

MAITRE D'OUVRAGE

MUSÉE NATIONAL DE LA MARINE
17 PLACE DU TROCADERO
75116 PARIS

ORGANISATION DE L'EXPLOITATION ET DE LA MAINTENANCE

ANNEXE 1 : DESCRIPTIF DES MISSIONS DE MAINTENANCE ET D'EXPLOITATION

|

SOMMAIRE

1.	PRÉAMBULE	1
2.	NATURE DES PRESTATIONS ET MODALITÉS D'EXÉCUTION	1
2.1.	DÉFINITIONS DES PRESTATIONS	1
2.1.1.	PÉRIMÈTRE	1
3.	PILOTAGE ET MISSIONS GÉNÉRALES (SECTION 0)	1
3.1.	PILOTAGE ET MISSIONS GÉNÉRALES (SECTION 0)	1
3.1.1.	PILOTAGE ET MISSIONS GÉNÉRALES	1
3.1.2.	MISSIONS PARTICULIÈRES AU DÉMARRAGE DU MARCHÉ	1
3.1.3.	MISSIONS EN EXPLOITATION COURANTE	4
3.1.4.	DOCUMENTS A FOURNIR AU MAITRE D'OUVRAGE	11
3.1.5.	DOCUMENTS CONSULTABLES SUR SITES	11
3.1.6.	GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (GMAO)	13
3.1.7.	GESTION DES DEMANDES D'INTERVENTION	14
3.1.8.	MAITRISE DES ÉNERGIES ET FLUIDES	15
3.1.9.	CONTROLES RÉGLEMENTAIRES	15
3.1.10.	OUTILLAGE ET VETEMENTS DE TRAVAIL	16
3.1.11.	GESTION ET TENUE DES STOCKS	17
3.1.12.	FOURNITURES ET CONSOMMABLES	17
3.1.13.	PIÈCES DE RECHANGE	18
4.	PRESTATIONS TECHNIQUES	19
4.1.	CONDUITE ET MAINTENANCE-PÉRIMÈTRE DES PRESTATIONS ET MODALITÉS D'EXÉCUTION	19
4.1.1.	CONDUITE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES	19
4.1.2.	MAINTENANCE	19
4.1.3.	PÉRIMÈTRE DES PRESTATIONS	20
4.1.4.	MODALITES D'EXECUTION	21
4.1.5.	ASTREINTE 24H/24	23
4.2.	CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION - DÉSENFUMAGE (SECTION T1)	23
4.2.1.	DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T1	23
4.2.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T1	24
4.2.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T1	24
4.2.4.	LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T1	29
4.2.5.	INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T1	29
4.3.	PLOMBERIE ET PROTECTION INCENDIE (SECTION T2)	29
4.3.1.	DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T2	29
4.3.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T2	30
4.3.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T2	30

4.3.4.	LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T2	34
4.3.5.	INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T2	34
4.4.	ÉLECTRICITE COURANTS FORTS (SECTION T3)	35
4.4.1.	DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T3	35
4.4.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T3	35
4.4.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T3	36
4.4.4.	LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T3	38
4.4.5.	INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T3	38
4.5.	GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT (SECTION T4)	39
4.5.1.	DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T4	39
4.5.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T4	39
4.5.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES T4	39
4.5.4.	LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T4	40
4.5.5.	INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T4	40
4.6.	SYSTEMES DE SECURITÉ INCENDIE (SECTION T5)	40
4.6.1.	DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T5	40
4.6.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALE DE LA SECTION T5	41
4.6.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T5	41
4.6.4.	LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T5	42
4.6.5.	INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T5	42
4.7.	ASCENSEURS ET MONTE-CHARGE (SECTION T7)	46
4.7.1.	DESCRIPTIONS GÉNÉRALES DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T7	<u>46</u>
4.7.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T7	<u>46</u>
4.7.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T7	<u>44</u>
4.7.4.	LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T7	<u>46</u>
4.7.5.	INSTALLATION ESSENTIELLES DE LA SECTION T7	<u>48</u>
4.8.	APPAREILS DE LEVAGE (SECTION T8)	<u>48</u>
4.9.	PORTES AUTOMATIQUES (SECTION T9)	<u>48</u>
4.9.1.	DESCRIPTIONS GÉNÉRALES DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T9	<u>48</u>
4.9.2.	PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T9	<u>49</u>
4.9.3.	PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T9	<u>49</u>
4.9.4.	LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T9	<u>50</u>
4.9.5.	INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T9	<u>50</u>
5.	CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXECUTION	<u>50</u>
5.1.	SECURITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS	<u>50</u>
5.1.1.	RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	<u>48</u> 46
5.2.	PROTECTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES	<u>50</u> 48
5.3.	NETTOYAGE DES LOCAUX ET MATÉRIELS	<u>50</u> 48
5.4.	SIGNALISATION DES TRAVAUX	<u>50</u> 49

5.5.	PLAN DE PRÉVENTION	<u>5049</u>
5.6.	PROCÉDURES EN CAS DE SINISTRE	<u>5149</u>
5.7.	REMISE DU MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENTS	<u>5150</u>
5.8.	MODIFICATION DES INSTALLATIONS ET OUVRAGES	<u>5250</u>
5.8.1.	DURANT LES TRAVAUX	<u>5250</u>
5.8.2.	A L'ISSUE DES TRAVAUX	<u>5250</u>
5.9.	MOYENS MATÉRIELS	<u>5251</u>
5.9.1.	MISE À DISPOSITION DE LOCAUX	<u>5251</u>
5.9.2.	MATÉRIELS ET OBJETS CONFIÉS À L'ENTREPRISE TITULAIRE	<u>5251</u>
5.9.3.	OUTILLAGE ET MATERIEL - MOYENS D'ACCES EN HAUTEUR	<u>5351</u>
5.9.4.	MESURES ET CONTROLES DES GRANDEURS PHYSIQUES	<u>5352</u>
5.10.	INFORMATION DES UTILISATEURS	<u>5452</u>
5.11.	PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES	<u>5452</u>
5.12.	CONTRAINTES SONORES	<u>5453</u>
5.13.	MANUTENTION ET DÉMONTAGE DE PIÈCES OU D'ÉQUIPEMENTS	<u>5453</u>
5.14.	MANUTENTION ET ACHEMINEMENT DES MATÉRIELS ET PRODUITS	<u>5453</u>

1. PRÉAMBULE

Le présent document a pour objet de définir les modalités d'exécution des différentes prestations faisant l'objet du marché de maintenance / exploitation du Musée National de la Marine (MnM).

2. NATURE DES PRESTATIONS ET MODALITÉS D'EXÉCUTION

2.1. DÉFINITIONS DES PRESTATIONS

2.1.1. PÉRIMÈTRE

Les prestations d'exploitation, de maintenance multi techniques sont décomposées comme suit :

- Section 0 : Pilotage et missions générales (PIL)

Prestations techniques

- Section T1 : Chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage (CVCD)
- Section T2 : Plomberie et protection incendie (PB-PI)
- Section T3 : Électricité courants forts (CFO)
- Section T4 : Gestion technique du bâtiment - SANS OBJET
- Section T5 : Systèmes de sécurité incendie (SSI)
- Section T6 : Courants faibles (CFA)
- Section T7 : Ascenseurs et monte-charge (ASC)
- Section T8 : Appareils de Levage (NAC) - SANS OBJET
- Section T9 : Portes et Portes automatiques (PAU)

3. PILOTAGE ET MISSIONS GÉNÉRALES (SECTION 0)

3.1. PILOTAGE ET MISSIONS GÉNÉRALES (SECTION 0)

3.1.1. PILOTAGE ET MISSIONS GÉNÉRALES

Le pilotage et les missions générales correspondent à l'ensemble des tâches de gestion, de coordination, d'assistance et de conseil pour l'exploitation et la maintenance du site. Cela comporte de façon générale :

- Les missions de préparation et d'organisation des prestations dans la phase de démarrage du Marché,
- Le management général de l'exploitation courante, dont la veille technologique et réglementaire, ainsi que le conseil,
- La gestion de l'exploitation et de la maintenance technique du site,
- La coordination et le pilotage des prestations opérationnelles confiées dans le cadre du Marché.

Les prestations sont détaillées dans les articles qui suivent et complétées, le cas échéant, au Marché d'application.

3.1.2. MISSIONS DE DÉMARRAGE DES PRESTATIONS

3.1.2.1. Présentation générale des missions

Les missions particulières au démarrage des prestations ont pour principal objet :

- d'obtenir l'entière continuité de service dès la prise d'effet du Marché
 - d'assurer une mise en place rapide et efficace de l'ensemble des moyens et méthodes prévus pour le Marché.
-

L'organisation prévue par l'entreprise titulaire est décrite dans le mémoire remis avec son offre. La description de ces missions doit comprendre un planning prévisionnel détaillant, tâche par tâche, les moyens humains affectés.

Ces missions font l'objet d'un suivi et de réunions spécifiques. L'entreprise titulaire doit fournir hebdomadairement un état d'avancement de ces missions et rédiger les comptes rendus de réunions.

3.1.2.2. Prise en charge - État des lieux

L'entreprise titulaire réalise une prise en charge complète des installations et ouvrages relevant du Marché.

Cette prise en charge correspond à un état des lieux et aux essais de fonctionnement nécessaires pour s'assurer du bon fonctionnement des installations et une prise de connaissance par les intervenants :

- des contraintes de fonctionnement des sites,
- de la nature des installations et ouvrages,
- des conditions et moyens d'accès,
- etc.

L'état des lieux a pour but de mettre à jour la liste du matériel fournie à titre indicatif et de recenser :

- les défauts de fonctionnement, de mise en œuvre...,
- les non conformités réglementaires

Chaque remarque doit donner lieu à la description de la solution à apporter pour lever l'anomalie énoncée.

L'entreprise titulaire doit également, dans le cadre de cette mission, la vérification, l'organisation et le classement de l'ensemble des plans et documents des installations fournis par le MnM.

La prise en charge doit permettre à l'équipe de l'entreprise titulaire d'appréhender clairement les contraintes et spécificités des sites et des installations objet du Marché.

La prise en charge fait l'objet d'un rapport complet, auquel est jointe la mise à jour de la nomenclature des installations. Ce rapport est remis au plus tard à l'issue du délai de prise en charge fixé au Marché d'application.

Dans le cadre de la prise en charge, l'entreprise titulaire ne peut faire valoir les oublis des entreprises qui ont réalisé les installations et ouvrages pour se substituer à son obligation de résultats.

A réception du rapport de prise en charge, le MnM procède aux visites et vérifications contradictoires qu'il juge utiles. Si des modifications sur le rapport sont nécessaires suite à ces visites, un rapport final est établi par l'entreprise titulaire et remis au MnM dans les huit (8) jours suivant la dernière visite.

3.1.2.3. Organisation et mise en place des prestations

L'entreprise titulaire doit mettre en place les prestations lui permettant d'être totalement opérationnel lors du démarrage du Marché.

Le délai de réalisation de la prise en charge est de 2 mois à compter de l'OS de démarrage de la prestation

Certaines prestations par leur criticité nécessitent une mise en œuvre rapide. L'astreinte et procédures associées, l'outillage et la constitution des équipes sont à mettre en place dès le début des prestations opérationnelles. Les formations des équipes aux installations des sites et la contractualisation avec les sous-traitants sont à réaliser dans un délai de 2 mois suivant le début des prestations opérationnelles.

L'entreprise titulaire doit notamment assurer :

- l'organisation et la mise en place des moyens prévus pour le Marché, en particulier :
 - l'équipe opérationnelle,
 - les moyens matériels pour réaliser l'ensemble des prestations contractuelles (outillage, matériels moyens de communication...),
 - l'astreinte,
 - la sous-traitance. Il est rappelé qu'aucun sous-traitant ne pourra se rendre sur site avant notification par le MnM d'un DC4 dûment complété et signé par les partis. Dès lors, un DC4 dûment complété et signé par le titulaire et son sous-traitant devra impérativement être transmis au MnM par l'entreprise titulaire au moins 15 jours avant toute intervention sous-traitée.
 - etc.
- la formation de ses équipes et de ses sous-traitants aux installations des sites,
- la constitution de l'organigramme fonctionnel des équipes, l'affectation des tâches, les procédures d'échange et de communication internes et externe,
- la mise en place des procédures nécessaires à la conduite des installations du site,
- la prise en compte des contraintes d'exploitation et de service, et l'établissement de l'ensemble des modes opératoires associés,
- la mise en place des gammes de maintenance pour l'ensemble des équipements des sites,
- la mise en place des procédures détaillées correspondant aux activités de la maintenance lourde (groupes électrogènes, onduleurs, postes HT, groupes frigorifiques, etc.), aux arrêts techniques et essais divers rentrant dans ce cadre,
- l'élaboration des plannings d'exploitation, de maintenance, et de service,
- l'identification, le référencement, la constitution et l'approvisionnement du stock de matériels et de pièces de rechange compatibles avec les objectifs du Marché,
- la participation à l'élaboration des tableaux de bord permettant le suivi des prestations (technique et financier) selon les obligations de résultats exigées,
- l'élaboration et la mise en place des méthodes d'organisation, de suivi et d'autocontrôle des prestations,
- la mise en place de l'organisation pour la prise en compte et le suivi des demandes d'interventions émises par le MnM et les occupants.

3.1.2.4. Initialisation de l'outil de GMAO

L'entreprise titulaire doit la fourniture et l'initialisation de l'outil de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO).

Cette mission est comprise dans le délais de 2 mois de réalisation de la prise en charge

3.1.3. MISSIONS EN EXPLOITATION COURANTE

3.1.3.1. Pilotage et missions

3.1.3.2.

Le titulaire est entièrement responsable du nombre et de la qualité des personnels mis en place sur le site pour la maintenance préventive et corrective des installations du site.

Durant les heures d'ouvertures du musée national de la Marine et de l'administration, le personnel en charge de la maintenance de l'entreprise peut être mis à contribution pour le montage d'événements (en qualité de conseil) pour éviter tous désordres dans l'installation de ces derniers.

Le suivi administratif du responsable de site inclue un compte rendu des actions effectuées de la semaine par les techniciens transmis au référent en charge du marché au MNM.

3.1.3.3. Pilotage et missions générales

Les missions générales et de pilotage confiées à l'entreprise titulaire en exploitation courante comprennent :

- la contractualisation avec ses sous-traitants pour la réalisation des prestations opérationnelles, permettant de répercuter les exigences du Marché,
- l'organisation et le pilotage de ses équipes et de ses sous-traitants,
- le contrôle de la réalisation des prestations,
- la mise en place et le contrôle de la qualité de service de ses équipes et de ses sous-traitants, et le suivi des indicateurs qualité pour garantir l'atteinte des objectifs de résultats,
- la participation à l'élaboration et au suivi des budgets d'exploitation (bilan des évolutions contractuelles, prévisions fluides, dépenses hors marché...),
- la participation à l'élaboration des plans de travaux et de maintenance à long terme (5 ans) en proposant chaque année une liste des travaux à prévoir,
- la validation des factures des concessionnaires en énergies et fluides après vérification de la correspondance avec les index relevés,
- la prise en compte des demandes d'intervention des occupants: déclenchement et suivi des interventions,
- le suivi et l'analyse des demandes d'intervention,
- l'accompagnement d'entreprises extérieures intervenant pour le MnM ou les occupants,
- la réalisation du reporting attendu par le MnM, comportant la consolidation des reportings de ses sous-traitants,
- la participation aux réunions périodiques ou exceptionnelles avec le MnM,
- la réalisation des propositions utiles à l'optimisation de la qualité et du coût des prestations fournies (plan de progrès),
- l'information du MnM des événements marquants et incidents,
- la responsabilité de faire appliquer au quotidien les procédures et consignes de sûreté et de sécurité,
- l'application de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité pour ses équipes et ses sous-traitants (plan de préventions, permis de feu...),
- la veille réglementaire et le conseil dans les domaines de l'environnement, de la santé, de l'hygiène et de la sécurité, en signalant notamment toutes les non-conformités et en proposant les modifications adéquates,
- l'assistance au MnM vis-à-vis des autorités et des services de secours (police, pompiers...) et en fonction des missions choisies (plage horaires, astreintes).
- la préparation et la participation aux visites des Commissions de Sécurité, et la gestion des anomalies signalées lors de ces visites,
- la fourniture des informations nécessaires à la bonne tenue à jour du registre de sécurité.

3.1.3.4. Gestion de l'exploitation-maintenance technique

Dans le cadre de la gestion de l'exploitation et de la maintenance des installations techniques, l'entreprise titulaire assure notamment :

- la surveillance des installations et de leur fonctionnement pour garantir les critères de confort, de sécurité, d'hygiène en relation avec la réglementation, les activités hébergées et les engagements de services,
- la tenue à jour de l'outil GMAO,
- la conservation, le classement et la tenue à jour de la documentation technique du Site (DOE, DIUO, notices techniques, rapports de contrôles périodiques...), et l'information du MnM sur les mises à jour,
- la planification et la coordination des opérations de maintenance (notamment les arrêts techniques), vis-à-vis du MnM, de ses équipes, de ses sous-traitants, des autres prestataires du MnM et des concessionnaires,
- les contacts techniques avec les concessionnaires en énergie et fluides (demande d'arrêts, incidents...),
- le suivi des consommations en énergies et fluides, leur analyse et la mise en œuvre des opérations de conduite nécessaires à leur optimisation et, le cas échéant, les propositions d'amélioration des installations possibles dans ce domaine,
- le suivi des niveaux de capacité des équipements (batteries, cuves à fioul...) pour garantir un maintien en service permanent,
- la prise en compte, la gestion des incidents techniques et des actions nécessaires à leur résolution,
- le suivi de la réalisation des contrôles réglementaires dont il a la charge,
- le suivi de la planification des vérifications périodiques réglementaires prévus par le MnM (organisme agréé), l'accompagnement des contrôleurs, la prise en compte des anomalies, et leur suivi jusqu'à résolution (prestations contractuelles ou établissement des devis correspondants),
- la réalisation des propositions utiles à l'amélioration des installations pour garantir leurs performances et satisfaire aux besoins,
- la prise en charge des travaux hors forfait : définition du besoin, établissement de devis,
- la participation aux opérations de réception et de mise en exploitation de nouvelles installations.

3.1.3.5. Reporting

L'entreprise titulaire met en œuvre les systèmes d'information et d'exploitation, mis à sa disposition et mis en place par lui, afin de collecter, exploiter, synthétiser et restituer les informations dans le cadre de son obligation de reporting.

Les objectifs du reporting sont le suivi de la bonne réalisation des prestations, l'évaluation de la qualité des prestations et le pilotage des dépenses d'entretien.

- L'entreprise titulaire assure un reporting hebdomadaire sous forme d'un listing des actions réalisées
- L'entreprise titulaire assure le reporting consolidé des prestations dans le cadre de rapports mensuels et d'un rapport annuel. Ce reporting comprend le bilan financier des prestations du Marché, des prestations hors Marché et des énergies et fluides.

A la demande, l'entreprise titulaire réalise des reportings spécifiques à destination du MnM, à partir de ses rapports périodiques.

L'entreprise titulaire est force de proposition sur la conception de ces documents, aussi bien en termes de présentation des données, qu'en termes de choix des données, pour autant que les informations minimales détaillées ci-dessous soient reprises.

Ces formats doivent être validés par le MnM avant la fin de la période de démarrage

A rapport d'activité hebdomadaire

L'entreprise titulaire établit une liste des opérations effectuées dans laquelle sont consignés au minimum :

- les incidents,
-

- les opérations majeures de maintenance,
- les opérations majeures de conduite,
- les interventions préventives,
- les interventions correctives,
- les interventions en astreinte,

Les rapports d'activité hebdomadaire seront transmis par mail au MnM chaque dimanche après-midi en sus de leur intégration dans la GMAO

Ce rapport doit comporter les diagnostics des pannes en cours sur les installations techniques du MNM et apparaître chaque semaine jusqu'à leur résolution dans ce dernier.

Le diagnostic doit faire apparaître la cause, les conséquences, l'indisponibilité et la proposition de maintenance corrective ainsi que les délais de résolution ou de remise en service

B Rapport d'activité mensuel

L'entreprise titulaire établit un rapport de synthèse dans lequel sont consignés au minimum, pour toutes les sections :

- les faits marquants :
 - les incidents,
 - les opérations majeures de maintenance,
 - les opérations majeures de conduite,
 - l'évolution du parc matériel,
 - les commentaires argumentés,
- le suivi des interventions (en nombre et en temps, par site, par section) :
 - les interventions préventives,
 - les interventions correctives,
 - les interventions en astreinte,
 - les interventions en retard et les mesures correctives prévues,
 - les délais de réparation définitive,
 - la synthèse de répartition des activités (conduite, préventif, correctif et ratios),
- le suivi des analyses d'eau :
 - les analyses d'eau réalisées,
 - les traitements d'eau mis en œuvre,
- le suivi des consommations en énergies et fluides :
 - par type, mensuelles et cumulées,
 - avec intégration des paramètres climatiques (DJ Chauds et Froids),
 - avec le suivi des objectifs et l'analyse des résultats,
- le suivi des contrôles réglementaires :
 - respect des plannings de contrôles,
 - suivi de la levée des anomalies,
- le suivi des autocontrôles des prestations réalisés,
- le suivi des autres indicateurs particuliers,
- le suivi des devis travaux,
- le suivi administratif,
- les annexes pour les suivis particuliers.

Les rapports d'activité mensuels seront transmis par mail au MnM le dernier jeudi de chaque mois en sus de leur intégration dans la GMAO

B Rapport annuel

L'entreprise titulaire établit un rapport de synthèse annuel dans lequel sont consignés au minimum :

- la synthèse et l'analyse des données trimestrielles (préventif, correctif, demandes d'intervention, consommations en énergies et fluides, contrôles réglementaires, bilan des travaux réalisés, opérations d'entretien, etc.),
 - inventaire des installations techniques mise à jour,
 - l'analyse globale de l'état des installations,
 - la nature de tout ce qui n'est pas conforme à la réglementation,
 - le planning de maintenance mis à jour pour l'année suivante,
 - les plaintes enregistrées dans le système qualité du entreprise titulaire,
-

- le retour sur expérience des prestations de nettoyage et les optimisations éventuelles,
- les propositions d'amélioration.

C Proposition annuelle de travaux

Tous les ans, l'entreprise titulaire fournit un rapport présentant les travaux qu'il juge utile de prévoir pour l'année civile suivante.

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...),
- l'urgence des travaux proposés,
- le budget correspondant pour chaque poste (un prix précis devra être donné par l'entreprise titulaire au plus tard le 1er octobre),
- le plan pluriannuel de travaux sur 5 ans mis à jour.

Cette proposition de travaux fait si besoin l'objet d'une réunion spécifique.

Les rapports d'activité annuels et les propositions annuelles de travaux seront transmis par mail au MnM chaque dernier jeudi du mois de septembre en sus de leur intégration dans la GMAO

D Compte-rendu de désordre

L'entreprise titulaire doit informer immédiatement le MnM en cas de désordre sur un équipement, selon les consignes et procédures applicables au site concerné.

L'entreprise titulaire établit un compte-rendu écrit pour chaque désordre :

- touchant des installations considérées comme essentielles telles que définies au Marché,
- relatif à la sécurité des personnes ou des biens,
- faisant suite à un évènement particulier survenu sur un site.
- Nécessitant une intervention au titre de la maintenance corrective

Dans ce compte-rendu, l'entreprise titulaire doit notamment mentionner :

- la localisation du désordre,
- la date et l'heure de l'incident ayant conduit au désordre constaté,
- la description du désordre et l'analyse des causes,
- les conséquences sur l'exploitation ou le fonctionnement du site,
- les mesures conservatoires mises en œuvre pour assurer la continuité de service,
- les actions éventuelles qui restent à mettre en œuvre (opérations à réaliser pour la remise en état définitive),
- les préconisations pour éviter le renouvellement de l'incident.

Les comptes rendus de désordres seront transmis par mail au MnM au plus tard dans les 48h après la survenance de celui-ci en sus de leur intégration dans la GMAO

3.1.3.6. Réunions

Des réunions sont organisées mensuellement avec le MnM en présence du responsable du Marché et du responsable de site de l'entreprise titulaire. Les rapports de l'entreprise titulaire servent de base aux réunions.

D'autres points sont inscrits, si nécessaire, à l'ordre du jour comme les questions de sécurité et l'adéquation des ressources. Les actions et observations qui résultent de cette réunion sont enregistrées par l'entreprise titulaire. Ces rapports sont effectués par le titulaire et transmis dans les 15 jours à la MOA.

Des réunions spécifiques pourront être organisées, à la demande du MnM ou de l'entreprise titulaire, en fonction des besoins.

3.1.3.7. Suivi des énergies et fluides

L'entreprise titulaire a la responsabilité de la maîtrise des énergies et fluides dont il assure le suivi, soit

L'entreprise titulaire doit réaliser les relevés mensuels de tous les compteurs d'énergie et de fluide et analyser les consommations et leur évolution.

L'entreprise doit transmettre mensuellement par mail à la conservation du palais de Chaillot les relevés des compteurs eau et CPCU afin que cette dernière puisse établir le montant des factures à adresser au musée

3.1.3.8. Assistance aux contrôles, information et suivi de la conformité

Si des équipements ou installations cessent d'être conformes à la législation en vigueur, l'entreprise titulaire en avise le MnM dès qu'il en a connaissance, en particulier après analyse des rapports issus des différents CVPO que lui transmettra le Maître d'ouvrage.

L'entreprise titulaire doit donc informer le MnM de l'évolution de la réglementation concernant les équipements qu'il a en charge, afin que ce dernier puisse prévoir, en temps voulu, les financements nécessaires aux modifications à apporter aux installations pour les rendre conformes.

L'entreprise titulaire doit en conséquence, toutes les études techniques préalables avec indication des coûts estimatifs et tout bilan prévisionnel d'exploitation et d'entretien, qui seront transmis au MnM afin de l'assister dans sa décision.

Si les modifications apportées ont des conséquences sur les conditions de gestion technique, les nouvelles dispositions de maintenance seront adoptées d'un commun accord, après présentation des divers documents et études, et feront si nécessaire l'objet d'un avenant.

3.1.3.9. Assistance pour la mise en jeu des garanties

L'entreprise titulaire doit toute l'assistance au MnM pour la mise en jeu des garanties couvrant les installations dont elle a la charge (garantie de parfait achèvement, garantie de bon fonctionnement, garantie décennale, garantie constructeur). Sa mission dans le domaine consiste notamment :

- informer sans délai le MnM des actions à entreprendre au titre des garanties,
- Rédiger et transmettre au MnM sans délais, et sous 48h maximum, une fiche d'appel en garantie, que ce soit suite à l'information suscitée, soit à la demande du Maître d'Ouvrage
- participer à l'évaluation des éventuels dégâts ou travaux à engager,
- participer à la rédaction de l'ensemble des argumentaires et dossiers techniques,
- participer à toutes les réunions et à l'élaboration des comptes rendus et rapports éventuels,
- prendre en charge les relations avec les entreprises concernées pour la réalisation de leurs interventions si le MnM lui en fait la demande.

L'entreprise titulaire s'engage à ne pas engager d'action, sauf danger imminent mettant en jeux la sécurité des personnes ou des biens, pouvant conduire à la déchéance des garanties.

L'entreprise titulaire assure tout au long des périodes de garantie, l'édition des « fiches d'anomalies » qu'il transmet à la MOA, ainsi que le suivi des interventions des entreprises, et tient à jour un tableau de synthèse (état d'avancement, clôture, etc.).

3.1.3.10. Plan de continuité d'activité et gestion de crise

Le MnM attire l'attention de l'entreprise titulaire sur l'importance de la mise en place d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA) précisant les Procédures de Gestion de Crise (PGC) du site.

Ce document sera à rédiger conjointement avec le MnM.

Le non-respect ou la mauvaise application de ces consignes et procédures pourra d'une part,

déclencher l'application de pénalités, et en cas de récidive, entraîner la résiliation du Marché aux torts de l'entreprise titulaire.

Le Plan de continuité d'activité est un dispositif organisationnel qui doit permettre au titulaire du marché de poursuivre ses activités critiques en cas de survenu des incidents majeurs listés ci-dessous. L'objectif est de réduire l'interruption des services à un niveau acceptable pour le MnM en cas d'incendie,

- en cas d'inondation provenant d'un équipement du MnM
- en cas d'inondation provenant d'un équipement qui ne soit pas propriété du MnM
- en cas dysfonctionnement grave d'organe de sécurité et de secours
- en cas de rupture ou forte baisse des alimentations en fluide : électricité, eau, eau glacée, CPCU ne permettant pas d'assurer la protection des personnes et des œuvres

Le PCA devra être rédigé au cours de la phase de démarrage avec les éléments suivants

- Identification des processus critiques
- Détermination des délais de reprise acceptables
- Solutions de secours
- Rôles et responsabilités en cas de crise
- Procédures d'urgence
- Communication interne et externe

Ces procédures et consignes d'intervention doivent être validées par le MnM avant leur mise en application lors de la phase de démarrage.

3.1.3.11. Assistance générale

L'entreprise titulaire assure l'interface pour tout ce qui relève de l'exploitation des installations du site vis-à-vis du MnM, des propriétaires, des occupants, des concessionnaires en énergies et fluides.

Cette assistance s'entend au sens large, que les sujets à traiter relèvent des prestations contractuelles ou non.

Cela passe notamment par :

- la prise en compte des besoins des interlocuteurs,
- le renseignement, la mise en relation avec les services ou entreprises adéquates, ou l'établissement de devis, le titulaire dispose de sept jours pour présenter son devis au MNM.
- l'accompagnement de sociétés extérieures ou de visiteurs intervenant pour le MnM ou le propriétaire.
- l'assistance lors de petits travaux réalisés par des sociétés extérieures intervenant pour le MnM.

3.1.3.12. Conseil

L'entreprise titulaire doit le conseil auprès du MnM dans les domaines concernés par le présent Marché.

Cela porte notamment sur :

- l'assistance à la gestion des contentieux, sinistres, constats, expertises, et la mise en place des mesures conservatoires,
 - l'assistance à la gestion des marchés des concessionnaires en énergies et fluides,
 - la veille réglementaire et le conseil dans les domaines de l'environnement, de la santé, de l'hygiène et de la sécurité, en signalant notamment toutes les non-conformités et en proposant les modifications adéquates,
 - la rationalisation du niveau de qualité des prestations, et l'optimisation du coût global d'entretien,
 - le signalement des incidents prévisibles susceptibles d'affecter la sécurité des personnes, des locaux ou des biens,
 - les propositions d'amélioration ou d'adaptation des installations, visant à l'amélioration du service rendu et/ou à la maîtrise et la réduction des dépenses en énergies et fluides,
 - la création et la mise en œuvre des plans de continuité d'activité en cas de pandémie ou autre péril.
-

3.1.3.13. Gestion documentaire

Le MnM possède sur place certains descriptifs et plans techniques des installations existantes, qu'il met à la disposition de l'entreprise titulaire qui peut les consulter à tout moment, avec contrôle par le MnM de la remise en place des documents dans leur lieu de classement.

L'entreprise titulaire peut demander, à ses frais, une copie des divers documents qui lui sont nécessaires.

Cette copie est effectuée par le MnM qui en assure la diffusion et la facturation à l'entreprise titulaire.

L'ensemble des pièces écrites et graphiques (plans et schémas) sont évolutives et l'entreprise titulaire doit les mettre à jour suite à toute intervention.

La documentation restera la propriété du MnM et ne sera utilisée par l'entreprise titulaire qu'à seule fin d'exécution du Marché.

L'entreprise titulaire assure la gestion documentaire qui a pour objectif le maintien à jour et la traçabilité de la base de données techniques nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des installations dans un délai maximum d'un mois.

La documentation concernée est :

- celle mise initialement à disposition de l'entreprise titulaire sur les sites, et constituée principalement :
 - des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE),
 - des Dossiers d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (DIUO),
 - des rapports des bureaux de contrôle.
 - l'inventaire de ces documents est réalisé par l'entreprise titulaire dans le cadre de la prise en charge du site.
- celle constituée au cours de l'exécution du Marché :
 - pour compléter la documentation initiale,
 - pour assurer la traçabilité des interventions (documents réglementaires et documents prévus au Marché).

L'entreprise titulaire en assure le classement et la conservation.

S'ils n'existent pas à la prise d'effet de son marché, l'entreprise titulaire doit constituer pour ses services, à l'issue de la période de démarrage du marché établie à la réunion de démarrage, un ensemble de schémas synoptiques simplifié pour chacune des installations suivantes :

- installations centralisées de production et de distribution.
- principaux organes de sécurité, de coupure ou d'isolement, arrêts d'urgence...,
- organes de comptage et sous-comptage.

L'ensemble de la documentation est, demeure ou devient la propriété du MnM et n'est utilisée par l'entreprise titulaire qu'à seule fin d'exécution de ses missions. Il ne peut la communiquer à des tiers sans l'accord écrit et préalable du MnM.

Au titre de la gestion documentaire, l'entreprise titulaire doit notamment :

- la mise à jour systématique des plans techniques des installations qui sont à sa charge (plans électriques, réseaux, schémas, au format informatique) lors de modifications réalisées par ses soins:
 - dans le cadre du Marché,
 - lors de travaux hors marché.
- l'information du MnM :
 - sur les mises à jour réalisées (pour mise à jour de l'exemplaire du MnM),
 - sur les mises à jour nécessaires lors de modifications effectuées par des tiers.

Toute documentation sur les nouveaux équipements mis en place par l'entreprise titulaire sera laissée à la disposition du MnM à la fin de son marché.

3.1.4. DOCUMENTS A FOURNIR AU MAITRE D'OUVRAGE

3.1.4.1. Planning de présence

L'entreprise titulaire doit la fourniture tous les mois d'un calendrier mensuel de présence des effectifs de permanence. Le planning du mois en cours doit toujours être accessible sur le site. Afin d'anticiper ce calendrier l'entreprise titulaire doit fournir le calendrier à S-2 pour prévisions à la MOA pour validation par le chef de service maintenance.

3.1.5. DOCUMENTS CONSULTABLES SUR SITES

À tout moment, le MnM peut consulter ces documents qui sont maintenus, par l'entreprise titulaire, sur site.

Ces documents doivent être réalisés en exemplaires suffisants pour être mis en œuvre sur les différents postes de travail du personnel de l'entreprise titulaire.

3.1.5.1. Main courante

L'entreprise titulaire devra utiliser la main courante électronique Androïde du MnM afin de signaler les prises de service et fin de service des agents (badge individuel)

3.1.5.2. Cahiers de consignes

L'entreprise titulaire établit et tient à jour les cahiers de consignes contenant l'ensemble des consignes « générales » (applicables à tout son personnel) et des consignes particulières à chaque poste.

Pour l'établissement des consignes, l'entreprise titulaire doit notamment se conformer aux consignes et procédures du MnM en vigueur sur le site concerné.

L'entreprise titulaire établit les cahiers de consignes, dont une copie est remise au MnM.

Ces consignes sont soumises à la validation du MnM, de même que toutes modifications ultérieures.

L'entreprise titulaire veille à ce que les consignes soient prises en comptes et appliquées par son personnel.

3.1.5.3. Registres

Dans le cadre des prestations qui lui sont confiées au titre du Marché, l'entreprise titulaire met en place les différents registres permettant le suivi des prestations et demandes particulières :

- registre d'accès,
- registre des plis,
- registre des taxis,
- etc.

3.1.5.4. Registre de sécurité

Le registre de sécurité du site est détenu par le PC de sécurité du palais de Chaillot, l'entreprise titulaire y a accès autant que nécessaire et est chargée d'en assurer la tenue à jour, notamment en le faisant systématiquement renseigner par les intervenants concernés (prestataires de maintenance, bureaux de contrôle...). Ce registre de sécurité est aussi au PCSI et rempli par les intervenants sous la responsabilité du coordinateur SSI du site en lien avec le RUSS.

3.1.5.5. Carnet sanitaire

Le carnet sanitaire a pour objet d'assurer la traçabilité de toutes les interventions de surveillance, d'entretien et de maintenance des réseaux de distribution d'eau et d'air.

Pour chaque site, l'entreprise titulaire doit la mise en place d'un carnet de suivi sanitaire, pour les installations dont il a la charge, comportant au minimum :

- la description des installations et réseaux concernés,
- l'historique des travaux de modification, de rénovation ou d'extension,
- les opérations de maintenance et d'entretien,
- les opérations de traitement ou de désinfection,
- le résultat des analyses d'air et d'eau,
- les volumes d'eau consommés.

3.1.5.6. Registre d'entretien

L'entreprise titulaire met en place un registre d'entretien pour les équipements principaux (groupes frigorifiques, chaudières, groupes électrogènes, centrales de traitement d'air,...), afin d'assurer un suivi des prestations de maintenance sur les équipements.

3.1.6. GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (GMAO)

L'entreprise titulaire doit la fourniture, la mise en place, l'initialisation et l'exploitation d'un outil unique et centralisé de Gestion de la Maintenance Assisté par Ordinateur (GMAO) destiné à assurer la planification et la traçabilité de ses interventions.

Les données sont la propriété de la MOA

L'entreprise titulaire doit :

- La fourniture de l'outil et du matériel nécessaire pour son exploitation,
- la formation de son personnel à l'utilisation de la GMAO,
- la formation de la MOA à la GMAO afin de pouvoir effectuer des demandes d'intervention via l'outil
- l'initialisation et la fourniture des données pour le paramétrage de la GMAO,
- tout matériel nécessaire à l'utilisation de la GMAO par son personnel (postes informatiques, moyens de communication, périphériques, consommables...).
- Être en corrélation avec la GTB

3.1.6.1. Planning de mise en œuvre

Le planning doit respecter les objectifs suivants :

- saisie initiale des ouvrages et équipements techniques par local et de leurs caractéristiques associées terminées au plus tard deux (2) mois avant l'issue du délai de prise en charge fixé au Marché d'application; les données afférentes aux équipements doivent être mises à jour par l'entreprise titulaire en fonction de sa connaissance des sites,
- saisie des gammes et tâches de maintenance préventive pour l'ensemble des équipements et ouvrages au plus tard à l'issue du délai de prise en charge fixé au Marché d'application.

Chaque étape fait l'objet d'une pré-réception entre l'entreprise titulaire et le MnM.

3.1.6.2. Initialisation

Au titre de l'initialisation, l'entreprise titulaire doit, selon les délais définis ci-avant et pour le périmètre contractuel de ses prestations :

- établir le repérage des ouvrages, locaux, équipements...,
- détailler les caractéristiques techniques des équipements,
- identifier les fournitures et pièces de rechange nécessaires à ses interventions (codes, références fournisseur...),
- renseigner le fichier fournisseurs,
- décrire les gammes et tâches de maintenance préventive et d'entretien, des compléments apportés par son offre et des précisions complémentaires apportées par les constructeurs,
- planifier les interventions préventives,
- définir les paramètres de gestion des stocks (durabilité, délais d'approvisionnement, seuils, prix...),
- paramétrer l'outil pour le suivi des indicateurs issus de la GMAO.

Pour cette mission, l'entreprise titulaire met en œuvre les moyens nécessaires pour respecter les délais fixés.

3.1.6.3. Exploitation

L'entreprise titulaire procède aux saisies des informations relatives à son activité de façon quotidienne afin que le MnM puisse avoir accès aux informations à jour en permanence. L'entreprise titulaire précise au MnM les modalités de consultation de la GMAO.

L'entreprise titulaire doit fournir, avec ses rapports périodiques, des synthèses d'information. Il fait son affaire du traitement de données correspondant et doit être capable d'apporter toutes justifications sur les résultats fournis, au besoin en fournissant toutes les sources informatiques de son traitement.

L'entreprise titulaire utilise la GMAO pour planifier les interventions de maintenance préventive et assurer la traçabilité des interventions correctives et de conduite.

L'entreprise titulaire assure la gestion des stocks à partir de la GMAO et d'une façon générale toutes les tâches qui lui incombent, tel qu'indiqué aux différents documents du Marché.

L'entreprise titulaire se conforme à l'ensemble des procédures informatiques, techniques et administratives du MnM nécessaire au bon fonctionnement de la GMAO.

L'entreprise titulaire informe au minimum à J-15 le MnM, des maintenances préventives qui impactent le fonctionnement du site (visite SSI, désenfumage, sureté, vidéosurveillance)

3.1.6.4. Maintenance et sauvegardes

L'entreprise titulaire assure la maintenance logicielle et matérielle de l'outil de GMAO et réalise des sauvegardes régulières des bases de données, qui seront propriété de la MOA (sous différents formats exploitables).

3.1.6.5. Évolution des données de la GMAO

L'entreprise titulaire met à jour toutes les données (caractéristiques, maintenance préventive, maintenance corrective, gestion des stocks...) pour les équipements et matériels dont il a la charge.

La base de données renseignée reste la propriété du MnM à l'expiration du Marché. Les extractions de celle-ci remises au MnM seront au format Excel ®.

3.1.7. GESTION DES DEMANDES D'INTERVENTION

L'entreprise titulaire met à disposition, du MnM et des occupants du site, un service destiné à réceptionner, enregistrer et traiter l'ensemble des appels concernant des demandes d'intervention.

Cet outil de gestion des demandes d'intervention doit être accessible par internet par le MnM et les occupants, mais également accessible par le centre d'appels de l'entreprise titulaire ou par un autre centre d'appels si le MnM choisi de proposer cette facilité aux occupants du site.

L'organisation et la procédure complète de gestion des demandes d'intervention doit être décrite dans l'offre de l'entreprise titulaire.

L'entreprise titulaire assure les fonctions suivantes :

- réception des demandes,
- accusé de la prise en compte des demandes sous un délai de quinze (15) minutes durant les heures ouvrées,
- analyse des demandes,
- déclenchement des actions pertinentes,
- suivi de bonne fin des actions,
- retour d'information aux demandeurs via l'outil.

En dehors des heures de présence du MnM sur site, son organisation d'astreinte est mise en œuvre. La maîtrise du nombre de demandes d'intervention est un bon indicateur :

- de la qualité de la maintenance préventive,
- de l'efficacité des interventions correctives,
- de la bonne réactivité, de la compétence de l'entreprise titulaire et de la qualité de la communication et de la pédagogie auprès des occupants.

L'analyse des demandes d'interventions et du respect des délais est intégrée dans le rapport périodique d'activité.

3.1.8. MAITRISE DES ÉNERGIES ET FLUIDES

3.1.8.1. Principes et généralités

Un cycle permanent de suivi énergétique est assuré par l'entreprise titulaire.

Le principe de suivi est de comparer les consommations et dépenses effectives pour définir, après analyse, les voies d'amélioration dans l'optimisation et la maîtrise des énergies et fluides.

Il doit également permettre au titulaire d'identifier rapidement toute variation sensible des consommations et d'en alerter immédiatement le MnM

Le suivi énergétique concerne les énergies et fluides utilisés sur le site, à partir des relevés compteurs réalisés sur site par l'entreprise titulaire.

Les énergies et fluides concernés sont ceux utilisés pour l'alimentation des installations objet du Marché (électricité, eau glacée du réseau urbain, eau de ville...).

Pour chaque énergie ou fluide, le suivi énergétique est basé sur le même principe comparatif avec :

- valeur année en cours, mensuelle et cumulée,
- moyenne des années antérieures, mensuelle et cumulée,
- écart en % par rapport à la moyenne des années antérieures.
- Valeur année en cours, mensuelle et cumulée, des températures
 - Dans les bureaux
 - Dans les espaces de collection
 - Dans les R+3 à R+5 du pavillon d'About

Ces suivis sont à mettre en place selon des grilles spécifiques développées par le MnM.

L'analyse du suivi énergétique, assurée par l'entreprise titulaire, permettra de réaliser la synthèse avec définition systématique des voies de progression ou des actions correctives à intégrer.

Dans le cadre de la prise en charge du site, l'entreprise titulaire doit :

- établir le synoptique de comptage et de sous-comptage de chaque énergie ou fluide du site,
- indiquer au MnM les éventuels besoins en comptage ou autres qui permettraient d'améliorer le suivi énergétique.

3.1.8.2. Rapports et assistance

L'entreprise titulaire établit :

- une synthèse, intégrée au rapport d'activités,
- un rapport annuel « SUIVI ÉNERGÉTIQUE Année "N" et OBJECTIFS ÉNERGÉTIQUES Année "N+1" » intégrant le bilan annuel des consommations et dépenses par énergie avec indication des écarts sur objectifs année "N", et définition des objectifs énergétiques pour l'année "N+1" à partir des consommations de l'année "N" et des mesures prises ou engagées pour améliorer l'efficacité énergétique,
- un bilan environnemental annuel traduisant : les mesures prises ou engagées pour limiter les impacts environnementaux ; les mesures prises pour assurer la conformité de l'activité aux dispositions législatives et réglementaires applicables en matière d'environnement ; les mesures prises ou engagées pour accéder à un comportement « responsable ».

Les périodicités des rapports et synthèses de « SUIVI ENERGETIQUE ».

Les rapports transmis seront exploitables et au format Excel ®.

3.1.9. CONTROLES RÉGLEMENTAIRES

Dans la réglementation, il convient de distinguer deux niveaux :

- les opérations d'entretien et de vérification dont la réalisation est assurée par l'exploitant, des « techniciens compétents » ou des « sociétés spécialisées »,
- les opérations de vérification dont la réalisation est confiée à un organisme agréé (bureau de contrôle)

Dans tous les cas, l'entreprise titulaire est responsable de la fourniture des informations nécessaires à la tenue à jour du registre de sécurité.

Opérations d'entretien et de vérification assurées par l'entreprise titulaire

Pour les opérations d'entretien et de vérifications dont la réalisation est assurée par l'exploitant, des « techniciens compétents » ou des « sociétés spécialisées », l'entreprise titulaire a en charge toutes ces opérations pour les installations dont il a la charge (planification, suivi, déclenchement, réalisation et résolution des anomalies).

Opérations de vérification confiées à un organisme agréé

Pour les opérations de vérification dont la réalisation est confiée à un organisme agréé (bureau de contrôle), ces contrôles périodiques sont pris en charge par le MnM dans le cadre de marchés séparés, mais l'entreprise titulaire doit, dans le cadre de son forfait :

- l'assistance au MnM pour la planification et le déclenchement des contrôles,
- l'accompagnement des contrôleurs (hors heures ouvrées si nécessaire) par le personnel le plus adéquat (y compris sous-traitants) pour l'assistance générale ainsi que toutes les manœuvres, consignations et tous les démontages nécessaires pour lui permettre d'assurer sa mission en toute sécurité et de façon la plus complète possible,
- l'analyse des rapports de vérification,
- le suivi régulier de la levée des anomalies, notamment par la mise en place d'un tableau de bord intégré aux rapports périodiques d'activité.

Le MnM met en place des marchés de contrôles périodiques réglementaires avec des organismes agréés pour notamment les installations électriques, les appareils élévateurs, les nacelles, les moyens de secours, etc.

3.1.10. OUTILLAGE ET VETEMENTS DE TRAVAIL

3.1.10.1. Outillage

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

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

Si ceux-ci ne sont pas à demeure, l'entreprise titulaire a à sa charge les moyens d'accès pour les travaux en hauteur, les manutentions diverses ainsi que les équipements de sécurité de son personnel. L'entreprise titulaire fait contrôler ces équipements en respect avec les normes et réglementations en vigueur avec transmission des PV au titulaire.

Les moyens d'accès utiles pour les interventions de type relampage en hauteur rentrent dans ce cadre.

L'entreprise titulaire veille à ce que son personnel n'utilise pas l'outillage et les matériels appartenant au MnM qui ne sont pas mis normalement à sa disposition dans le cadre du marché.

Si de l'outillage et des matériels appartenant au MnM étaient prêtés à l'entreprise titulaire, celui-ci les mettrait en œuvre sous sa propre responsabilité.

3.1.10.2. Vêtements de travail

L'entreprise titulaire dote le personnel d'exécution des vêtements de travail et de protection nécessaires et compatibles à ses prestations.

En outre, l'ensemble du personnel de l'entreprise titulaire intervenant sur le site, y compris le personnel d'encadrement et les sous-traitants, doit porter en permanence un insigne spécifique de leur entreprise.

Le MnM ou son représentant a la possibilité de refuser l'accès aux locaux des agents de l'entreprise titulaire s'ils ne sont pas revêtus de leurs vêtements de travail, s'ils sont démunis de leurs insignes ou s'ils présentent une tenue négligée.

3.1.11. GESTION ET TENUE DES STOCKS

L'entreprise titulaire a à sa charge la constitution et la gestion des stocks de consommables, petites fournitures et pièces de rechange décrites ci-dessous

L'entreprise titulaire doit s'assurer en permanence de la présence d'un stock permettant de réaliser les opérations de maintenance, d'entretien ou le service, sans interruption.

3.1.12. FOURNITURES ET CONSOMMABLES

Les consommables sont des produits de durée de vie limitée dont l'utilisation est nécessaire à l'opération d'entretien, au fonctionnement des installations ou l'exécution d'un service.

Les fournitures sont des pièces ou éléments dont l'utilisation est nécessaire à l'opération de maintenance ou d'entretien, aux essais, au fonctionnement des installations et ouvrages, ou à l'exécution d'un service.

L'entreprise titulaire a à sa charge, dans le cadre de son forfait annuel tous les consommables et petites fournitures nécessaires à son activité. L'entreprise titulaire doit en particulier disposer à tout moment sur site de :

- Préfiltres et filtres à air de toutes natures (CTA, ventilo-convecteur, cassettes de climatisation, armoire de climatisation, extraction cuisine...),
 - Chiffons, pinceaux, savons, balais, serpillières, huiles, graisse, joints, peinture d'anticorrosion et de finition,
 - Produits de graissage,
 - Dégrappants, silicones, agents protecteurs, pétrole, produits de nettoyage des sols, machinerie et appareillages,
 - Baguettes de soudure, brasure, oxygène, acétylène, filasses, Téflon, presse-étoupe...,
 - Tous les types de batteries, piles, cylindres à vapeur, cartouche de CO2 concourant au bon fonctionnement des installations (thermostats d'ambiance, volets roulants, télécommandes de climatisation, serrures à code...), afin d'en assurer le changement dès l'identification d'une panne
 - Visserie, boulonnerie, clouterie, circlips, rivets... et accessoires de fixation,
 - Joints de plomberie toriques, cartouche robinetterie (aérateur), circlips, visserie, boulonnerie courante et accessoires de fixation,
 - Courroies de transmission,
 - Garniture des presse-étoupe, des vannes et pompes,
 - Ampoules et fusibles équipant les armoires et tableaux,
 - Ampoules et spots d'éclairage situées dans les parties communes, le RIE, locaux techniques.
 - Voyants lumineux, clefs de réarmement,
 - Fusibles des clapets coupe-feu, des volets coupe-feu et des portes coupe-feu,
 - Thermomètres et manomètres des réseaux,
 - Déshydrateurs pour circuit frigorifique,
 - Calorifuge dans le cadre de reprises ponctuelles,
 - La signalétique propre aux installations techniques (autocollants, affiches, pancarte, plaques gravées...),
 - Ensemble des produits de traitement d'eau,
-

- Sels pour les adoucisseurs
- Et tout autre produit, de vie éphémère, dont la fourniture est nécessaire à l'opération de maintenance exécutée et au bon fonctionnement de l'équipement.

La liste des consommables et petites fournitures est à établir par l'entreprise titulaire au moment de sa prise de fonction et à remettre au MnM.

3.1.13. PIÈCES DE RECHANGE

L'entreprise titulaire s'engage à rendre disponible dans des délais conforme à la criticité de la panne telle que définie à l'annexe 03 du présent CCTP l'ensemble des pièces de rechange, qu'elles soient incluses ou non au forfait, nécessaires à la réalisation des opérations de maintenance préventive et corrective relevant du Marché. Ces pièces de rechange correspondent à toute pièce d'usure programmée ou non.

Sont désignés par pièces de rechange tout « bien destiné à remplacer un bien correspondant en vue de rétablir la fonction requise d'origine » - Norme AFNOR EN 13306 de juin 2001.

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

Les pièces de rechange sont conformes aux pièces d'origine, pour autant qu'elles existent toujours sur le marché. Tout changement de caractéristique doit être signalé au MnM.

Les pièces remplacées sont mises à la disposition du MnM qui se réserve le droit de les faire expertiser.

L'entreprise titulaire tient à disposition du MnM les copies des certificats de garantie des pièces installées.

L'entreprise titulaire doit alerter le MnM lorsqu'un nombre important de pièces à remplacer semble relever de causes semblables. Dans ce cas, il ne poursuit pas le remplacement des pièces sans accord du MnM auquel il présente une analyse de la défaillance et propose des solutions palliatives.

4. PRESTATIONS TECHNIQUES

4.1. CONDUITE ET MAINTENANCE-PÉRIMÈTRE DES PRESTATIONS ET MODALITÉS D'EXÉCUTION

4.1.1. CONDUITE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES

L'entreprise titulaire doit la conduite des installations qui a pour but d'assurer la mise en service et la surveillance des équipements devant être en fonctionnement pour répondre aux critères d'hygiène, de sécurité, de confort et d'optimisation des énergies.

La conduite est assurée par des visites d'inspection dans les différents locaux et via les outils de gestion technique du bâtiment.

Lors de ces visites, certaines tâches systématiques sont à réaliser :

- Vérification des paramètres de fonctionnement des installations à l'aide des appareils de mesure,
- Surveillance de l'état des installations techniques (bruit, vibration, fuite...),
- etc.

Dans le cadre de la conduite des installations, l'entreprise titulaire procède aux relevés réguliers des compteurs lui permettant d'assurer le suivi et la maîtrise des énergies et fluides, tels que définis dans le Marché.

4.1.2. MAINTENANCE

La maintenance est composée de deux volets, la maintenance préventive et la maintenance corrective, et les interventions se caractérisent par 5 niveaux (norme FD X60-000) :

Niveaux	Description	Intervenant
Niveau 1	Action simple Elément facilement accessible Equipement de soutien intégré	Technicien sur place
Niveau 2	Action avec procédure simple Equipement de soutien de mise en œuvre simple	Technicien habilité sur place
Niveau 3	Opération avec procédure complexe Equipement de soutien de mise en œuvre complexe	Technicien spécialisé sur place ou locaux de maintenance
Niveau 4	Opération avec maîtrise d'une technologie particulière Equipement de soutien spécialisé	Equipe encadrée par un Technicien spécialisé sur place ou en atelier
Niveau 5	Opération de rénovation ou de reconstruction Equipement de soutien industriel	Equipe complète et polyvalente en atelier central

4.1.2.1. Définition du niveau 5 en maintenance corrective :

Sont considérées de niveau 5 en maintenance corrective :

- les opérations de remplacement de gros équipements arrivés en fin de vie théorique,
- les opérations de réparations ne pouvant être réalisées que par le constructeur de l'équipement (et exclusivement par lui),
- les opérations de remplacement d'équipements nécessitant des reprises dimensionnelles (par exemple : reprises de tuyauteries lors d'un changement de pompe du fait de l'absence du modèle d'origine sur le marché).

4.1.2.2. Maintenance préventive

La maintenance préventive est effectuée selon des critères prédéterminés dans l'intention de réduire la possibilité de défaillance d'un bien ou la dégradation d'un service rendu et de maintenir, dans le temps, les performances des matériels ou équipements à un niveau optimal proche de celui des performances initiales.

Les interventions qui en découlent peuvent être déclenchées de manière systématique ou conditionnelle.

Maintenance préventive systématique

La maintenance préventive systématique permet :

- d'éviter la détérioration d'un organe principal, par le remplacement d'un sous composant,
- de diminuer les risques d'avaries ainsi que les coûts résultant de l'indisponibilité de l'équipement,
- d'accroître la sécurité des biens et des personnes,
- d'effectuer dans des conditions idéales des tâches préparées à l'avance et donc de gagner du temps.

Les opérations correspondantes permettent de provoquer les interventions « extraordinaires » des spécialistes lors de la mise en évidence des risques de défaillance.

Maintenance préventive conditionnelle

La maintenance préventive conditionnelle est une maintenance préventive subordonnée à un type d'événements prédéterminés révélateurs de l'état de dégradation d'un bien.

Elle permet de programmer, en fonction de certains indicateurs (témoins d'usure, temps de fonctionnement, autodiagnostic...), le remplacement d'éléments composant un équipement en limitant ainsi les coûts en temps et en pièces ainsi que les pertes de production dues aux arrêts des installations.

Chaque fois que cela s'avère nécessaire, et, notamment à la suite des opérations de réglage et d'enregistrement, l'entreprise titulaire procède aux actions préventives rendues utiles par la situation.

La maintenance préventive conditionnelle doit être privilégiée par l'entreprise titulaire qui décrit dans son projet d'organisation les moyens qu'il mettra en œuvre.

4.1.2.3. Maintenance corrective

Les interventions qui relèvent de la maintenance corrective ont pour objet la remise en état des matériels ou équipements à la suite d'une défaillance ou d'une dégradation.

La maintenance corrective débouche sur deux types d'intervention :

Maintenance palliative

Elle caractérise les dépannages, c'est-à-dire une remise en état de fonctionnement effectuée in situ, parfois sans interruption de fonctionnement de l'ensemble concerné, avec un caractère « provisoire ».

Les interventions correspondantes visent à réduire :

- la durée d'arrêt des installations,
- les conséquences et, d'une façon générale, les désordres qui s'en suivent,
- les risques encourus par les utilisateurs des locaux.

Maintenance curative

Elle caractérise les réparations, faites in situ ou en atelier, parfois après dépannage, avec un caractère définitif.

4.1.3. PERIMÈTRE DES PRESTATIONS

Les niveaux de prestations pour les différentes sections, ainsi que les modalités d'exécution des prestations sont définis ci-après.

4.1.3.1. Prestations forfaitaires

L'entreprise titulaire doit, dans le cadre de son forfait, la réalisation de l'ensemble des prestations de la maintenance préventive et corrective jusqu'au niveau de maintenance de la norme FD X60-000, précisé pour chaque Section par le tableau ci-après (pour la majorité des sections : niveaux 1 à 4) :

SECTIONS	MAINTENANCE PREVENTIVE	MAINTENANCE CORRECTIVE
T1 : Chauffage, Ventilation, Climatisation, Désenfumage	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
T2 : Plomberie et protection incendie	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
T3 : Électricité courants forts	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
T4 : Gestion technique du bâtiment	Sans objet	Sans objet
T5 : Systèmes de sécurité incendie	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
T6 : Courants faibles	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
T7 : Ascenseurs et monte-charge	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
T8 : Appareils de Levage	Sans Objet	Sans Objet
T9 : Portes et portes automatiques	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus

4.1.3.2. Prestations hors forfait

Ne font pas partie des prestations dues par l'entreprise titulaire :

- les opérations de maintenance corrective liées à de la malveillance ou à du vandalisme,
- tous les travaux de modification ou d'extension des installations existantes,
- la remise en état des installations ou des matériels à la suite d'un sinistre non imputable à l'entreprise titulaire,
- la mise aux normes d'installations dans le cadre de nouvelles réglementations publiées après la prise d'effet du Marché.
- L'intérieur des vitrines
- Les œuvres (y compris leurs supports : cimaises, socles, podiums, estrades)
- Les régies techniques scénographie

Toute intervention technique dans les espaces de collection susceptible d'une prise de risque sur les œuvres, doit faire l'objet d'un accord préalable au service de conservation.

4.1.4. MODALITES D'EXECUTION

4.1.4.1. Maintenance préventive

Maintenance préventive systématique

L'entreprise titulaire est responsable de la politique de maintenance. Il s'appuie sur les prestations minimales d'entretien préventif fournies en annexe 2 et se doit de les compléter au besoin, en termes de fréquence et de tâches, pour garantir le respect de ses obligations de résultats. Il lui appartient notamment :

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

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

La planification des interventions doit être établie par l'entreprise titulaire en début de chaque année de Marché en accord avec le MnM. Soit un planning de l'année en cours du 1^{er} mois du marché, et les années suivantes à j-30.

Le planning de maintenance préventive est intégré à l'outil de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) dans les délais prévus au présent document pour l'initialisation de cet outil.

Le planning est remis annuellement au MnM avec le signalement de toutes les opérations pouvant avoir une incidence sur la disponibilité des installations ou pouvant occasionner une gêne aux occupants (interventions dans les locaux occupés...) ou devant être réalisées en dehors des heures ouvrées.

Le planning doit être scrupuleusement respecté. Les éventuelles modifications qui, à l'expérience, s'avèrent indispensables sont définies d'un commun accord entre le MnM et l'entreprise titulaire.

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

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

Les rapports s'accompagnent des devis utiles pour la résolution des anomalies.

Il est remis au plus tard quinze (15) jours après la fin des visites de maintenance et une semaine pour les ascenseurs.

Maintenance préventive conditionnelle

Au cours des visites programmées définies ci-avant, l'entreprise titulaire juge de l'opportunité de déclencher des interventions conditionnelles. D'autre part, des interventions peuvent également être lancées après des visites faites par le MnM.

En fonction de l'urgence, les interventions sont réalisées, soit immédiatement, soit planifiées en accord avec le MnM.

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

4.1.4.2. Maintenance corrective

Les opérations de maintenance corrective sont réalisées dans les délais prévus au Marché :

- à la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par l'entreprise titulaire, le MnM ou un occupant,
- à la demande du MnM, qui précise le degré d'urgence d'intervention souhaité, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par les systèmes,
- à l'initiative de l'entreprise titulaire dans un cadre de maintenance préventive, de prestations de surveillance ou à la suite d'anomalies constatées.

L'entreprise titulaire ne peut prétexter que l'origine de la défaillance est extérieure aux installations incluses dans son périmètre pour refuser d'intervenir.

En cas de doute sur l'origine d'un défaut, l'entreprise titulaire est chargée de définir les frontières de responsabilité et de déclencher le processus de correction, au besoin en faisant intervenir l'organisme ou l'entreprise titulaire incriminé.

Chaque intervention de maintenance corrective fait l'objet d'un compte-rendu d'incident transmis au MnM, où sont mentionnés :

- la date et l'heure de signalement de la défaillance (apparition d'une alarme ou réception de la demande d'intervention),
 - la date et l'heure d'intervention,
 - les coordonnées du donneur d'ordre,
 - la cause de l'intervention et la description de la défaillance,
 - le détail de l'intervention,
-

- la ou les pièces remplacées et leur provenance.

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

Les réparations suivent les interventions d'urgence. Elles sont immédiates si elles conditionnent la remise en marche ou différées, si le fonctionnement provisoire, sans risque, est possible.

4.1.5. ASTREINTE 24H/24

Durant les horaires non couverts par la permanence sur site, une astreinte opérationnelle doit être assurée

Les interventions sont réalisées par l'équipe d'astreinte spécialement formée à cet effet, connaissant parfaitement l'immeuble et les installations. L'entreprise titulaire doit fournir dans le cadre de la prise en charge puis une fois par an, la liste du personnel susceptible d'intervenir dans ce cadre sur les sites du MnM.

Le titulaire assure une astreinte globale au titre de ses prestations de pilotage, lui permettant :

- de prendre connaissance et de gérer les incidents 24h/24 et 7j/7,
- de prendre les mesures d'urgences qui s'imposent,
- d'avoir un responsable joignable (cadre d'astreinte) en cas de problème majeur

Les interventions en astreinte consistent à :

- prendre les mesures conservatoires,
- Réaliser des remises en service provisoires
- remettre en état de fonctionnement les installations indispensables (dépannage, basculement, démarrage des équipements redondants,...).

Le titulaire doit, dès la prise en charge du Marché, établir la procédure d'intervention de l'astreinte dédiée intégrant une procédure d'escalade en cas de défaillance du technicien d'astreinte ou en cas d'incident majeur demandant une mobilisation complémentaire des équipes du titulaire.

Les délais contractuels courants pour les interventions des personnels d'astreinte hors site du titulaire débutent dès l'heure d'appel du MnM vers le numéro du PC d'astreinte du Titulaire (cette information sera enregistrée sur GMAO et/ou sur main courante). Il est de 4h maximum.

Les modalités précises d'organisation sont indiquées par le Titulaire dans le projet d'organisation qu'il a établi lors de la remise de son offre.

4.2. CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION – DÉSENFUMAGE (SECTION T1)

4.2.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T1

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des équipements nécessaires à la production de chaleur et d'eau glacée, à leur distribution, au traitement de l'air et d'ambiance des locaux, à la ventilation et au désenfumage.

Cela inclut notamment :

- les équipements de production et de distribution calorifique,
 - les équipements de production et de distribution frigorifique,
 - les réseaux de distribution des fluides caloporteurs,
 - les équipements de traitement d'air et de ventilation,
 - les réseaux de distribution d'air et de ventilation,
 - les équipements et organes terminaux d'émission ou de diffusion,
 - les installations liées à la sécurité incendie placées sur les réseaux d'air (clapets coupe-feu, etc.),
 - les installations de désenfumage naturel ou mécanique (exutoires, ventilateurs, volets et trappes coupe-feu).
-

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites ci-avant l'ensemble des organes et équipements associés tels que :

- l'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence,
- l'ensemble des organes de régulation des équipements,
- l'ensemble des systèmes de régulation et de dialogue avec une éventuelle GTB, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- l'ensemble des équipements de sécurité et d'alarme liés aux équipements (y compris les centrales de traitement d'air),
- les appareils de mesure (thermomètres, manomètres, etc.),
- les traceurs et systèmes de protection antigel,
- l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- la fixation, les suspentes et le calorifuge des réseaux et équipements,
- etc.

La description des installations des sites et les limites particulières de prestations associées sont indiquées en annexe 3 « Nomenclature des équipements techniques ».

4.2.2. PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T1

Les prestations de cette section comprennent la conduite, la surveillance et les opérations de maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4.

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par l'entreprise titulaire.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe 2 « Gammes de maintenance ». L'entreprise titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

En particulier, l'entreprise titulaire doit se conformer aux notices techniques sur la base documentaire des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

L'entreprise titulaire assure également le bon état de propreté et d'aspect (dépoussiérage...) des équipements dont il a la charge.

Des précisions sur les prestations particulières sont apportées dans les paragraphes suivants.

4.2.3. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T1

4.2.3.1. Mise en marche et arrêts des installations

L'entreprise titulaire assure, sous sa responsabilité, la mise en marche et l'arrêt des installations en fonction de l'occupation et/ou des conditions météorologiques.

Néanmoins, l'entreprise titulaire doit être en mesure de mettre en marche ou d'arrêter les installations de chauffage ou de climatisation des locaux dans les 72 heures après la demande du MnM.

Avant chaque mise en service, l'entreprise titulaire doit s'assurer que les installations sont dans la capacité de fonctionner. L'entreprise titulaire doit effectuer au préalable toutes les vérifications et entretiens nécessaires. En cas de panne lors de la mise en marche d'une installation, les délais d'intervention, de dépannage et de remise en état s'appliquent.

4.2.3.2. Réseaux aérauliques

L'entreprise titulaire a la responsabilité du maintien des conditions de confort à l'intérieur des locaux. Il appartient à l'entreprise titulaire d'effectuer les réglages et les équilibrages nécessaires afin de contrôler les conditions de fonctionnement et d'optimiser les performances des systèmes.

L'entreprise titulaire doit le contrôle et le réglage des débits d'air dans chaque local ventilé ou climatisé ainsi que ceux des centrales de traitement d'air, conformément notamment aux impositions du Code du Travail.

L'entreprise titulaire doit le nettoyage dans les parties communes des immeubles de toutes les bouches de soufflage, d'extraction d'air et de VMC. Au titre de l'obligation de résultats de l'entreprise titulaire, les grilles et bouches devront être maintenues propres. Le marché précisera le cas échéant si l'entreprise titulaire doit également le nettoyage de ces éléments dans les parties privatives (restaurant).

L'entreprise titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux aérauliques. Il prendra toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, l'entreprise titulaire maintient les calorifuges en parfait état de propreté et d'efficacité. Il s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports.

L'entreprise titulaire tient à jour la notice d'instructions et le dossier de maintenance conformément à l'arrêté du 8 octobre 1987 (JO du 22 octobre 1987) concernant le contrôle périodique des installations d'aération dans les locaux de travail. Il effectue notamment les mesures de débits d'air neuf imposées, y compris pour les locaux qui disposent d'ouvrants donnant sur l'extérieur. Il effectue également les mesures de débits d'extraction pour les locaux à pollution spécifique.

4.2.3.3. Filtration

Le niveau de filtration à respecter est au minimum identique à l'existant.

L'entreprise titulaire assure les changements :

- Annuel des filtres sur les ventilo-convecteurs et équipements,
- Selon indication de pertes de charges pour les centrales de traitement d'air et armoires de climatisation avec changements au minimum trimestriels pour les préfiltres et semestriels pour les filtres. Pour ces équipements, l'entreprise titulaire maintient sur l'équipement un affichage dit de traçabilité où il indique systématiquement la date du dernier remplacement de filtre.

Ces fréquences pourront être adaptées en fonction des besoins constatés à l'usage en accord avec le MnM et feront alors l'objet d'une modification du Marché.

De façon générale, l'entreprise titulaire établit et tient à jour un tableau de suivi du remplacement des filtres de toutes les installations techniques.

4.2.3.4. Réseaux hydrauliques

L'entreprise titulaire a la responsabilité de l'équilibrage de la totalité des réseaux hydrauliques dont il a la charge (eau chaude, eau glacée, eau de refroidissement...).

L'entreprise titulaire doit réaliser au moins une visite par an des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques.

L'entreprise titulaire doit manœuvrer toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement.

L'entreprise titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques. Il prend toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, l'entreprise titulaire maintient les calorifuges en parfait état de propreté et d'efficacité. Il s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports. Si besoin, l'entreprise titulaire effectue les petites reprises de protection anticorrosion et de peinture des canalisations.

4.2.3.5. Disconnection - Antipollution

L'entreprise titulaire assure semestriellement l'entretien des matériels de disconnection antipollution et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation ou au règlement de service de la compagnie distributrice.

4.2.3.6. Vidange des réseaux

L'entreprise titulaire doit les vidanges, remplissages et purges éventuelles des divers réseaux, à tout moment de l'exécution du Marché, sur demande du MnM ou après constatation par l'entreprise titulaire des nécessités d'y avoir recours.

En cas de travaux sur les réseaux, non prévus au titre du forfait, le coût des produits de traitement d'eau nécessaires au rétablissement de la qualité initiale du fluide est à la charge du MnM.

4.2.3.7. Gel des installations

Aucune installation d'eau (de chauffage, d'eau glacée, de refroidissement...) ne doit geler à l'intérieur des locaux comme à l'extérieur.

L'entreprise titulaire prend les dispositions pour vidanger et mettre hors gel les réseaux qui le nécessitent (points de puisage extérieurs, réseaux d'arrosage...).

En cas d'arrêt de tout ou partie des installations, l'entreprise titulaire procède à la protection de l'ensemble des installations, réseaux et appareillages, contenant de l'eau.

L'entreprise titulaire doit prendre toutes dispositions pour assurer la protection contre le gel de l'ensemble des installations et le maintien de cette protection. Les produits de traitement nécessaires sont inclus au forfait.

Dans le cas d'un gel des installations, la responsabilité de l'entreprise titulaire est engagée. Il fera son affaire des travaux de réparation et des remises en état des installations dans un délai de dix (10) jours avec mise en place de mesures compensatoires.

Lorsqu'un espace est inoccupé temporairement, l'entreprise titulaire doit y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et/ou au maintien en bon état des locaux.

4.2.3.8. Traitement et analyse des eaux

Pour les réseaux qui sont à sa charge, l'entreprise titulaire 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'entreprise titulaire fait procéder tous les semestres à une analyse physico-chimique complète (PH, TH, TA, TCL, TCu, Fer, P2O5, SiO2, SO3--), et à la mesure de la réserve alcaline pour les réseaux utilisant du glycol, qui font l'objet d'un compte rendu pour les différents circuits qui lui sont confiés au titre de cette section.

L'entreprise titulaire prend en charge les injections et contrôle le dosage des produits permettant de conserver, dans les circuits, des caractéristiques convenables. La fourniture des produits est à la charge de l'entreprise titulaire.

Un tableau de suivi est mis en place et mis à jour régulièrement par l'entreprise titulaire pour chacun des réseaux. Ce tableau doit permettre la comparaison de l'ensemble des paramètres avec les valeurs de référence à respecter, le suivi de l'évolution de ces paramètres ainsi que le suivi des quantités de produits de traitement et de sel consommées. Ces tableaux sont commentés par l'entreprise titulaire en justifiant de l'efficacité des traitements.

En cas de constatation de désordres, l'entreprise titulaire :

- procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- 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. Il est considéré que la situation est rétablie lorsque trois (3) analyses successives fournissent des caractéristiques correctes.

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

4.2.3.9. Groupes frigorifiques

Pour les groupes frigorifiques à vis et centrifuges, l'entreprise titulaire doit faire assurer par le constructeur au minimum une intervention de maintenance préventive par an. Le rapport établi par le constructeur doit comprendre une analyse de l'état de santé de l'équipement et être transmis au MnM au plus tard quinze (15) jours après la fin de la visite de maintenance.

Pour les autres types de groupes frigorifiques, en fonction des capacités internes de l'entreprise titulaire constatées par le MnM, ce dernier peut imposer qu'une intervention de maintenance préventive annuelle soit effectuée par le constructeur ou une entreprise spécialisée, et ce, dans le cadre du Marché et sans rémunération complémentaire.

En complément, l'entreprise titulaire réalise les opérations de maintenance courante nécessaires, conformément aux préconisations du constructeur, notamment lorsque ces opérations sont liées à la durée de fonctionnement.

En outre l'entreprise titulaire réalise en tant que de besoins les tests acides en laboratoire, les recherches de fuite de fluide frigorigène, le nettoyage du condenseur lorsque la perte de charge le demande, le remplacement des cartouches déshydratantes, des filtres et préfiltres à huile, etc. Ces fournitures sont à la charge de l'entreprise titulaire.

Selon la contenance en fluides frigorigènes, l'entreprise titulaire doit en application du Code de l'Environnement la réalisation des contrôles d'étanchéité des réseaux.

4.2.3.10. Installations de climatisation

Outre les vérifications régulières visuelles des niveaux de fluides frigorigènes, l'entreprise titulaire contrôle l'absence de fuite de fluide frigorigène des installations de climatisation suivant les périodicités définies par la réglementation et notamment le règlement Européen n°517/2014 datant d'avril 2014 et par l'arrêté du 7 mai 2007. Cette intervention est réalisée par un opérateur détenteur d'une attestation de capacité conformément au décret n° 2007-737 du 7 mai 2007. Ces vérifications font l'objet de rapports transmis au MnM au plus tard quinze (15) jours après la fin de chaque visite de vérification.

Les fournitures de fluides frigorigènes en appoints ou recharges complètes sont incluses au marché de maintenance.

4.2.3.11. Détections de fluide frigorigène, de fuel, de gaz, de CO, d'eau

L'entreprise titulaire doit effectuer une vérification semestrielle des systèmes de détection en respectant scrupuleusement les prescriptions des fabricants. Les installations concernées sont les installations de détection :

- de fluide frigorigène,
 - de fuel,
 - de gaz,
 - de CO,
 - d'eau.
-

L'entreprise titulaire a l'obligation de sous-traiter à une société spécialisée toutes les prestations qui dépassent les limites de ses compétences.

4.2.3.12. Désenfumage mécanique et compartimentage

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

L'entreprise titulaire doit l'entretien de tous les clapets, volets et trappes coupe-feu, y compris les accessoires électromécaniques, et de tous les coffrets de relayage des ventilateurs de désenfumage.

L'entreprise titulaire doit maintenir en permanence les débits de soufflage et d'extraction installés pour respecter la réglementation en vigueur en matière de désenfumage, et ainsi garantir la sécurité des personnes à l'intérieur des locaux. A ce titre, l'entreprise titulaire réalise au minimum un contrôle annuel des débits et du fonctionnement général (organes asservis...).

L'entreprise titulaire prête son concours aux essais de détection incendie et de contrôle des installations de désenfumage lors des interventions périodiques du bureau de contrôle et des services de sécurité.

L'entreprise titulaire a en charge la remise en position de sécurité des clapets, volets, trappes et portes coupe-feu lors des essais ou des déclenchements intempestifs ou justifiés.

4.2.3.13. Exutoires de fumée et châssis de désenfumage

L'entreprise titulaire assure l'entretien annuel des exutoires de fumée et des châssis de désenfumage conformément à la règle R17 de l'APCAD. Il procède notamment à un essai de fonctionnement de ces équipements dans le cadre de l'entretien.

L'entreprise titulaire doit remettre un certificat de vérification sous un délai maximum de deux semaines après la visite d'entretien.

L'entreprise titulaire prend en charge la fourniture des cartouches CO2 nécessaires au fonctionnement des trappes de désenfumage (essais et déclenchement).

4.2.3.14. Réseaux d'extraction de cuisine

Le réseau d'extraction de cuisine est hors marché. Sa maintenance est à la charge du preneur du restaurant.

4.2.3.15. Armoires et coffrets électriques

L'entreprise titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant les installations de cette section (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

L'entreprise titulaire doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris.

Lors de chaque ronde ou visite, l'entreprise titulaire procède au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels du Marché.

L'entreprise titulaire doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure. Il a également à sa charge, le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.

4.2.3.16. Relevés de consommations

L'entreprise titulaire a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs d'énergie thermique et frigorifique.

La périodicité de relevé des compteurs et sous-compteurs est :

- hebdomadaire pour les compteurs d'arrivée,
- mensuelle pour les sous-comptages.

Si les relevés hebdomadaires sont réalisés via un outil de supervision (GTB, GTC...), au moins un relevé mensuel a lieu in-situ.

A partir des relevés effectués, l'entreprise titulaire assure le suivi des énergies et fluides tel que défini dans le cadre de ses missions générales.

4.2.4. LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T1

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

Les limites de prestations avec les installations des concessionnaires en énergies et fluides sont conformes aux marchés signés par le MnM avec ces derniers.

Les espaces privatifs (restaurant y compris cuisine) sont hors marché.

4.2.5. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T1

Les installations de cette section considérée comme essentielles pour l'application du Marché (astreinte, délais d'intervention et de remise en état...) sont les suivantes :

- toute installation dans la mesure où la sécurité des personnes ou des biens est en jeu (notamment toute fuite importante sur un réseau hydraulique),
- les installations nécessaires à la production et à la distribution calorifique et frigorifique, dès lors qu'il n'y a pas ou plus de redondance,
- les centrales de traitement d'air,
- les installations de désenfumage,
- toute installation dont le dysfonctionnement affecte les salles informatiques.

4.3. PLOMBERIE ET PROTECTION INCENDIE (SECTION T2)

4.3.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T2

Les installations de cette section comprennent :

4.3.1.1. Plomberie

- l'ensemble des équipements de livraison et de distribution d'eau de ville, de production et de distribution d'eau chaude sanitaire et d'évacuation des eaux usées, vannes et pluviales :
 - équipements de comptage aux points de livraison du réseau concessionnaire et de sous-comptage,
 - installations de surpression,
 - équipements de production et de distribution d'eau chaude sanitaire,
 - installations de traitement d'eau de tous types,
 - filtres, disconnecteurs, vannes, anti-bélier et autres organes situés sur les réseaux,
 - appareils sanitaires, robinets de puisage...,
 - réseaux d'alimentation et de distribution d'eau, y compris fontaines à eau,
-

- réseaux d'évacuation des eaux usées, eaux pluviales et eaux vannes, en ce compris les stations de relevage, les séparateurs à hydrocarbures...

4.3.1.2. Protection incendie

- l'ensemble des installations fixes de protection incendie :
 - robinets d'incendie armés (RIA),
 - colonnes sèches,
 - extincteurs

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites ci-avant l'ensemble des organes et équipements associés tels que :

- l'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence,
- l'ensemble des organes de régulation des équipements,
- l'ensemble des systèmes de régulation et de dialogue avec une éventuelle GTB, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- les appareils de mesure (thermomètres, manomètres, etc.),
- l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- la fixation, les suspentes et calorifuge des réseaux et équipements,
- etc.

La description des installations des sites et les limites particulières de prestations associées sont indiquées au Marché d'application.

4.3.2. PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T2

Les prestations de cette section comprennent la conduite, la surveillance et les opérations de maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4.

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par l'entreprise titulaire.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en Annexe 1 du présent CCGA. L'entreprise titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

En particulier, l'entreprise titulaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

L'entreprise titulaire assure également le bon état de propreté et d'aspect (dépoussiérage retouche de peinture, suppression des points de rouille...) des équipements dont il a la charge.

Des précisions sur les prestations particulières sont apportées dans les paragraphes suivants.

4.3.3. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T2

4.3.3.1. Réseaux hydrauliques

L'entreprise titulaire a la responsabilité de l'équilibrage des réseaux hydrauliques à sa charge (eau froide, eau chaude sanitaire, eau adoucie...).

L'entreprise titulaire doit réaliser au moins une visite par an des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques à sa charge.

L'entreprise titulaire doit manœuvrer toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement.

L'entreprise titulaire doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques. Elle prend toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, l'entreprise titulaire maintient les calorifuges en parfait état de propreté et d'efficacité. Elle s'assure régulièrement de l'état de résistance des suspentes et supports. Au besoin, l'entreprise titulaire effectue les petites reprises de protection anticorrosion et de peinture des canalisations.

4.3.3.2. Disconnection - Antipollution

L'entreprise titulaire assure semestriellement l'entretien des matériels de disconnection antipollution et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation ou au règlement de service de la compagnie distributrice.

4.3.3.3. Vidange des réseaux

L'entreprise titulaire doit les vidanges, remplissages et purges éventuelles des divers réseaux, à tout moment de l'exécution du Marché, sur demande du MnM ou après constatation par l'entreprise titulaire des nécessités d'y avoir recours.

En cas de travaux sur les réseaux, non prévus au titre du forfait, le coût des produits de traitement d'eau nécessaires au rétablissement de la qualité initiale du fluide est à la charge du MnM.

4.3.3.4. Gel des installations

Aucune installation d'eau ne doit geler à l'intérieur des locaux comme à l'extérieur.

L'entreprise titulaire doit prendre toutes dispositions pour assurer la protection contre le gel de l'ensemble des installations et le maintien de cette protection.

L'entreprise titulaire prend les dispositions pour vidanger et mettre hors gel les réseaux qui le nécessitent (points de puisage extérieurs, réseaux d'arrosage...).

En cas d'arrêt de tout ou partie des installations, l'entreprise titulaire procède à la protection de l'ensemble des installations, réseaux et appareillages, contenant de l'eau.

Lorsqu'un espace est inoccupé temporairement, l'entreprise titulaire doit y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et/ou au maintien en bon état des locaux.

Dans le cas d'un gel des installations, la responsabilité de l'entreprise titulaire est engagée. Elle fera son affaire des travaux de réparation et des remises en état des installations dans un délai de dix (10) jours avec mise en place de mesures compensatoires.

4.3.3.5. Plomberie sanitaire

L'entreprise titulaire doit le changement des filtres et joints de robinetterie, la reprise d'étanchéité sur les tuyauteries, le débouchage des lavabos, cuvettes WC, siphons de sol.

L'entreprise titulaire réalise un réglage périodique des chasses d'eau sanitaire de manière à éviter toute dérive de consommation. Cette intervention est au moins semestrielle.

4.3.3.6. Réseaux d'évacuation

Le curage et le débouchage des canalisations d'évacuation des eaux usées, vannes et pluviales sont à la charge de l'entreprise titulaire jusqu'au raccordement sur le collecteur du réseau public.

L'entreprise titulaire procède, sous son entière responsabilité et dans les délais les plus courts, à l'ensemble des opérations nécessaires au rétablissement de l'écoulement des effluents.

L'entreprise titulaire assure un nettoyage annuel systématique de ces réseaux.

4.3.3.7. Mesures d'hygiène et protection des réseaux

L'entreprise titulaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer le respect intégral des normes en vigueur, notamment pour ce qui concerne :

- l'absence de bactéries ou micro-organismes préjudiciables à la santé humaine dans les divers réseaux du Site,
- l'entretien et le maintien en parfait état de fonctionnement de tous les disconnecteurs installés sur les alimentations en eau de ville des équipements techniques,
- la protection des réseaux d'eau contre l'entartrage ou la corrosion, par tous dispositifs conformes à la Réglementation Sanitaire en vigueur.

Ces contrôles et vérifications doivent être réalisés par du personnel dûment habilité.

L'entreprise titulaire doit l'ensemble des prestations d'entretien concernant la propreté des divers réseaux inclus dans le Marché.

Ces dispositions sont établies pour répondre aux prescriptions du Code du Travail et aux divers règlements en vigueur concernant la santé.

4.3.3.8. Prévention en matière d'hygiène sur les installations de plomberie sanitaire

L'entreprise titulaire est tenue de respecter scrupuleusement les dispositions législatives et réglementaires relatives à la lutte contre la propagation et prolifération dans l'environnement d'aérosols pouvant présenter un risque microbien (Légionnelle notamment).

L'entreprise titulaire assure les opérations de maintenance particulières liées à la prévention des risques en matière d'hygiène, conduites notamment dans le but de réduire les risques de développement des bactéries de type Légionnelle dans les réseaux d'eau chaude sanitaire.

L'entreprise titulaire se conforme aux exigences de l'arrêté du 30 novembre 2005 relatif aux installations fixes destinées à l'alimentation en eau chaude sanitaire, pour déterminer les températures de stockage.

L'entreprise titulaire effectue les mesures mensuelles de température d'eau chaude sanitaire, conformément à l'annexe 2 de l'Arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire, pour les points suivants :

- sortie de chaque production d'eau chaude sanitaire (mise en distribution),
- point d'usage à risques le plus représentatif de chaque réseau ou à défaut le point d'usage le plus éloigné de chaque production d'eau chaude sanitaire,
- retour général de chaque boucle d'eau chaude sanitaire.

De plus, l'entreprise titulaire fait procéder, par un laboratoire agréé COFRAC, aux analyses suivantes :

- Analyses en bactéries Légionnelle :
 - Production d'eau chaude sanitaires : 1 analyse par an (au bas des réservoirs, ballons...) ; aucune analyse si la production est de type instantané,
 - Douches : 1 analyse par an pour chaque lot de douches groupées ; 1 analyse par an pour 3 douches isolées,
 - Aux autres points de puisages défavorisés (éloignés ou peu utilisés) : 1 analyse par an pour environ 50 points ; 1 analyse par an si moins de 50 points.

Ces analyses s'entendent par réseau sanitaire indépendant. Un point de puisage est un organe permettant de délivrer de l'eau, tels que lavabos, douches, éviers, machines à laver la vaisselle, fontaines raccordées, distributeurs de boisson, alimentations de réseau d'arrosage, de chauffage...

- Analyses de potabilité D1+D2 et de la teneur en plomb :
-

- Arrivée compteur eau de ville du site (point de référence) : 1 analyse par an,
- Point de puisage le plus défavorisé du réseau du site : 1 analyse par an.

En cas de constatation de désordres, l'entreprise titulaire :

- prévient immédiatement le MnM,
- procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- réalise à ses frais et en quantité suffisante des analyses supplémentaires jusqu'au retour à la normale des caractéristiques.

L'entreprise titulaire doit la mise en place et la tenue à jour d'un carnet sanitaire, par site concerné, selon le modèle qui lui est fourni par le MnM.

4.3.3.9. Armoires et coffrets électriques

L'entreprise titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant ces installations (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

L'entreprise titulaire doit le dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris.

Lors de chaque ronde ou visite, l'entreprise titulaire procède au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels du Marché.

L'entreprise titulaire doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure. Il a également à sa charge, le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.

4.3.3.10. Relevés de consommations

L'entreprise titulaire a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs d'eau froide et d'eau chaude sanitaire.

La périodicité de relevé des compteurs et sous-compteurs est :

- hebdomadaire les compteurs d'arrivée, ainsi que pour les réseaux présentant un risque de dérive (restaurant, arrosage automatique, tours aéroréfrigérantes...),
- mensuelle pour les sous-comptages.

Si les relevés hebdomadaires sont réalisés via un outil de supervision (GTB...), au moins un relevé mensuel a lieu in-situ.

A partir des relevés effectués, l'entreprise titulaire assure le suivi des énergies et fluides tel que défini dans le cadre de ses missions générales.

Intégration de tous les relevés de consommations dans la GMAO.

4.3.3.11. Surpresseurs RIA et AEP

L'entreprise titulaire assure les vérifications périodiques de bon fonctionnement des installations de surpression d'eau incendie conformément aux prescriptions de l'APSAD et aux obligations de la réglementation en vigueur.

L'entreprise titulaire doit notamment dans le cadre la norme NF S62-201 :

- les contrôles mensuels,
 - les essais trimestriels,
-

- les vérifications annuelles.

À ce titre, l'entreprise titulaire doit la coordination de ses interventions avec le service de sécurité du Site et l'entreprise titulaire en charge de la maintenance des RIA.

4.3.3.12. Robinets d'incendie armés

Les prestations comprennent les inspections et opérations de maintenance préventive annuelles conformément à la norme NF S61-201, à la règle R5 de l'APSA, et selon les prescriptions en annexe 2. L'entreprise titulaire se doit de compléter cette liste afin de respecter ses obligations de résultats.

4.3.3.13. Colonnes sèches et colonnes humides

Les opérations d'entretien et de vérification lors d'une visite annuelle sont réalisées conformément à la norme NF S61-759. L'entreprise titulaire se doit de compléter ces opérations afin de respecter ses obligations de résultats.

4.3.3.14. Extincteurs

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors d'une visite annuelle conformément à la norme NF S61-919 et selon les prescriptions en annexe 2. L'entreprise titulaire se doit de compléter cette liste afin de respecter ses obligations de résultats.

4.3.3.15. Rapport de vérification des installations de protection incendie

L'entreprise titulaire établit, après chaque visite de maintenance préventive sur les installations de protection incendie, un rapport précisant au minimum :

- les opérations de maintenance et de vérification réalisées,
- les défauts constatés et les actions entreprises pour y remédier,
- les pièces détachées remplacées au titre du Marché.

Ce rapport s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas du Marché.

Il est remis au plus tard quinze (15) jours après la fin de la visite de maintenance.

4.3.4. LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T2

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

Les limites de prestations avec les installations des concessionnaires en fluides sont conformes aux marchés signés par le MnM avec ces derniers. De façon générale, l'entreprise titulaire a en charge la totalité des installations de plomberie et sanitaires :

- depuis les raccordements au réseau d'eau de ville pour les alimentations,
- jusqu'aux raccordements sur le réseau public pour les évacuations compris tout appareillage (robinets, bondes, doucisseurs, chasses d'eau...).

4.3.5. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T2

Les installations de cette section considérées comme essentielles (astreinte, délais d'intervention et de remise en état...) sont les suivantes :

- toute installation dans la mesure où la sécurité des personnes ou des biens est en jeu (notamment toute fuite importante sur un réseau hydraulique),
 - les installations de surpression d'eau,
-

- les installations de relevage des eaux,
- les réseaux d'évacuation d'eau (protection contre les dégâts des eaux),
- les installations fixes de protection incendie.

4.4. ÉLECTRICITE COURANTS FORTS (SECTION T3)

4.4.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T3

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des équipements nécessaires à la distribution électrique, depuis les points de livraison en haute tension jusqu'aux points d'utilisation en basse tension (prises de courants, éclairages normaux et de sécurité, alimentation des équipements techniques...).

Cela inclut notamment :

- les onduleurs,
- les TGBT, tableaux divisionnaires, armoires et coffrets électriques,
- les colonnes et réseaux de distribution normale, remplacement et ondulée,
- les appareils d'éclairage normal et de sécurité,
- les équipements terminaux (interrupteurs, prises de courant, nourrices...).

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites ci-avant l'ensemble des organes et équipements associés tels que :

- les arrêts d'urgence,
- l'ensemble des organes de commande des équipements,
- les appareils de mesure,
- l'ensemble des systèmes de régulation et de dialogue avec une éventuelle GTB, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- la fixation et les suspentes des réseaux et équipements,
- les réseaux de terre,
- les paratonnerres,
- etc.

La description des installations des sites et les limites particulières de prestations associées sont indiquées au Marché d'application.

4.4.2. PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T3

Les prestations de cette section comprennent la conduite, la surveillance et les opérations de maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4.

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par l'entreprise titulaire.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe 2. L'entreprise titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

En particulier, l'entreprise titulaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

L'entreprise titulaire assure également le bon état de propreté et d'aspect (dépoussiérage...) des équipements dont il a la charge.

Des précisions sur les prestations particulières sont apportées dans les paragraphes suivants.

4.4.3. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T3

4.4.3.1. Organisation de l'arrêt technique

Il est demandé à l'entreprise titulaire de prévoir la réalisation d'un arrêt technique total sur la durée du marché (3 ans). Le coût de cette prestation spécifique est intégré dans le montant forfaitaire annuel lissé sur les 3 années du marché.

4.4.3.2. Postes de transformation - TGBT - Armoires et coffrets électriques

Le poste de transformation Passy est hors contrat (conservation du Palais).

La maintenance des TGBT internes au Musée sera effectuée lors de la maintenance du poste de transformation en dehors des heures ouvrées (nocturne), une fois par an. Les tests différentiels pourront avoir lieu juste avant la maintenance du poste de transformation. En même temps que le poste de Transformation

L'entreprise titulaire doit toutes les démarches pour la coupure amont, ainsi que la coordination avec les différents services des occupants pour la préparation de la coupure.

L'entreprise titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet sur les autres armoires et coffrets électriques (nettoyage complet, resserrage des connexions...).

Ces opérations sont complétées par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets doivent être également repris au besoin.

L'entreprise titulaire doit la reprise systématique du repérage de toutes les installations. Il vérifie également les plans et schémas existants, et signale au MnM les erreurs éventuelles.

Lors de chaque ronde ou visite, l'entreprise titulaire procède au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels compris dans le marché. L'entreprise titulaire doit la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure.

Il a également à sa charge, le réarmement ou le remplacement des vitres brisées des arrêts d'urgence.

L'entreprise titulaire réalise une analyse triennale du diélectrique pour les transformateurs à huile.

4.4.3.3. Onduleurs

L'entreprise titulaire doit au minimum réaliser un entretien annuel complet et un test mensuel de bon fonctionnement des onduleurs et de leurs batteries.

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

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

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

4.4.3.4. Thermographie infrarouge

L'entreprise titulaire réalise une thermographie infrarouge, au moins une fois par an sur les TGBT et sur toutes les armoires électriques des parties communes, RIE, Parking et locaux techniques. Il assure la résolution des défauts consécutifs. Ces prestations sont réputées incluses au forfait de rémunération.

Les contrôles des installations électriques par thermographie infrarouge doivent être effectués selon les spécifications APSAD D19 avec remise au MnM de certificats Q19.

4.4.3.5. Tests différentiels

L'entreprise titulaire procède aux tests des différentiels une fois par an accompagné du bureau de contrôle missionné par le MnM. Les tests auront lieu en dehors des heures ouvrées.

L'entreprise titulaire teste les blocs Vigi avec un appareil de mesure fournissant les valeurs de déclenchement de chaque départ.

Il est également demandé à l'entreprise titulaire d'effectuer, par échantillonnage des tests différentiels, à l'aide d'un appareil de type « CATU » ou équivalent, sur les prises de courant afin de :

- contrôler la présence de terre,
- provoquer un déclenchement dans la limite admissible (< 30 mA en général).

A l'issue de ces tests, un rapport de vérification est fourni au MnM en trois exemplaires (papier et dématérialisé).

4.4.3.6. Relampage

L'entreprise titulaire assure le remplacement correctif des lampes hors service, et liste les luminaires défectueux en vue de leur remise en état (éclairage normal et éclairage de sécurité, intérieur).

Le relampage concerne l'ensemble de l'éclairage fixe de la totalité du MnM, des parties communes et locaux techniques. La maintenance et le relampage des éclairages des parties privatives (restaurant) n'est pas à la charge de l'entreprise titulaire.

L'entreprise titulaire réalise, au moins une fois par mois, une ronde « éclairage » dans les parties et circulations communes, à la suite de laquelle il procède au remplacement des lampes hors service.

Pour l'éclairage « difficile d'accès » (utilisation d'une nacelle ou d'un échafaudage), ou pour les zones dites « sensibles » (halls d'accueil...), le relampage peut être préventif conditionnel et prendre en compte toute la zone. Il est alors réalisé de façon systématique à une fréquence déterminée en fonction de la date du dernier relampage, de la durée de vie théorique des lampes et/ou de l'état de fonctionnement de la zone (% de lampes HS). Ces opérations sont généralement réalisées hors heures ouvrées et sont à la charge de l'entreprise titulaire.

Lors du remplacement d'une lampe, l'entreprise titulaire doit :

- contrôler la fixation de l'appareil et les connexions électriques accessibles,
- réaliser un nettoyage complet de l'appareil et notamment le dépoussiérage des grilles, vasques, réflecteurs...,

L'ensemble des fournitures de relampage est inclus au forfait du marché (ampoules, led, balasts, etc).

Performances des sources lumineuses

Les sources lumineuses sont remplacées par des modèles dont les caractéristiques (et notamment la classe énergétique) sont au moins équivalentes à celles d'origine, en privilégiant les modèles basses consommations.

4.4.3.7. Éclairage de sécurité

L'entreprise titulaire se conforme à l'arrêté du 14 décembre 2011 pour réaliser la maintenance des blocs autonomes (balisage et ambiance).

Le remplacement d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité est systématique lorsque sa durée de fonctionnement en décharge est inférieure à une heure.

L'entreprise titulaire doit au minimum réaliser un entretien semestriel complet et un test mensuel de bon fonctionnement des sources autonomes d'éclairage de sécurité et de leurs batteries.

4.4.3.8. Réseaux de masse et de terre - Paratonnerre

L'entreprise titulaire doit s'assurer de l'efficacité des réseaux de terre et des paratonnerres. Il contrôle régulièrement les résistances en tout point du réseau et détecte les éventuels courants de fuite.

4.4.3.9. Consignations électriques

Pour les armoires et tableaux qui sont à sa charge, et dans le cadre d'éventuels travaux réalisés ou non par l'entreprise titulaire, ce dernier doit les consignations électriques et déconsignations demandées par le MnM, pendant les heures ouvrées.

4.4.3.10. Relevés de consommations

L'entreprise titulaire a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs.

La périodicité de relevé des compteurs et sous-compteurs est :

- hebdomadaire pour les compteurs d'arrivée des parties communes,
- mensuelle pour les sous-compteurs et les compteurs d'arrivée des parties privatives.

A partir des relevés effectués, l'entreprise titulaire assure le suivi des énergies et fluides tel que défini dans le cadre de ses missions générales.

4.4.4. LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T3

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

Les limites de prestations avec les installations des concessionnaires en énergies sont conformes aux marchés signés par le MnM avec ces derniers.

4.4.5. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T3

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application du marché (astreinte, délais d'intervention et de remise en état...) sont les suivantes :

- toute installation dans la mesure où la sécurité des personnes ou des biens est en jeu,
 - les installations et d'onduleurs,
 - les TGBT, TGS et TGHQ,
 - les réseaux de distribution électrique ondulée (réseaux HQ),
 - l'alimentation électrique de toutes les installations définies comme essentielles dans le cadre du Marché,
 - l'éclairage de sécurité,
-

4.5. GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT (SECTION T4)

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des équipements nécessaires à la gestion technique du bâtiment (GTB).

Les superviseurs (matériels et logiciels), les concentrateurs et les réseaux de communications qui la constituent sont en dehors du périmètre du présent marché

Les équipements de terrain (régulateurs, capteurs, actionneurs...) leurs coffrets de gestion et alimentations, l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation associée à ces équipements ainsi que leurs fixations et suspentes sont réputés inclus à la section de l'équipement considéré lorsqu'ils ne sont pas exclusivement dédiés à la GTB,

L'entreprise titulaire doit pouvoir analyser et fournir au MnM toutes les informations émanant des systèmes de GTB. Ainsi, l'entreprise titulaire s'engage à assurer la formation de son personnel à la GTB déployée sur le site.

L'entreprise titulaire doit alerter le MnM en cas de défaut de connexion d'un des points GTB, afin que le MnM puisse procéder aux interventions nécessaires. Le non-signallement d'un défaut de connexion impactant le bon fonctionnement du MnM pourra déclencher l'application de pénalité

4.6. SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE (SECTION T5)

4.6.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T5

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des matériels servant à collecter toutes les informations ou ordres liés à la seule sécurité incendie, à les traiter et à effectuer les fonctions nécessaires à la mise en sécurité.

Il est prévu deux maintenances préventives du SSI par an.

Lors de ces visites, il est prévu le changement au quart de l'effectif total de la détection incendie (uniquement les détecteurs ponctuels) par an selon les préconisations du constructeur par le titulaire.

Le mainteneur tient à jour et possède transmettra au MnM tous les documents qui attestent les changements des détecteurs par quart.

Cela inclut notamment :

- les systèmes de détection incendie, (SSI)
- les centralisateurs de mise en sécurité incendie, (CMSI)
- les équipements d'alarme,
- les équipements de commande, de contrôle et de signalisation,
- les unités de gestion d'alarme,
- les unités d'aide à l'exploitation,
- les unités de gestion des issues de secours,
- les alimentations électriques de sécurité,
- les détecteurs automatiques d'incendie, y compris les détecteurs de type multi-ponctuels
- les indicateurs d'action,
- les déclencheurs manuels d'alarme,
- les diffuseurs sonores,
- les dispositifs actionnés de sécurité et asservissements concernant la ventilation, le désenfumage, le compartimentage, le contrôle d'accès, les issues de secours coupure sonore et mise en lumière (propre à l'auditorium), etc.

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites ci-avant l'ensemble des organes et équipements associés tels que :

- les coffrets de gestion et les alimentations spécifiques,
 - l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
 - la fixation et les suspentes des réseaux et équipements,
 - etc.
-

4.6.2. PRESTATIONS GÉNÉRALE DE LA SECTION T5

Les prestations de cette section comprennent la conduite, la surveillance et les opérations de maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4 et en astreinte pour dépannage SSI sous 4 heures.

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par l'entreprise titulaire et à valider avec la MOA.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe 2. L'entreprise titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

En particulier, l'entreprise titulaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

L'entreprise titulaire assure également le bon état de propreté et d'aspect (dépoussiérage...) des équipements dont il a la charge.

Des précisions sur les prestations particulières sont apportées dans les paragraphes suivants.

4.6.3. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T5

4.6.3.1. Système de Sécurité incendie / CMSI

Les prestations de vérification et de maintenance sont réalisées conformément à la norme NF S61-933.

Les vérifications périodiques doivent être réalisées par une entreprise certifiée APSAD R7 (certification de service de maintenance des installations de SDI et CMSI).

Les vérifications périodiques comprennent notamment :

- les essais mensuels de déverrouillage des dispositifs de verrouillage des issues de secours, s'ils existent,
- les essais semestriels de la fonction compartimentage, des coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage et des dispositifs de relayage de mise en sécurité à partir d'un point de détection,
- les essais semestriels du CMSI à partir d'un détecteur d'incendie et d'un déclencheur manuel par zone de mise en sécurité,
- les essais semestriels des exutoires, ouvrants, portes à fermeture automatique, rideaux et portes à dévêtissement vertical,
- les essais annuels de fonctionnement de l'équipements d'alarme,
- les essais fonctionnels annuels de tous les détecteurs d'incendie, déclencheurs manuels, clapets et volets,
- les examens visuels annuels de tous les dispositifs actionnés de sécurité.

L'entreprise titulaire réalise annuellement la vérification des paramétrages de l'ensemble du SSI, et des éventuelles unités d'aide à l'exploitation, et transmet au MnM les sauvegardes informatisées de ces paramétrages (CD-ROM ou autre support mobile).

L'entreprise titulaire assure le remplacement durant la première année du marché des batteries d'accumulateurs.

L'entreprise titulaire assure une assistance aux utilisateurs notamment en ce qui concerne l'utilisation de la baie SSI par le service de sécurité du site.

4.6.3.2. Portes coupe-feu et de compartimentage

L'entreprise titulaire assure l'entretien et la maintenance annuel des portes coupe-feu et des portes de compartimentage conformément à la règle R16 de l'APSAD.

La maintenance des portes coupe nécessite un compte rendu par porte CF et porte PF.

4.6.3.3. Rapport de vérification

L'entreprise titulaire établit, après chaque visite de maintenance préventive, un rapport précisant au minimum :

- les opérations de maintenance et de vérification réalisées,
- les défauts constatés et les actions entreprises pour y remédier,
- les pièces détachées remplacées au titre du Marché.

Ce rapport s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas du marché.

Il est remis au plus tard quinze (15) jours après la fin de la visite de maintenance.

4.6.4. LIMITES GENERALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T5

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

4.6.5. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T5

Les installations de cette section sont toutes considérées comme essentielles pour l'application du marché.

4.6. Courants faibles (CFA) (SECTION T6)

4.6.6. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T6

4.6.6.1. Intervenant spécialisés

La maintenance des systèmes de courants faibles, en particulier leur logiciel, système d'exploitation, postes de supervision, unités de traitement locales, etc., doit obligatoirement être réalisé par des sociétés spécialisées disposant de toutes les qualifications et habilitations des constructeurs des systèmes. Le titulaire doit justifier, auprès du MnM, des qualifications et habilitations de ces intervenants spécialisés.

Le titulaire doit obligatoirement déclarer ces sociétés spécialisées au MnM avant le démarrage des prestations.

4.6.6.2. Logiciels et sources informatiques

Le prestataire doit être en mesure, en cas de nécessité, de réinstaller tous les systèmes informatiques permettant le parfait fonctionnement des systèmes placés sous sa responsabilité (GTC, contrôle d'accès, détection d'intrusion, vidéosurveillance...). À cet effet, il doit conserver sur un support adapté, tous les logiciels d'application nécessaires dans leur version d'origine et effectuer toutes les sauvegardes nécessaires concernant les informations propres au Site (paramétrages, bases de données...).

En cas d'absence constatée lors de la prise en charge des installations, le titulaire doit tout mettre en œuvre pour récupérer les logiciels nécessaires. Dans ces conditions, le coût éventuel des licences est pris en charge par le MnM.

La garde et la conservation des logiciels, ainsi que leur licence d'utilisation, sont confiés au titulaire qui doit les conserver sur Site. En cas de perte, le titulaire sera tenu de fournir à ses frais, les logiciels nécessaires.

4.6.6.3. Contrôle d'accès - Anti-intrusion - Vidéosurveillance - Télésurveillance - Protection

Rapprochée des Œuvres

Le titulaire réalise des visites de maintenance préventive au moins semestrielles et assure notamment la sauvegarde et l'archivage des logiciels et du paramétrage des unités centrales.

Le titulaire doit se conformer aux prescriptions d'entretien des constructeurs et doit sous-traiter, sous sa responsabilité, les tâches dépassant les limites de ses compétences.

Les prestations concernent également l'ensemble des lignes d'alimentation jusqu'aux organes asservis inclus (gâches électriques notamment).

Pour les digicodes, le titulaire assure également le changement régulier des codes à la demande du MnM.

Le titulaire contrôlera l'état des piles et batteries des équipements et procèdera à leur changement en fin de vie.

4.6.6.4. Interphonie - Vidéophonie

En ce qui concerne les équipements d'interphonie et de vidéophonie, des essais réguliers, au minimum semestriels, sont à effectuer par le titulaire afin de contrôler leur bon fonctionnement.

4.6.6.5. Rapport de vérification

Le titulaire établit, après chaque visite de maintenance préventive, un rapport précisant au minimum :

- Les opérations de maintenance et de vérification réalisées,
- Les défauts constatés et les actions entreprises pour y remédier,
- Les pièces détachées remplacées au titre du Contrat.

Ce rapport s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas du Contrat.

Il est remis au plus tard quinze (15) jours après la fin de la visite de maintenance.

4.6.7. LIMITES GENERALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T6

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

4.6.8. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T6

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application du Contrat (astreinte, délais d'intervention et de remise en état...) sont les suivantes :

- Toute partie de l'installation dans la mesure où il n'y a plus de contrôle d'accès pour l'ensemble d'un bâtiment (défaut général),
- Toute partie de l'installation dans la mesure où il n'y a plus de contrôle d'accès sur une porte extérieure qui ne peut être maintenue fermée mécaniquement,
- les installations d'interphonie de sécurité.

4.7. ASCENSEURS ET MONTE-CHARGE (SECTION T7)

4.7.1. DESCRIPTIONS GÉNÉRALES DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T7

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des appareils élévateurs de personnes et/ou de charge :

- les 7 ascenseurs,
 - le monte-charge,
 - les 2 plates-formes PMR
-

Le marché prévoit la maintenance de tous les ascenseurs et monte-charge dans l'emprise du MnM.

4.7.2. PRESTATIONS GÉNÉRALES DE LA SECTION T7

4.7.2.1. Prestations minimales - Arrêté du 18/11/2004

Les prestations faisant l'objet du Marché comprennent l'ensemble des opérations définies dans l'arrêté du 18 novembre 2004 relatif à l'entretien des installations d'ascenseurs y compris organes annexes (télésurveillance) ainsi que des clauses étendues définies ci-après.

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par l'entreprise titulaire.

L'intervalle entre deux visites d'entretien effectuées par l'entreprise titulaire sur un appareil ne peut être supérieur à six (6) semaines.

Les opérations minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe 2. L'entreprise titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

L'entreprise titulaire doit la réparation ou le remplacement des pièces citées ci-dessous lorsque, dans les conditions normales d'utilisation, elles présentent une usure excessive ou sont défectueuses :

- Cabine : boutons de commande, y compris leur signalisation lumineuse et sonore, paumelles de portes, contacts de porte, ferme-porte automatique de porte battante, coulisseaux de cabine, y compris garnitures, galets de suspension et contacts de porte, interface usager d'appel de secours (boutons avec leurs signalisations, haut-parleur), dispositif mécanique de réouverture de porte.
- Paliers : ferme-porte automatique de porte battante, serrures, contacts de porte, paumelles de porte, galets de suspension, patins de guidage des portes et boutons d'appel, y compris voyants lumineux, contrepoids ou ressort de fermeture des portes palières.
- Machinerie : balais du moteur et tous fusibles.
- Gaine : coulisseaux de contrepoids.
- Éclairage : ampoules cabine, machinerie et gaine, ainsi que l'éclairage de secours (batteries, piles et accumulateurs).

4.7.2.2. Prestations complémentaires à celles de l'Arrêté du 18/11/2004

En sus des prestations d'entretien minimales fixées par l'Arrêté, l'entreprise titulaire doit le remplacement ou la réparation de toutes les pièces usées par le fonctionnement normal des appareils (garantie totale), et ce quelle que soit la cause de défaillance (panne, vétusté...).

Les travaux sont effectués à l'initiative de l'entreprise titulaire, et éventuellement du MnM, et concernent, en particulier, les organes suivants :

- Cabine et contrepoids : câblages électriques ou électroniques, opérateurs de portes, boîtier d'inspection, dispositif de réouverture sans choc, parachutes, rollers, signalétique, garde pieds mobile, dispositifs antidérive, dispositif d'affichage de manœuvre cabine.
- Paliers : signalétique, manœuvres pompiers, dispositifs anti-déverrouillage.
- Gaine : câbles, chaînes ou courroies de traction, de régulateur, de compensation et de sélecteur d'étages, impulseurs, orienteurs, contacts fixes et mobiles, interrupteurs d'étages et de fin de course, câbles souples pendentifs, poulies de renvoi, parachutes de sécurité...
- Machinerie : moteur (roulements, paliers, bobinages, rotor, stator, flasques et carter), treuils (arbre à vis, engrenage, poulies, paliers, roulements, coussinets, chaise et carter), frein (mâchoires, bobines, garnitures), contrôleurs de manœuvre (bobine, relais, redresseurs, résistances, contacts fixes et mobiles, câblage).
- Armoire de commande : relais, redresseurs, bobines, contacts, transformateurs, organes de sélecteurs, contrôleur d'étages et régulateur de vitesse, cartes et composants électroniques, dispositifs de protection électrique.
- Appareil hydraulique : distributeurs, électrovannes, filtres, pompes, joints, appoints d'huile.

4.7.2.2 Rapport de vérification

Le titulaire établit, après chaque visite d'entretien, un rapport précisant au minimum :

- Les opérations d'entretien et de vérification réalisées,
- Les défauts constatés et les actions entreprises pour y remédier,
- Les pièces détachées remplacées au titre du Contrat.

Ce rapport s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas du Contrat.

Il est remis au plus tard une semaine après chaque visite

4.7.3. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T7

4.7.3.1. Essai des liaisons phoniques en cabines

L'entreprise titulaire doit réaliser un essai mensuel de chaque liaison phonique équipant les cabines d'ascenseurs :

- test du bouton d'appel en cabine,
- vérification de la liaison phonique (bonne audibilité en émission et réception),
- contrôle de la bonne localisation de l'appareil (site, numéro d'appareil).

La réalisation de ces essais donne lieu à l'établissement d'un compte-rendu remis au MnM et à un suivi dans le cadre du rapport mensuel d'activités.

4.7.3.2. Carnet d'entretien

L'entreprise titulaire fournit un carnet d'entretien par appareil qui reste à demeure sur site.

L'entreprise titulaire tient à jour ces carnets, qui comportent les rapports de visite d'entretien et de dépannage, et mentionnent :

- la date et la nature des travaux effectués,
- les pièces remplacées,
- les modifications ou améliorations paraissant possibles et souhaitables.

4.7.3.3. Audits de sécurité

L'entreprise titulaire a en charge les audits de sécurité en application des articles R4543-2 à R4543-11 du Code du Travail relatifs à l'étude de sécurité spécifique. Celle-ci doit être effectuée dans les six semaines suivant la prise d'effet et dans un délai de six semaines lorsque survient un événement susceptible d'affecter l'évaluation des risques.

4.7.4. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T7

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

Ne sont pas compris dans le cadre du marché :

- le remplacement des pièces dégradées par vandalisme, par corrosion en ambiances spécifiques ou par accident indépendant de l'action de l'entreprise titulaire,
- les travaux de modernisation ou de remise en conformité des appareils avec les règlements applicables.

4.7.5. INSTALLATION ESSENTIELLES DE LA SECTION T7

Les installations de cette section sont toutes considérées comme essentielles pour l'application du marché (astreinte, délais d'intervention et de remise en état...).

4.8. APPAREILS DE LEVAGE (SECTION T8)

Sans objet

4.9. PORTES ET PORTES AUTOMATIQUES (SECTION T9)

4.9.1. DESCRIPTIONS GÉNÉRALES DES INSTALLATIONS DE LA SECTION T9

Les installations de cette section comprennent

L'ensemble des dispositifs d'accès motorisés automatiques ou non.

Cela inclut notamment :

- les portes automatiques piétons,
- les portes et portails motorisés piétons et véhicules,
- les obstacles de contrôle d'accès (tripodes, couloirs rapides, portillons PMR...),
- les rideaux motorisés.
- Et tous les autres type de porte

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites ci-avant l'ensemble des organes et équipements associés tels que :

- les dispositifs de commande,
- les systèmes de sécurité associés,
- les détecteurs de présence autonomes déclencheurs,
- les motorisations pneumatiques, hydrauliques et électriques,
- l'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence.

L'ensemble des portes non motorisées et leurs organes et équipements associés tels que

- Les paumelles
- Les fermes portes
- Les poignées
- Les serrures
- Les joints

La maintenance spécifique des portes coupes-feu est décrite dans la section T5 du présent marché

4.9.2. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION T9

Les prestations de cette section comprennent la conduite, la surveillance et les opérations de maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 4, y compris la maintenance mécanique.

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par l'entreprise titulaire.

La fréquence minimale d'intervention préventive est semestrielle.

L'entreprise titulaire effectue notamment les opérations de vérification et d'entretien conformément à l'Arrêté du 21/12/1993 pour les équipements concernés.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe 2. L'entreprise titulaire se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

En particulier, l'entreprise titulaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements.

L'entreprise titulaire assure également le bon état de propreté et d'aspect (dépoussiérage...) des équipements dont il a la charge. Le remplacement des ampoules et voyants de l'ensemble des

équipements est également à la charge de l'entreprise titulaire.

Des précisions sur les prestations particulières sont apportées dans les paragraphes suivants.

4.9.3. PRESTATIONS PARTICULIÈRES DE LA SECTION T9

4.9.3.1. Carnet d'entretien

L'entreprise titulaire fournit un carnet d'entretien par appareil qui reste à demeure sur site.

L'entreprise titulaire tient à jour ces carnets, qui comportent les rapports de visite d'entretien et de dépannage, et mentionnent :

- la date et la nature des travaux effectués,
- les pièces remplacées,
- les modifications ou améliorations paraissant possibles et souhaitables.

4.9.3.2. Rapports de vérification

L'entreprise titulaire établit, après chaque visite de maintenance préventive, un rapport précisant au minimum :

- les opérations de maintenance et de vérification réalisées,
- les défauts constatés et les actions entreprises pour y remédier,
- les pièces détachées remplacées au titre du Marché.

Ce rapport s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas du Marché.

Il est remis au plus tard quinze (15) jours après la fin de la visite de maintenance.

4.9.3.3. Dispositifs de commande à distance

Sur demande du MnM, l'entreprise titulaire doit la fourniture des dispositifs de commande à distance des portes et portails automatiques (télécommande radio, infrarouge, magnétique, etc.).

La fourniture de ces dispositifs est facturée au MnM, et doit inclure toute programmation ou paramétrage nécessaire à son bon fonctionnement.

4.9.4. LIMITES GÉNÉRALES DE PRESTATIONS DE LA SECTION T9

Les limites de prestations de cette section sont conformes aux principes généraux définis au présent document.

4.9.5. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION T9

Les installations de cette section considérée comme essentielles pour l'application du marché (astreinte, délais d'intervention et de remise en état...) sont les suivantes :

- tout équipement hors service qui ne pourrait être manœuvré ou fermé manuellement,
- les portes automatiques en façade des bâtiments.
-

4.10 PRESTATIONS SPECIFIQUES

4.10.1. PRESENCE D'UN TECHNICIEN PENDANT LES EVENEMENTS ORGANISES PAR LE MNM

Le musée national de la Marine organise une centaine d'événements par an. Leur organisation nécessite un accompagnement spécifique de l'entreprise titulaire qui est alors chargée de mettre en place les moyens nécessaires à la coordination et le bon déroulement de l'événement sur le plan technique, de la préparation au démontage, en veillant à la sécurité et à la conformité des installations.

L'entreprise titulaire devra en particulier :

En phase de préparation de l'événement

- Participer aux réunions de reconnaissance avec l'équipe organisatrice de l'événement
- Proposer assistance et conseil à l'équipe organisatrice pour assurer la parfaite corrélation entre leur projet d'installation et les capacités des équipements techniques du musée
- Faire le lien avec le pôle sûreté sécurité pour assurer la parfaite corrélation entre le projet d'installation et les obligations en termes de sûreté et sécurité

En phase de montage de l'événement

- Réaliser un état des lieux avant montage
- Vérifier la conformité de l'installation avec le projet
- Assurer au besoin le dépannage des équipements du musée nécessaires à la tenue de l'événement (en particulier lumières, prise, équipement audiovisuels, CVC, sanitaires) ou proposer des mesures de contournement permettant la bonne tenue de l'événement
- Assurer les réglages de tous les équipements commandés par la GTB
 Au besoin,
- Réaliser le déploiement ou la fermeture des gradins de l'auditorium
- Participer à l'installation des mobiliers léger

Au cours de l'événement

- Assurer une permanence
- Vérifier la présence de tous les agents de sûreté et monter une alerte au responsable du pôle sûreté/sécurité en cas d'absence
- Assurer au besoin le dépannage des équipements du musée nécessaires à la tenue de l'événement ou proposer des mesures de contournement permettant la bonne tenue de l'événement
- Assurer les réglages de tous les équipements commandés par la GTB

En phase de démontage

- Réaliser un état des lieux permettant de tracer la responsabilité de l'équipe organisatrice de l'événement en cas de dégradation
- Réaliser un compte rendu sur les éventuelles pannes apparues en phase de montage ou au cours de l'événement
 Au besoin, sur demande spécifique de la cheffe de département
- Participer au rangement des mobiliers léger
- Réaliser le déploiement ou la fermeture des gradins de l'auditorium

La réalisation de ces missions en dehors des horaires d'ouverture du musée fera l'objet d'une demande de devis par le MNM au moins 7 jours avant l'événement qui devra être établi par l'entreprise titulaire sur la base du bordereau de prix unitaire (BPU) du marché, et de l'émission d'un bon de commande de la part du MNM.

Durant les heures ouvrables, les techniciens assurant la maintenance du site du site ont la charge de la bonne réalisation des prestations précédemment cités.

Lorsque ces prestations ont lieu en dehors des heures d'ouvertures, elles feront l'objet d'une demande de présence d'un technicien via l'émission d'un bon de commande. Le technicien assurant cette prestation devra avoir une connaissance du site et de son exploitation identique à celle des techniciens de maintenance en place quotidiennement.

4.10.2. PRESENCE D'UN TECHNICIEN PENDANT LES PHASES DE MONTAGE ET DEMONTAGE DES EXPOSITIONS TEMPORAIRES

Le MnM réalise deux à trois expositions temporaires par an. Leur organisation est pilotée par le département des expositions. Leurs phases de montage et démontage nécessite un accompagnement spécifique de l'entreprise titulaire qui est alors chargée d'opérer à la maintenance préventive et corrective de tous les équipements situés dans la salle d'exposition temporaire, en particulier

- Participation aux états des lieux
 - Vérification du fonctionnement et de la fixation des rails électriques en plafond
 - Inventaire des spots, vérification de leur fonctionnement, réparation des spots défectueux
-

5. CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXECUTION

5.1.MOYENS HUMAINS

5.1.1. Effectif

Le titulaire du marché s'engage : à se conformer a minima aux moyens humains et matériels décrits dans son mémoire technique. Il s'engage s à ajuster les moyens autant de fois que nécessaire pour de répondre à son obligation de résultat. Tout ajustement de ces moyens ces moyens fera l'objet d'une information préalable à la personne chargée de la conduite du marché ;

Le titulaire s'engage à exécuter le présent marché avec un personnel qualifié et formé pour l'exécution des tâches qui lui sera confié, employé par le titulaire ou par ses sous-traitants (Habilitation électrique, travail en grande hauteur, outils informatiques professionnels, formations logiciels, etc.). En outre, la qualification de tout personnel intervenant sur le site doit pouvoir être vérifiée par le pouvoir adjudicateur.

Le personnel d'intervention et de remplacement nommément désigné par le titulaire, en vue de l'exécution des prestations du présent marché, doit être préalablement agréé.

Il est seul autorisé à intervenir sur le site pour lequel le marché est conclu.

Le personnel est soumis :

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

5.1.2. Liste nominative du personnel

Le titulaire devra fournir à la personne publique, a minima 48h avant tout début d'exécution, la liste nominative et qualitative du personnel susceptible d'intervenir dans les locaux.

De même, le titulaire devra informer la personne publique de tout départ au sein de son personnel ou de ses sous-traitants.

Ainsi, cette liste, modifiée en fonction des recrutements et départs, sera introduite dans la main courante.

Le titulaire devra fournir au représentant du pouvoir adjudicateur au sens de l'article 3.3 du CCAG-FCS sur le site dont il a la charge, les renseignements nécessaires à l'établissement des laissez-passer qui seront exigés pour la circulation de ce personnel sur le site concerné.

Le MnM se réserve le droit de bloquer les accès du personnel du titulaire et de ses sous-traitants n'étant pas inscrit sur la liste nominative due par le titulaire.

De même, l'accès pourra être refusé à toute personne ne pouvant satisfaire à un contrôle d'identité ou présenter sa carte professionnelle

5.1.3. Encadrement - Qualification - Connaissance des lieux

5.1.3.1 Le responsable du marché

Le responsable de marché du titulaire est la personne responsable du bon déroulement du contrat.

À ce titre, il est l'interlocuteur privilégié du pouvoir adjudicateur pour tous les problèmes quotidiens afférents au contrat. Il doit se tenir informé des réglementations en vigueur et de leur évolution, notamment en ce qui concerne la sécurité et l'environnement.

Sa personnalité étant un élément important de réussite du présent marché, sa désignation ainsi que celle de son suppléant doivent faire l'objet d'un accord préalable du pouvoir adjudicateur. En cas de refus d'agrément du MnM le titulaire devra alors proposer un nouvel intervenant dans un délai de 15 jours.

Par ailleurs en cas de problèmes graves et justifiés, le titulaire reconnaît le droit au pouvoir adjudicateur d'exiger le remplacement du responsable du marché moyennant un préavis d'un (1) mois.

Pour assurer une bonne continuité de service en cas d'absences programmées ou imprévisibles du

responsable de marché, en plus de lui-même, son suppléant aura, pendant la durée du marché, le même niveau de connaissance des activités du marché et des exigences en matière de sécurité et d'environnement.

5.1.3.2 Le responsable SSI

Le responsable SSI est la personne garante du bon fonctionnement du SSI

À ce titre, il est l'interlocuteur privilégié du responsable du pôle sûreté-sécurité du Musée national de la Marine. Il est le garant de la continuité de service pour toutes les questions relatives à la sécurité incendie et de l'application stricte du contrat pour toutes les prestations de maintenance préventive et corrective du SSI. Il doit se tenir informé des réglementations en vigueur et de leur évolution et assure à ce titre une mission d'expertise auprès du maître de l'ouvrage.

Si ses qualifications le permettent, le responsable du marché peut remplir le rôle de responsable SSI

5.1.3.3 Les personnels et sous-traitants du titulaire

La qualification du personnel du titulaire est de sa responsabilité unique et celui-ci s'engage à prendre toutes les mesures nécessaires pour que la qualification de son personnel corresponde aux exigences des interventions qui lui sont confiées.

La personne chargée de la conduite du marché peut exiger le remplacement de tout personnel ne donnant pas satisfaction dans l'exécution des prestations. Cette demande motivée par les énoncés des inobservations aux prescriptions du marché, sera écrite et adressée au titulaire qui devra alors proposer un nouvel intervenant dans un délai de 15 jours.

Enfin, le titulaire devra mettre en place le principe de tuilage pour chaque absence programmée ou remplacement de personnel au poste considéré. Ce tuilage se fera sous la forme d'une passation des consignes sur une durée de cinq (5) jours ouvrés minimums entre la personne quittant sa fonction et la personne la reprenant, afin de permettre à cette dernière de prendre en compte l'ensemble des contraintes liées à son périmètre d'action.

5.2 SECURITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

5.2.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

5.2.1.1 Exigences en matière sécurité

L'entreprise titulaire est avertie de l'importance des questions relatives à l'hygiène et la sécurité et du haut degré d'exigence du MnM dans ces domaines.

Par conséquent, l'entreprise titulaire doit prendre en compte dans la cadre forfaitaire du Marché, toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité de son personnel et des tiers pendant l'exécution de ses interventions.

Il doit notamment fournir à son personnel tous les équipements de protection individuelle (EPI), ainsi que les équipements de signalisations individuelles et de balisage collectif adaptés à la nature des travaux exécutés, appropriés aux risques encourus et conformes aux normes et règlements en vigueur.

L'entreprise titulaire est tenue d'en faire respecter le port et l'utilisation, de veiller à leur bon état et d'en assurer leur renouvellement rapide en cas de besoin.

L'ensemble du matériel et outillage que l'entreprise titulaire met à la disposition de son personnel sur le Site doit être strictement conforme à la réglementation en vigueur. Le personnel de l'entreprise titulaire doit disposer des formations, autorisations et habilitations réglementaires nécessaires à l'utilisation et à la conduite du matériel et des engins qui sont utilisés pour la réalisation des prestations même s'ils ne sont pas fournis par l'entreprise titulaire.

L'entreprise titulaire doit utiliser l'outillage et le matériel les mieux adaptés tant à la bonne exécution des prestations à effectuer qu'à la sécurité de son personnel et des tiers

Le MnM se réserve le droit d'interrompre momentanément les prestations si les conditions de sécurité du personnel de l'entreprise titulaire et des tiers ne sont pas respectées.

5.2.1.2 Matériels

Le MnM met à disposition du titulaire des locaux, une nacelle, des clés et badges d'accès définis à l'article XXX du présent CCAP.

Tous les autres moyens matériels nécessaires aux opérations de maintenance ou de travaux sont à la charge du titulaire.

L'entreprise titulaire doit maintenir les matériels lui appartenant dans un parfait état de marche et les contrôler régulièrement. L'entreprise titulaire doit prendre toutes dispositions pour que le matériel reste ou soit rendu conforme aux règles de sécurité en vigueur.

Il est interdit de faire ou de laisser entrer des produits et matières explosifs ou inflammables dans l'enceinte du Site, sauf ceux nécessaires à l'exploitation. Le stockage des produits explosifs et inflammables doit faire l'objet d'une autorisation préalable du MnM et d'un stockage adéquat.

De façon générale, tout matériel à risque (électrique, électronique...) ou pouvant présenter des risques de confidentialité, et notamment tout matériel informatique, doit faire l'objet d'une déclaration préalable au MnM avant sa mise en œuvre sur Site.

L'entreprise titulaire doit maintenir en parfait état de marche les matériels mis à sa disposition exclusive par le MnM. Le MnM prend en charge les mises en conformité qui s'avéreraient nécessaires sur ces matériels.

5.2.1.3 Biens

L'entreprise titulaire prend toutes précautions pour que l'état des meubles, aménagements, installations techniques, équipements des locaux etc. ne soit pas altéré par ses interventions.

Il est rigoureusement interdit au personnel de l'entreprise titulaire de manipuler, pour quelque raison que ce soit, les appareils et matériels se trouvant dans les locaux et ne faisant pas l'objet des prestations du marché.

5.2.1.4 Personnes

L'entreprise titulaire a à sa charge la fourniture et la mise en place des protections contre les chutes lorsque celles installées sur le site ne sont pas suffisantes.

L'entreprise titulaire instruit son personnel sur les règles de sécurité du travail, tant générales que particulières. L'entreprise titulaire veille à faire observer, par son personnel, ces règles.

L'entreprise titulaire veille à faire observer, par son personnel, les règles de sécurité du travail, notamment en ce qui concerne :

- les alarmes de sécurité,
- Habilitations obligatoires (à transmettre à la MOA dès la phase de démarrage)
- le travail en hauteur,
- l'encombrement de circulations et zones d'évacuation,
- les zones interdites,
- l'utilisation des prises de courant destinées au raccordement des outils,
- la demande de permis et autorisations nécessaires en fonction du type de prestations effectuées,
- le port des équipements de protection individuelle (EPI).
- Demande de permis feu

Dans le cas où ces mesures de sécurité ne seraient pas prises en compte par le personnel de l'entreprise titulaire, celui-ci pourra être exclu du site sans délai et sans recours possible de la part de l'entreprise titulaire.

5.2.2 DISCIPLINE

L'entreprise titulaire s'engage à faire respecter auprès de son personnel et de ses sous-traitants les règlements intérieurs et de sécurité, notes et consignes propres au site.

Il est interdit au personnel de l'entreprise titulaire :

- d'utiliser le téléphone sans autorisation du MnM ou d'un occupant,
- de prendre des repas ou casse-croûte à l'intérieur des locaux,
- d'introduire ou de consommer des boissons alcoolisées dans les locaux, aussi bien que d'y pénétrer en état d'ivresse,
- de provoquer du désordre, d'une façon quelconque, sur les lieux du travail et leurs dépendances,
- de tenir des réunions dans l'enceinte des locaux,
- de manquer de respect aux usagers,
- de se faire aider, dans l'exécution de son travail, par une personne étrangère à l'entreprise

5.2.3 BADGES D'IDENTIFICATION

Le département infrastructure et sécurité réalisera des badges d'identification nominatifs pour les personnels et sous-traitants du titulaire, appelés à travailler sur le site. Le port visible de ce badge est obligatoire dans l'enceinte du MnM.

Parallèlement, les badges d'identification des personnels et sous-traitants ayant achevé leur mission sur site seront remis au MnM dans les 24h suivant leur départ. Un bordereau attestant de la remise des badges restitués sera adressé au titulaire.

Cette procédure pourra évoluer dans le temps et devra être scrupuleusement respectée par le titulaire.

La perte de tout identifiant permettant l'entrée au MnM doit être signalée immédiatement à la personne responsable du suivi du marché. Cette personne peut exiger la remise immédiate des badges, laissez-passer ou passes confiés.

5.2.4 ACCES

Les accès au site de l'ensemble du personnel (du titulaire ou de ses sous-traitants) se font obligatoirement par l'entrée administrative

A titre exceptionnel, l'accès pourra se faire depuis d'autres entrées après autorisation préalable de la personne chargée de la conduite du marché.

Les accès au site pour la livraison de matériel se font par le quai de livraison du parking Passy

L'entreprise se conformera aux horaires de livraison de l'établissement, soit 7h - 9h30. La livraison à un autre horaire ou par une autre porte devra faire l'objet d'une demande de dérogation au MnM 48h avant la date de livraison prévue

5.3 RESPONSABILITE SOCIETALE DES ORGANISATIONS ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le titulaire s'engage à ce qu'aucune substance polluante, utilisée pour ses interventions ou tout matériau souillé par ces substances, ne soit jetée à terre ou dans les réseaux. Il fait sienne l'élimination légale de ces substances et matériaux souillés par des entreprises agréées. Les chiffons et autres substances sont éliminés par le titulaire selon la réglementation applicable. Il fournira le cas échéant une copie des bordereaux d'élimination au pouvoir adjudicateur.

Le titulaire s'assure de la conformité par rapport à la réglementation en vigueur, du stockage des produits susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement.

Par ailleurs, considérant,

- le dispositif des services publics écoresponsables
-

- le décret du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments à usage tertiaire

L'attention du titulaire est attirée sur :

- le nécessaire respect des obligations environnementales et prescriptions du code de l'environnement et notamment celles relatives à la gestion des déchets (traitement, valorisation...),
- l'importance de limiter les déchets et d'utiliser des technologies sûres, respectueuses de l'environnement et économes en énergies,
- l'importance d'assurer une maintenance optimale des équipements dans le cadre du présent marché et de mettre en place tous les moyens nécessaires pour éviter toute surconsommation d'énergie
- le rôle essentiel d'une prise en considération de sa responsabilité sociétale par le biais d'actions d'un impact positif sur le territoire et les populations (économie sociale et solidaire, développement local...) et par la gestion responsable et durable de ses ressources humaines (promotion du handicap, de la diversité, du bien-être au travail...).

5.4 CONDITIONS D'INTERVENTION

5.4.1 PROTECTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

La mission du titulaire étant de maintenir les installations existantes en parfait état de fonctionnement, d'entretenir les ouvrages et/ou d'assurer certains services, il lui appartient de prendre toutes les précautions pour éviter de provoquer des dégâts ou des interruptions de service. Ces dispositions sont laissées à son initiative. Il en assure la responsabilité et les coûts.

Le titulaire prend toutes précautions pour que l'état des meubles, aménagements, installations techniques, équipements des locaux, revêtements de sols et de murs etc. ne soit pas altéré par ses interventions. A ce titre, le titulaire a à sa charge tous les travaux ou matériels nécessaires à la protection des installations du site qui pourrait être dégradée par ses interventions

Un état des lieux préalable à toute intervention peut être demandé par le Maître d'Ouvrage afin d'éviter les contestations ultérieures.

Il par ailleurs est rigoureusement interdit au personnel de l'entreprise titulaire de manipuler, pour quelque raison que ce soit, les appareils et matériels se trouvant dans les locaux et ne faisant pas l'objet des prestations du marché.

5.4.2 PROTECTION DES ŒUVRES

Toute intervention à proximité d'une œuvre ou du support d'une œuvre (podium, cimaise, vitrine, etc) et générant un risque, même mineur, de dégradation de cette œuvre ou de son support doit impérativement faire l'objet d'une information préalable au MnM au moins 15 jours avant la date d'intervention.

Un protocole d'intervention sera établi avec le département de la conservation.

Celui-ci prendra à sa charge toutes les mesures de protection et/ou de décrochage/raccrochage des œuvres qui lui sembleront utiles.

A ce titre, afin que ces mesures puissent être mises en œuvre, le MnM pourra demander au titulaire de modifier sa date d'intervention de maximum + ou -1 semaine par rapport à la date initialement envisagée.

Les œuvres sont, en particulier, localisées dans les galeries Davioud et Carlu, la mezzanine 2, le RDC et le RDJ du pavillon d'About, la zone logistique du musée.

5.4.3 INFORMATION DES UTILISATEURS

5 jours minimum avant toute intervention sur les équipements, le titulaire doit informer le MnM

- De la date et de la durée de l'intervention
- Des troubles de jouissance éventuels ainsi que leur durée.
- Des risques pour les installations à proximité et des mesures de protections envisagées

Si l'intervention est prévue à proximité d'œuvres ou d'une vitrine contenant des œuvres et génère un risque de dégradation de celles-ci, le délai de prévenance est porté à 10 jours et un protocole d'intervention spécifique doit être mis en place avec les services de la conservation du musée

En cas de travaux générateurs de bruits dans les locaux occupés ou accessibles au public, l'entreprise titulaire doit obtenir un accord préalable du MnM sur les modalités d'intervention.

5.4.4 NETTOYAGE DES LOCAUX ET MATÉRIELS

L'entreprise titulaire s'engage :

- à remédier aux carences des entreprises précédentes qui ont réalisées ou entretenues les installations, dont il a la charge, 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 MnM pour l'exercice de sa mission.

Les désordres ou incidents qui peuvent résulter de la faute de l'entreprise titulaire sont réparés par lui-même et à ses propres frais dans les délais prescrits par le MnM.

A défaut d'exécution rapide de ces réparations et après ordre de service resté sans effet, le MnM peut, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une mise en demeure, les faire exécuter au frais de l'entreprise titulaire par tous les moyens qu'il juge bon.

5.4.5 SIGNALISATION DES TRAVAUX

Chaque fois que cela est nécessaire, l'entreprise titulaire doit, à ses frais et après approbation par le MnM, placer les barrages ou déviations, poser les écriteaux et prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les divers usagers de la présence de zones interdites.

Si du personnel du MnM est présent sur le site, il doit être associé à la réalisation et à la coordination de la signalisation.

En cas de carence de l'entreprise titulaire, ou en cas de danger, le MnM se réserve le droit de prendre toute mesure utile aux frais de l'entreprise titulaire, et sans mise en demeure préalable, sans que cette action puisse dégager la responsabilité de l'entreprise titulaire en cas d'accident.

5.4.6 MANUTENTION ET DÉMONTAGE DE PIÈCES OU D'ÉQUIPEMENTS

L'entreprise titulaire fait son affaire, avec ses propres moyens, de toute manutention de pièces ou d'équipements à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, en prenant soin de ne pas apporter de gêne au bon fonctionnement du Site.

L'entreprise titulaire prend en compte dans le cadre de son forfait la dépose et la repose de tout équipement ou pièces nécessaires pour accéder aux organes, équipements et installations objet de sa prestation.

5.4.7 MANUTENTION ET ACHEMINEMENT DES MATÉRIELS ET PRODUITS

L'entreprise titulaire fait son affaire de tous déchargements, stockages, manutentions et approvisionnements des matériaux, appareils et matériels jusqu'au lieu de la mise en œuvre ainsi que l'évacuation des matériels usagée ou hors de fonctionnement.

L'utilisation des ascenseurs est interdite pour le transport des matériaux sauf autorisation expresse du MnM et sous réserve d'assurer une protection efficace de la cabine, dans la limite de la charge autorisée, et sans nuire à l'usage réservé aux occupants.

En cas d'impossibilité technique ou fonctionnelle, l'entreprise titulaire doit prévoir tous les dispositifs appropriés pour ses approvisionnements.

L'acheminement du matériel et des produits nécessaires à l'exécution de prestations doit être effectué selon les itinéraires et les horaires autorisés par le MnM. Les engins de manutention utilisés devront être munis de bandages caoutchoutés ou de pneumatiques.

Le poids des engins doit être compatible avec la résistance des sols, planchers, terrasses.

5.4.8 PLAN DE PRÉVENTION

L'entreprise titulaire doit se conformer parfaitement à l'ensemble des dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité prévues par le Code du Travail et par la réglementation en vigueur à la date d'exécution des prestations, l'application desdites dispositions relevant totalement de la responsabilité de l'entreprise titulaire.

Au plus tard quinze (15) jours calendaires après la notification du marché, le plan de prévention est établi par le MnM et l'entreprise titulaire (et ses sous-traitants éventuels).

L'établissement du plan de prévention sera précédé d'une visite d'inspection commune (MnM, entreprise titulaire) des lieux d'exécution des prestations à l'issue de laquelle une analyse des risques sera réalisée.

Pendant toute la durée du marché, l'entreprise titulaire contrôle en coordination avec le MnM la parfaite adéquation du plan de prévention avec les conditions d'exécution de la prestation susceptibles d'évoluer. Le cas échéant, il demande une remise à jour, qui sera établie en coordination avec le MnM.

En outre, lorsque les prestations objet du présent marché sont exécutées de nuit ou dans un lieu isolé, l'entreprise titulaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour qu'aucun de ses salariés ne travaille isolément en un point où il ne pourrait être secouru à bref délai en cas d'accident.

L'entreprise titulaire a l'obligation d'informer ses salariés des dangers spécifiques auxquels ils sont exposés et les mesures prises pour les prévenir en application du plan de prévention. Ils doivent être informés des zones dangereuses ainsi que des moyens mis en œuvre pour les matérialiser (affiches, consignes).

Ils doivent être informés des dispositifs de protection collective et individuelle et des accès de secours.

À ce titre, l'entreprise titulaire communique au MnM le contenu précis des formations et informations communiquées à ses salariés en matière de prévention.

En outre, l'entreprise titulaire doit signaler au MnM, dans un délai de vingt-quatre (24) heures, tout accident du travail dont serait victime un de ses salariés dans l'exécution des prestations objet du Marché.

Le plan de prévention et ses mises à jour sont tenus à disposition des organismes d'hygiène et de sécurité.

5.4.9 PROCÉDURES EN CAS DE SINISTRE

En cas de sinistre l'entreprise titulaire a la responsabilité :

- de prévenir le MnM avec une intervention dans les 2 heures qui suivent et un délai maximum de quarante-huit (48) heures pour officialiser le sinistre.
- de déclencher, dans la mesure de ses capacités, toutes les actions nécessaires de sauvegarde,
- pour les installations et ouvrages placés sous sa responsabilité, de mettre en œuvre tous les moyens utiles de secours et / ou de remplacement,
- consigner les faits dans la main courante et analyser la situation dans le rapport d'activité suivant le sinistre.

Lorsque la sécurité des personnes ou des biens est compromise, les agents de l'entreprise titulaire prennent immédiatement toutes les initiatives qui leur semblent de nature à réduire les conséquences du sinistre, en respectant les précautions d'usage et les procédures en vigueur sur le Site.

A la demande du MnM, l'entreprise titulaire pourra être amené à l'assister et/ou le représenter aux expertises ainsi que pour toute démarche utile.

5.5 MODIFICATION DES INSTALLATIONS ET OUVRAGES PAR LE MAITRE DE L'OUVRAGE

Le MnM se réserve le droit de faire effectuer toute extension ou modification d'installation ou d'ouvrage par le personnel ou l'entreprise qualifiée de son choix.

L'entreprise titulaire ne peut effectuer aucune modification de son fait, sans l'accord écrit du MnM, sous forme d'ordre d'exécution qui fixe la date et le délai de l'intervention.

5.5.1 DURANT LES TRAVAUX

Sauf accord contraire, l'entreprise titulaire doit prendre toutes dispositions pour que le fonctionnement des ouvrages ne soit pas perturbé. Il doit obligatoirement faire part, par écrit, de tout risque d'empêchement occasionné par ces travaux. En dehors de cette déclaration préalable, il est tenu pour responsable du manquement de fonctionnement éventuel.

Il a toute faculté, tant au cours des travaux, qu'au moment de leur réception, à laquelle il est tenu d'assister, de signaler tout point apparaissant comme anomalie dans l'installation.

Ces constatations doivent être présentées dans le plus court délai par écrit, sous forme de lettre ou rapport. Le MnM reste seul juge de la suite à donner dans le cadre de sa responsabilité.

5.5.2 A L'ISSUE DES TRAVAUX

A l'issue de chacune des réceptions, un procès-verbal de prise en charge est dressé contradictoirement.

Ce procès-verbal marque l'obligation faite de l'entreprise titulaire d'assurer à dater du jour de la réception, l'entretien des ouvrages en cause, au même titre que celles qui font l'objet du marché.

5.6 MOYENS MATÉRIELS

5.6.1 MISE À DISPOSITION DE LOCAUX

Le MnM met à la disposition du titulaire :

- un bureau partagé avec l'équipe du département patrimoine exploitation et sécurité équipé de la manière suivante :
 - 1 bureau
 - 1 chaise
 - 1 poste informatique pour accès la supervision sécurité - sûreté, à la GTB et à la GMAO
 - 1 poste informatique bureautique avec une connexion Internet
- un espace de stockage.

Toute installation complémentaire ou adaptation que l'entreprise titulaire désire réaliser dans ces locaux doit faire l'objet d'un accord écrit préalable du Maître d'Ouvrage.

Le titulaire pourra également utiliser, de manière partagée avec le personnel du MnM et d'autres prestataires

Les vestiaires hommes et femmes

Les tisaneries

L'espace de repos et de restauration du personnel

Les espaces de reprographie

Le nettoyage de ces locaux est assuré par le MnM sans refacturation. Le MnM et ses représentants se réservent le droit d'accès à ces locaux.

Le titulaire doit la surveillance et le maintien en bon état des locaux mis à sa disposition. Il devra

impérativement assurer la protection des documents qui lui sont confiés contre le vol d'information ou les accès non autorisés aux ressources informatiques sensibles.

Le MnM se réserve également la possibilité de les échanger contre d'autres locaux sous réserve de proposer d'autres locaux équivalents.

Ces locaux et les équipements qui les composent font l'objet d'un état des lieux lors de l'entrée dans les locaux. En fin de Marché, l'entreprise titulaire est tenue de remettre les locaux et les équipements mis à sa disposition en parfait état d'entretien

5.6.2 MATÉRIELS ET OBJETS CONFIÉS À L'ENTREPRISE TITULAIRE

L'entreprise a à sa charge les outils de de manutention ainsi que les équipements de sécurité du personnel. L'entreprise titulaire fait contrôler ces équipements en respect avec les normes et réglementations en vigueur.

L'entreprise titulaire veille à ce que son personnel n'utilise pas l'outillage et les matériels appartenant au MnM ou aux occupants qui ne sont pas mis normalement à sa disposition dans le cadre du Marché.

Si de l'outillage et des matériels appartenant au MnM étaient prêtés à l'entreprise titulaire, celle-ci les mettrait en œuvre sous sa propre responsabilité.

L'entreprise titulaire est responsable de la conservation, de l'entretien et de l'emploi de tout matériel et objet qui lui est confié, dès que ce matériel ou objet est entré effectivement en sa possession.

Il ne peut en disposer qu'aux fins prévues par le Marché.

5.6.2.1 Badges et clés

Le département infrastructure et sécurité du MnM remettra au personnel permanent du site des badges paramétrés nominativement afin de leur permettre d'accéder aux locaux administratifs

Les informations suivantes seront enregistrées sur le badge : nom, prénom, entreprise.

La prise en charge clés d'accès des différents locaux du MnM se fera contre émargement.

Les techniciens sont autorisés à accéder ou autorisés à permettre l'accès à des techniciens, à des sous-traitants LT Sûreté, placards techniques et PC de sécurité-sûreté.

Les accès au PC de sécurité-sûreté sont régis par des règles d'autorisation d'accès spécifiques établies par le MnM

En cas de perte ou de dégradation de badge ou de clés faisant suite à une mauvaise utilisation, le titulaire avise aussitôt les représentants du MnM des exemplaires manquants.

Pour les clefs, le titulaire devra le remplacement à ses frais des canons accessibles à partir de la clef considérée. Son attention est attirée sur le coût potentiellement élevé d'un tel remplacement.

Spécifiquement, le titulaire se fera couvrir des risques liés à une perte ou un vol de clef ou déclarera avoir suffisamment évalué le risque et en couvrir les conséquences lui-même. La perte d'une clef implique automatiquement le droit pour le MnM de faire remplacer une serrure ou un ensemble de serrures aux frais du titulaire.

Le MnM retiendra automatiquement sur facture l'ensemble de ces coûts et la non-reconnaissance par un assureur de la responsabilité du titulaire demeurera en tout état de cause un dossier à régler entre le titulaire et son assureur.

En fin de marché, le Titulaire est tenu de remettre au MnM la totalité des clefs, des badges et autres objets confiés initialement.

5.6.2.2 Moyen d'accès en hauteur

L'entreprise titulaire fournit à ses intervenants et sous sa seule responsabilité, tout l'outillage nécessaire, ainsi que tous les moyens d'accès et de levage nécessaires à l'exécution de ses prestations.

Le MnM met à disposition du titulaire une nacelle permettant d'accéder à une partie des équipements situés en hauteurs. Pour toute intervention non réalisable par cette nacelle, l'entreprise titulaire a à sa charge les moyens d'accès pour les travaux en hauteur.

Plusieurs interventions tant en maintenance préventives que correctives nécessitant d'utiliser cette nacelle, les techniciens de l'entreprise titulaire seront obligatoirement titulaires du CACES

5.6.4 RESPONSABILITE DES MATERIELS ET DES EQUIPEMENTS

Le titulaire s'engage à laisser en fin d'exécution du marché, les matériels, équipements, locaux ou ouvrages en parfait état d'entretien et de fonctionnement.

Les équipements, locaux et matériels mis à disposition du personnel du titulaire pour effectuer les missions qui lui sont confiées, sont placés sous sa responsabilité.

En cas de dégradation de ces équipements, locaux et matériels faisant suite à une mauvaise utilisation, le titulaire assume les frais de réparation ou de remplacement du matériel hors usage.

En général, toute dépense pour remise en état des équipements, des installations ou documents provenant d'une mauvaise utilisation par l'entreprise titulaire ou d'un manquement de l'entreprise titulaire aux obligations du marché, lui est retenue ou facturée

Si l'entreprise titulaire ne peut restituer un matériel ou objet, pour quelque motif que ce soit, le remplacement de celui-ci par un matériel ou objet équivalent sera réalisé par le MnM aux frais de l'entreprise titulaire.

5.6.5 MESURES ET CONTROLES DES GRANDEURS PHYSIQUES

5.6.5.1 Vérification des appareils de mesure et de contrôle

L'entreprise titulaire doit la vérification de l'exactitude et du bon fonctionnement, l'entretien et les réparations des appareils de mesure et de contrôle des diverses grandeurs physiques qui peuvent être présents sur les installations et, notamment, les appareils de contrôles et de mesures tels que ampèremètres, voltmètres, wattmètres, fréquencemètres, thermomètres, manomètres, pressostats, sondes, capteurs divers et compteurs.

L'entreprise titulaire réalise dans le cadre du Marché, un étalonnage annuel de l'ensemble des compteurs d'énergie présents sur les sites avec transmission des procès-verbaux.

5.6.5.2 Instruments de mesures

L'entreprise titulaire doit par ailleurs disposer des appareils de mesure portables susceptibles d'être utilisés de façon courante dans le cadre du Marché et notamment : voltmètre, ampèremètre, ohmmètre, pince ampèremétrique, thermomètre, wattmètre, contrôleur d'isolement, luxmètre, thermomètre, anémomètre hygromètre et manomètre. Tous ces appareils seront à mesure instantanée.

L'entreprise titulaire doit également assurer de sa propre initiative ou sur demande du MnM, la mise à disposition, sous quarante-huit (48) heures, d'appareils enregistreurs de même nature que ceux précités. Le coût de location de ces appareils enregistreurs est à la charge du MnM, sauf si la nécessité d'y avoir recourt provient d'un défaut de maintenance ou de carences de l'entreprise titulaire.

Ces appareils doivent être accompagnés d'un certificat de moins d'un an précisant qu'ils ont subi une vérification ou un étalonnage dans un laboratoire agréé ou chez le fabricant.

Les appareils sont systématiquement étalonnés ou vérifiés au minimum une fois par an.

5.7 MODALITE D'ORGANISATION DE L'ACHEVEMENT DU MARCHE

5.7.1 REMISE DES INSTALLATIONS A L'EXPIRATION DU MARCHE

Trois (3) mois avant expiration du marché, il sera procédé à un constat contradictoire et à un état des lieux,

En particulier, les deux parties s'assureront que :

- les équipements dont la maintenance est due par le titulaire sont en parfait état d'usage
- les bases de données dont la gestion a été confiée au titulaire sont à jours et exploitables
- les réserves émises par les bureaux de contrôle sont levées,
- les locaux et installations sont propres.

Sauf indication contraire au CCTP, le titulaire disposera du délai de trois (3) mois restant avant expiration du marché, pour lever les réserves formulées.

5.7.2 ACCEPTATION DU NOUVEL ATTRIBUTAIRE EN FIN DE MARCHE

Le prestataire s'engage, pendant le dernier mois de son marché, à accepter la présence du personnel du nouveau prestataire et à le guider dans sa prise de connaissance des installations dans le cadre notamment de la période de recouvrement.

Le titulaire s'engage à laisser en fin d'exécution du marché les matériels, installations et équipements en état normal d'entretien et de fonctionnement, avec la documentation mise à jour.

Dans tous les cas, lors de la fin de validité du marché de quelque nature qu'elle soit (fin contractuelle, résiliation), le titulaire s'engage à remettre au MnM tous les documents, pièces, rapports ou tous documents qu'il a en sa possession, afin de permettre la poursuite des prestations dans le cadre d'un futur marché qui fera l'objet d'une nouvelle procédure et dont le titulaire actuel ne se verrait pas attribuaire. A ce titre, le MnM se réserve le droit d'engager des poursuites à l'encontre du titulaire en cas de rétention par celui-ci d'information envers un tiers ou de dysfonctionnement imputable à sa négligence et dûment constaté.

5.7.3 REMISE DES EQUIPEMENTS ET MATERIELS

Le titulaire s'engage à laisser en fin d'exécution du marché, les matériels, équipements, locaux ou ouvrages en parfait état d'entretien et de fonctionnement.

Si l'entreprise titulaire ne peut restituer un matériel ou objet, pour quelque motif que ce soit, le remplacement de celui-ci par un matériel ou objet équivalent sera réalisé par le MnM aux frais de l'entreprise titulaire.

Le cas spécifique de la remise des moyens d'accès (clés et badge) est décrit à l'article XXX du présent CCAP