreneur, qui veillera à leur bonne tenue.

Les originaux des rapports et/ou des bons d'intervention issus de ces visites sont intégrés aux registres ; une copie est transmise à la DAPJ et une autre est conservée par l'entrepreneur.

Le titulaire devra la réalisation du carnet sanitaire (hydraulique et aéraulique) dans lequel seront reportées toutes interventions réalisées sur les installations.

De même, le titulaire reporte toute intervention réalisée sur l'installation d'eau chaude sanitaire (ECS) dans un carnet sanitaire de suivi qu'il devra mettre en place et qui mentionnera notamment :

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les débits d'air de renouvellement hygiénique ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates, nature des opérations, identification des interventions, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en œuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectués : concentration en légionnelles, température, conductivité, PH, TH, TAC, chlorures, *etc.*

Sont annexés au carnet de suivi :

- le plan avec identification du lieu de prélèvement pour analyse des lieux d'injection des traitements chimiques ;

CCTP

- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse des risques, etc.) ;
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les rapports d'incident, ainsi que la tenue d'un journal des pannes ;
- les analyses de risques et actualisations successives ;
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

ARTICLE 2. - CONTEXTE DU MARCHE – ORGANISATION DU SÉNAT

La conduite des opérations est assurée par la DAPJ. Le Directeur de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins est assisté par une équipe pluridisciplinaire, susceptible d'évoluer et actuellement ainsi composée :

- une administratrice-adjointe et un économiste de la construction, responsables du suivi administratif et financier du marché ;
- une responsable de l'exploitation et de la maintenance ;
- un assistant technique aux travaux, responsable CFa et un responsable sûreté et sécurité incendie ;
- un adjoint au responsable CFa ;
- un assistant technique aux travaux, responsable CFO ;
- un adjoint aux responsables CFa et CFO ;
- un assistant technique aux travaux, responsable CVCD et plomberie et ses deux adjoints ;
- 4 électriciens ;
- 2 plombiers.

ARTICLE 3. - ORGANISATION DEMANDÉE À L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur s'engage à fournir lors de la réunion de revue de lancement du contrat les noms des personnes suivantes :

- un responsable de contrat unique, ou chargé d'affaire responsable de l'ensemble des activités administratives, financières et techniques générées par ce marché ;
- un chef de site ;
- deux adjoints au chef de site (l'un principalement dédié aux installations de CVCD et l'autre aux installations de CFO& CFa) ;
- une équipe de techniciens qualifiés pour les interventions dont ce marché fait l'objet.

CCTP

3.1 MOYENS HUMAINS DE L'ENTREPRENEUR

3.1.1 Généralités

Il appartient à l'entrepreneur, dans le cadre de son marché, de définir le nombre, les durées et horaires de présence, ainsi que la qualification du personnel mis en place pour faire face à ses obligations contractuelles. Les moyens définis par l'entrepreneur dans le mémoire qu'il a remis lors de son offre constituent les moyens minimaux mis en place. Le titulaire devra établir les moyens et les ressources nécessaires pour exécuter son contrat dans des conditions optimales. Il devra surtout démontrer sa capacité d'adaptation et d'agilité organisationnelle face à l'évolution des conditions d'activité de l'institution.

L'entrepreneur s'engage à recourir à du personnel justifiant de compétences et qualifications adaptées à la prestation demandée dans le cadre du présent marché. Il assurera l'encadrement hiérarchique et le contrôle de ses personnels et de ses sous-traitants présents sur le site.

Ces personnels disposent des habilitations nécessaires (électricité, frigoriste, soudage, *etc.*) ; tous les outillages (perceuse fixe ou mobile, touret à meuler, poste à souder, *etc.*) et moyens techniques (moyens et accessoires de levage, nacelles, échafaudages, *etc.*) nécessaires à la réalisation des interventions sont à la charge de l'entrepreneur et conformes à la réglementation en vigueur.

L'entrepreneur prend en charge la formation de son personnel pour l'exploitation des équipements et matériels placés sous sa responsabilité ou mis à sa disposition pour mener à bien ses prestations et missions.

Le Sénat se réserve le droit de demander le remplacement d'un ou de plusieurs membres du personnel de l'entrepreneur au cas où leurs qualités, leur expérience, leurs qualifications ou leur comportement ne permettraient pas d'assurer le niveau de services requis.

L'entrepreneur tiendra à jour une liste de ce personnel. Au démarrage de son marché, le titulaire communiquera la liste nominative des personnels détachés sur site qui seront amenés à intervenir dans le cadre du présent marché, y compris celle du personnel en charge des interventions dans le cadre de l'astreinte dédiée.

Cette liste sera soumise, pour acceptation, à la DAPJ.

Cette liste sera tenue à jour. Toute modification de la liste des personnels composant l'équipe de site devra être soumise à la DAPJ pour approbation.

L'équipe en place avec les qualifications sera à rappeler dans le rapport mensuel prévu dans le présent CCTP.

En cas de non-respect des prescriptions relatives à la qualification et/ou de la compétence des intervenants, il sera fait application des pénalités prévues au CCAP.

L'entrepreneur propose à la DAPJ, dans le mémoire technique remis à l'appui de son offre, la structure d'exploitation qu'il compte affecter au contrat.

L'organisation et la mise en place de ses ressources par l'entrepreneur doivent être présentées pour approbation à la DAPJ avant mise en œuvre, conformément aux stipulations du présent CCTP.

CCTP

Les remplacements des personnels (récupération, congés, formation, *etc.*) affectés au marché sont assurés par une équipe resserrée connaissant le site.

Les absences dont la date et la durée peuvent être connues à l'avance (congés, formations, récupérations.) doivent être planifiées et anticipées.

En cas d'absence de plus de deux jours ouvrés d'un membre de l'équipe pour tout autre motif que ceux indiqués aux alinéas précédents, l'entrepreneur affecte une nouvelle personne sur le site, ayant les mêmes compétences et habilitations que la personne remplacée.

Le titulaire est tenu à une obligation de résultat. Les modalités mises en œuvre pour atteindre les objectifs fixés par le présent marché sont à la charge de l'entrepreneur, qui s'organise comme il l'entend, dans le respect des règles de fonctionnement du site.

L'entrepreneur se caractérise par sa capacité d'adaptation, particulièrement essentielle dans l'élaboration de son plan de formation technique. Ce plan — qu'il soit trimestriel, semestriel ou annuel — s'applique à tous les intervenants sur site, tant aux compagnons qu'aux encadrants. Cette démarche permet d'optimiser son activité en assurant l'agilité organisationnelle et les compétences indispensables au respect de ses engagements contractuels.

Toute notion de facturation proportionnelle aux moyens ou temps passés est donc exclue, et la réalisation des objectifs ci-avant fait partie intégrante du montant forfaitaire.

3.1.2 Prérequis avant affectation du personnel de l'entrepreneur

3.1.2.1 Informations préalables requises

Du fait de la sensibilité et de la spécificité des activités du site, il est demandé pour chaque intervenant de l'entrepreneur sur le site, y compris le personnel de renfort ou participant à la prise en charge du site, de fournir :

- son *curriculum vitae* ;
- les copies des différents diplômes ou capacités professionnelles obtenus.

Ces informations doivent être fournies au moins 3 semaines avant le début de l'exécution du marché ou, en cas d'arrivée de personnel en cours d'exécution, au moins 8 jours calendaires avant la date de la première intervention sur site.

L'entrepreneur doit s'assurer que son personnel est apte médicalement et possède *a minima* les habilitations suivantes :

- formation aux risques liés à l'amiante, notamment les formations requises par les dispositions du code du travail particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante (articles R. 4412-144 à R. 4412-148) ;
- formation requise en cas d'intervention sur des peintures contenant du plomb.

CCTP

Le cas échéant, le titulaire s'assure en outre que son personnel dispose *a minima* des qualifications suivantes selon ses missions :

- habilitations électriques (niveau à définir en fonction des interventions) :

Personnel	Symbole d'habilitation	Domaine de tension
Chargé de travaux ou d'intervention	B2V H2V	BTA jusqu'à HTA 20 kV
Chargé de consignation	BC HC	BTA jusqu'à HTA 20 kV
Chargé de vérification et d'essai	BE Vérification / HE Vérification	BTA jusqu'à HTA 20 kV
Ensemble des techniciens	BR/BC/B1V/H1V	

- conduite des appareils sous pression ;
- formation au travail en hauteur ;
- formation à la GMAO ;
- formation à la GTB et à la GTE (Gestion Technique Électrique), PCVue, Panorama, Dreamreport, etc. ;
- formation à la manipulation des fluides frigorigènes ;
- formation à la manipulation et intervention sur réseau vapeur ;
- formation et sensibilisation pour intervention en milieu insalubre et confiné (égouts, fosse de relevage) ;
- formation IRVE : niveaux 1, 2 et 3 ;
- habilitation à l'utilisation d'engins élévateurs (CACES, etc.) et échafaudages roulants (montage, vérification, utilisation et maintenance).

L'ensemble des attestations correspondantes est à fournir à la DAPJ dans les délais prévus par le présent article. Aucun personnel ne sera autorisé à intervenir sur site en cas de non-respect de cette obligation.

3.1.2.2 Contrôle de la compétence technique des intervenants de l'entrepreneur

La DAPJ se réserve la possibilité de vérifier la compétence technique effective des intervenants. Si le niveau de compétence d'une personne n'est pas celui attendu, la DAPJ est fondée à refuser que cette personne intervienne sur les installations voire à lui refuser l'accès au site. Ce refus ne dégage pas l'entrepreneur de ses obligations de résultats.

CCTP

3.1.3 Définition et composition des équipes

3.1.3.1 Généralités

Comme stipulé ci-avant, l'équipe de site est composée au minimum du personnel dédié suivant :

- un chef de site ;
- deux adjoints au chef de site ;
- des techniciens CVCD-plomberie ;
- des techniciens Courant Fort et Courants Faibles.

Pour l'équipe CVCD-plomberie, l'équipe de site doit garantir la présence en permanence (et donc le remplacement en cas d'absence et/ou de défaillance) des personnels suivants :

- un frigoriste, ayant les compétences requises pour la manipulation des fluides frigorigènes et des notions d'automatisme et hydraulique ;
- deux chauffagistes ayant de parfaites connaissances en hydraulique, en automatisme et intervention sur les installations de vapeur basse pression et en chaudière fuel/gaz.

Pour l'équipe « Courant fort », l'équipe de site doit garantir la présence en permanence des personnels suivants :

- un électricien habilité H2V / B2V / BC / HC / BR / BE Vérification / HE Vérification ;

Un technicien ayant des compétences en CFa devra, en outre, être affecté en permanence au site. Il devra, notamment, avoir des connaissances approfondies en gestion technique du bâtiment (GTB), en système de communication d'automate industriel, en système de sonorisation, en câblage cuivre, en fibre optique et en réseau de télédistribution. En outre, il devra savoir lire et interpréter les mesures du câblage « voix, données, images » (VDI) (cuivre et optique), utiliser un mesureur de champs et intervenir aux niveaux 1 et 2 sur les automates GTB.

Le titulaire transmet en début de contrat, et à chaque modification d'affectation, un tableau récapitulatif des formations, compétences et habilitations du personnel de l'équipe sur site et des renforts et remplaçants potentiels.

3.1.3.2 Le responsable de contrat unique ou chargé d'affaire

Le titulaire désigne un responsable de contrat unique. Le poste est tenu par une personne ayant la qualification technique et administrative, l'expérience, et le pouvoir de décision requis.

Ce responsable :

- a pour mission d'assurer la bonne exécution du marché ;
- connaît les documents constituant le marché ;
- a délégation pour engager la responsabilité de l'entrepreneur ;
- prend connaissance au moins une fois par semaine des informations concernant l'exécution des prestations dues au marché ;
- assure l'échange, la diffusion et la traçabilité de l'information ;

CCTP

- représente l'entrepreneur aux réunions ;
- assiste et conseille le Sénat ;
- assiste si nécessaire le responsable de site sur les aspects techniques et administratifs.

Le RTA sera présent sur site *a minima* une demi-journée par semaine.

3.1.3.3 Le chef de site et ses adjoints

Interlocuteurs privilégiés et permanents de la DAPJ pour la gestion au quotidien du marché, le chef de site et ses adjoints doivent notamment :

- avoir une expérience d'au moins 10 ans en tant que chef de site pour l'un et d'adjoint pour les autres ;
- posséder une connaissance technique approfondie ;
- avoir autorité sur l'équipe de l'entrepreneur présente sur site ;
- savoir manager des équipes multidisciplinaires ;
- s'assurer du respect des règles de sécurité et d'intervention de l'équipe ;
- vérifier au quotidien la bonne application du marché ;
- connaître parfaitement les caractéristiques et les équipements du site ;
- s'impliquer dans la gestion des outils mis en place par le Sénat (GTB , GMAO SAMFM de PLANON, système de suivi et de gestion énergétique, etc.) ;
- analyser les différents rapports et les exposer clairement à la DAPJ (rapport de ronde, rapport journalier, etc.) ;
- être force de proposition ;
- savoir rendre compte à la DAPJ des actions entreprises ou à entreprendre ;
- savoir planifier les activités en relation avec le Sénat ;
- maîtriser les outils bureautiques.

Le chef de site et ses adjoints devront, pour chacun, être un référent technique ou spécialiste d'une des disciplines techniques concernées par le présent marché. Le premier adjoint devra maîtriser les installations techniques CVCD et PS, et le second, les installations techniques CFO & CFa. En complément de leur mission managériale, le titulaire du marché peut proposer un plan de formation technique initial pour assurer leur parfaite adéquation avec les installations techniques de l'institution.

En cas d'absence ponctuelle et de courte durée (réunion, formation, *etc.*), le chef de site et ses adjoints se remplacent mutuellement. Ils ne peuvent donc pas être absents de façon simultanée. En cas de nécessité (absence non planifiée du responsable de site et/ou de l'un de ses adjoints), le chef de site doit aussitôt être remplacé par le RTA.

Du fait de son activité, le chef de site ne doit pas participer aux astreintes hormis dans des cas exceptionnels et sur validation préalable de la DAPJ.

CCTP

Hors cas de force majeure (maladie, faute lourde ou grave, *etc.*), un délai de prévenance d'un mois est requis pour le changement du responsable de site ou de l'un de ses adjoints. Le chef de site et un de ses adjoints ne peuvent pas être remplacés concomitamment : en cas de changement du responsable de site, le nouvel arrivant doit être accueilli sur site par les adjoints en poste pendant au moins quinze jours ouvrés, et réciproquement.

3.1.3.4 Autre personnel

Les autres membres de l'équipe de site sont des techniciens formés et compétents dans l'un des domaines du marché.

Le personnel est informé par le titulaire, préalablement à son affectation sur site, des procédures d'intervention édictées par la DAPJ et des contraintes liées au fonctionnement du Sénat.

L'entrepreneur doit justifier des habilitations, autorisations ou certificats de son personnel et de celui de ses sous-traitants pour l'utilisation ou la maintenance des équipements du Sénat, ainsi que des niveaux d'habilitations appropriés à ses interventions.

Le Dossier Technique Amiante du site est consultable sur place, et toute intervention doit en tenir compte.

Des actions ponctuelles sont nécessaires pour la maintenance d'équipements spécifiques et doivent être réalisées par des spécialistes présentant des qualifications spéciales. En plus du personnel affecté au site, l'entrepreneur doit disposer des personnels suivants :

- plombiers habilités sur la protection des réseaux (disconnecteurs) ;
- techniciens en automatismes et régulation.

Dans le cas de figure où les prestations sur les automates de régulation et les disconnecteurs seraient sous traitées, les techniciens mentionnés ci-avant devront être présents lors du passage des sous-traitants.

Hors cas de force majeure (maladie, faute lourde ou grave, *etc.*), un délai de prévenance de 15 jours est requis pour un changement de technicien. En cas de changement de technicien, le nouvel arrivant doit être accueilli sur site par le technicien en poste pendant au moins trois jours ouvrés.

3.1.4 Qualification du personnel de sous-traitance de l'entrepreneur

La DAPJ a un droit de regard sur la qualification de tout le personnel intervenant sur le site, y compris celui des sous-traitants de l'entrepreneur.

3.1.5 Intervention de personnes non-affectées habituellement au marché

En cas de surcroît d'activité nécessitant la mobilisation de personnels qui ne font pas partie des effectifs du titulaire, l'autorisation doit être demandée préalablement par écrit au Sénat. En plus des obligations mentionnées précédemment, ces personnes seront **en permanence** accompagnées par des préposés permanents de l'entrepreneur. Tout manquement à l'une de ces règles entraînera l'exclusion des personnels concernés sans que l'entrepreneur puisse faire valoir quelque préjudice que ce soit.

CCTP

3.2 MOYENS MATÉRIELS FOURNIS PAR LE SÉNAT

Le Sénat met à la disposition du titulaire :

- un bureau et les locaux techniques nécessaires à l'exécution de sa mission, ainsi que les énergies et fluides disponibles ;
- des locaux de stockage pour entreposer les consommables et les pièces détachées et le stock de climatiseurs mobiles ;
- 3 ordinateurs fixes raccordés au réseau (messagerie, GMAO, etc.) ;
- 1 ordinateur dédié pour les actions sur la GTB ;
- 2 lignes téléphoniques fixes. En revanche, l'entrepreneur devra équiper tout son personnel de téléphones portables ;
- 2 ou 3 postes talkiewalkie avec la fonction DATI embarquée (dispositif d'alarme du travailleur isolé) ;
- 2 imprimantes ;
- les documents (plans, schémas, documents, marchés de travaux, notices, contrats divers, documents internes...) en sa possession et permettant une bonne exécution du marché ;
- la gestion de la maintenance des installations assistée par ordinateur (GMAO) ;
- la gestion technique du bâtiment (GTB).

L'usage du matériel mis à la disposition de l'entrepreneur par le Sénat s'effectue sous la seule responsabilité de l'entrepreneur, qui doit veiller au strict respect des conditions d'utilisation par ses préposés. Tout usage à titre privé est prohibé.

L'entrepreneur doit assurer la maintenance du matériel fourni par le Sénat, le conserver en bon état, et le rendre au Sénat, à sa demande ou à l'achèvement des prestations, dans le même état que lorsqu'il l'a reçu, à l'usure normale près.

Tout matériel fourni au titulaire par le Sénat pour les besoins liés à l'exécution du marché est considéré comme un dépôt auprès de l'entrepreneur qui n'a aucun droit de propriété sur ce matériel. Ce matériel ne peut en aucun cas devenir le gage de créanciers personnels de l'entrepreneur, notamment en cas de redressement judiciaire, liquidation judiciaire, ni faire l'objet d'un nantissement ou d'une sûreté quelconque.

3.3 MOYENS MATÉRIELS FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur a à sa charge l'ensemble des équipements nécessaires à la maintenance.

3.3.1 Outillage

L'entrepreneur fournit à son personnel, sous sa seule responsabilité, l'outillage nécessaire courant (il est demandé que chaque personnel possède une caisse à outils avec les outils de base) ou spécialisé, les appareils de mesure et de contrôle, et l'ensemble des moyens nécessaires à la bonne exécution de ses prestations, conformément à la réglementation en vigueur.

CCTP

Le titulaire fournit ainsi, *a minima*, l'outillage suivant :

- boîte à outils individuelle et outils personnels ;
- appareillage de mesure de courant électrique (ampèremètre, voltmètre) ;
- appareillage de mesure de débit, de température, de pression et d'hygrométrie, sonomètre à demeure sur site ;
- matériels pour la recherche de fuite (combustible, fluide frigorigène, air comprimé) hors réseaux souterrains ;
- matériel nécessaire à l'analyse d'eau (pH, TAC, TH) ;
- matériel d'analyse de rendement et d'émission polluante ;
- outillage frigoriste y compris du gaz pour les interventions correctives ;
- outillage collectif (aspirateurs d'eau et d'air avec filtre EPA, Plateforme Individuelle Roulante Légère, lampe porto, clé à griffe, perceuse et accessoires, touret, boîte à cliquet, pompes vide caves, *etc.*) ;
- équipements de manutention ;
- échelles, échafaudage, plate-forme élévatrice ;
- matériels de balisage en nombre suffisant ;
- nacelle en particulier pour l'éclairage extérieur. Cette nacelle ne nécessite pas de stationnement permanent sur site. Une location ponctuelle suffit pour répondre à un besoin précis d'accès en hauteur.

En plus de l'outillage standard, en cas de besoin, l'entreprise mettra à disposition du technicien CFa l'outillage suivant :

- un testeur permettant la vérification et la certification des câbles VDI cuivre et optique (DSX 8000 ou équivalent) ;
- un mesureur de champ pour le réseau TV ;
- un multimètre ampèremètre (un par technicien CFO & CFa).

Les étalonnages et les vérifications des appareils de mesure fixes ou mobiles fournis par l'entrepreneur sont à la charge de l'entrepreneur. Les appareils doivent posséder le certificat d'étalonnage annuel raccordé aux étalons nationaux. Ce certificat doit être disponible et fourni, à sa demande, à la DAPJ.

Si ceux-ci ne sont pas à demeure, l'entrepreneur a à sa charge les moyens d'accès pour les travaux en hauteur, de manutention ainsi que les équipements de sécurité du personnel. L'entrepreneur fait contrôler ces équipements en conformité avec les normes et réglementations en vigueur.

Dans le cas où des outillages spéciaux seraient 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.

CCTP

L'entrepreneur veille à ce que son personnel n'utilise pas l'outillage et le matériel appartenant au Sénat à l'exception de ceux qui sont mis normalement à sa disposition dans le cadre du marché. Si, à titre exceptionnel, de l'outillage et/ou du matériel appartenant au Sénat sont prêtés à l'entrepreneur, celui-ci les utilise sous sa propre responsabilité.

3.3.2 Travail en hauteur

L'entrepreneur fera son affaire des équipements spécifiques pour les travaux en hauteur. Son attention est attiré sur les grandes hauteurs, notamment dans la salle des séances, la bibliothèque et son annexe, les salles de réunion Médicis et Clemenceau, l'escalier d'honneur, l'escalier du public, etc.

3.3.3 Équipements de Protection Individuelle (EPI)

Les équipements de protection individuelle incluent *a minima*, qu'ils soient prévus ou non au plan de prévention : casquette renforcée et casque de protection, gants de protection, lunettes de protection, vêtements de travail, masque anti-poussières, chaussures de sécurité, harnais et autres équipements de protection individuelle pour intervention en toiture.

Il appartient à l'entrepreneur de fournir et de veiller à l'utilisation des EPI par ses préposés. La responsabilité de l'entrepreneur serait seule engagée en cas d'accident survenant du fait du non-respect de cette exigence et/ou de la non-observation des consignes de sécurité. Le titulaire encourra en outre les pénalités prévues par le CCAP en cas de manquement aux règles de sécurité.

3.3.4 Tenues

L'entrepreneur doit la fourniture, l'entretien et le renouvellement de l'ensemble des tenues vestimentaires du personnel intervenant sur le contrat. Le nom de l'entrepreneur doit être apparent et parfaitement lisible sur les tenues. Les tenues vestimentaires doivent être maintenues propres, en bon état et être conformes à la réglementation du travail, en particulier être parfaitement adaptées aux conditions climatiques et aux contraintes de sécurité en fonction des postes tenus.

Les tenues vestimentaires du personnel seront préalablement soumises à l'approbation de la DAPJ afin de s'assurer de leur compatibilité avec les exigences de dignité imposées au personnel circulant sur le site du Sénat.

ARTICLE 4. - OBJET DU MARCHÉ

4.1 NATURE DES PRESTATIONS

La maintenance

La fréquence de la surveillance et des interventions de maintenance est au libre choix de l'entrepreneur en respectant *a minima* les gammes les plus contraignantes entre les gammes de maintenance réglementaire, constructeurs et celles fournies en annexe 1, les consignes de sécurité et les conditions d'exploitation afin de garantir les obligations de résultats ci-après.

Les prestations de maintenance préventive et corrective rémunérées à forfait sont détaillées à l'article 5.

CCTP

Le présent CCTP énumère les interventions exclues (car réalisées en régie par la DAPJ) en électricité et en plomberie.

Exploitation et conduite des installations

L'entrepreneur devra effectuer la conduite, la surveillance, le réglage et l'équilibrage de l'installation, l'ingénierie de l'exploitation.

L'ingénierie de l'exploitation consiste à définir les consignes de régulation et les paramètres de fonctionnement des différentes installations de façon à atteindre les niveaux de service demandés, tout en optimisant voire en réduisant les différentes consommations d'énergie et de fluides.

L'entrepreneur assurera la coordination et la réalisation de ces prestations par ses moyens propres et avec le recours éventuel à des sous-traitants.

Prestations annexes

L'entrepreneur assure la veille réglementaire au Sénat.

L'entrepreneur devra assurer une présence sur le site lors des séances de nuit du Sénat, selon l'organisation définie par le présent CCTP.

Le management

L'ingénierie de maintenance consiste à proposer à la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins, et à mettre en œuvre :

- les plans de maintenance préventive garantissant l'atteinte des résultats souhaités par le Sénat ;
- la définition des niveaux pertinents de stock en pièces de rechange ;
- l'établissement du *reporting*, notamment au travers de tableaux de bord.

4.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Le présent marché concerne les installations techniques du Sénat, énumérées par le présent article et par les annexes auxquelles il renvoie. Ces énumérations n'ont pas un caractère exhaustif.

Les équipements présentés dans les annexes concernent, dans le présent marché et pour toutes les installations techniques, les équipements de production, de transport et de distribution des domaines concernés. Toutefois, le marché concerne l'ensemble des équipements nécessaires au bon fonctionnement des installations même s'ils ne sont pas précisés dans les listes d'équipements.

4.2.1 CVCD

Les installations de CVCD sont les suivantes :

- les installations rattachées au Chauffage – Ventilation – Climatisation – Désenfumage mécanique (CVCD) ;
- les installations rattachées à la production et la distribution d'Eau Chaude Sanitaire ;

CCTP

- les installations rattachées à la production d'eau adoucie ;
- les installations électriques associées ;
- les installations du système de détection de CO dans le parc de stationnement souterrain du Palais du Luxembourg.

Pour les installations de ventilation, sont compris tous les équipements, des bouches d'extraction aux extracteurs et des bouches de soufflage aux CTA.

L'inventaire des installations est présenté en annexe 2.

4.2.2 Électricité : Courant fort

Les installations de courant fort comprennent, notamment :

- les installations de haute tension : livraison, transformation, réseau H.T sous dallage, en caniveaux, et sous gaines coupe-feu ;
- les installations de production d'énergie : groupes électrogènes ;
- les installations d'automatisme G.T.E ;
- les installations de distribution électrique et éclairage jusque et y compris les équipements terminaux ;
- les systèmes d'alimentation de secours : onduleurs et chargeurs ;
- les équipements de distribution et de sécurité électrique : armoires électriques, éclairages de sécurité et paratonnerres ;
- les installations spécifiques : éclairage de la salle des séances, bornes de recharge pour véhicules électriques.

Ces installations sont décrites en détail en annexes 4 et 4a.

Il est précisé que les prestations de maintenance s'appliquent à l'ensemble des installations décrites, même pour les équipements qui ne font pas l'objet de maintenance préventive, mais pour lesquels une maintenance corrective peut être requise.

4.2.3 Électricité : Courants faibles

Les installations de courants faibles comprennent notamment :

- le système de gestion technique du bâtiment (GTB) ;
- les automates et les sous-stations dédiées à la BT ;
- le réseau de vidéocommunication :
 - o le réseau de captation du réseau de vidéocommunication (antennes UHF, paraboliques, source de chaîne interne (DCOM)) ;
 - o la tête de réseau de vidéocommunication (plateformes numériques, switch dédiés, serveurs : docsis, Eona, etc.) ;

CCTP

- le réseau secondaire RF et Optique (amplificateurs, répartiteurs optiques, transceivers, etc.) ;
- les réseaux divers CFa, composés du réseau d'horloge, du système « scrutin » assurant les sonneries de séance, des compteurs/décompteurs de temps ;
- la sonorisation du parc de stationnement, l'interphonie des logements, les transmetteurs téléphoniques du système d'appel et de digicodes bureaux et espaces commun ;
- les armoires de câblages CFa ; tous les câbles courants faibles et équipements participant au bon fonctionnement des installations ; le recâblage VDI :
 - rocares fibres optiques et cuivre ;
 - câblage réseau horizontal (capillaires) incluant les prises RJ techniques ;
 - baie, tiroir optique, panneaux de brassage, guide-cordons, etc.

L'inventaire des installations est présenté en annexes 3 et 3a

4.2.4 Plomberie

Les installations de plomberie comprennent notamment :

- le réseau de plomberie (réseau eau froide, eau chaude, eau surpressée, eau osmosée, eau adoucie, réseau RIA, réseau d'évacuation EU, EV, EP, etc.) ;
- le réseau de gaz ;
- les compresseurs ;
- les osmoseurs et adoucisseurs ;
- les disconnecteurs ;
- les surpresseurs ;
- les postes de relevage ;
- les aéro-éjecteurs ;
- le traitement d'eau chaude sanitaire.

L'inventaire des installations est présenté en annexe 5.

4.3 INVENTAIRE / AUDIT DE DÉPART ET PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS

Dans un délai de 6 mois à compter de la notification du marché, l'entrepreneur établira une mise à jour de l'audit existant des installations à maintenir dans le cadre du présent marché. Cette mise à jour de l'audit portera sur toutes les installations techniques intégrées dans le périmètre du présent contrat et devra être menée par une équipe dédiée, dite « équipe de démarrage ». La composition de l'équipe avec des référents et spécialistes techniques par discipline, ainsi que l'organisation et le plan de déroulement de l'audit, seront soumis à la DAPJ un mois après la notification du marché pour approbation. L'audit existant du site sera mis à disposition du titulaire dès le début du marché.

CCTP

En complément de cette mission d'audit et pendant cette période de prise en charge, l'entrepreneur devra assurer une formation technique approfondie par discipline technique à l'ensemble des techniciens postés au Sénat.

Lors de cet audit, l'entrepreneur mettra à jour l'inventaire des installations existantes. Le cas échéant, il le complètera avec des photos des équipements et le confrontera à celui de la GMAO (SAM FM) en place sur le site du Sénat. L'entrepreneur proposera à la DAPJ une mise à jour de l'inventaire. Après validation par la DAPJ, l'entrepreneur mettra à jour la base de données GMAO en intégrant les préconisations d'adaptation de l'arborescence fonctionnelle et les mises à jour fonctionnelles recommandées par l'équipe de démarrage du titulaire. Cette mise à jour lui permettra d'optimiser son outil de travail et d'assurer une meilleure exécution de son contrat.

Le niveau de détail de l'inventaire fera, dans le cadre de la mise à jour, apparaître la marque, la référence, le numéro de série, la date de mise en service, la date d'obsolescence ou de fin de vie, etc., des équipements.

Les états des installations et équipements feront l'objet de procès-verbaux établis de façon contradictoire entre le titulaire et la DAPJ, à la fin de la période de prise en charge de trois mois et à la fin de l'exécution du marché.

Il en sera de même à l'occasion de toute transformation des installations effectuée à l'occasion de travaux réalisés pendant la durée du marché. Une mise à jour annuelle de l'inventaire est à prévoir.

Les installations mises à disposition de l'entrepreneur dans le cadre du présent marché sont réputées opérationnelles pour les obligations de service demandées (à l'exception des équipements spécifiés « hors service » dans les inventaires annexés au présent CCTP). Néanmoins, lors de cet inventaire, si l'entrepreneur juge l'état de tout ou partie des installations incompatible avec les obligations de résultats spécifiées, il indiquera les anomalies relevées et justifiera leurs causes (défaut d'entretien, dégradation de l'équipement, etc.).

Il proposera un chiffrage des travaux de remise à niveau à effectuer pour remédier à ces anomalies. Ce chiffrage devra faire apparaître un ordre de priorité des travaux à effectuer, qui sera présenté à la DAPJ. La DAPJ ne sera pas tenue par l'ordre de priorité proposé par le titulaire, ni de confier à celui-ci la remise en état.

L'ensemble des informations attendues suite à cette prise en charge sont détaillées dans l'article « Réunion de fin de prise en charge » du présent CCTP.

En complément des mises à jour annuelles, trois mois avant la fin du contrat, le titulaire mettra à jour l'audit et l'inventaire.

Cette prestation est rémunérée sur la base du montant 2.1 du BPU pour des prestations complémentaires liées à l'exploitation et la maintenance.

4.4 REMISE À NIVEAU

Le Sénat se réserve le droit de consulter d'autres prestataires pour la réalisation éventuelle des travaux de remise à niveau. Aucun travail ne pourra être effectué sans un accord écrit de la DAPJ.

CCTP

4.5 VISITES « CONSTRUCTEUR »

Les visites « constructeur » ou de spécialistes devront faire l'objet d'un rapport écrit reprenant l'ensemble des tests réalisés et les éventuelles préconisations. Les visites « constructeur » incluses au présent marché sont listées ci-après et devront *a minima* respecter les gammes de maintenance de l'annexe 1.

4.5.1 Plomberie

L'entrepreneur devra réaliser les visites « constructeur » suivantes :

- les visites « constructeur » des surpresseurs ;
- les visites « constructeur » des pompes de relevage ;
- les visites « constructeurs » des compresseurs d'air ;
- les visites « constructeur » des aéro-éjecteurs.

4.5.2 Électricité : Courant fort

L'entrepreneur devra réaliser les visites « constructeur » suivantes :

- les visites « constructeur » des cellules HT ;
- les visites « constructeur » de la gestion technique électrique (GTE) de la HT et BT ;
- les visites « constructeur » des transformateurs HT/BT ;
- les visites « constructeur » des MasterPacT des TGBT ;
- les visites « constructeur » des onduleurs ;
- les visites « constructeur » des groupes électrogènes ;
- les visites « constructeur » des éclairages de la salle des séances ;
- les visites « constructeur » des chargeurs des sources centrales ;
- les visites de spécialistes des paratonnerres.

Pour les équipements sous agrément constructeur, le titulaire devra respecter les préconisations et appliquer les instructions du constructeur, notamment ne permettre qu'à des personnes agréées d'intervenir.

L'ensemble des visites donnera lieu à la remise d'un rapport. Le titulaire devra en prendre connaissance, l'analyser, le classer dans le répertoire prévu à cet effet sur le serveur, et compléter les tableaux de suivi des équipements qui lui auront été remis, dans les délais de prise en charge.

Par ailleurs, le titulaire devra signaler à la DAPJ tout correctif identifié lors de la visite préventive, en indiquant une date prévisionnelle d'intervention, en assurant le suivi de celle-ci, et informant la DAPJ de sa bonne réalisation une fois l'intervention terminée.

CCTP

4.5.3 Électricité : Courants faibles

L'entrepreneur devra réaliser les visites « constructeur » suivantes :

- la tête de réseau de vidéocommunication :
- la GTB.

Nota GTB : La visite de maintenance des automates de terrain métier — particulièrement ceux dédiés aux installations CVCD ou CFO — doit obligatoirement inclure celle du constructeur ou de l'intégrateur de la supervision GTB. Le titulaire du présent marché coordonne et réalise ces visites selon les gammes de maintenance définies par chaque constructeur ou intégrateur métier.

Les visites de maintenance préventive sont à réaliser par le constructeur ou l'intégrateur selon les gammes de maintenance jointes en annexe 1 du présent marché.

Les comptes rendus de ces visites doivent inclure l'analyse complète de la chaîne fonctionnelle examinée.

4.5.4 CVCD

L'entrepreneur devra réaliser les visites « constructeur » suivantes :

- les visites « constructeur » de l'ensemble des groupes froids (pas uniquement le circuit frigorifique) ;
- les visites « constructeur » pour le matériel de régulation et d'automatisme.

Nota : La visite de maintenance des automates de terrain métier — particulièrement ceux dédiés aux installations CVCD ou CFO — doit obligatoirement inclure celle du constructeur ou de l'intégrateur de la supervision GTB. Le titulaire du présent marché coordonne et réalise ces visites selon les gammes de maintenance définies par chaque constructeur ou intégrateur métier.

Les pièces de rechange devront être neuves et homologuées par le constructeur.

4.6 PRESTATIONS PARTICULIÈRES

4.6.1 Plomberie

Les visites annuelles obligatoires des disconnecteurs sont incluses dans le présent marché.

Le titulaire devra, conformément à la réglementation et au minimum deux fois par an, effectuer une analyse bactériologique et des germes pathogènes en différents points des réseaux d'eau chaude sanitaire (ECS) et eau froide sanitaire, avec au minimum 3 points de prélèvements par production ECS (dans le local technique, sur un point aléatoire et sur le point le plus éloigné de la production) et la transmettre à la DAPJ.

À titre d'information, le nombre de points de prélèvements à prévoir est de 185. Si les résultats étaient au-dessus des valeurs autorisées, les actions nécessaires ainsi que les nouvelles analyses seraient à la charge de l'entreprise jusqu'à l'obtention desdites valeurs.

CCTP

➤ *Eau chaude sanitaire*

Le titulaire doit :

- mettre en place lors de la prise en charge des installations, puis mettre à jour le carnet de suivi sanitaire des installations, regroupant notamment une description quantitative et qualitative des installations, la description des risques et des moyens de protection associés, le suivi du traitement d'eau, la description des interventions prévues et réalisées, le suivi mensuel des consommations d'eau, la description du processus d'analyses d'eau ainsi que les résultats des analyses effectuées ;
- conformément à la réglementation et au minimum une fois par an, effectuer une analyse bactériologique et des germes pathogènes en différents points des réseaux d'eau chaude sanitaire et la transmettre à la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins.

Dans le cas où les résultats de cette analyse indiqueraient une concentration des bactéries supérieure au seuil réglementaire, l'entrepreneur doit mettre en place les actions correctives nécessaires immédiatement (traitement par choc thermique et chimique sur le réseau contaminé et remplacement des éléments mobiles du réseau), puis réaliser de nouvelles analyses jusqu'à ce que les résultats indiquent une concentration en bactérie inférieure au seuil réglementaire. Ces analyses supplémentaires sont à la charge de l'entrepreneur.

➤ *Dispositif anti-retour*

Le règlement sanitaire départemental (article 16.3.) et les articles R. 1321-57 et R. 1321-61 du code de la santé publique s'appliquent.

Pour les dispositifs anti-retour, l'entrepreneur suit le guide technique « *Réseaux d'eau intérieurs - Partie 2 Maintenance - Chapitre III Management de la maintenance* » édité par le centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) en 2005 :

- pour les disconnecteurs et les clapets anti-pollution contrôlables, une vérification et une maintenance annuelles (voir gamme « Disconnecteur et clapet anti-pollution contrôlable ») ;
- pour les clapets anti-pollution non contrôlables, un remplacement tous les cinq ans d'existence. Cette opération est réalisée par une personne habilitée.

4.6.2 Électricité : Courant Fort

L'entrepreneur devra, en complément des interventions de la DAPJ :

- la mesure et le resserrage des terres ;
- l'entretien complet d'un ensemble d'environ 803 tableaux électriques de différentes importances, à étaler sur 4 ans, y compris la thermographie ;
- l'entretien complet des TGBT en plus des visites constructeurs, l'assainissement, le resserrage des connexions, l'étiquetage (suivant les règles en vigueur au Sénat, qui seront communiquées à l'entreprise) et le dépoussiérage des tableaux ;
- l'entretien de l'éclairage de sécurité ;
- l'entretien des coffrets de scrutin et chargeurs batteries ;

CCTP

- l'entretien des réseaux électriques ;
- l'entretien des terminaux électriques (appareillages et éclairages) ;
- le nettoyage des locaux techniques et placards électriques ;
- le « relampage » avec gestion du recyclage et suivi rigoureux des stocks.;
- les relevés des compteurs électriques ;
- les essais mensuels des groupes électrogènes .

Cette liste est non exhaustive et l'entrepreneur devra se référer au gamme de maintenance minimum décrite en annexe 1.

➤ **Consignations HT / BT**

Il appartient au titulaire d'effectuer, pour ses propres prestations, ainsi que pour les interventions des autres entreprises, les consignations électriques sur les équipements dont il a la charge, après accord de la DAPJ.

Ces consignations seront faites en respectant les procédures en vigueur dans l'établissement, en particulier l'élaboration de documents tels qu'une attestation de consignation, une autorisation de travail, etc..

Les personnes exécutant ces consignations devront pouvoir justifier des habilitations requises sur tous les niveaux de tensions.

L'entreprise titulaire devra obligatoirement avoir les compétences en interne.

La DAPJ se réservent le droit d'assister, sans préavis, à toutes consignations HT / BT.

➤ **Prestation de relampage**

Le titulaire assurera l'ensemble de la maintenance corrective des sources lumineuses de l'ensemble des sites.

Il assurera également la gestion du recyclage des sources usagées via un éco-organisme spécialisé dans la collecte et le recyclage des équipements électriques et électroniques professionnels en fin de vie.

Pour information, au titre du forfait, chaque année, environ 800 sources lumineuses sont remplacées.

La fourniture des sources lumineuses nécessaires dans le cadre de la maintenance corrective incluse au forfait est assurée par le magasin des fournitures du Sénat.

Le titulaire sera responsable du suivi régulier de ces stocks et devra soumettre les demandes de réapprovisionnement à la validation de la DAPJ. Il lui incombe de veiller à la bonne gestion des approvisionnements et de tenir à jour le tableau récapitulatif des stocks disponibles.

À ce titre, le titulaire ne pourra en aucun cas invoquer un défaut de fourniture pour justifier un manquement, dès lors qu'il reste le garant du bon état de disponibilité des sources lumineuses, même si leur fourniture n'est pas à sa charge.

CCTP

➤ **Ronde technique**

Quotidiennement, l'entrepreneur réalisera une ronde technique pour s'assurer du bon fonctionnement des installations, notamment les éclairages de la salle des séances et de son pourtour, ainsi que les équipements des bureaux des autorités du Sénat ; il s'assurera du bon fonctionnement des sonneries de séance.

Hebdomadairement, l'entrepreneur réalisera une ronde technique pour s'assurer du bon fonctionnement des éclairages dans les salles de réunion du Palais du Luxembourg et de ses dépendances.

➤ **Relevé de mesure**

Chaque mois, le titulaire devra effectuer le relevé des consommations électriques des TGBT 1, 2, 3, 4, 5 et 6, à la fois pour les usages "Force" et "Lumière", ainsi que de l'ensemble des compteurs relevant des segments C4 et C5 en tarif réglementé (jaune et bleu). Le titulaire se référera à l'article 4.6.6 du présent document.

➤ **Essais mensuels des groupes électrogènes**

Le titulaire sera responsable de la réalisation des essais mensuels des groupes électrogènes, conformément aux préconisations du constructeur MTU, à savoir :

« Effectuer la marche d'essai du moteur au minimum jusqu'à stabilisation des températures, avec une charge d'au moins un tiers (1/3). »

Afin de ne pas perturber le fonctionnement de l'institution parlementaire, ces essais devront être effectués entre 5h30 et 6h15.

La DAPJ se réserve le droit d'assister, sans préavis, à tout essai mensuel des groupes électrogènes.

➤ **Télésurveillance des installations**

Le titulaire se référera à l'article 4.6.5 du présent document.

➤ **La DAPJ se chargera des tâches suivantes :**

- les tests de vérification des points électriques (hors CVC) de la GTB ;
- l'accompagnement des prestataires mandatés par la DAPJ (hors organismes de contrôle agréés pour les visites réglementaires). Le titulaire devra être présent lors de leurs interventions et réaliser les manœuvres techniques nécessaires au bon déroulement de ces opérations ;
- les relevés de terrain ;
- le suivi des travaux dans le cadre des marchés de la DAPJ ;
- le service de manutention lampadaire, d'ajout de rallonge ;
- la mise en place de goulottes, de passages de câbles, etc.

CCTP

➤ **Limites de prestations avec la maintenance des ascenseurs et monte-charges**

- Les tableaux D.T.U., dans les installations de machineries d'ascenseurs et de monte-charge, sont sous la responsabilité du titulaire du marché de maintenance des ascenseurs ;
- Tous les câbles reliant les D.T.U. aux installations des ascenseurs et des monte-charges relèvent également de la responsabilité du titulaire du marché de maintenance des ascenseurs ;
- Le câble d'alimentation des D.T.U. relève de la responsabilité du titulaire du présent marché.

4.6.3 Électricité : Courants Faibles

Le titulaire devra notamment la maintenance :

- du système de gestion technique du bâtiment (GTB) :
 - la supervision hard et soft ;
 - les automates et les sous-stations dédiées à la BT ;

Pendant toute la durée du marché, le titulaire devra effectuer un test complet de tous les points GTB physiques (hors CFO) et logiciels. Il devra proposer la planification de ces essais dans son audit et inventaire initial, requis au démarrage du contrat.

- du réseau de vidéocommunication ;
 - le réseau de captation du réseau de vidéocommunication (antennes UHF & et paraboliques, source de chaîne interne (DCOM)) ;
 - la tête de réseau de vidéocommunication (plateforme numérique switch dédiées, serveurs : docsis, Eona, etc.)
 - le réseau secondaire RF et Optique (amplificateurs, répartiteurs optiques, transceivers, etc.) ;

Dans le cadre de la ronde technique quotidienne, l'entrepreneur s'assurera tout au long de la journée ou de la soirée que la diffusion de la chaîne de la séance (programme 100) se déroule dans des conditions optimales.

- des réseaux divers CFa, composés du réseau d'horloge, du système « scrutin » assurant les sonneries de séance, des compteurs/décompteurs de temps ;
- de la sonorisation du parc de stationnement, de l'interphonie des logements, des transmetteurs téléphoniques du système d'appel et des digicodes des bureaux et espaces commun ;
- des armoires de câblages CFA : tous les câbles courants faibles et équipements participant au bon fonctionnement des installations ;
- du précâblage VDI :
 - rocades fibres optiques et cuivre ;
 - câblage réseau horizontal (capillaires) incluant les prises RJ techniques ;
 - baie, tiroir optique, panneaux de brassage, guide-cordons, etc.

CCTP

Dans le cadre de la maintenance du réseau haut débit du Sénat (précâblage uniquement), le présent titulaire est chargé d'assurer le test des câbles cuivre et optiques, ainsi que de remplacer ou dépanner les connecteurs cuivre (RJ) et optiques. Les appareils de test des câbles cuivre et optiques doivent être soumis à la validation de la DAPJ. Le remplacement des liaisons de câbles cuivre ou optiques défectueux n'est pas à la charge du présent marché.

- des automates programmables industriels, dits « API », qui sont de divers types, remontent à la GTB, et qui assurent la supervision des installations :
 - API-TOR, principalement de marque Phoenix contact, Wago ou équivalent. Ils gèrent des informations de type tout ou rien issues ou venant d'installations électriques ;
 - API-GTE, principalement de marque Schneider. Ils gèrent les ressources électriques telles que les TGBT, postes HT ou BT, le poste de livraison EDF, les postes transformateurs, etc. ;
 - API-CVC, principalement de marques Schneider, Sauter et Siemens. Ils assurent l'automatisme (régulation) des installations de CVCD et plomberie ;
 - API-Ond. Ils gèrent les alarmes des onduleurs ;
 - API-SC, automate de gestion des sonneries de séance ;
 - API-CMES, centrales de mesures dans les tableaux électriques ;
 - API-PAS, passerelles de communications IP / RS.

L'entrepreneur utilise toutes les potentialités des systèmes de GTB et des automates associés.

L'entrepreneur doit pouvoir analyser et fournir à la DAPJ toutes les informations émanant des systèmes de GTB et des automates associés. Il crée les écrans de suivi des installations et organise les données de façon à obtenir un poste de travail ergonomique. Il assure les opérations de programmation nécessaires, y compris sur les automates et unités de traitement local.

L'entrepreneur met en place un cahier de suivi numérique sur lequel sera enregistrée toute modification de programmes (date, heure, intervenant, objet et nature de la modification, etc.).

L'entrepreneur s'engage à assurer la formation de son personnel aux matériels et logiciels inclus au présent marché.

L'entrepreneur a pour obligation de sous-traiter au fabricant, sous sa responsabilité, les tâches dépassant les limites de ses compétences.

Il aura à charge de consigner tous les défauts, de réaliser un premier diagnostic et de faire intervenir les fabricants pour les opérations qui dépassent les limites de ses compétences.

Une procédure de sauvegarde des données devra être proposée à la DAPJ par l'entrepreneur lors de la réunion de fin de prise en charge mentionnée à l'article 8.3. Une copie des données pour chaque GTB devra être remise à l'issue de la période de prise en charge puis annuellement au Sénat.

CCTP

L'entrepreneur doit la maintenance des automates de régulation de marque Siemens, Sauter ou autre. Pour cela, il doit notamment :

- un contrôle logiciel : vérification de l'intégrité du logiciel d'application, vérification des erreurs de fonctionnement ;
- un contrôle « hardware » : vérification de la commutation entre les équipements, vérifications des informations raccordées au système ;
- un contrôle mécanique : vérification des connexions, contrôles des entrées et sorties, test de la communication, vérification de l'étalonnage des sondes ;
- une assistance technique sur les logiciels existants.

4.6.4 CVCD-Plomberie

L'ensemble des prestations est à réaliser par l'entrepreneur, les personnels de la DAPJ n'intervenant pas sur les équipements de CVCD-Plomberie.

L'entrepreneur devra réaliser les actions décrites ci-après conformément à la réglementation en vigueur. Chacun des points ci-dessous devra faire l'objet d'une gamme spécifique dans la GMAO.

➤ *Ronde technique*

Une ronde technique quotidienne sur les installations et locaux essentiels est à réaliser pour s'assurer des températures. La ronde peut être mixte (terrain et GTB) et l'entreprise devra suite à sa ronde pallier les problèmes rencontrés.

➤ *Vidange des réseaux*

Lors de la réalisation de travaux, la consignation, la vidange des réseaux et la remise en eau seront effectuées par le titulaire du présent marché.

➤ *Équipements mobiles (climatiseurs mobiles, déshumidificateurs)*

L'entrepreneur a à sa charge la gestion du stock (incluant la tenue à jour du tableau de suivi), la maintenance préventive d'une centaine d'équipements mobiles ainsi que leur manipulation annuelle (pose et dépose à la demande). Le suivi des mouvements de climatiseurs sera renseigné dans la GMAO.

➤ *Réseaux aérauliques*

À la demande de la DAPJ, l'entrepreneur intervient pour effectuer une mesure des valeurs d'ambiance (débit d'extraction et de soufflage, température, hygrométrie, niveau sonore).

Au-delà de la gamme de maintenance « Réseau aéraulique », l'entrepreneur tient à jour la notice d'instructions et le dossier de maintenance conformément à l'arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail.

L'ensemble des contrôles de renouvellement d'air, incluant les mesures de débit de renouvellement d'air hygiénique au niveau des installations (CTA et bouches) est à réaliser sur la durée du contrat.

CCTP

À l'issue de la gamme de maintenance annuelle, l'entrepreneur restitue un tableau récapitulatif à la DAPJ. Ce tableau est à remettre au plus tard avec le rapport annuel. L'ensemble du parc aéraulique (CTA) sera contrôlé sur l'année (hors remplacement des filtres).

➤ *Désenfumage mécanique*

L'entrepreneur doit le contrôle et la maintenance préventive et réglementaire des installations de désenfumage et de compartimentage conformément à la législation en vigueur.

En cas de chute d'un clapet coupe-feu (CCF), d'un volet coupe-feu (VCF), d'une trappe de désenfumage, l'entrepreneur est tenu de le réarmer et ce, quelle qu'en soit la cause.

L'entrepreneur doit maintenir en permanence les débits de soufflage et d'extraction d'origine pour respecter la réglementation en vigueur en matière de désenfumage. À l'issue de la gamme de maintenance annuelle, et au plus tard un mois après la fin des essais, un tableau récapitulatif des débits est transmis à la DAPJ. L'ensemble du parc des CCF et VCF devra être contrôlé sur la durée du contrat par des manipulations de fermeture et d'ouverture en concertation avec le Poste central de sécurité du Sénat (PCS) ainsi que le titulaire du marché de maintenance des systèmes de détection incendie.

L'entrepreneur a à sa charge la maintenance des ventilateurs de désenfumage mécanique.

➤ *Essais de mise en sécurité incendie*

L'entrepreneur participe activement aux essais de détection incendie normatifs et de contrôle des installations de mise en sécurité (désenfumage et compartimentage) Il participe activement aux essais normatifs de détection incendie et au contrôle des installations contribuant à la mise en sécurité du parc immobilier de l'institution (désenfumage et compartimentage).

Les essais sont organisés et planifiés par le titulaire du marché de maintenance des systèmes de sécurité incendie (SSI). Ces essais font l'objet de rapports renseignés par les deux titulaires : celui du présent marché de maintenance multi-technique et celui du marché de maintenance des SSI. Le résultat de ces essais doit être complété par d'éventuelles préconisations d'amélioration de ces installations techniques.

➤ *Traitement et analyse des eaux (circuits fermés)*

L'entrepreneur a la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques permettant de préserver les matériels contre le risque de corrosion et d'entartrage.

L'entrepreneur fait procéder à une mesure physico-chimique tous les quatre mois pour les réseaux de chauffage et d'eau glacée et tous les trois mois pour la production principale d'eau chaude sanitaire, et à une analyse physico-chimique complète tous les trois mois. Ces analyses et mesures font l'objet d'un compte rendu, sous forme de tableau de suivi, pour les différents circuits :

- eau chaude sanitaire ;
- réseaux de chauffage ;
- réseaux d'eau glacée.

CCTP

À titre d'information, le nombre de points de prélèvements est de 160 (94 pour le chauffage, 48 pour l'eau glacée et 18 pour l'ECS). Si les résultats étaient au-dessus des valeurs autorisées, les actions nécessaires ainsi que les nouvelles analyses seraient à la charge de l'entreprise jusqu'à l'obtention desdites valeurs.

Les bulletins d'analyse sont remis à la DAPJ dans le mois qui suit les prélèvements. Ces bulletins sont commentés par l'entrepreneur en justifiant l'efficacité du traitement.

Toute analyse et commentaire manquants feront l'objet de la pénalité prévue au CCAP).

En cas de désordres, l'entrepreneur :

- procède à toutes les mesures correctives nécessaires pour rétablir des analyses correctes (désembouage, analyses complémentaires, etc.) ;
- réalise, à ses frais et en quantité suffisante (au moins tous les 15 jours), des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques. La situation est considérée comme rétablie lorsque trois analyses successives fournissent des caractéristiques correctes.

Pour l'ensemble des réseaux qui lui sont confiés, l'entrepreneur contrôle régulièrement le niveau de protection antigel et fait le nécessaire pour revenir à des niveaux satisfaisants.

4.6.5 Divers

➤ *Télésurveillance des installations*

L'entrepreneur utilise toutes les potentialités des systèmes de téléalarme et des installations associées.

En dehors des permanences de l'équipe de site, les alarmes de la GTB remontent au niveau du PCS. Si une alarme se déclenche, le PCS appelle l'astreinte de l'entrepreneur pour une intervention.

Il aura à charge de consigner tous les défauts, de réaliser un premier diagnostic et de faire intervenir des prestataires compétents pour les opérations qui dépassent les limites de ses compétences.

➤ *Pièces de rechange*

Les pièces de rechange utilisées par l'entrepreneur devront être neuves et homologuées par le constructeur.

4.6.6 Suivi des énergies

L'entrepreneur doit le relevé mensuel de l'ensemble des compteurs des concessionnaires, toutes énergies confondues, sur l'ensemble du patrimoine. Les relevés seront consignés dans un tableau de suivi.

En complément des compteurs concessionnaires, certains compteurs divisionnaires seront relevés également.

CCTP

À titre d'information il s'agira de relever :

- 13 PLS de chauffage ;
- 73 compteurs d'eau froide (32 concessionnaires et 41 sous compteurs) ;
- 23 PDL d'électricité ;
- 8 PCE de Gaz Naturel.

Pour l'ensemble des compteurs à relever, des tableaux récapitulatifs par énergies sont transmis en annexe. La mise en forme et la bonne tenue des fichiers fournis seront à la charge de l'entrepreneur.

Chaque fin de mois, il sera attendu une synthèse comparative suivant le modèle transmis. Elle devra être annexée au rapport mensuel d'activité.

À chaque trimestre, une réunion spécifique sera réalisée afin de passer en revue les tableaux de suivi. L'entrepreneur devra prévoir les compétences internes nécessaires afin que la DAPJ puisse disposer d'un avis technique, critique et circonstancié sur les analyses de consommations et la gestion énergétique associée.

Dans l'éventualité d'ajout de compteurs concessionnaires, le titulaire devra intégrer les ajouts dans les tableaux de suivi.

4.7 GMAO

Le progiciel de GMAO sur site est SAMFM de l'éditeur Planon. Cette GMAO est utilisée par l'ensemble des mainteneurs présents sur site (sécurité incendie, sûreté intrusion, vidéoprotection, contrôle d'accès et pour ce qui concerne le présent marché les installations CFO, Cfa, CVCD et plomberie).

Le Sénat, en tant qu'administrateur du système, a en charge la maintenance de la base de données et du serveur.

Il sera demandé à l'entreprise un référent GMAO sur site. Ce dernier aura suivi les formations gestionnaire et administrateur chez Planon.

Le périmètre des installations concernées par la GMAO est la totalité des installations techniques objet de ce contrat de maintenance et d'exploitation.

Ce progiciel permet notamment :

- la création, la suppression et/ou la modification de famille, de lot et/ou d'équipement ;
- la création et la gestion des gammes de maintenance (contenus et périodicités) ;
- l'attribution des gammes de maintenance aux équipements ;
- la planification et le suivi des interventions de maintenance préventive, maintenance réglementaire ainsi que les visites périodiques et contrôles réglementaires ;
- la gestion des demandes d'intervention faites par l'entrepreneur, le Sénat ou les personnes déléguées ;

CCTP

- le suivi de toute demande d'intervention corrective (panne, petits travaux, mise en conformité) sur les installations techniques, de sa création à sa clôture ;
- le suivi de la consommation des pièces de rechange ;
- le suivi des devis ;
- la publication de tableaux de bord.

Dans les 6 mois de prise en charge du contrat, le titulaire proposera un plan de maintenance sur la base des gammes préalablement validée par la DAPJ. Ce plan sera ensuite intégré à la GMAO et appliqué.

Les tableaux présentés lors des revues trimestrielles et annuelles seront renseignés avec les données issues de la GMAO. Les données en dehors des possibilités de la GMAO seront à valider par la DAPJ.

Afin d'optimiser le fonctionnement des installations qui lui sont confiées, le titulaire produit un tableau de bord issu de la GMAO qui permet à la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins de décider de toutes actions qui contribuent au bon fonctionnement des installations techniques. Plus largement, ce tableau de bord restituera le déroulement et l'exécution au fil de l'eau de l'ensemble des prestations incluses dans le périmètre du présent marché.

Une fois par an le titulaire fera une mise à jour de la base de données qui prendra en compte les évolutions des installations techniques. À cette occasion, l'entrepreneur devra fournir à la DAPJ la fiche de l'équipement créé avec les gammes rattachées à cet équipement.

4.8 EXCLUSIONS

L'entreprise n'aura pas en charge la maintenance des équipements listés ci-dessous :

- les horloges dans les bureaux, salles de réunion et circulations ;
- le système de sécurité incendie, hors dispositifs actionnés de sécurité (DAS) ;
- le désenfumage naturel ;
- les installations de sûreté intrusion, contrôle d'accès et vidéoprotection ;
- le matériel informatique tel que les switches, les ordinateurs et les imprimantes, à l'exception des équipements faisant partie intégrante des systèmes CFO, CFA et CVCD ;
- la gestion et le réglage des téléviseurs ;
- les interventions correctives sur les réseaux plomberie en journée pendant la présence des personnels du Sénat du lundi au vendredi, de 8 heures à 17 heures ;
- les ascenseurs et monte-charges.

CCTP

ARTICLE 5. - NIVEAU DE SERVICES À ATTEINDRE

5.1 PRESTATIONS FORFAITAIRES

L'exécution de l'ensemble des prestations prévues au présent marché constitue, pour le titulaire, une obligation de résultat. Le titulaire est donc tenu de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires à cet effet. Il est, en outre, tenu de mettre en œuvre des moyens au moins équivalents à ceux décrits dans son offre.

L'entrepreneur recherche de façon continue l'organisation optimale des méthodes d'exploitation et de maintenance pour assurer une qualité de service au niveau tant des résultats énergétiques que de la satisfaction des occupants.

Il appartient à l'entrepreneur de compléter si nécessaire les moyens minimaux qu'il aura définis dans son projet d'organisation pour répondre à son obligation de résultat.

L'entrepreneur a à sa charge tous les matériels nécessaires à ses interventions et les petits consommables courants, notamment :

- les chiffons, pinceaux, balais, serpillières, joints, peinture ;
- les huiles (appoints), produits de graissage génériques et spécifiques ;
- les dégrissants, silicones, agents protecteurs, white spirit, pétrole, produits de nettoyage des sols, machinerie et appareillages ;
- les baguettes de soudure, brasure, filasses, Téflon, etc. ;
- les joints de plomberie toriques, circlips, visserie, boulonnerie et accessoires de fixation courants ;
- les étiquettes de repérages, colliers de serrage, etc.

L'ensemble des fournitures/pièces détachées non compris dans le forfait de maintenance devront faire l'objet d'un devis respectant les spécificités du marché.

Le Sénat prend en charge les fournitures suivantes :

- électricité ;
- eau de ville ;
- fioul ;
- gaz ;
- les réparations (pièces et main d'œuvre) faisant suite à une malveillance ou à un acte de vandalisme.

5.1.1 Maintenance préventive

Les prestations faisant l'objet du contrat comprennent les opérations de **maintenance préventive systématique et conditionnelle** des premier à quatrième niveaux au sens de la norme NF X 60-000 du 16 avril 2016.

CCTP

La maintenance préventive contient *a minima* les gammes de maintenance fournies dans l'annexe 1.

Il appartient au titulaire, en concertation avec la DAPJ, dans le cadre de la prise en charge du marché, de les adapter à la nature exacte des équipements et de préciser les paramètres de fonctionnement qui seront relevés à l'occasion de ces opérations.

La DAPJ prononcera l'approbation définitive de ce programme dans un délai de 15 jours.

Le titulaire pourra soumettre chaque semestre à la DAPJ, des propositions de modifications à apporter au programme de maintenance, assorties des justificatifs nécessaires.

Après accord écrit de la DAPJ, il établira le nouveau programme dont la mise en application sera immédiate. Le titulaire adaptera les moyens en personnel, outillage et fournitures au nouveau programme. Cette adaptation ne changera pas les conditions financières du contrat.

Le plan de maintenance préventive devra intégrer les maintenances réglementaires.

Il est attendu un suivi rigoureux sur la maintenance réglementaire. Lors de la présentation du rapport trimestriel, un zoom devra être fait sur celle-ci, et lorsque des écarts seront constatés, le titulaire devra effectuer le correctif nécessaire dans un délai maximum d'un mois.

5.1.2 Maintenance corrective

Les prestations faisant l'objet du marché comprennent les opérations de **maintenance corrective** des premier à quatrième niveaux au sens de la norme NF X 60-000 du 16 avril 2016.

En cas d'anomalie, l'entrepreneur devra intervenir dans les délais mentionnés au présent CCTP.

Les prestations de maintenance corrective sont dues au titre du présent marché 24 heures sur 24 et 365 jours par an, y compris :

- les déplacements relatifs aux demandes d'intervention, quels qu'en soient la cause et le nombre ;
- la main-d'œuvre et les pièces détachées définies dans le présent CCTP ;
- la main-d'œuvre et l'établissement d'un devis lorsque les pièces détachées à fournir ne rentrent pas dans le cadre du forfait (sauf en cas d'urgence).

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des prestations. En conséquence, l'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun supplément de prix pour les prestations complémentaires éventuelles qu'il aura l'obligation d'exécuter et qui seraient consécutives à une mauvaise appréciation des prestations demandées et de l'état des installations.

Dans le cas où la sécurité des personnes et des biens est en jeu, l'entrepreneur prend les mesures d'urgence qui s'imposent et assure le dépannage. Il en informe immédiatement la DAPJ. Les réparations suivent les interventions d'urgence. Elles sont immédiates si elles conditionnent la remise en marche des installations, différées si le fonctionnement provisoire sans risque est possible.

CCTP

Toutes les interventions correctives supérieures au quatrième niveau qui s'avèreraient nécessaires, seront considérées et traitées comme des « interventions hors forfait ».

Chaque intervention de maintenance corrective sur un équipement critique fait l'objet d'une note d'information et d'un compte rendu d'incident tel que défini par le présent CCTP.

Pour toute défaillance imputable au titulaire, survenant sur un équipement sur lequel une opération de maintenance corrective ou préventive a eu lieu dans les 15 jours qui ont précédé, la pénalité prévue au CCAP sera appliquée.

Les composants hors service sont remplacés par du matériel neuf et identique. En cas de cessation de fabrication, un modèle similaire est présenté au Sénat ou à son représentant pour validation. En cas de modifications sur l'installation (par exemple modification des réseaux techniques pour le remplacement d'un équipement), la main-d'œuvre sera réputée comprise dans le forfait de maintenance.

Remarque : toute panne consécutive à un défaut de maintenance préventive devra être réparée par le titulaire sans rémunération supplémentaire.

L'entrepreneur devra, pour la maintenance corrective, toutes les fournitures dont le montant à l'unité (équipements, pièces de rechange, fluides frigorigènes, autres prestations : bobinage, disjoncteur, etc.) est inférieur ou égal à 2 000 € HT hors ampoules, fluos et starters, qui sont fournis par la DAPJ. Ce montant est révisable dans les mêmes conditions que les prix du marché.

Au-delà de ce seuil de 2 000 € HT par pièce, l'entrepreneur devra fournir un devis, sous 5 jours, sur simple demande de la DAPJ. Ce devis devra être réalisé sur la base du bordereau de prix complémentaires pour des prestations liées à l'exploitation et à la maintenance. Il devra comporter les justificatifs des fournisseurs ou sous-traitants.

Sont également comprises en-dessous de ce seuil, toutes les mises en conformité entre deux contrôles réalisés par un organisme agréé (hors évolution réglementaire en cours de contrat).

La main-d'œuvre liée à des interventions de maintenance corrective pour lesquelles le montant unitaire d'une pièce ne dépasse pas 10 000 € HT est due au titre du forfait de maintenance. Ce montant est révisable dans les mêmes conditions que les prix du marché.

Pour l'application des stipulations qui précèdent, constitue une pièce l'élément principal d'un équipement et chacun des accessoires permettant son fonctionnement.

De plus, l'entrepreneur devra assurer les interventions correctives sur les équipements de production et de distribution d'eau et sur tous les réseaux d'évacuation d'eaux usées (EU & EV) en-dehors des plages horaires suivantes : du lundi au vendredi, de 8 heures à 17 heures.

À titre informatif, les demandes d'intervention pour les domaines concernés par le présent marché, dans les 12 derniers mois, ont été d'environ :

- 1 500 (problème de température, confort, etc.) pour le CVCD ;
- 1 700 pour l'électricité CFO/CFa ;
- 100 pour la plomberie (entre 17h00 et 8h00 et hors astreinte).

CCTP

5.1.3 Assistance à l'organisme de contrôle

Les rapports des organismes de contrôle relatifs aux équipements compris dans le périmètre du présent marché seront transmis à l'entrepreneur par la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins.

L'entrepreneur doit :

- les levées des réserves dues du fait de sa maintenance ;
- les devis relatifs à la levée des autres réserves.

Les devis et les documents de suivi relatifs à l'évolution de la levée des observations sont considérés comme des « documents à remettre » au sens du présent marché ; leur non-remise dans les délais prévus fait encourir à l'entrepreneur la pénalité ou la provision pour pénalité de retard prévue au CCAP.

5.1.4 Gestion et tenue des stocks

L'entrepreneur a à sa charge la gestion des stocks de matières consommables et des pièces détachées. Cette gestion comprend notamment les demandes d'approvisionnement, la réception, l'acheminement du lieu de livraison aux divers lieux de stockage, le stockage, la conservation en qualité et en quantité, l'inventaire permanent et la gestion des documents justificatifs des entrées et sorties des pièces détachées et matériels.

On distingue deux stocks :

- le stock « client », qui comprend le stock initial des pièces et équipements du Sénat ;
- le stock de l'entrepreneur.

Ces stocks doivent être optimisés. La première liste est fournie avec la remise du rapport de prise en charge.

L'entrepreneur assure la gestion du « stock client », qui est bien dissociée de celle de son propre stock. Il doit pouvoir justifier à tout instant de l'état de ce stock. Il prévient le Sénat dès qu'une pièce a été utilisée afin de la renouveler et/ou la remplacer.

La gestion des pièces détachées et des fournitures est décrite dans le CCAP.

5.1.5 Prestations annexes

5.1.5.1 Gestion des demandes d'interventions du Sénat

L'entrepreneur met en place ou utilise les moyens suivants pour que le Sénat puisse lui adresser à tout moment les demandes d'intervention qui s'imposent :

- un numéro de téléphone pour demander des interventions en et hors heures ouvrées ;
- l'utilisation de l'interface web de la GMAO SAM FM existante permettant de déclencher des demandes d'interventions et de réaliser le suivi (demandes par téléphone incluses). Ce suivi devra montrer l'état d'avancement des demandes (en attente de prise en compte, pris en compte, en attente de devis, en attente de pièce, clôturé).

CCTP

5.1.5.2 Services annexes

L'entrepreneur a à sa charge toutes les prestations annexes et tous les matériels nécessaires aux opérations, notamment :

- la protection de tout matériel et de toute installation du site qui pourraient être dégradés par ses interventions (notamment les revêtements de sol, les murs, les cabines d'ascenseurs, etc.) ;
- les moyens d'accès mobiles s'ils n'existent pas sur le site ;
- les manutentions diverses liées à ses travaux ;
- la fourniture et la mise en place des protections contre les chutes lorsque celles installées sur le site ne sont pas suffisantes ;
- la remise en état des locaux après interventions pour les désordres de son fait ;
- l'ouverture et la remise en place, avec réglage, de faux plafonds ou faux planchers prévus pour un démontage fonctionnel ;
- la protection des installations des autres corps d'état.

L'entrepreneur assure un service à la DAPJ pour :

- l'intervention sur les équipements de sa compétence en cas de travaux (vidange des réseaux, etc.), de coupure de l'alimentation électrique ;
- la participation aux essais du système de sécurité incendie en corrélation avec l'entreprise en charge de la maintenance dudit système et, à cette occasion, la conduite de tests des organes asservis (CCF, VCF, désenfumage, arrêt CTA, etc.) ;
- la vérification et l'acquittement des alarmes, le réarmement des clapets coupe-feu (notamment lors des essais bimensuels des groupes électrogènes) ;
- la participation à la vérification des plans DOE et des plans de récolement au fur et à mesure de leur présentation ;
- la transmission de toutes informations nécessaires à la mise à jour des plans de recollement ;
- la participation très ponctuelle à la réception de travaux (pour avis) ;
- la participation à l'identification et au repérage des équipements sur le site ;
- la tenue à jour de la liste des matériels ;
- l'émission d'un avis sur les techniques les plus adaptées sur les projets d'aménagements du patrimoine ;
- le signalement de toute non-conformité des installations, matériels ou équipements à la réglementation en vigueur.

CCTP

5.1.5.3 Nettoyage des locaux et matériels

L'entrepreneur s'engage :

- à remédier aux carences des entreprises qui ont réalisé ou entretenu les installations en matière de nettoyage des locaux et des installations ;
- à maintenir en parfait état de propreté les installations et les locaux dans lesquels il intervient ;
- à maintenir en parfait état de propreté les locaux mis à sa disposition par le Sénat pour l'exercice de sa mission.

Le maintien en parfait état de propreté de ces locaux implique l'entretien, le nettoyage et le curage des siphons de sol dans les locaux techniques.

5.1.5.4 Enlèvement et traitement des déchets

Dans le cadre de ses missions de maintenance rémunérées au forfait, l'entrepreneur assure le conditionnement, l'enlèvement immédiat et la destruction de tous les déchets (tout type de filtre inclus), matériels, matériaux, équipements et matériels usagés liés à ses prestations, générés par lui ou ses sous-traitants dans le cadre du marché.

Le conditionnement, l'enlèvement et la destruction devront respecter les normes en vigueur durant toute la période d'exécution du marché, notamment celles relatives à l'environnement.

5.2 PRESTATIONS HORS FORFAIT

Les prestations hors forfait correspondent :

- à des opérations de maintenance non prévues par l'article 5.1. ci-dessus ;
- à d'éventuels menus travaux d'amélioration ou de modification.

Les prestations correspondantes feront l'objet d'un devis qui sera adressé à la DAPJ sous 5 jours à compter de la demande de la DAPJ.

Le devis devra comporter :

- les références du marché ;
- l'adresse du destinataire ;
- l'adresse de facturation ;
- la référence du devis ;
- l'installation concernée (référence, nom, localisation) ;
- pour chaque pièce, équipement ou prestation : nom, type, référence constructeur, quantités, prix unitaires et coefficient de majoration correspondants ;
- pour chaque type de main-d'œuvre : niveau, compétence, quantité, taux horaire et coefficient de majoration correspondants ;
- un descriptif détaillé des travaux réalisés ;

CCTP

- la mention des lignes du BPU concernées ;
- le délai de fourniture des pièces à compter de la date d'arrivée de la commande chez l'entrepreneur ;
- le délai d'exécution des travaux à compter de la livraison des pièces.

Le dépassement des délais est soumis à l'application de la pénalité prévue au CCAP.

Après toute intervention, l'entrepreneur :

- mettra à jour les Dossiers d'Exploitation - Maintenance, les plans et schémas existants et les transmettra à la DAPJ ;
- établira un PV de réception avec la DAPJ ;
- transmettra le fichier des pièces remplacées à jour.

5.3 GARANTIE

La durée de la garantie (pièces, main d'œuvre et déplacements) est au minimum de douze mois après toutes prestations (forfait ou hors forfait) à l'issue de la date de réception.

En cas d'interventions dans le cadre de la garantie, l'entrepreneur devra respecter les délais de réactivité et de remise en état mentionnés au présent CCTP.

En cas d'avarie sur du matériel ou sur une installation sous garantie de fournisseur ou d'installateur relevant du Sénat (cas des commandes passées par le Sénat à d'autres prestataires que l'entrepreneur), l'entrepreneur prend les mesures conservatoires nécessaires et met en service les équipements de remplacement ou de secours éventuels.

Ces stipulations ne doivent pas être un frein à la continuité du service à laquelle l'entrepreneur est obligé.

Il s'assure que ses interventions ne soient pas de nature à empêcher l'application des clauses de garantie. Il avertit immédiatement le Sénat qui enclenchera la demande d'intervention en garantie.

En outre, pendant cette période, l'entrepreneur prend toutes les dispositions en accord avec la DAPJ pour assurer la coordination des interventions du constructeur ou de l'installateur .

Conformément aux stipulations du présent CCTP, un fichier informatique de suivi des pièces remplacées est établi par l'entrepreneur pour recenser tout matériel ou pièce remplacé(e) et couvert(e) par une garantie. Ce fichier mentionne également la date d'effet et de fin de la garantie.

ARTICLE 6. - MODALITÉS D'EXÉCUTION

Le Sénat mettra à disposition de l'entrepreneur toute la documentation en sa possession.

L'énergie, l'eau et les branchements nécessaires à la mise en œuvre des interventions sont fournis par le Sénat.

CCTP

Le Sénat informera immédiatement l'entrepreneur des observations ou prescriptions formulées par les organismes reconnus compétents (bureaux de contrôle, experts, administrations, etc.) et plus généralement des événements, faits, constats, décisions ou autres, pouvant avoir une incidence sur l'exécution du présent contrat.

Le titulaire est responsable du transport de ses personnels, y compris s'agissant de leur rapatriement à domicile dans le cas où ils seraient appelés à travailler au-delà de l'horaire de fonctionnement des transports en commun. Aucune prise en charge des frais de transport (taxis, notamment) ne sera consentie par le Sénat.

ARTICLE 7. - MODALITÉS D'INTERVENTION

7.1 HORAIRES ET PERMANENCES

Pour exécuter les prestations dont il a la charge, l'entrepreneur devra assurer, au titre du forfait de maintenance, la **présence d'une équipe de techniciens sur le site aux heures ouvrées, à savoir du lundi au vendredi de 7h à midi et de 13h à 19h.** La composition de l'équipe de site aux heures ouvrées est celle prévue à l'article 3.1.3 du présent CCTP.

En outre, afin de répondre aux demandes d'intervention et compte tenu des contraintes liées au fonctionnement d'une assemblée parlementaire, le titulaire assurera une **permanence sur site** :

- **à l'heure du déjeuner (de midi à 13h) du lundi au vendredi ;**
- **le samedi de 8h à 18h ;**
- **lorsque le Sénat tient séance** en dehors des heures ouvrées ;
- **en cas de manifestations exceptionnelles** (journées européennes du patrimoine, élections sénatoriales...).

Les permanences à l'heure du déjeuner et le samedi sont dues au titre du forfait de maintenance.

Les permanences lorsque le Sénat tient séance en dehors des heures ouvrées ou en cas de manifestations exceptionnelles sont rémunérées sur la base du bordereau de prix unitaires pour des prestations complémentaires liées à l'exploitation et à la maintenance.

Pendant les permanences prévues ci-dessus, l'équipe de site comprend au moins un technicien compétent dans le domaine CVCD-plomberie et habilité en électricité H0 et B0 et un électricien habilité B2V-H2V-BC-HC-BR. L'équipe sera dimensionnée pour qu'en période de températures extrêmes ou en début de période de chauffe ou de climatisation, les techniciens CVC soient toujours en nombre suffisant.

N.B. Conformément à la Constitution, le Sénat est en session ordinaire du début du mois d'octobre à la fin du mois de juin. Il peut également, en dehors de cette période, être appelé à siéger en session extraordinaire. Pendant ces périodes, le Sénat peut siéger en séance de nuit. En règle générale, le Sénat siège du mardi au jeudi, plus rarement le lundi et le vendredi, et l'heure de fin de séance se situe, le plus souvent, lorsque le Sénat siège le soir, entre minuit et 1 heure du matin. Certaines séances peuvent, de façon exceptionnelle, se tenir le samedi, voire le dimanche. Il en est de même en cas de convocation du Parlement en session extraordinaire.

CCTP

Le calendrier des séances du Sénat est fixé par la Conférence des Présidents, au moins une semaine à l'avance ; toutefois, des modifications sont susceptibles d'intervenir, même au dernier moment.

N.B. L'entreprise demeure seule responsable du respect des dispositions légales et réglementaires en vigueur relatives à la durée et aux horaires de travail. Le cas échéant, elle sollicitera elle-même et devra obtenir, sans que le Sénat ait besoin d'intervenir, les dérogations nécessaires. Afin de se conformer aux dispositions du code du travail, elle pourra faire intervenir sur le site, après accord du Sénat et délivrance d'une autorisation d'accès, d'autres personnels que ceux y travaillant habituellement.

N.B. L'entrepreneur prend toutes les dispositions pour que le Sénat puisse le joindre aisément lors de sa présence sur le site du Sénat.

7.2 ASTREINTE DÉDIÉE

L'entrepreneur assure un service d'astreinte dédiée **365 jours par an et 24 heures sur 24, hors heures ouvrées et séances de nuit**, lui permettant de prendre en compte les demandes du Sénat et d'intervenir à très bref délai pour effectuer des opérations correctives.

En dehors des heures ouvrées et des permanences prévues à l'article 7.1, l'entrepreneur dépêche une personne d'astreinte faisant partie de l'équipe de techniciens du site. Sa connaissance des bâtiments et des installations lui permet de prendre les mesures conservatoires en cas de défaillance sur quelque installation que ce soit. Seuls les techniciens ayant une connaissance préalable du site peuvent intervenir. L'entrepreneur s'engage donc à former au site une équipe dédiée.

Le Sénat doit pouvoir joindre à tout moment, et quels que soit l'heure et le jour, un responsable de l'entrepreneur afin de guider les interventions. L'entrepreneur devra délivrer tous les mois à la DAPJ le planning d'astreinte faisant apparaître pour chaque jour l'identité des techniciens, des renforts et des cadres d'astreinte.

À titre informatif (valeur non contractuelle), le nombre de demandes d'intervention sur astreinte constaté sur les trois dernières années est de l'ordre de 180 par an. Toutefois, certaines années, le nombre a pu être plus important.

7.3 DÉLAIS À RESPECTER

7.3.1 Délais relatifs à la maintenance corrective

Nature du délai*	Unité	Délais pour les équipements critiques	Délais pour les équipements standard
Délai maximal d'intervention en présence de l'équipe de site en heures	Heure	0,5	0,5
Délai maximal d'intervention en période d'astreinte en heures	Heure	2	2
Délai maximal de dépannage en heures**	Heure	4	24
Délai maximal de remise en état définitive en jours	Jour	2	20

CCTP

*le point de départ du délai est le signalement du correctif à résoudre (signalement téléphonique, création d'OT sur la GMAO, etc.)

** Pour tout dysfonctionnement impactant les équipements ou les locaux critiques, les délais d'intervention et de dépannage cumulés ne devront pas dépasser 4 heures, à l'exception des serres de collection pour lesquelles les délais d'intervention et de dépannage cumulés ne devront pas dépasser 2 heures.

Les délais courent à partir de la demande rentrée dans la GMAO ou exceptionnellement par courriel pendant la période ouvrée fixée à l'article 7.1 et à partir de l'appel du PCS consigné dans la fiche d'intervention pendant les heures d'astreinte.

Les équipements critiques sont:

- les productions de chauffage ;
- les productions d'eau glacée ;
- les équipements HT / BT dédiés à la distribution électrique ;
- les groupes électrogènes ;
- les onduleurs et chargeurs ;
- la tête de réseau de vidéocommunication ;
- le système GTB (serveurs, postes clients et API) ;
- le réseau VDI (baies, tiroirs optiques, panneaux de brassage, guides cordons, les infrastructures fibres optiques et capillaires et les rocade cuivre) ;
- le système de scrutin.

Les locaux critiques sont :

- l'hémicycle ;
- les bureaux des parlementaires ;
- les salles de réunion des commissions et groupes politiques ;
- les locaux de la Présidence du Sénat ;
- les locaux techniques de l'activité audiovisuelle ;
- les locaux informatiques (locaux techniques de distribution et salles serveurs) ;
- les serres de collection ;
- le laboratoire de culture de plantes ;
- les locaux techniques CFa et CFO (Postes HT, TGBT) ;
- le PCS.

CCTP

7.3.2 Autres délais

Nature du délai	Point de départ (ou terme pour les délais à rebours)	Unité	Délai
Délai de remise de devis lié à des opérations de maintenance corrective	Défaillance	Jour	5
Délai de remise d'une note d'information par mail lors d'un dysfonctionnement sur les équipements critiques	Défaillance	Heure	4
Délai de remise de compte rendu d'incident	Défaillance	Jour	2
Délai de remise de rapport périodique avant une réunion	Réunion	Jour	- 5 (délai à rebours)
Délai de remise des rapports ou bons d'intervention correspondant à des opérations de maintenance réglementaire ou à des prestations spécifiques	Fin de l'opération	Mois	1
Délai de remise de rapport de diagnostic après une opération de dépannage	Fin de l'intervention	Jours	15
Délai d'intervention nécessaire à la levée des réserves émises par un bureau de contrôle, lorsque cette intervention est comprise dans les prestations forfaitaires	Remise du rapport	Mois	1
Délai de remise d'un devis pour une intervention nécessaire à la levée des réserves émises par un bureau de contrôle, lorsque cette intervention n'est pas comprise dans les prestations forfaitaires	Remise du rapport	Mois	1
Délai de remise des devis de travaux rémunérés au BPU « menus travaux »	Envoi de la demande	Jour	15
Délai de remise de document demandé par le Sénat (rapport d'état, étude, devis, préconisation, etc.)	Réunion où est formulée la demande ou qui suit la demande	À fixer en réunion et confirmer par mail	
Délai de remise des comptes rendus d'astreintes incluant les actions à mener éventuelles	Appel du PCS	À la fin d'intervention ou 10h00 le lendemain matin	

7.4 LIMITES DE SERVICE

L'entrepreneur ne sera pas tenu d'assurer la remise en état des installations défectueuses par suite :

- des dommages consécutifs à une installation non conforme aux spécifications du fabricant de l'appareil ;
- de sinistres tels que : incendie, inondations, foudre, sauf dans le cas où sa responsabilité serait engagée.

CCTP

7.5 ACCÈS

Certaines autorisations d'accès (bâtiments ou locaux spécifiques) nécessitent un délai. Dès qu'il aura connaissance d'un besoin d'accès, le titulaire devra par conséquent s'enquérir du délai nécessaire à l'obtention du droit d'accès et formuler sa demande suffisamment en amont.

ARTICLE 8. - ORGANISATION DE LA GESTION DU MARCHÉ

Pour chaque réunion entre l'entrepreneur et la DAPJ, l'entrepreneur établira un compte rendu mentionnant les principales décisions prises et assurera un suivi des actions ou des mesures à prendre.

L'organisation entre les intervenants devra s'articuler à partir des éléments ci-après :

THÈME ABORDÉ	ENTREPRENEUR		DAPJ
	RTA	Responsable de site	
Point occasionnel Réunion à la demande de l'une des parties	Si besoin	X	X
Relation permanente entreprise/Sénat	Si besoin	X	X
Audit de maintenance des locaux techniques (Bimensuel)	Si besoin	X	X
Réunion hebdomadaire CVCD-plomberie Sur la base du rapport hebdomadaire du titulaire	Si besoin	X	X
Réunion mensuelle CFO/CFa Sur la base des rapports hebdomadaires et du rapport mensuel du titulaire	X	X	X
Réunion trimestrielle Sur la base des rapports mensuels et du rapport trimestriel du titulaire	X	X	X
Réunion annuelle Bilan annuel, revue de contrat et plan de progrès, ajustements des plans de maintenance, documents réglementaires	X	X	X

REMARQUE :

Chaque rapport sera remis par mail au Sénat, sous forme provisoire, cinq jours ouvrés avant la date de la réunion (fin de prise en charge, mensuelle, trimestrielle et annuelle) ou, pour les rapports hebdomadaires, la veille de la réunion.

CCTP

8.1 DOCUMENTS D'EXPLOITATION

8.1.1 Gestion de la documentation

L'entrepreneur assure la gestion de la documentation technique nécessaire à l'exploitation et la maintenance, et à ce titre met en place un Dossier d'Exploitation - Maintenance qui comprend les documents suivants :

- le dossier administratif avec les plannings des techniciens, les habilitations des intervenants, le suivi des devis, etc. ;
- les dossiers techniques établis lors de la prise en charge ;
- les dossiers de suivi de la maintenance avec les plannings de maintenance, les tableaux de synthèse des rapports des sous-traitants et constructeurs, le suivi réglementaire, les rapports d'incidents, les rapports trimestriels et annuels, etc.;
- le système de Management de la Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement mis en œuvre avec notamment les relevés des énergies.

Il est tenu à jour en permanence par l'entrepreneur.

8.1.2 Documents consultables sur le site

À tout moment, le Sénat ou son représentant doit pouvoir consulter ces documents renseignés au fur et à mesure par l'entrepreneur et maintenus sur les bâtiments.

MAIN COURANTE SUR GMAO

L'entrepreneur établit et tient à jour la main courante sur la GMAO. Il note à chaque intervention sur le site :

- les interventions sur défaut de fonctionnement ;
- les interventions sur appel avec les champs suivants :
 - la date, l'heure d'appel ;
 - le nom du demandeur ;
 - le motif de la demande, le lieu d'intervention ;
 - l'action réalisée par le mainteneur ;
 - le nom de l'intervenant ;
 - l'heure de début, l'heure de fin d'intervention ;
 - la durée totale de l'intervention ;
- les principales opérations de maintenance (changement de pièces, des filtres, etc.) ;
- les relevés de température effectués dans les locaux ;
- les paramètres de fonctionnement des installations (températures des fluides, débits, puissances) ;
- la vérification du réglage de la programmation des régulateurs et des horloges ;

CCTP

- les contrôles techniques annuels (contrôle des débits d'air, contrôle des caractéristiques des installations) ;
- les résultats des analyses d'eau des réseaux, eau de ville, eau adoucie, eau de chauffage, eau glacée, effectuées mensuellement et les actions menées pour correction éventuelle.

FICHER DES PIÈCES REMPLACÉES

L'entrepreneur crée et met à jour la GMAO des pièces remplacées en fonction des modifications, des remplacements ou des ajouts de matériels. Y figurent pour chaque pièce, les informations suivantes :

- nom et référence de la pièce ;
- nom du constructeur et du fournisseur ;
- principales opérations de maintenance ;
- valeurs de réglage des points de consigne et changements ;
- conditions de garantie, en particulier dates de mise en place et de fin de garantie de l'équipement.

GESTION DE STOCK

À partir de la liste des pièces en stock, l'entrepreneur établit les mouvements d'entrées et de sorties de pièces.

CARNET DE SUIVI SANITAIRE

L'entrepreneur crée et tient à jour le carnet de suivi du réseau ECS vis-à-vis du risque « Legionella » conformément à la réglementation et aux préconisations de la Direction Générale de la Santé et du Ministère du travail, de l'emploi et de la santé et du Ministère des solidarités et de la cohésion sociale précisées dans la circulaire DGS/EA4 n° 2010-448 du 21 décembre 2010 relative aux missions des agences régionales de santé dans la mise en œuvre de l'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.

REGISTRE AÉRATION

L'entrepreneur crée et tient à jour la notice d'instructions et le dossier de maintenance prévus par l'arrêté du 8 octobre 1987 précité.

REGISTRE DE SÉCURITÉ

L'utilisation du registre de sécurité est définie par la réglementation. L'entrepreneur consigne sur le registre de sécurité tous les contrôles réglementaires effectués et les observations lors des rondes techniques de sécurité. Ce registre est tenu en permanence à la disposition du Sénat.

CCTP

8.1.3 Documents périodiques à fournir à la DAPJ

COMPTES RENDUS D'INCIDENT

L'entrepreneur établit pour chaque dysfonctionnement sur les équipements critiques et pour les interventions pour lesquelles les délais n'ont pas été respectés un compte rendu écrit, comportant les éléments suivants :

- demandeur ;
- date, heure et lieu de l'événement ;
- date et heure de début et de fin d'intervention ;
- descriptif de l'incident ;
- analyse des causes ;
- descriptif des mesures compensatoires prises ou des opérations de remise en état définitive ;
- date et heure de clôture d'incident.

Au préalable, le Sénat aura été immédiatement informé de l'incident.

L'entrepreneur a une semaine à compter du dysfonctionnement pour diffuser ce compte rendu.

Lors d'incidents en astreinte, la fiche d'astreinte du PCS sera prise en compte en tant que compte rendu d'incident.

Le compte rendu d'incident, lorsqu'il concerne des installations de Longpont-sur-Orge, devra être laissé sur le site et transmis à la conservation des Jardins.

RAPPORT HEBDOMADAIRE

Chaque semaine, le titulaire adresse au Sénat un rapport présentant de manière synthétique les opérations de maintenance préventive et corrective en cours ou à venir, sur la base de la GMAO.

RAPPORT MENSUEL

Chaque mois, le titulaire adresse au Sénat un rapport établi sur la base de la GMAO et comprenant les éléments suivants (chaque élément devant être agrémenté d'un graphique et suivi d'un commentaire) :

- le bilan de la réalisation de la maintenance :
 - o bilan des opérations mensuelles par type en nombre et pourcentage de bons d'intervention (BI), et en nombre et pourcentage d'heures ;
 - o bilan des opérations mensuelles par domaine technique en nombre et pourcentage de BI, et en nombre et pourcentage d'heures. Pour les 5 premiers équipements en nombre puis en heures, faire apparaître le détail par type ;

CCTP

- bilan des opérations mensuelles de maintenance corrective par domaine technique et type de défaut en nombre et pourcentage de BI, et en nombre et pourcentage d'heures ;
- pour les interventions correctives, un bilan mensuel des délais d'intervention ;
- liste des interventions de maintenance corrective avec retard et non terminées à la fin du mois, avec un justificatif et une date d'intervention définitive ;
- bilan des opérations mensuelles de maintenance corrective par domaine technique en nombre et pourcentage de BI, et en nombre et pourcentage d'heures ;
- bilan du respect des délais des opérations de maintenance préventive réalisées en regard de celles planifiées ;
- liste des opérations de maintenance et contrôle réglementaire réalisées dans le mois avec un tableau de synthèse des résultats et éventuelles actions en découlant. Une copie des rapports et bons d'interventions découlant de ces opérations devra être fournie ;
- liste des interventions préventives prévues non-réalisées à la fin du mois, avec un justificatif et une date de réalisation ;
- évolution sur douze mois des BI (cumulé par type puis un second bilan cumulé par domaine technique) en nombre et pourcentage de BI, et en nombre et pourcentage d'heures ;
- interventions d'astreinte réalisées dans le mois ;
- avancement des levées de réserves ;
- faits marquants du mois en précisant le bâtiment, le domaine technique, l'installation concernée et la date de l'événement ;
- liste des interventions sous-traitées avec le nom du sous-traitant ;
- le suivi de consommations pour les bâtiments non traités par le logiciel de suivi des énergies :
 - pour chaque bâtiment, l'évolution sur les 3 dernières années de la consommation d'énergie avec l'ajout d'une courbe de tendance pour l'année en cours ;
 - pour chaque bâtiment, l'évolution sur les 3 dernières années du ratio consommation d'énergie / DJU avec l'ajout d'une courbe de tendance pour l'année en cours ;
- les analyses d'eau :
 - résultat par bâtiment des différents points analysés et des éléments mesurés sous forme de tableau de synthèse. Ces données devront être accompagnées des valeurs de référence ;
- les analyses des eaux et les consommations des produits de traitement ;
- un bilan des devis en séparant les devis en cours de rédaction, les devis en attente de décision, les devis en attente de commande et les devis refusés. Ce bilan devra faire apparaître pour chaque devis la référence, l'intitulé, le bâtiment, le montant, la date de fourniture, la date de commande, la date de mise en service ;

CCTP

- le suivi des autres indicateurs qui seront mis en place ;
- la liste des intervenants ainsi que leurs qualifications.

Tout rapport pour lequel un de ces éléments serait manquant ne sera pas accepté, le rapport sera alors considéré comme non-restitué et sera soumis aux pénalités prévues au CCAP.

RAPPORT TRIMESTRIEL

Avant chaque réunion trimestrielle, le titulaire adresse au Sénat un rapport synthétisant les trois derniers rapports mensuels, afin de servir de base aux échanges.

RAPPORT ANNUEL

Sur la base de la GMAO, l'entrepreneur transmet annuellement au Sénat un rapport d'activités lui permettant de contrôler le respect des engagements, la qualité de la prestation et les progrès réalisés. Ce rapport, d'une part, effectue une synthèse commentée des rapports mensuels (intégrant une comparaison avec les deux exercices précédents) et, d'autre part, présente les éléments complémentaires suivants :

- le plan de prévention réactualisé ;
- le récapitulatif des opérations mensuelles par type en nombre et pourcentage de bons d'intervention (BI), et en nombre et pourcentage d'heures ;
- le récapitulatif des opérations mensuelles par domaine technique en nombre et pourcentage de BI, et en nombre et pourcentage d'heures. Pour les 5 premiers équipements en nombre puis en heure, faire apparaître le détail par type ;
- une liste des incidents importants ;
- un tableau de synthèse des exigences contractuelles : ce tableau devra inclure pour chaque pièce, étage ou bâtiment ayant subi une défaillance le nombre de défaillances produites ;
- le bilan des devis ;
- le plan de maintenance de l'année suivante ;
- la liste des sous-traitants et leurs périmètres d'intervention respectifs.

Ce bilan doit déboucher sur l'énoncé des conséquences en cas d'inaction et sur des propositions de solutions adaptées aux déficiences qu'il aura permis de mettre en évidence.

RAPPORT TECHNIQUE POUR LES VISITES DE LA COMMISSION DE SÉCURITÉ

L'entrepreneur établit, à la demande du Sénat, un rapport détaillé et commenté pour les visites de la commission de sécurité. Ce rapport comprend en particulier :

- les bons d'interventions réalisées sur les installations de désenfumage et les clapets coupe-feu ;
- les relevés de mesure de débit liés au désenfumage ;
- les relevés de mesure de débit des locaux liés à la réglementation.

CCTP

PLANNING DE MAINTENANCE

L'entrepreneur doit mettre à jour le planning de maintenance au fur et à mesure de l'exécution des opérations de maintenance et doit, à la demande de la DAPJ, faire un état précis de l'avancement des prestations. En cas de retard, la DAPJ est avertie. En tout état de cause, l'entrepreneur doit s'organiser pour que tout retard soit résorbé le dernier jour de chaque mois.

Par ailleurs, l'entrepreneur planifie chaque année lors du dernier mois du contrat, pour l'année suivante, les opérations de maintenance préventive.

Le planning de maintenance est remis avec le rapport annuel d'exploitation tel que défini par le présent CCTP.

Pour la première année d'exécution du marché, le plan de maintenance devra être fourni avec le rapport de prise en charge et devra être validé en même temps que ce dernier par la DAPJ.

PROPOSITION DE TRAVAUX

Dans un délai de 6 mois à compter de la prise d'effet du marché, puis tous les ans avec le rapport annuel, l'entrepreneur fournit à la DAPJ une proposition de planification pluriannuelle de travaux sur 3 ans. Par ailleurs, l'entrepreneur présente un plan de travaux intermédiaire au début du mois de septembre de chaque année.

Ce rapport comporte :

- la description des travaux proposés ;
- la motivation de ces travaux (réglementation, renouvellement de matériel arrivé en fin de vie, amélioration, recherche d'économies avec estimation du temps de retour sur investissement, etc.) ;
- le niveau d'importance :
 - Urgence 1 : travaux à réaliser dans les 6 mois ;
 - Urgence 2 : travaux à réaliser dans les 6 mois à 2 ans ;
 - Urgence 3 : travaux à réaliser dans les 2 à 3 ans ;
- le budget correspondant pour chaque poste.

Cette proposition de travaux fait si besoin l'objet d'une réunion spécifique entre le Sénat et l'entrepreneur.

8.2 REVUE DE LANCEMENT DE CONTRAT

Suite à la notification du marché, la DAPJ organisera une revue de contrat au cours de laquelle sera faite :

- une lecture en commun des différents documents du marché ;
- l'élaboration et la signature du plan de prévention ;
- la mise au point du formalisme de la fiche d'intervention de maintenance (corrective, préventive) et de travaux.

CCTP

Remarque : dans la période comprise entre la revue de contrat et la première réunion trimestrielle, la DAPJ organisera autant de réunions que nécessaire pour s'assurer de la mise en place organisationnelle du marché et de la prise en compte des installations.

8.3 RÉUNION DE FIN DE PRISE EN CHARGE

À l'issue de la prise en charge des installations (période de prise en charge de trois mois à compter de la date de prise d'effet du marché), la DAPJ organisera une réunion au cours de laquelle l'entrepreneur présentera notamment :

- un PV de prise en charge par bâtiment contenant les éléments suivants :
 - le mode opératoire utilisé ;
 - l'inventaire et l'état des équipements de son périmètre par domaine technique sous format Excel et agrémenté de photos et de commentaires ;
 - une synthèse des dysfonctionnements relevés avec un chiffrage estimatif, si nécessaire, pour la remise en état ;
 - une liste de pièces de rechange avec un état initial du stock (stock de l'entrepreneur et « stock client ») et de consommables ;
- le planning de maintenance préventive ;
- le Dossier d'Exploitation – Maintenance mis en place ;
- les carnets sanitaires mis en place et les analyses physico-chimiques de l'eau ;
- le fichier de suivi des groupes électrogènes ;
- le fichier des consignations électriques ;
- le fichier des pièces remplacées ;
- les documents de suivi mis en place, issus principalement de la GMAO ;
- la trame des rapports bimestriels et annuels issus de la GMAO ;
- les procédures de sauvegarde des données des GTB ;
- les procédures mises à jour et adaptées au site.

Ces documents devront être validés par la DAPJ. Dans le rapport, le titulaire mentionnera les exclusions (matériels non pris en charge et cause).

Tous les documents manquants seront soumis à la pénalité prévue au CCAP à compter de la date de cette réunion. Dans le rapport, il doit mentionner les exclusions matériels non pris en charge et la cause.

CCTP

8.4 RÉUNION HEBDOMADAIRE & MENSUELLE

Chaque semaine pour le CVC et chaque mois pour le CFO/CFa, la DAPJ organisera une réunion au cours de laquelle l'entrepreneur présentera :

- les opérations de maintenance corrective en cours ;
- la maintenance préventive prévue pour les jours à venir ;
- les problèmes rencontrés.

8.5 RÉUNION TRIMESTRIELLE

Tous les trois mois, la DAPJ organisera une réunion au cours de laquelle l'entrepreneur présentera :

- le rapport trimestriel prévu par le présent CCTP ;
- le point sur l'avancement du planning de maintenance préventive et des travaux en cours ;
- une étude des modes et des causes de pannes ;
- les études demandées, dans le cadre de la mission d'assistance et d'obligation de conseil du présent marché ;
- un bilan sécurité (incident, accident, *etc.*) et des actions entreprises.

En annexe à chaque rapport, l'entrepreneur fournira les comptes rendus des interventions et tous rapports d'état (rapport de bureau de contrôle, fiches de contrôle, *etc.*).

8.6 RÉUNION ANNUELLE

Chaque année, la DAPJ organisera une réunion au cours de laquelle l'entrepreneur présentera :

- le rapport annuel prévu par le présent CCTP ;
- le plan de maintenance préventive annuel prévu par le présent CCTP ;
- une copie de sauvegarde des données du système GTB (serveurs et API) ;
- une mise à jour si nécessaire du plan de prévention ;
- une analyse des différentes interventions afin d'optimiser le fonctionnement du marché pour l'année suivante ;
- la proposition de planification pluriannuelle de travaux prévu par le présent CCTP.

8.7 TRAÇABILITÉ

Chaque intervention (préventive, corrective, travaux divers, *etc.*) fera l'objet d'une feuille d'intervention dont le formalisme et le contenu aura été validé par la Direction de l'Architecture, du Patrimoine et des Jardins lors de la revue de contrat. Cette feuille d'intervention sera renseignée et issue de la GMAO.

CCTP

En particulier, ce document mentionnera :

- la date et l'heure de demande d'intervention ;
- la date et l'heure de début d'intervention ;
- la date et l'heure de dépannage (si différent de la remise en état définitive) ;
- la date et l'heure de remise en état définitive ;
- l'effet constaté, le mode et la cause de défaillance ;
- le descriptif des travaux réalisés ;
- la liste des pièces de rechange utilisées.

Après toute intervention, l'entrepreneur mettra à jour s'il y a lieu les plans et schémas existants et les transmettra à la DAPJ.

Une intervention ne donnant pas lieu à une remise en état définitive doit laisser le bon d'intervention de la GMAO ouvert jusqu'à la remise en état définitive. Des commentaires sur le bon d'intervention devront préciser la raison de cette mise en attente : devis en cours, en attente de pièce, en attente de commande, *etc.*

8.8 CLÔTURE DU MARCHÉ

Le paiement du solde du marché sera effectué sous réserve :

- de la mise à jour et de la restitution des dossiers d'exploitation et de maintenance prêtés par la DAPJ ;
- de l'achèvement des travaux et des interventions correctives et préventives sur les installations ;
- d'un état de propreté satisfaisant des locaux techniques ;
- de la fourniture du bilan annuel et du plan de propositions ;
- de la fourniture de tous les documents en sa possession qui concerne cette affaire ;
- de la fourniture des sauvegardes des GTB-GTE.

Une tournée de contrôle sera effectuée sur l'ensemble des installations maintenues.

8.9 PÉNALITÉS

La réalisation complète des objectifs définis dans le présent document constitue une obligation essentielle de l'entrepreneur et conditionne le paiement intégral des prestations forfaitaires de maintenance et d'exploitation. Dans le cas où les objectifs ne seraient pas totalement atteints, les pénalités décrites au CCAP seront appliquées.

CCTP

ARTICLE 9. - ANNEXES

*ANNEXE 1 : GAMMES DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE MINIMALES ELECTRICITÉ, PLOMBERIE
ET CVC*

ANNEXE 2 : PRÉSENTATION DES ÉQUIPEMENTS DE CVC ET PLOMBERIE

ANNEXE 2A : INVENTAIRE DES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS CVC

ANNEXE 3 : PRÉSENTATION DES ÉQUIPEMENTS DE COURANTS FAIBLES

ANNEXE 3A : INVENTAIRE DES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE COURANTS FAIBLES

ANNEXE 4 : PRÉSENTATION DES ÉQUIPEMENTS DE COURANT FORT

ANNEXE 4A : INVENTAIRE DES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE COURANT FORT

ANNEXE 5 : INVENTAIRE DES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE PLOMBERIE

ANNEXE 6 : SYNOPTIQUE COURANT FORT (GTE)

ANNEXE 7 : SYNOPTIQUE TV

ANNEXE 8 : PLAN D'IDENTIFICATION DES BÂTIMENTS