ACCORD CADRE POUR LA MAINTENANCE MULTI-TECHNIQUE DES SITES DU MUSEE PICASSO

MuséePicassoParis

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)



Référence du marché : 2026-1175

Nomenclatures CPV :

Services de réparation et d'entretien d'installations de bâtiments

SOMMAIRE

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS GENERALES 7

ARTICLE 1. OBJET DU CCTP 7

ARTICLE 2. ENJEUX DE L'ACCORD CADRE 7

ARTICLE 3. OBLIGATION DE RESULTATS 8

ARTICLE 4. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE 10

4.1. Ensemble immobilier principal - Hôtel Salé – Paris 3ème 10

4.2. Sites administratifs 10

4.3. Classement de l'établissement 10

ARTICLE 5. DEROULEMENT ET PERIODE DE L'ACCORD CADRE 10

5.1. Présentation générale du déroulement de l'Accord cadre 10

5.2. Phase de prise en charge 11

5.3. Phase - Exploitation 11

5.4. Programme Picasso 2030 12

CHAPITRE 2. PRESENTATION GENERALE DES PRESTATIONS 13

ARTICLE 6. PRESENTATION DES PRESTATIONS 13

ARTICLE 7. DECOMPOSITION DES PRESTATIONS 13

ARTICLE 8. NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES 13

ARTICLE 9. PRINCIPES GENERAUX DES LIMITES DE PRESTATIONS 14

ARTICLE 10. NATURE ET DEFINITION DES PRESTATIONS 14

10.1. Pilotage et missions générales 14

10.2. Rondes « ouverture public » 15

10.3. Rondes « Fin de poste » 16

10.4. Conduite des installations 16

10.5. Procédure « Venue d'eau » 17

10.6. Procédure « Entrées de volatiles » 18

10.7. Maintenance 18

10.8. Périmètre des prestations forfaitaires 20

10.9. Modalités d'exécution 21

ARTICLE 11. CONSOMMABLES, FOURNITURES ET PIECES DE RECHANGE 23

11.1. Consommables et petites fournitures 23

11.2. Pièces de rechange 23

11.3. Gestion de stock 24

ARTICLE 12. HORAIRES DE REALISATION DES PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE 25

12.1. Définition des horaires 25

12.2. Organisation des équipes et encadrement 26

12.3. Horaires de Permanence 28

12.4. Astreinte 24h/24 28

12.5. Délais d'intervention et durée d'indisponibilité 29

12.6. Niveau de criticité 29

12.7. Mesures conservatoires 30

ARTICLE 13. PRESTATIONS ANNEXES 32
13.1. Balisage, protection et signalisation 32
13.2. Protection des installations existantes 32
13.3. Nettoyage des locaux techniques et matériels 32
13.4. Enlèvement des déchets d'activité 32

ARTICLE 14. DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE 33
14.1. Dispositions minimales à mettre en œuvre 33

ARTICLE 15. QUALITE - CONTROLE DES PRESTATIONS 37
15.1. Autocontrôles et gestion de la qualité par le Titulaire 37
15.2. Contrôle par le Musée 38
15.3. Indicateurs de performance 38

CHAPITRE 3. PILOTAGE ET MISSIONS GENERALES (SECTION 0) 39

ARTICLE 16. MISSIONS PARTICULIERES EN PHASE -PRISE EN CHARGE 39
16.1. Organisation et mise en place des prestations 39
16.2. Prise en charge – État des lieux 39
16.3. Outils GMAO et Gestion des demandes d'intervention 40
16.4. Dossier d'Exploitation Maintenance 43
16.5. Plan de continuité d'activité (PCA) et gestion de crise 43

ARTICLE 17. MISSIONS PARTICULIERE EN PHASE EXPLOITATION 44
17.1. Pilotage et missions générales 44
17.2. Gestion de l'exploitation-maintenance technique 45
17.3. Exploitation de l'outil de GMAO 45
17.4. Gestion des demandes d'intervention 46
17.5. Reporting & rapports d'activités 47
17.6. Réunions d'exploitation 50
17.7. Vérifications réglementaires – Contrôles périodiques obligatoires 50
17.8. Dossier d'astreinte 51
17.9. Carnet sanitaire 52
17.10. Gestion documentaire 52
17.11. Gestion du parfait achèvement & Suivi des garanties des installations 53
17.12. Assistance générale 53
17.13. Conseil 54
17.14. Maîtrise des énergies et fluides 54

CHAPITRE 4. CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION, DESENFUMAGE (SECTION 1) 59

ARTICLE 18. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 1 59

ARTICLE 19. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 1 60

ARTICLE 20. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 1 60
20.1. Mise en marche et arrêts des installations 60
20.2. Production d'énergie calorifique 60
20.3. Installations de climatisation 60
20.4. Réseaux aérauliques 61
20.5. Humidification 61
20.6. Filtration de l'air 61
20.7. Suivi climatique des espaces de conservation 62
20.8. Contrôle de la qualité de l'air 63
20.9. Réseaux hydrauliques 63

20.10. Dispositif Antipollution 64
20.11. Consignation, Vidange et remplissage des réseaux 64
20.12. Protection des installations contre le gel 64
20.13. Traitement et analyse des eaux 64
20.14. Désenfumage mécanique et compartimentage 65
20.15. Exutoires de fumée et châssis de désenfumage 65
20.16. Détections de fluide frigorigène, de gaz, d'eau 66
20.17. Chaudières et installation Gaz 66
20.18. Armoires et coffrets électriques 67
20.19. Relevés de consommations 67

ARTICLE 21. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 1 68

ARTICLE 22. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 1 68

CHAPITRE 5. PLOMBERIE SANITAIRE – PROTECTION INCENDIE (SECTION 2) 69

ARTICLE 23. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 2 69

ARTICLE 24. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 2 70

ARTICLE 25. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 2 70

25.1. Réseaux hydrauliques 70
25.2. Dispositif Antipollution 70
25.3. Vidange et remplissage des réseaux 70
25.4. Protection des installations contre le gel 71
25.5. Traitement et analyse des eaux 71
25.6. Prévention en matière d'hygiène sur les installations de plomberie sanitaire 71
25.7. Réseaux d'évacuation 72
25.8. Fosses de relevage 72
25.9. Plomberie Sanitaire 72
25.10. Bacs et séparateurs à graisses 73
25.11. Potabilité de l'eau 73
25.12. Armoires et coffrets électriques 73
25.13. Extincteurs 73
25.14. Colonnes sèches 73
25.15. Relevés de consommations 73

ARTICLE 26. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 2 74

26.1. Limites de prestations 74

ARTICLE 27. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 2 74

CHAPITRE 6. COURANTS FORTS (SECTION 3) 75

ARTICLE 28. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 3 75

ARTICLE 29. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 3 75

ARTICLE 30. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 3 76

30.1. Postes de livraison HT et de transformation HT/BT 76
30.2. TGBT – Armoires et coffrets électriques 76
30.3. Thermographie infrarouge 77
30.4. Essais des dispositifs différentiels 77
30.5. Onduleurs 77
30.6. Éclairage de sécurité 77
30.7. Réseaux de masse et de terre – Paratonnerres - Parafoudres 78

30.8. Relampage 78
30.9. Consignations électriques 78
30.10. Relevés de consommations 78
ARTICLE 31. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 3 79
31.1. Limites de prestations 79
ARTICLE 32. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 3 79
CHAPITRE 7. COURANTS FAIBLES (SECTION 4) 80
ARTICLE 33. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 4 80
ARTICLE 34. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 4 81
34.1. Maintenance évolutive 81
34.2. Contrats de maintenance et de support des éditeurs logiciels 82
34.3. Sauvegarde et paramètres de fonctionnement 82
ARTICLE 35. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 4 82
35.1. Système de sécurité incendie 82
35.2. Contrôle d'accès, anti-intrusion, vidéosurveillance, PTI 83
35.3. Supervision GTB 83
ARTICLE 36. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 4 85
ARTICLE 37. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 4 85
CHAPITRE 8. ASCENSEUR – MONTE HANDICAPES (SECTION 5) 86
ARTICLE 38. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 5 86
ARTICLE 39. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 5 86
ARTICLE 40. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 5 87
40.1. Prestations complémentaires à celles de l'arrêté 87
40.2. Vérification annuelle des systèmes de type parachute 87
40.3. Essai des liaisons phoniques en cabines 87
40.4. Pompe de relevage 87
40.5. Carnet d'entretien 88
ARTICLE 41. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 5 88
ARTICLE 42. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 5 88
CHAPITRE 9. PORTES AUTOMATIQUES (SECTION 6) 89
ARTICLE 43. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 6 89
ARTICLE 44. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 6 89
ARTICLE 45. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 6 89
45.1. Equipements automatiques et semi-automatiques 89
45.2. Carnet d'entretien / attestations 90
ARTICLE 46. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 6 90
ARTICLE 47. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 6 90
CHAPITRE 10. MENUISERIE – CLOS ET COUVERT (SECTION 7) 91
ARTICLE 48. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 7 91
ARTICLE 49. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 7 91

ARTICLE 50. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 7 92
50.1. Portes coupe-feu 92
50.2. Gestion des cléfs 92
50.3. Ouvrants de façade 92
50.4. Couverture Toitures terrasse, toiture en ardoise et en zinc, Caniveaux 92
50.5. Voirie extérieures 93
ARTICLE 51. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 7 93
ARTICLE 52. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 7 93
ANNEXES AU CCTP 95
ANNEXE 1. ENGAGEMENTS DE SERVICE 96
ANNEXE 2. CADRE NIVEAUX DE MAINTENANCE 97
ANNEXE 3. GAMMES MINIMALES DE MAINTENANCE PREVENTIVE 98
ANNEXE 4. NOMENCLATURE DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS 99
ANNEXE 5. TABLEAU DES SURFACES 100
ANNEXE 6. PLANS DES SITES 101

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS GENERALES

Article 1. OBJET DU CCTP

Les stipulations du CCAG-FCS, du Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) et du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ont pour objet de définir les conditions générales et particulières de l'accord cadre dans lequel le Musée national Picasso-Paris confie au TITULAIRE toutes les tâches relatives à l'exploitation et à la maintenance multi-technique décrites au présent CCTP et ses annexes.

L'exécution de l'accord cadre est soumise aux conditions techniques décrites dans le présent CCTP définissant l'ensemble des prestations à réaliser et les ouvrages à entretenir.

Les descriptions des prestations à réaliser faites dans le CCAP et le CCTP constituent le minimum à réaliser. Le TITULAIRE se doit de les compléter au besoin pour respecter la réglementation et les obligations de résultats, et ce sans supplément de prix.

L'Accord-cadre comporte une part forfaitaire et une part à bons de commandes.

Sans préjuger de la description des tâches détaillées dans les articles du CCAP et du présent CCTP, le TITULAIRE s'engage, pendant toute la durée de l'Accord-cadre, à la parfaite exécution des prestations prévues à l'Accord-cadre.

Le présent accord-cadre est un marché de services au sens de l'article L.1111-1 du code de la commande publique. Les prestations objet du présent accord-cadre comprennent exclusivement des opérations de maintenance préventive et corrective de niveaux 1 à 4 au sens de la norme NF X60-000.

Les opérations de niveau 5 — rénovation complète ou reconstruction d'une installation — constituent des travaux au sens juridique et sont exclues du périmètre du présent accord-cadre.

La frontière entre les niveaux 4 et 5 est précisée en annexe 2 du présent CCTP. En cas de doute sur la qualification d'une opération, le TITULAIRE en informe le Musée préalablement à toute intervention afin d'obtenir son accord expresse sur la nature de la prestation à réaliser. Silence du Musée vaut refus, aucune admission tacite du Musée ne sera reconnue.

Article 2. ENJEUX DE L'ACCORD CADRE

Le TITULAIRE doit assurer l'exploitation et la maintenance des installations techniques du Site (dont le périmètre est détaillé à l'article 4) et telles que définies au présent accord cadre.

Les impératifs du TITULAIRE sont les suivants :

- mettre en place d'une façon méthodologique et qualitative la maintenance,
- réaliser la maintenance des installations et des équipements afin de conserver le patrimoine dans un état de durabilité optimum,
- réaliser les prestations de maintenance selon la réglementation applicable au Site,
- assurer la conduite et la surveillance des installations placées sous sa responsabilité,
- collaborer avec les autres prestataires du Musée national Picasso-Paris pour les installations qui ne sont pas sous sa responsabilité,
- assurer une disponibilité, une fiabilité et une qualité de fonctionnement des installations telles que définies dans l'accord cadre,

- adapter et améliorer l'état et le fonctionnement des installations afin de répondre parfaitement :
    - *aux exigences des occupants,*
    - *aux contraintes d'environnement et d'utilisation,*
    - *à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux évolutions technologiques.*
- établir des rapports d'exploitation permettant un suivi régulier :
    - *de l'ensemble des prestations contractuelles,*
    - *de l'atteinte des objectifs de résultats,*
    - *de l'état et du fonctionnement des installations,*
    - *des coûts d'exploitation,*
    - *des remplacements et modifications effectués.*
- établir et mettre à jour des supports d'exploitation permettant de constituer et suivre :
    - *la liste des équipements,*
    - *la liste des sous-traitants,*
    - *des gammes et tâches de maintenance adaptées,*
    - *des documents et notices de fonctionnement de l'ensemble des matériels et installations,*
    - *des fiches et procédures de conduite et de surveillance,*
    - *des fiches d'essais de sécurité.*
- suivre et gérer les demandes d'intervention du Musée national Picasso-Paris et des occupants,
- garantir la gestion et l'optimisation des énergies et fluides,
- garantir une astreinte, 24h/24h, 365 jours par an.

Article 3. OBLIGATION DE RESULTATS

Au titre de l'exécution des prestations définies au présent Accord-cadre, le TITULAIRE est tenu par une obligation de résultat et est tenu à la parfaite exécution des prestations.

Le TITULAIRE reconnaît que les prestations s'exercent au sein d'un établissement culturel recevant du public, abritant des collections patrimoniales d'importance nationale. À ce titre, il prend en compte la criticité particulière des installations concourant à la conservation des œuvres — notamment les systèmes de traitement d'air, de régulation thermique et hygrométrique — ainsi que les contraintes liées à la continuité d'accueil du public et à la non-perturbation des espaces d'exposition

Il appartient au TITULAIRE de compléter si nécessaire les moyens humains et techniques qu'il a définis dans son projet d'organisation pour répondre à ses obligations de résultat au cours de l'exécution de l'Accord-cadre, et ce, sans supplément de prix ou charge quelconque pour le Musée. Le projet d'organisation, précisant les effectifs, les qualifications, le rôle de chaque employé et le nombre prévisionnel d'heures, remis par le TITULAIRE avec son offre, fait partie des documents contractuels.

Le TITULAIRE s'engage à :

- mettre en place tout moyen humain complémentaire qui s'avérerait nécessaire pour respecter les engagements du présent Accord-cadre,
- informer le Musée national Picasso-Paris en cas d'écart avec l'organisation décrite (adaptation de l'effectif, modification de la sous-traitance…).

Le TITULAIRE accepte de prendre en charge les prestations dans les conditions et selon les obligations figurant dans l'ensemble des documents constituant l'Accord-cadre.

Le TITULAIRE s'engage à réaliser les prestations objet de l'Accord-cadre dans le respect des délais, des coûts et des modalités définis par les documents du présent Accord-cadre et en tout état de cause, dans le respect des règles de l'art.

Le TITULAIRE a l'entière responsabilité de la conformité et de la qualité des prestations objets du présent Accord-cadre, qu'elles soient réalisées par lui ou par ses sous-traitants de premier ou de second rang.

Le TITULAIRE reconnaît en outre avoir pris connaissance des installations dans leur état, leur environnement et pour les prestations qui lui sont demandées. Il ne pourra arguer de la méconnaissance ou de l'insuffisance d'informations sur les bâtiments, leurs locaux ou installations pour se soustraire à son engagement.

Le TITULAIRE est réputé avoir inclus dans son offre tous les moyens techniques, logistiques, humains, matériels et logiciels, etc. à mettre en œuvre pour exécuter les prestations confiées et atteindre les objectifs de résultats.

Les objectifs généraux en matière de résultats consistent à garantir :

- la satisfaction des occupants, et occupants temporaires
- la sécurité des personnes et des biens,
- la continuité de fonctionnement du Site et des activités qu'ils hébergent, dans le respect de la réglementation et des critères de confort, d'hygiène et de sécurité,
- la pérennité du patrimoine,
- le maintien et la durabilité des performances de fonctionnement à un niveau optimal, proche de celui des performances initiales,
- la continuité de service et le maintien des paramètres de fonctionnement,
- le respect des exigences stipulées au présent Accord-cadre,
- un coût optimisé.

Le TITULAIRE recherche de façon continue l'organisation optimale des moyens et des méthodes pour assurer une qualité de service tant au niveau du fonctionnement des installations que de la satisfaction des occupants.

Le respect des objectifs de résultats se traduira par :

- une parfaite connaissance des installations et du Site,
- un taux de disponibilité élevé des installations,
- l'absence de panne majeure,
- un taux de défaillance faible après réparation,
- la rapidité dans les interventions et le traitement des demandes,
- le respect des consignes de fonctionnement.

Les engagements de services, figurant en Annexe 1 du CCTP, précisent les objectifs recherchés par domaine.

A noter que ces mêmes obligations de résultat s'appliquent dans le cadre des prestations réalisées tant au titre de la part forfaitaire (DPGF) qu'à la part à bons de commandes (au Bordereaux des Prix Unitaires).

Article 4. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE

4.1. ENSEMBLE IMMOBILIER PRINCIPAL - HOTEL SALE – PARIS 3EME

L'ensemble Musée national Picasso-Paris est situé au 5, rue de Thorigny à PARIS (75003). Il est constitué de :

- Hôtel Salé : environ 1 878 m²
- Aile des communs : environ 1 262 m²
- Aile technique : environ 820 m²
- Terrasse : 164 m²
- Jardin : 1 150 m²
- Cour intérieure : 550 m²

L'ensemble représente une surface globale d'environ 5 824 m².

4.2. SITES ADMINISTRATIFS

Le Musée national Picasso-Paris dispose également de plusieurs sites administratifs dans le 3ème arrondissement de Paris, accueillant les équipes et services supports de l'établissement :

- 18 et 20 rue de la Perle, : environ 952 m² (plus une terrasse d'environ 40 m²),
- Bâtiment TEMPLE accueillant des bureaux et le Centre d'Etudes Picasso (CEP) environ 768m²
- 4 rue de Thorigny environ 144m²

Certaines installations du bâtiment TEMPLE font l'objet d'une convention de groupement de commandes conclue entre le Musée national Picasso-Paris et les Archives nationales. Les sections concernées sont expressément exclues du périmètre du présent accord-cadre pour ces bâtiments. Les limites de prestations afférentes sont précisées aux articles relatifs aux sections techniques concernées.

4.3. CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'ensemble immobilier principal est soumis au code du travail et au règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux Établissements Recevant du Public (E.R.P)

Les locaux d'activités professionnelles, hors public, sont assujettis au code du travail.

Les documents relatifs à la sécurité et au classement du site sont consultables sur place, dans les locaux du service sécurité.

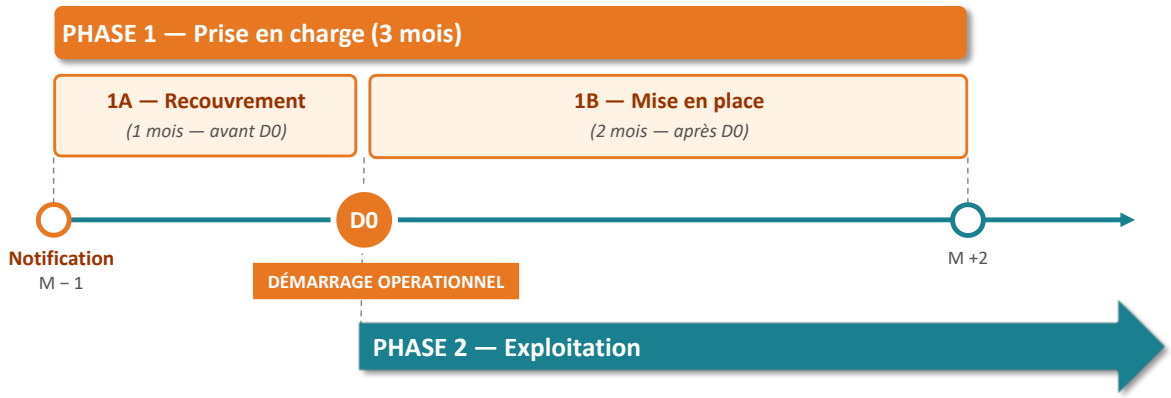
Article 5. DEROULEMENT ET PERIODE DE L'ACCORD CADRE

5.1. PRESENTATION GENERALE DU DEROULEMENT DE L'ACCORD CADRE

Le présent accord cadre se déroule suivant 2 phases Périodes successives, à savoir :

- La Phase de prise en charge (d'une durée de trois (3) mois).
- La Phase d'Exploitation.

Ces phases se décomposent comme suit :



5.2. PHASE DE PRISE EN CHARGE

La « Phase de prise en charge » débute à la notification de l'accord cadre, soit environ un (1) mois avant la date de prise d'effet des prestations opérationnelles et pour une durée totale de trois (3) mois. Elle comprend :

- une « Période de recouvrement » d'une durée d'environ un (1) mois qui se déroule pendant la période de fin de marché des précédents titulaires,
- une « Période de mise en place des prestations » d'une durée de deux (2) mois en parallèle de la Phase d'Exploitation afin, notamment, de permettre au TITULAIRE de finaliser les différents documents dus au titre de la Phase d'arrivée sur site.

Cette phase a pour objet de mettre en œuvre le plus rapidement possible et le plus efficacement possible les prestations dues au titre du Marché.

L'organisation prévue pour la réalisation des missions de la Phase de prise en charge sur site est décrite dans le mémoire de l'offre du TITULAIRE. Le coût correspondant fait l'objet d'un poste séparé dans le Bordereau des Prix Unitaires (BPU). La facturation de ces prestations est réalisée dans le cadre de la part à bons de commande, sur la base du chiffrage renseigné par le TITULAIRE dans le BPU. Le TITULAIRE détermine en conséquence et met en œuvre tous les moyens, notamment humains, nécessaires à la réalisation de ces missions dans les délais prévus.

Il est à noter que la Période de recouvrement se déroule partiellement pendant la période de fin de marché des précédents titulaires. Le TITULAIRE intervient en collaboration avec les précédents titulaires et s'interdit toute intervention pouvant entraîner des conséquences sur la réalisation des prestations des titulaires encore en place.

En cas de difficulté rencontrée avec les titulaires encore en place, le TITULAIRE doit avertir sans délai le Musée sur la nature des problèmes rencontrés.

Le détail des missions du TITULAIRE durant cette phase est décrit au Chapitre 3 - Article 16 du présent CCTP.

5.3. PHASE - EXPLOITATION

La « Phase d'Exploitation » débute à la date de prise d'effet des prestations opérationnelles (D0), c'est-à-dire à l'issue de la Période de recouvrement.

Cette phase comprend l'ensemble des prestations, objet du présent Accord cadre, d'exploitation et de maintenance des installations techniques nécessaires au fonctionnement des Sites.

Dès le démarrage de la Phase d'Exploitation, le TITULAIRE devient responsable de l'ensemble des obligations contractuelles définies au présent accord cadre.

5.4. PROGRAMME PICASSO 2030

Le TITULAIRE est informé que des travaux d'envergure sont prévus au cours de l'exécution du présent accord-cadre, dans le cadre du programme de rénovation "Picasso 2030" porté par le Musée. Ces travaux seront réalisés par phases successives, afin d'assurer la continuité du fonctionnement des installations et de l'exploitation du Musée pendant toute leur durée.

Selon les phases concernées, certaines installations ou zones pourront être temporairement retirées du périmètre de l'accord-cadre, tandis que de nouvelles installations pourront y être intégrées au fur et à mesure de leur réception. Ces évolutions de périmètre font l'objet d'avenants dédiés, ou seront contractualisées par la clause de réexamen du CCAP.

Dans ce cadre, le TITULAIRE assure, au titre du forfait, les opérations de consignation et de déconsignation des installations nécessaires à la délimitation des zones de travaux.

CHAPITRE 2. PRESENTATION GENERALE DES PRESTATIONS

Article 6. PRESENTATION DES PRESTATIONS

D'une façon générale, les prestations d'exploitation et de maintenance des installations techniques, objet de l'accord cadre, comprennent :

- le pilotage des prestations et les missions générales liées à l'exploitation du Site,
- la conduite et la surveillance des installations,
- la maintenance préventive,
- la maintenance corrective,
- la fourniture de consommables, petites fournitures et pièces de rechange.

Ces prestations sont définies de façon générale au présent chapitre, et détaillées ensuite plus précisément :

- par section dans les chapitres suivants du présent CCTP,
- dans les annexes du présent CCTP.

Article 7. DECOMPOSITION DES PRESTATIONS

Afin d'en faciliter la compréhension, les prestations, objet du présent Accord cadre, sont présentées en sections :

- Section 0 : pilotage et missions générales,
- Section 1 : chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage,
- Section 2 : plomberie sanitaire – Protection incendie,
- Section 3 : courants forts,
- Section 4 : courants faibles,
- Section 5 : ascenseurs et monte-handicapés,
- Section 6 : portes automatiques,
- Section 7 : bâtiment – second-œuvre – clos et couvert.

Article 8. NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES

Les installations techniques, objet du présent Accord cadre, sont décrites dans les chapitres du présent CCTP relatifs aux différentes sections techniques et font l'objet de listes d'équipements présentées en Annexe 4 du présent CCTP.

Ces listes sont données à titre indicatif. Il est entendu qu'il convient pour le titulaire d'ajouter l'ensemble des matériels constituant les installations et habituellement nécessaires à leur bon fonctionnement.

Il appartient au TITULAIRE de compléter, s'il le juge nécessaire, ces listes pour établir sa proposition car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

À l'issue de la phase de prise en charge, le TITULAIRE remet au Musée un inventaire mis à jour et exhaustif de l'ensemble des équipements multitechniques, sous format informatique

facilement exploitable (fichier Excel). Cet inventaire constitue le référentiel de départ de l'exploitation.

Dans le cadre de l'exploitation courante, ces listes sont tenues à jour régulièrement et remises au Musée, en fin d'accord cadre, sous format informatique facilement exploitable (fichier Excel).

Article 9. PRINCIPES GENERAUX DES LIMITES DE PRESTATIONS

Les limites de prestations ci-après sont établies de manière à garantir pour chaque intervenant le plein exercice de sa responsabilité.

Pour chaque section technique définie, les limites de prestations obéissent aux règles générales suivantes :

- font partie, sans aucune restriction, de l'objet de l'accord cadre, tous les équipements et ouvrages listés au présent accord cadre ainsi que tous les réseaux les reliant entre eux, leurs supports et leurs éléments de fixation,
- pour l'alimentation ou l'asservissement des équipements, objet de l'accord cadre, en courants forts, eau ou énergie thermo-frigorifique, les limites de prestations sont fixées aux borniers ou dispositifs de raccordement de l'équipement, borniers ou dispositifs inclus,
- pour les équipements, hors objet de l'accord cadre, alimentés ou asservis par un des équipements inclus à l'accord cadre, les limites de prestations sont fixées aux borniers ou dispositifs de raccordement de l'équipement sur l'installation objet de l'accord cadre, borniers ou dispositifs de raccordement exclus,
- pour les alimentations en énergies et fluides du Site, les limites de prestations avec les installations des concessionnaires sont conformes aux contrats signés par le Musée avec ces derniers.

Conformément aux principes généraux ainsi établis, il est précisé, pour chacune des sections techniques au présent CCTP, les points nécessitant une attention particulière.

Article 10. NATURE ET DEFINITION DES PRESTATIONS

10.1. PILOTAGE ET MISSIONS GENERALES

Le pilotage et les missions générales correspondent à l'ensemble des tâches de gestion, de coordination, d'assistance et de conseil dans les domaines concernés par l'accord cadre. Cela comporte de façon générale :

- les missions de préparation de l'exploitation dans la phase 1 prise en charge de l'accord cadre,
- 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 des installations techniques du Site,
- la coordination et le pilotage des prestations opérationnelles confiées dans le cadre du présent Accord cadre,
- l'assistance à la gestion financière et budgétaire.

Pour le pilotage quotidien de l'accord-cadre, le TITULAIRE a pour interlocuteur unique le service technique du Musée en charge du bâtiment, seul habilité à lui donner instruction et à arbitrer l'exécution des prestations.

Les autres services du Musée concernés par les prestations (notamment en matière de conservation préventive, de sécurité ou de systèmes d'information) disposent d'un accès à l'outil de GMAO leur permettant de saisir directement leurs demandes et de signaler leurs

problématiques. Ces demandes sont traitées par le TITULAIRE comme toute autre demande d'intervention, dans les conditions définies à l'article 17.4. Tout arbitrage nécessaire relève exclusivement du service technique du Musée.

Dans le cadre de sa mission de veille technologique et réglementaire, le TITULAIRE signale au Musée sans délai toute évolution des normes ou textes réglementaires applicables aux installations, avec une analyse de ses impacts sur les prestations. Lorsque la mise en conformité est sans incidence sur les moyens et les coûts, elle est réalisée sans avenant. Lorsqu'elle implique des modifications significatives de périmètre ou de coût, elle fait l'objet d'une négociation entre les parties.

Ces missions sont détaillées au Chapitre 3. Pilotage et missions générales (Section 0).

10.2. RONDES « OUVERTURE PUBLIC »

Chaque jour d'ouverture au public, avant l'arrivée des visiteurs, le TITULAIRE doit réaliser, en fonction de son domaine métier d'intervention, une ronde dans tous les espaces accessibles au public et les espaces contenant des œuvres ou des archives pour vérifier que tout est en place pour recevoir le public.

A cette fin, le TITULAIRE effectue notamment les vérifications suivantes :

- Vérification des conditions de sécurité : éclairage de sécurité et éclairage normal, anomalies signalées par le service de nuit ;
- Vérification des conditions de confort dans les espaces accessibles au public et les espaces contenant des œuvres ou des archives : niveau d'éclairage, température ambiante, ventilation ;
- Vérification de la complétude de l'équipe ;
- Vérification du bon fonctionnement des équipements techniques, de l'absence de panne, de fuites ou défauts et de l'aspect des équipements techniques. Cette ronde comprendra obligatoirement l'inspection des installations liées au fonctionnement des locaux sensibles (locaux informatiques, réserves, locaux techniques) ;
- Visualisation, à partir des outils de supervision, pour chaque équipement, des éventuels alarmes et défauts, des états de fonctionnement, des paramètres de fonctionnement (températures de soufflage, fuites d'eau, perte flux vidéo).

Si nécessaire, le TITULAIRE met immédiatement en œuvre les actions correctrices pour pallier les désagréments et dysfonctionnements constatés.

Le TITULAIRE doit également profiter de ce contrôle quotidien pour adapter les paramètres des supervisions en fonction de l'occupation des locaux et/ou des conditions atmosphériques extérieurs.

A l'issue de ces rondes, le TITULAIRE doit :

- effectuer une intervention corrective permettant d'assurer le confort à l'arrivée des occupants dans les espaces administratifs et des visiteurs dans les espaces publics,
- effectuer une intervention corrective permettant la bonne conservation des œuvres,
- planifier les interventions de remise en état définitive, sur la journée,
- établir et communiquer, chaque jour avant 9h00, au Musée national Picasso-Paris, un rapport de l'état de fonctionnement de son site. Ce compte-rendu doit obligatoirement comporter :
    - l'état de fonctionnement des équipements essentiels et définis par le Musée national Picasso-Paris,
    - le résultat des mesures de température et d'hygrométrie, réalisées dans les différents espaces publics et tout autre local défini par le Musée national Picasso-Paris,
    - les actions correctives planifiées ou réalisées pour répondre rapidement aux dysfonctionnements rencontrés,

- les faits à venir durant la journée (manifestations, maintenance, travaux…).

Afin de garantir des conditions de conservation des œuvres exposées optimales et des conditions de travail correctes pour les personnels du Musée, le TITULAIRE doit impérativement respecter les consignes de température et d'hygrométrie définies en Annexe 1 du présent CCTP. Les relevés de température et d'hygrométrie, réalisés dans l'ensemble des espaces concernés, doivent figurer systématiquement dans la fiche de ronde.

La ronde d'inspection doit être intégrée dans le planning de la GMAO par le TITULAIRE.

Chaque ronde fait l'objet d'une fiche de ronde, dont la forme et le contenu (en mentionnant le parcours emprunté en identifiant les locaux visités, les installations inspectés et les paramètres contrôlés, les dysfonctionnements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre), sont proposés par le TITULAIRE et validés par le Musée national Picasso-Paris à l'issue de la prise en charge. Cette fiche de ronde est transmise aux responsables du Musée au plus tard 30 minutes avant l'ouverture du Musée au public.

Chaque agent prévu dans l'organisation des rondes doit disposer des qualifications nécessaires pour mener à bien les objectifs prévus à l'accord-cadre (identification et résolution des dysfonctionnements).

10.3. RONDES « FIN DE POSTE »

Tous les jours d'ouverture, le TITULAIRE réalise une ronde « Fin de poste » avant départ du dernier technicien (responsable de site) pour contrôler tous types de dysfonctionnements.

Cette ronde comprend notamment :

- le relevé des mesures de température et d'hygrométrie dans l'ensemble des espaces concernés, conformément aux valeurs de référence définies en Annexe 1 du présent CCTP,
- la vérification de l'état de fonctionnement des installations essentielles en fin de journée,
- le recensement des événements et faits marquants de la journée (incidents, anomalies, accidents…),
- le recensement des actions correctives engagées dans la journée et de celles restant à mettre en œuvre,
- **l'identification et la mise en évidence du ou des faits marquants de la journée ayant un impact sur le fonctionnement du site ou nécessitant un suivi particulier,**
- **l'anticipation des sujets techniques du lendemain : interventions programmées, points de vigilance identifiés, risques potentiels à surveiller, actions préparatoires à engager.**

Ces relevés et informations doivent figurer systématiquement dans la fiche de ronde transmise au Musée au plus tard trente (30) minutes avant le départ du technicien (ou responsable de site).

La procédure de ronde « Fin de poste » est mise en place dès le début de la phase de prise en charge et fait l'objet d'une validation formelle par le Musée avant l'issue de cette phase.

10.4. CONDUITE DES INSTALLATIONS

Le 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 de sécurité, d'hygiène, de confort, de respect de l'environnement 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.

Le TITULAIRE assure également le contrôle préalable du bon fonctionnement des installations techniques des locaux utilisés lors d'évènements particuliers organisés sur le Site selon les indications transmises par le Musée.

Au titre de la conduite, le TITULAIRE doit à minima la réalisation de rondes quotidiennes à la prise de service et avant de quitter les lieux dans les principaux locaux techniques.

Pour cela, Le Titulaire privilégiera la mise en place d'un outil pour réaliser cette ronde, notamment concernant la nécessité de mettre en place un transfert informatique des comptes rendus des rondes.

Durant la phase de prise en charge, le TITULAIRE établit les propositions de parcours et de fiches de suivi pour ces différentes rondes afin d'obtenir une validation auprès du Musée et de les intégrer ensuite dans la GMAO.

10.5. PROCEDURE « VENUE D'EAU »

Le TITULAIRE doit assurer la mise en œuvre d'une procédure de gestion des venues d'eau, ayant, a priori, comme origine un défaut d'étanchéité à l'eau du clos et couvert (y compris pour les zones en infrastructure), comportant notamment :

I. Au moment de la découverte de la fuite :
   - la mise en place immédiate des moyens nécessaires pour pallier l'entrée d'eau et en minimiser les conséquences,
   - le repérage systématique sur un plan du niveau concerné de l'origine constatée de l'entrée d'eau,
   - l'heure précise du constat,
   - la quantification de l'intensité de l'entrée d'eau,
   - la description précise des dégâts constatés avec photographies à l'appui,
   - la remise d'un document comportant ces éléments au Musée national Picasso-Paris dans les quatre (4) heures suivant la découverte de l'entrée d'eau.

II. Dans les vingt-quatre (24) heures suivant la découverte de l'entrée d'eau, remise au Musée national Picasso-Paris d'un document comprenant :
   - les documents du point 1 ci-dessus,
   - les conditions météorologiques du moment, notamment celles précédant l'apparition de l'évènement (pluie, vent, neige, grêle, orages, etc.), quantifiées par les conditions physiques de ces évènements (hauteur en mm par heure sur un m2 pour la pluie, vitesse en m/s et sens du vent, durée de l'événement, etc.),
   - les recherches engagées pour qualifier l'origine de la fuite et les premières conclusions avec descriptions des mesures palliatives et/ou curatives mises en œuvre,
   - s'il s'agit d'une fuite récurrente, explications des actions correctives mises en œuvre antérieurement et conclusions.

III. Après les vingt-quatre (24) heures suivant la découverte, recherche de l'origine de la venue d'eau et traitement curatif :
   - protocole de recherche de ou des origines de la fuite si elles n'ont pas été repérées sous les 24 heures avec un programme détaillé de recherche et un calendrier prévisionnel,
   - rapport journalier au Musée national Picasso-Paris sur l'avancement de la recherche de l'origine de la venue d'eau et du traitement curatif,

- mise en place de moyens palliatifs complémentaires en cas de survenance de nouveaux évènements météorologiques similaires aux précédents (exemples : condamnation de zones, retraits d'œuvres, mise en place de protections, consignation de certains réseaux, balisage, signalétique) jusqu'à la réalisation des mesures curatives.

La procédure de ronde « Venues d'eau » est mise en place dès le début de la phase de prise en charge et fait l'objet d'une validation formelle par le Musée avant l'issue de cette phase.

10.6. PROCEDURE « ENTREES DE VOLATILES »

Le TITULAIRE doit assurer la mise en œuvre d'une procédure opérationnelle relative au traitement des entrées de volatiles, notamment dans l'hôtel Salé, comportant pour le moins :

I. Au moment de la découverte de la présence de volatiles :
   - la mise en place immédiate des moyens nécessaires à la capture des volatiles,
   - nettoyage immédiat des éventuelles nidifications et déjections,
   - le repérage systématique de l'origine constatée ou supposée de l'entrée des volatiles sur un plan du niveau concerné avec un rapport précisant le détail des constatations avec prises de photographies,
   - la remise d'un document comportant ces éléments au Musée national Picasso-Paris dans les huit (8) heures suivant la découverte des volatiles avec précision sur un éventuel échec relatif aux captures.

II. Dans les quarante-huit (48) heures suivant la découverte de la présence de volatiles :
   - poursuite de la capture si non aboutie sous les 8 heures,
   - recherche des points d'entrée potentiels avec repérage sur plan et photographies,
   - description des mesures correctives mises en œuvre (palliatives et ou curatives),
   - s'il s'agit d'une entrée qui avait déjà été traitée, explications des actions correctives mises en œuvre antérieurement et conclusions,
   - protocole de recherche du ou des origines de l'entrée des volatiles si elles n'ont pas été repérées sous les 48 heures avec un programme détaillé de recherche et un calendrier prévisionnel.

III. Après les quarante-huit (48) heures suivant la découverte de la présence de volatiles, recherche de l'origine de l'entrée et traitement curatif :
   - rapport journalier au Musée national Picasso-Paris sur l'avancement de la recherche de l'origine de l'entrée des volatiles et du traitement curatif,
   - mise en place de moyens complémentaires palliatifs jusqu'à la réalisation des mesures curatives telles que renforcement du nettoyage, mise en place de protections, etc.

La procédure de ronde « Entrées de volatiles » est mise en place dès le début de la phase de prise en charge et fait l'objet d'une validation formelle par le Musée avant l'issue de cette phase.

10.7. MAINTENANCE

10.7.1. Niveaux de maintenance

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

NIVEAUX	DESCRIPTION	INTERVENANT
NIVEAU 1	Action simple Élément facilement accessible Équipement de soutien intégré	Technicien Sur place
NIVEAU 2	Action avec procédure simple Équipement de soutien de mise en œuvre simple	Technicien habilité Sur place
NIVEAU 3	Opération avec procédure complexe Équipement de soutien de mise en œuvre complexe	Technicien spécialisé Sur place ou locaux de maintenance
NIVEAU 4	Opération avec maîtrise d'une technologie particulière Équipement de soutien spécialisé	Équipe encadrée par un Technicien spécialisé Sur place ou en atelier
NIVEAU 5	Opération de rénovation ou de reconstruction Équipement de soutien industriel	Équipe complète et polyvalente En atelier central

Les opérations de maintenance corrective liées à de la malveillance ou à du vandalisme ainsi que les remises en état à la suite d'un sinistre non imputable[1] au TITULAIRE sont exclues du forfait mais les délais contractuels pour les interventions et remises en état restent applicables. Ces opérations seront traitées en hors forfait dans le respect des conditions financières (BPU) du présent accord cadre.

Les réparations et remises en état découlant d'une défaillance, d'une malfaçon ou d'un sinistre imputable au TITULAIRE sont intégralement prises en charge par ce dernier.

Le cadre d'application des niveaux de maintenance est détaillé en annexe 2 du présent document.

10.7.2. 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'évènements 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

[1] La preuve de la non-imputabilité incombe au titulaire ; à défaut de telle preuve, il supporte seul les conséquences, sans supplément de prix.

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, le TITULAIRE procède aux actions préventives rendues utiles par la situation.

10.7.3. 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.

10.8. PERIMETRE DES PRESTATIONS FORFAITAIRES

10.8.1. Prestations forfaitaires

Le TITULAIRE doit, dans le cadre de son forfait, la réalisation de l'ensemble des prestations de la maintenance préventive et corrective suivant les niveaux de maintenance de la norme NF X60-000 présentés par section dans le tableau suivant :

SECTIONS TECHNIQUES	MAINTENANCE PREVENTIVE	MAINTENANCE CORRECTIVE
Chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
Plomberie sanitaire – Protection incendie	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
Courants forts	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
Courants faibles	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
Ascenseurs et monte-handicapés	Régl. ascenseurs en vigueur	Garantie totale (panne, vétusté)
Portes automatiques	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus
Menuiserie – clos et couvert.	Niveaux 1 à 4 inclus	Niveaux 1 à 4 inclus

Il est rappelé que l'ensemble des interventions de maintenance préventive et corrective jusqu'au niveau 4 inclus sont dues au titre du forfait, quelle que soit la nature de l'équipement

concerné. À titre indicatif et non exhaustif, relèvent du forfait : le remplacement de prises électriques et d'interrupteurs, la remise en service d'appareils d'éclairage, le déblocage et le réglage des stores, portes, fenêtres les interventions courantes sur les équipements de distribution électrique en basse tension. Le détail des niveaux de maintenance par équipement est précisé en Annexe 2 du présent CCTP.

10.8.2. Prestations hors forfait

En complément des prestations non dues dans le cadre forfaitaire ci-dessus, ne font pas partie des prestations dues par le TITULAIRE au titre du forfait de l'accord cadre :

- la prise en charge des pièces dont le montant dépasse le seuil défini au présent CCTP,
- 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[2] au TITULAIRE,
- la mise aux normes d'installations dans le cadre de nouvelles réglementations publiées après la prise d'effet de l'accord cadre.

10.9. MODALITES D'EXECUTION

10.9.1. Maintenance préventive

Maintenance préventive systématique

Le TITULAIRE est responsable de la politique de maintenance. Il s'appuie sur les prestations minimales d'entretien préventif fournies en Annexe 3 du présent CCTP 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 Musée, pour validation, les gammes ainsi modifiées, en explicitant les évolutions par rapport aux gammes types.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques et aux prescriptions 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.

Le planning de maintenance préventive devra être intégré à l'outil de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) dans les délais prévus à l'accord cadre.

Le TITULAIRE soumet à l'accord du Musée 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 par le TITULAIRE et le retard est analysé dans le rapport périodique d'activité. Le TITULAIRE précise les actions correctives qu'il compte mettre en œuvre pour combler le retard constaté. Dans le cas d'opérations décalées, le TITULAIRE doit assurer leur exécution dans le mois suivant.

[2] La preuve de la non-imputabilité incombe au titulaire ; à défaut de telle preuve, il supporte seul les conséquences, sans supplément de prix.

Maintenance préventive conditionnelle

Au cours des visites programmées définies ci-avant, le 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 Musée.

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

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

Contraintes de planification

L'organisation et la planification des interventions de maintenances préventives de l'année, devra se conformer aux contraintes d'exploitations du site et notamment les interventions dans des espaces accueillant du public.

Pour mémoire, les interventions planifiées dans ces espaces devront être planifiées en dehors des horaires d'exploitation de ceux-ci (horaire ouverture au public, manifestations/ évènements).

De plus, le TITULAIRE, plus particulièrement via la fonction de « Responsable de site », participe sur demande du Musée aux Réunions de planification de la programmation des expositions, manifestations ou événements.

10.9.2. Maintenance corrective

Les opérations de maintenance corrective sont réalisées dans les délais prévus à l'accord cadre :

- à la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le TITULAIRE, le Musée ou un occupant,
- à la demande du Musée, 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 du TITULAIRE dans un cadre de maintenance préventive, de prestations de surveillance ou à la suite d'anomalies constatées.

Pour les niveaux de maintenance inclus au forfait, le TITULAIRE doit la mise en œuvre des mesures palliatives si la maintenance corrective ne peut être réalisée dans les délais prévus à l'accord cadre. En cas de panne de chauffage, le TITULAIRE doit donc la fourniture et la mise en place de radiateurs électriques d'appoint.

Le TITULAIRE ne peut prétexter que l'origine de la défaillance est extérieure aux installations objet de l'accord cadre pour refuser d'intervenir.

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

Chaque intervention de maintenance corrective fait l'objet d'un compte-rendu d'incident, 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,
- 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, le 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.

Article 11. CONSOMMABLES, FOURNITURES ET PIECES DE RECHANGE

11.1. CONSOMMABLES ET PETITES FOURNITURES

Le TITULAIRE fournit l'ensemble des consommables et petites fournitures nécessaires au bon déroulement des prestations.

Sont considérés comme consommables et petites fournitures tout « bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique » (norme AFNOR EN 13306 de janvier 2018).

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

Les piles, batteries et accumulateurs électriques équipant les installations sont assimilés à des consommables : leur remplacement est inclus dans la part forfaitaire quel que soit leur montant unitaire, sans application de la franchise prévue à l'article 11.2, à l'exception des batteries des onduleurs dont le remplacement relève de la part à bons de commande.

Le TITULAIRE veille à sélectionner des produits respectueux de l'environnement (type Écolabel, NF Environnement, etc.).

D'une façon générale, le Musée prend en charge les fournitures des fluides et énergies :

- électricité,
- gaz,
- chaud/froid urbain,
- eau de ville.

11.2. PIECES DE RECHANGE

Le TITULAIRE s'engage à rendre disponible dans les meilleurs délais l'ensemble des pièces de rechange, qu'elles soient incluses ou non au forfait, nécessaires à la réalisation des opérations de maintenance préventives et correctives, reprises dans les fiches associées à chaque section technique en Annexe 1 du présent CCTP.

Par pièce de rechange il est fait référence à la définition liée à la NF X60-012 Maintenance - Termes et définitions des éléments constitutifs des biens et de leur approvisionnement d'aout 2006.

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

Les pièces de rechange sont conformes aux pièces d'origine, pour autant qu'elles existent toujours sur l'accord cadre. Tout changement de caractéristique doit être signalé au Musée.

Toutes les pièces fournis par le TITULAIRE doivent bénéficier d'une garantie pièces et main d'œuvre d'une durée minimum d'un (1) an. Le TITULAIRE tient à disposition du Musée les copies des certificats de garantie des pièces installées.

Il est rappelé que la main d'œuvre associée aux prestations de maintenance est intégrée dans la rémunération forfaitaire du TITULAIRE dans la limite des niveaux de maintenance retenue pour la section technique considérée.

Seuil de pièces incluses au forfait - Franchise

Dans le cadre de la part forfaitaire de l'accord cadre, le TITULAIRE doit la fourniture de toutes les pièces de rechange nécessaires à la maintenance préventive et corrective des installations, dont le montant unitaire (prix public unitaire remise du fournisseur déduite) est inférieur ou égal à 200 €HT. Une franchise équivalente au montant du seuil est prise en charge par le TITULAIRE et est déduite de toute pièce dont le coût unitaire (prix public remise du fournisseur déduite) est supérieur au seuil. La franchise ne s'applique qu'aux pièces de rechange utilisées dans le cadre des prestations forfaitaires.

Par exemple pour un seuil à 200 €HT, si une pièce a un coût unitaire de 500 €HT, le TITULAIRE déduit le montant de la franchise et facture au Musée uniquement le montant supérieur à la franchise, soit 300 €HT (= 500 €HT – 200 €HT).

Dans tous les cas, le montant unitaire de référence est le prix facturé par le fournisseur au TITULAIRE, c'est-à-dire le prix après déduction de toute remise du fournisseur et avant application du coefficient d'entreprise mentionné au Bordereau de Prix Unitaire du Contrat.

Le montant unitaire correspond exclusivement au prix par pièce et non par conditionnement. Par conséquent, dans le cas où la pièce est commercialisée dans un conditionnement en nombre d'un coût supérieur au montant déterminé ci-dessus, le coût unitaire de la pièce est égal au coût du conditionnement divisé par le nombre de pièces contenu dans ledit conditionnement.

Le TITULAIRE doit alerter le Musée lorsqu'un nombre augmentant de pièces à remplacer identiques et supérieures au seuil apparaît avec des causes visiblement semblables. Dans ce cas, il ne poursuit pas le remplacement des pièces sans accord du Musée national Picasso-Paris auquel il présente une analyse de la défaillance et propose des solutions palliatives.

11.3. GESTION DE STOCK

Constitution et gestion des stocks

Dès la phase de prise en charge, le TITULAIRE constitue les stocks de pièces nécessaires à la continuité du fonctionnement des installations essentielles dans les délais contractuels. Pour chaque installation essentielle identifiée à l'accord-cadre, notamment celles ne disposant d'aucune redondance, le TITULAIRE établit une analyse de criticité identifiant les pièces dont le délai d'approvisionnement fournisseur excède les délais contractuels de remise en état applicables. Cette analyse, ainsi que la liste des pièces à stocker qui en découle, est justifiée pièce par pièce et soumise à la validation du Musée. Les listes de pièces critiques sont transmises au Musée pour validation à l'issue de la phase de prise en charge et mises à jour annuellement, ainsi qu'à chaque évolution significative du parc d'équipements ou des délais d'approvisionnement constatés. En cas d'indisponibilité prolongée d'une installation essentielle imputable à l'absence d'une pièce en stock, le TITULAIRE procède, dans un délai de quinze (15) jours suivant l'incident, à une revue de la liste concernée et soumet au Musée une proposition d'ajout des pièces concernées, sans attendre la mise à jour annuelle.

Toute indisponibilité prolongée d'une installation essentielle résultant de l'absence d'une pièce en stock constitue un manquement imputable au TITULAIRE au sens de l'article 11.2, et donne lieu à l'application de la pénalité de retard de remise en état prévue à l'Annexe 1 du CCAP, sans que le TITULAIRE puisse invoquer la rupture de stock comme cause exonératoire.

Stock « Titulaire »

Le TITULAIRE assure, au titre du forfait, la constitution et la gestion des stocks de consommables, petites fournitures et pièces de rechange inclus forfaitairement dans l'accord-cadre, afin d'assurer le respect des clauses de l'accord-cadre.

Le Musée dispose d'un droit de regard sur la composition de ce stock et peut demander des justifications complémentaires ou des ajouts afin de s'assurer de son adéquation aux équipements du site et aux obligations de résultats du TITULAIRE. Le TITULAIRE reste seul responsable de l'adéquation de ce stock à ses obligations de résultats.

Stock « Client »

Pour les pièces qui ne sont pas à sa charge dans le cadre de l'accord-cadre, le TITULAIRE soumet au Musée la liste des pièces à inclure au « stock client » pour répondre aux exigences du Site. Le stock client comporte deux catégories de pièces :

- les pièces relevant de l'accord-cadre dont le montant unitaire excède le seuil de franchise défini à l'article 11.2, auquel cas cette franchise reste applicable,
- les pièces ne relevant pas de l'accord-cadre, notamment celles relatives à des opérations de niveau 5, dont le coût est alors intégralement à la charge du Musée.

Ce stock comporte les pièces qu'il convient d'approvisionner parce qu'elles ont un caractère stratégique et que les délais d'approvisionnement ne permettraient pas d'assurer la continuité du fonctionnement des installations, notamment du fait de l'âge de ces installations. Il peut également s'agir d'équipements mobiles destinés au secours dont le TITULAIRE assure alors la maintenance dans le cadre de l'accord cadre.

Ce stock doit être optimisé, le TITULAIRE justifie donc pièce par pièce la constitution du « stock client ».

Le Musée peut demander des justifications complémentaires ou rejeter tout ou partie des pièces proposées. La liste définitive validée par le Musée constitue la référence contractuelle du « stock client ». Toute évolution ultérieure de ce stock, en entrée comme en sortie, est soumise à l'accord préalable du Musée. L'ensemble des pièces constituant le « stock client » reste la propriété du Musée national Picasso-Paris.

Le « stock client » est entreposé sur Site dans des locaux définis en accord avec le Musée. Le TITULAIRE en assure la gestion, qui est bien dissociée de celle du stock du TITULAIRE. Ce dernier doit pouvoir justifier, à tout instant, de l'état de ce stock et fournir mensuellement au Musée un état de ce stock. Le TITULAIRE prévient le Musée dès que le seuil minimal est atteint afin de procéder à un réapprovisionnement, dont le coût est à la charge du Musée, déduction faite le cas échéant de la franchise prévue à l'article 11.2.

Le Musée se réserve la possibilité d'alimenter directement le « stock client » en procédant lui-même à l'acquisition de pièces ou équipements, notamment dans le cadre d'opportunités d'achat ou de prescriptions spécifiques. Dans ce cas, le TITULAIRE est informé préalablement de toute entrée en stock afin d'en assurer la traçabilité. Le TITULAIRE a la responsabilité, dans le cadre du présent accord cadre, de procéder à l'installation et à la mise en service de toute pièce ou équipement issu du « stock client », qu'il en soit ou non à l'origine de l'approvisionnement. La main d'œuvre associée à ces interventions est incluse dans la part forfaitaire de l'accord cadre dans la limite des niveaux de maintenance définis par section technique.

Les pièces stockées sur Site doivent uniquement être placées dans les locaux impartis à cette destination.

Article 12. HORAIRES DE REALISATION DES PRESTATIONS ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE

12.1. DEFINITION DES HORAIRES

12.1.1. Heures ouvrées

Les heures ouvrées sont les jours du lundi au vendredi de 8h00 à 18h30, à l'exception des jours fériés.

Ces horaires servent de référence dans l'ensemble des documents de l'accord-cadre, notamment pour le décompte des délais d'intervention et les conditions de facturation des prestations hors forfait.

12.1.2. Heures d'ouverture au Public

Le Musée national Picasso-Paris est ouvert au public du mardi au dimanche de 9h30 à 18h00.

Les jours de fermeture au public sont les suivants : le lundi, le 1er janvier, le 1er mai et le 25 décembre.

12.1.3. Horaire de fourniture

Les horaires de fournitures sont les horaires pendant lesquels un service doit être assuré.

Par principe, les installations techniques doivent être disponibles 24h/24 et 365 jours par an.

Le TITULAIRE a la charge d'optimiser les horaires de fournitures en fonction des besoins (occupation, process…).

12.2. ORGANISATION DES EQUIPES ET ENCADREMENT

12.2.1. Responsable du marché

Le TITULAIRE désigne un responsable de marché, non posté sur site, qui constitue l'interlocuteur contractuel du Musée national Picasso-Paris pour l'ensemble des sujets relatifs à l'exécution de l'accord-cadre.

Il est joignable pendant les heures ouvrées et assure notamment :

- le suivi des engagements contractuels et des niveaux de service,
- la validation des livrables (rapports, bilans, plannings),
- la représentation du TITULAIRE lors des réunions de pilotage (annuel, revues contractuelles).

Le responsable de marché est désigné nominativement dans le mémoire joint à l'offre. Tout remplacement est soumis à l'agrément préalable du Musée.

Il justifie d'une expérience significative dans la gestion de contrats de maintenance multitechnique de site tertiaire ou patrimonial, et dispose des compétences techniques nécessaires à la compréhension et au suivi des prestations confiées.

12.2.2. Responsable de site

Le TITULAIRE désigne un responsable de site, posté sur le site du Musée national Picasso-Paris, qui constitue l'interlocuteur opérationnel quotidien du Musée.

Il assure l'encadrement de l'équipe technique sur site et veille à la bonne exécution des prestations. Il peut assurer la permanence dans les conditions définies au présent document.

Le responsable de site est désigné nominativement dans le mémoire joint à l'offre. Tout remplacement est soumis à l'agrément préalable du Musée.

Il justifie d'une expérience significative dans un environnement muséal ou patrimonial, tenant compte des exigences particulières de conservation, de sécurité des œuvres et de contraintes d'exploitation propres à ce type d'établissement.

12.2.3. Techniciens

Le TITULAIRE met en place l'équipe technique nécessaire à la réalisation des prestations et au respect de ses obligations de résultats.

Le TITULAIRE détermine librement l'effectif et l'organisation de son équipe. Il précise dans le mémoire joint à son offre la composition et l'organisation prévues.

Les techniciens intervenant sur site justifient des habilitations et qualifications nécessaires à la réalisation des prestations relevant de leur domaine d'intervention, ainsi que d'une expérience minimale de cinq (5) ans en maintenance multitechnique. Une expérience dans un environnement muséal ou patrimonial est souhaitée, compte tenu des exigences particulières de conservation, de sécurité des œuvres et de contraintes d'exploitation propres à ce type d'établissement.

12.2.4. Remplacement du personnel

En cas d'absence de l'un des membres de l'équipe, quelle qu'en soit la cause (maladie, congés, formation, départ), le TITULAIRE prend toutes dispositions pour assurer la continuité des prestations sans interruption et au même niveau de compétence.

Tout remplacement du responsable de marché est soumis à l'agrément préalable du Musée. En cas de départ imprévu, le TITULAIRE en informe immédiatement le Musée et propose un remplaçant dans un délai de 48 heures.

Le TITULAIRE désigne un suppléant au responsable de site, capable d'assurer ses missions en cas d'absence. Le Musée est informé de toute absence prolongée du responsable de site et du nom de son suppléant.

En cas de remplacement prévisible, le TITULAIRE assure une période de recouvrement d'au moins 15 jours ouvrés pour le responsable de site et d'au moins 5 jours ouvrés pour un technicien

12.2.5. Identification et accès au site

Avant toute prise de poste sur le site, le TITULAIRE transmet au Musée la fiche signalétique de chaque membre du personnel intervenant, comportant :

- l'attestation d'aptitude médicale,
- les certificats d'habilitation et attestations de capacité, incluant a minima, selon la nature des interventions : les habilitations électriques (BC, BR, B2V essai, H0V) et, pour les interventions sur les réseaux haute tension, l'habilitation HE Manoeuvre ; l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes (catégorie 1) ; le CACES R486 catégories A et B pour toute conduite de nacelle/PEMP sur Site ; la formation travaux en hauteur (port du harnais, changement de point d'ancrage et ligne de vie, échafaudage roulant) ; l'habilitation CPCU niveau 1 ; l'habilitation FEDENE FG3E (Habiligaz C&M) ; l'autorisation de travail en espace confiné (hors CATEC) ;
- l'attestation d'identité.

Cette transmission doit intervenir au moins quinze (15) jours avant la date de première intervention pour le personnel récurrent. En cas de remplacement imprévu, la fiche signalétique est transmise avant la prise de poste.

Le Musée se réserve le droit de refuser l'accès au site à tout intervenant dont les éléments fournis seraient inexacts ou incomplets.

12.2.6. Formation - manœuvres de secours pour l'évacuation des personnes en ascenseur

Le TITULAIRE s'assure que, sur l'ensemble de la plage de permanence exigée, un intervenant (responsable de site ou technicien de maintenance) au minimum, parmi ceux présents sur site, ait suivi la formation à la manœuvre de mise à niveau de l'ascenseur permettant le dégagement des personnes bloquées en cabine, applicable aux ascenseurs et monte-handicapés.

Le délai d'intervention pour la réalisation de cette manœuvre est équivalent au délai d'intervention défini pour la criticité C1 durant les horaires de présence du TITULAIRE sur site (cf. article 12.6), soit dix (10) minutes. Cette formation est dispensée par l'ascensoriste aux personnels concernés, au minimum une fois par an, au moyen de séances de démonstration. A l'issue de chaque session, le TITULAIRE remet au Musée une attestation de formation

12.3. HORAIRES DE PERMANENCE

12.3.1. Permanence sur site

Le TITULAIRE assure une permanence sur le site du Musée national Picasso-Paris du lundi au dimanche de 8h30 à 18h00.

Sans préjudice des pénalités applicables, cette permanence n'implique pas d'exigence de nombre de postes dédiés en continu, et peut inclure les temps de pause du personnel affecté. Le TITULAIRE détermine librement l'organisation et l'effectif nécessaires à la couverture de cette permanence dans le respect de ses obligations de résultats, sans requérir la mobilisation simultanée de plusieurs intervenants. Le responsable de site peut assurer la permanence.Le personnel assurant la permanence dispose des habilitations et qualifications nécessaires à la réalisation des prestations relevant de son domaine d'intervention, ainsi que d'une expérience confirmée sur des sites tertiaires ou à caractère patrimonial.

Le TITULAIRE précise dans le mémoire joint à son offre l'organisation prévue pour assurer cette permanence.

12.3.2. Interventions préventives

Les interventions préventives sont réalisées pendant les heures de permanence. Le TITULAIRE organise ses interventions de façon à limiter au maximum la gêne occasionnée aux occupants et aux visiteurs. À ce titre, il tient compte des conditions d'exploitation du site pour déterminer les créneaux d'intervention les plus adaptés, notamment les conditions climatiques (il évitera par exemple d'intervenir sur les installations de traitement d'air lors des périodes de forte chaleur), le niveau d'occupation des espaces, la sensibilité des zones concernées et la nature des opérations à réaliser.

Le lundi, jour de fermeture au public, constitue la plage privilégiée pour la réalisation des interventions nécessitant un accès aux espaces publics ou incompatibles par nature avec la présence du public, telles que les essais et vérifications réglementaires des systèmes de sécurité incendie. Ces interventions sont planifiées en accord avec le Musée, sans supplément de prix.

12.3.3. Interventions correctives / dépannages

Les interventions correctives sont réalisées aux horaires et dans les délais prévus en Annexe 1 du présent CCTP.

Les interventions de maintenance corrective découlant d'une défaillance due à une faute du TITULAIRE seront réalisées, si le Musée le juge nécessaire, en dehors des heures ouvrés sans supplément de prix.

12.4. ASTREINTE 24H/24

Le service d'astreinte constitue l'ensemble des moyens humains et matériels nécessaires à la prise en compte des appels, des alarmes et incidents en dehors des heures de présence du TITULAIRE sur le site, et aux interventions d'un personnel compétent qui s'ensuivent, y compris le cas échéant par un spécialiste ou un sous-traitant du TITULAIRE.

L'astreinte mise en place dans le cadre du marché est une **astreinte dédiée :** les interventions sont réalisées par du personnel faisant partie de l'équipe du TITULAIRE mise en place dans le cadre du marché, connaissant parfaitement le site et ses installations, et disposant des compétences suffisantes pour intervenir sur celles-ci.

Les interventions en astreinte consistent à :

- de prendre connaissance et de gérer les incidents, 24h/24 et 7j/7,
- de prendre les mesures d'urgences qui s'imposent,

- de dépêcher, dans les délais prévus à l'accord-cadre, une équipe d'astreinte habilitée constituée de personnel connaissant parfaitement le site, les installations et ouvrages concernés et donc capable de prendre les mesures conservatoires et les remises en service provisoires en cas de défaillance sur quelque installation que ce soit incluse à l'accord-cadre,
- de remettre en état de fonctionnement les installations essentielles, notamment par dépannage, basculement ou démarrage des équipements redondants,
- de prendre les mesures nécessaires pour initier une réparation définitive.

Ce service, ainsi que les interventions des spécialistes dans les créneaux horaires définis pour chaque section technique en Annexe 1 du présent CCTP, sont inclus dans la part forfaitaire de l'accord cadre.

Pour chaque intervention en astreinte, le TITULAIRE réalise un compte-rendu écrit en décrivant la nature du problème, les actions réalisées et celles restant à mettre en œuvre. Ce compte rendu est transmis dans les 24 heures suivant la fin de l'intervention.

Le TITULAIRE doit, dès la prise en charge de l'accord cadre, établir la procédure d'intervention de l'astreinte, incluant le dispositif d'escalade, afin d'être validée par le Musée.

12.5. DELAIS D'INTERVENTION ET DUREE D'INDISPONIBILITE

Le TITULAIRE s'engage sur différents délais relatifs à la résolution des anomalies. Ces délais à respecter par le TITULAIRE sont définis par section technique en Annexe 1 du présent CCTP.

On distingue les délais suivants :

- **le délai d'intervention** : il s'agit du délai qui court du signalement d'un incident au TITULAIRE (par le TITULAIRE lui-même, par le Musée, par un occupant ou via la réception d'une alarme), jusqu'à l'arrivée sur place d'un technicien compétent du TITULAIRE ou d'un sous-traitant,
- **le délai de dépannage** (ou de remise en service) : il s'agit du délai qui court de l'arrivée du TITULAIRE, ou du sous-traitant, sur le lieu de la panne jusqu'à la remise en état, au moins provisoire, de l'installation ou de l'ouvrage concerné. Si la remise en état définitive n'est pas possible dans ce délai, le TITULAIRE a l'obligation de mettre en œuvre sans délai une solution palliative permettant d'assurer, a minima, la continuité de fonctionnement de l'installation ou de l'ouvrage (équipement de secours, dispositif provisoire, bipasse, etc.), dans l'attente de la remise en état définitive. L'absence de mise en place d'une telle solution palliative, lorsqu'elle est possible, constitue à elle seule un manquement au délai de dépannage.
- **le délai de remise en état définitive** : il s'agit du délai qui court du signalement d'un incident au TITULAIRE jusqu'à la remise en état permettant de retrouver les équipements ou ouvrages selon leurs spécifications initiales.

Pour chaque section technique, on définit les installations essentielles pour lesquelles ces trois types de délais sont réduits.

12.6. NIVEAU DE CRITICITE

Les interventions seront catégorisées en fonction des trois niveaux d'urgence suivants :

Urgence de niveau 1 :

- ensemble des installations essentielles conformément à la description des différentes sections du CCTP,
- fuite importante ou risquée sur un réseau hydraulique,
- coupure d'alimentation en eau,
- arrêt de la production calorifique ou frigorifique,
- arrêt d'un équipement de relevage,
- arrêt d'une pompe de circulation sans redondance,

- obturation totale d'une canalisation d'évacuation,
- arrêt d'une ventilation traitant les zones accueillant du public ou des œuvres d'art,
- arrêt d'une climatisation traitant les zones accueillant du public ou des œuvres d'art,
- coupure d'électricité totale ou partielle,
- venue d'eau par l'enveloppe de l'immeuble (terrasses, façades…).

Urgence de niveau 2 :

- autre fuite d'eau ne relevant pas de l'urgence de niveau 1,
- obturation partielle d'une canalisation d'évacuation (sauf sanitaires),
- panne d'une production d'eau chaude sanitaire,
- arrêt d'une ventilation traitant les zones n'accueillant pas du public,
- arrêt d'une climatisation traitant les zones n'accueillant pas du public.

Urgence de niveau 3 :

- Le reste des dysfonctionnements ne relevant pas des deux premières urgences.

En fonction des niveaux d'urgence, le Titulaire doit s'engager sur les délais d'interventions ci-après :

Criticité	Délais d'intervention		Délais de dépannage	Délais de remise en état
	Durant horaire de présence de personnel du TITULAIRE sur site	En astreinte		
C 1	10 minutes (1)	1 heure (1)	2 heures (1)	2 jours ouvrés
C 2	2 heures (1)	2 heures ouvrées	4 heures ouvrées	5 jours ouvrés
C 3	1 jour ouvré	1 jour ouvré	3 jours ouvrés	10 jours ouvrés

(1) : temps réel « calendaire ».

Dans l'annexe « Nomenclature des équipements » du CCTP, il est proposé une classification des équipements selon leur degré de criticité. A partir de cette proposition, le TITULAIRE peut modifier cette classification en accord avec le Musée national Picasso-Paris, afin de respecter les objectifs du présent accord-cadre.

12.7. MESURES CONSERVATOIRES

En cas de défaillance des installations du site de criticité C1 ou C2, le TITULAIRE doit mettre en place les mesures conservatoires nécessaires pour maintenir a minima les conditions d'exploitation, assurer la sécurité des personnes et des biens, et garantir la conservation des œuvres dans les locaux sensibles définis par le Musée. Ces mesures comprennent notamment la mise en place de climatiseurs mobiles en cas de coupure de climatisation, d'appareils de chauffage d'appoint en cas d'arrêt du chauffage, d'assécheurs d'air ou d'humidificateurs mobiles en cas de dérive hygrométrique dans un local sensible, de moyens mécaniques de verrouillage en cas d'équipements défectueux.

Ces mesures conservatoires doivent être déployées dans un délai maximum de douze (12) heures calendaires après constat de la défaillance, et sont prises en charge par le TITULAIRE dans le cadre de la part forfaitaire de l'accord-cadre.

La liste des locaux sensibles concernés en priorité - réserves d'œuvres, salles d'exposition, locaux informatiques - est validée par le Musée au cours de la phase de prise en charge.

Article 13. PRESTATIONS ANNEXES

13.1. BALISAGE, PROTECTION ET SIGNALISATION

Le TITULAIRE doit veiller à ce que les locaux techniques, les armoires et coffrets électriques, ainsi que les éventuels placards permettant d'y accéder, soient maintenus fermés à clé en dehors de ses interventions.

Lorsque les opérations de maintenance se déroulent dans des locaux occupés, toutes précautions doivent être prises pour assurer la protection des équipements, qu'il s'agisse de mobiliers, de machines, d'équipements, d'éléments de décoration ou d'objets divers.

D'une manière générale, et notamment dès lors qu'il y a présence d'occupant et/ou de public, le TITULAIRE doit :

- le balisage de l'emprise des zones où se déroulent ses opérations de maintenance,
- les protections (barrières, bâches, etc..) afin notamment d'éviter la diffusion de salissures, poussières, produits polluants, etc.,
- la signalisation de ses interventions, et notamment des zones à risques particuliers. Il doit afficher les mesures de prévention des risques professionnels encourus.

Chaque fois que cela est nécessaire, le TITULAIRE doit, à ses frais et sous sa responsabilité, placer les barrages ou déviations, poser les écriteaux et prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les occupants et les divers utilisateurs de la présence de zones particulières et/ou interdites.

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

13.2. PROTECTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

La mission du TITULAIRE étant de maintenir les installations existantes en bon état de fonctionnement et d'entretenir les ouvrages, 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.

Les désordres ou incidents qui peuvent résulter de la faute du TITULAIRE sont réparés par lui-même et à ses propres frais dans les délais prescrits par le Musée.

À défaut d'exécution rapide de ces réparations et après ordre de service resté sans effet, le Musée peut, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une mise en demeure, les faire exécuter aux frais du TITULAIRE par tous les moyens qu'il juge bons.

13.3. NETTOYAGE DES LOCAUX TECHNIQUES ET MATERIELS

Le TITULAIRE s'engage à maintenir en parfait état de propreté les installations et les locaux techniques dans lesquels il intervient.

13.4. ENLEVEMENT DES DECHETS D'ACTIVITE

Le TITULAIRE assure l'enlèvement et, si nécessaire, le traitement ou la destruction des consommables usagés selon les normes et procédures définies par la réglementation, avec, le cas échéant, l'élaboration des fiches de suivi correspondantes.

Toutes les opérations effectuées, le seront dans le respect des mesures pour la protection de l'environnement.

Il est demandé au TITULAIRE :

- De réaliser le suivi des déchets liées à son activité.

- De fournir un descriptif de la procédure d'enlèvement, de traçabilité et d'identification des équipements usagés, ainsi que les filières retenues (réemploi, recyclage ou autre type de valorisation).
- D'assurer un suivi annuel des frets / livraisons réalisées dans le cadre du présent marché (nombres de livraisons, …)
- De recueillir un échantillon des huiles vidangées (de chaque équipement) dans le cadre de la maintenance (Groupe froid, etc…). Ces échantillons devront être gardés jusqu'au retour de l'analyse de l'année suivante.
- De proposer des solutions écoenvironnementales quant au conditionnement, à l'emballage et à la livraison.

Dans ce cadre, le TITULAIRE s'inscrit dans une démarche obligatoire mise en place par le Ministère de la Transition Ecologique depuis le 1er janvier 2022 pour l'utilisation de la plateforme numérique « Trackdéchets ». La gestion, transmission et archivage des livrables associés (BSD notamment) est assurée via cet outil.

Le TITULAIRE ne dispose d'aucun droit à un stockage temporaire de déchets sur le Site. Les déchets liés à son activité doivent être évacués selon les filières prévues (réemploi, recyclage, valorisation) sans dépôt intermédiaire dans les locaux ou espaces du Musée. Si un stockage temporaire est exceptionnellement autorisé par le Musée, dans un espace désigné par ce dernier, le TITULAIRE doit procéder à son évacuation complète dans un délai maximum d'une (1) semaine calendaire.

Le Musée national Picasso-Paris peut faire évacuer par toute entreprise de son choix et ce, à la charge du TITULAIRE, tout dépôt constaté en un lieu interdit.

Article 14. DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Le TITULAIRE doit mettre en œuvre une politique de maintenance permettant de respecter les principes décrits dans le présent accord cadre.

De plus, le TITULAIRE doit réfléchir sur les fondements de sa politique de maintenance pour respecter cette démarche et apporter au Musée, sur toute la durée de l'accord cadre, des propositions, dans le but d'améliorer les résultats obtenus en termes de confort pour les occupants et de respect de l'environnement.

Dans ce cadre, dès la phase de prise en charge, le TITULAIRE met en application une politique et des outils permettant de respecter l'ensemble des dispositions décrites ci-après.

14.1. DISPOSITIONS MINIMALES A METTRE EN ŒUVRE

14.1.1. Politique d'achat

Le TITULAIRE doit sélectionner en priorité des fournisseurs et des fabricants ayant pris des engagements vis-à-vis du développement durable et privilégier :

- les produits recyclables et/ou limitant les consommations d'énergie,
- les produits possédant l'Écolabel européen et/ou certifiés NF environnement,
- les fournisseurs certifiés ISO 14001.

Le TITULAIRE tient une liste de ces fournisseurs à jour qui est tenue à la disposition du Musée et sur laquelle figurent les engagements.

14.1.2. Gestion des déchets

Pour la gestion de ses déchets, le TITULAIRE s'engage sur deux objectifs :

Limitation de la production de déchets

Le TITULAIRE doit :

- limiter le nombre de ses fournisseurs afin d'optimiser le conditionnement des produits commandés,
- privilégier les commandes en quantité d'un même produit plutôt que des commandes à l'unité (en fonction des modes de conditionnement des fabricants),
- privilégier les produits recyclables et utiliser autant que possible des produits et consommables possédant l'Écolabel européen et/ou certifiés NF environnement,
- préférer commander des produits « sur mesure » pour éviter les chutes liées aux mises en œuvre sur Site,
- être force de proposition concernant de potentielles améliorations.

Afin de garantir ces objectifs, le TITULAIRE doit mettre en place une procédure d'achat permettant d'assurer le respect de la politique environnementale du Musée.

Traitement et recyclage des déchets, consommables et pièces usagées

Le TITULAIRE s'engage à respecter les procédures de tri sélectif et de recyclage des déchets mises en place par le Musée.

À ce titre, le TITULAIRE a l'obligation de trier et de dissocier les déchets liés à son activité et d'identifier chaque benne associée.

Le TITULAIRE sélectionne le prestataire en charge de la collecte et de la gestion des déchets d'entretien / maintenance pour garantir :

- La valorisation d'à minima 50% du total des déchets d'entretien – maintenance (en masse),
- Le traitement d'à minima 50% des déchets d'entretien – maintenance concernés par la REP (Responsabilité Élargie du Producteur) par des filières REP agréées.

14.1.3. Gestion de l'énergie et de l'eau

Le TITULAIRE assure le suivi des consommations d'énergie et d'eau pour l'ensemble du site.

Le TITULAIRE s'engage :

- à ne pas dégrader les performances des équipements sanitaires installés sur le Site,
- à réaliser le suivi des consommations des équipements dont il a la charge afin de détecter toutes consommations anormales et d'y remédier dans les plus brefs délais,
- à éteindre systématiquement les lumières des locaux inoccupés,
- à ne pas gaspiller l'eau,
- à ne pas déverser de produits nocifs pour l'environnement à l'égout,
- à protéger les sols extérieurs lors de ses interventions afin d'éviter une pollution des sols,
- à ne pas utiliser de produits phytosanitaires.

Le TITULAIRE doit notamment vérifier régulièrement les réglages des robinetteries et chasses d'eau.

14.1.4. Confort des occupants

Confort hygrothermique

Le TITULAIRE utilise toutes les fonctionnalités des systèmes de régulation pour assurer le suivi et le maintien des conditions intérieures des locaux.

À la demande du Musée, le TITULAIRE intervient pour effectuer une mesure des valeurs d'ambiance (température, hygrométrie, débit d'air). Sur demandes répétées, le TITULAIRE met en place un enregistreur temporaire (température, hygrométrie).

Les appareils de mesures et enregistreurs, de nature mobile, sont fournis par le TITULAIRE qui assure une fois par an l'étalonnage de ces appareils.

➔ ***Toutefois, l'attention du Titulaire est attirée sur les engagements et le respect des exigences en lien avec la conservation des œuvres sur les aspects hygrothermiques (cf. paragraphe section CVCD).***

Confort acoustique

Le TITULAIRE vérifie, à l'occasion des interventions de maintenance et des rondes techniques, qu'il n'existe pas de dérive des émissions de bruit des équipements à l'intérieur des espaces occupés.

D'une manière générale, le TITULAIRE s'engage à limiter au maximum les nuisances sonores liées à son activité (intervention, gestion des flux, etc.).

Les prestations spécifiques génératrices de bruits importants pourront être réalisées en dehors des heures ouvrées et sans supplément de prix, en coordination avec le Musée.

Confort visuel

Le TITULAIRE relève à chacune de ses visites sur Site les équipements défectueux et effectue régulièrement des rondes techniques pour assurer le suivi du fonctionnement des lampes.

Confort olfactif

Le TITULAIRE fait en sorte que ces interventions ne soient pas de nature à occasionner des gênes olfactives (odeurs de peinture, siphon de sol désamorcé…).

Les opérations génératrices d'odeurs gênantes pour les occupants pourront être réalisées en dehors des heures ouvrées et sans supplément de prix, en coordination avec le Musée.

14.2 HAUTE PERFORMANCE ENERGETIQUE

14.2.1. Objet et portée

La présente sous-section constitue une condition d'exécution du marché prenant en compte des considérations relatives à l'environnement au sens de l'article L. 2112-2 du code de la commande publique.

Elle définit les engagements de haute performance énergétique (ci-après « HPE ») du TITULAIRE, qui s'ajoutent, sans s'y substituer, aux obligations définies à l'article 17.14 (Maîtrise des énergies et fluides) et aux dispositions des sections techniques du présent CCTP. En cas de difficulté d'interprétation entre les stipulations du présent article et celles des articles précités, la disposition la plus exigeante prévaut.

La présente clause s'exerce dans le périmètre des prestations du présent Accord-cadre, c'est-à-dire la maintenance préventive et corrective de niveaux 1 à 4 au sens de la norme NF X60-000. Elle ne saurait être interprétée comme étendant ce périmètre aux opérations de niveau 5 (travaux de rénovation ou de reconstruction), qui demeurent exclues.

14.2.2. Engagement de haute performance énergétique

Le TITULAIRE est tenu, pendant toute la durée de l'Accord-cadre, à une **obligation de résultat quant au maintien des performances énergétiques des installations** dont il assure l'exploitation et la maintenance, à hauteur des performances initiales constatées lors de la prise en charge, telles que documentées dans l'état des lieux (article 16.2) et le dossier d'exploitation maintenance (article 16.4).

À ce titre, le TITULAIRE s'engage notamment à :

- ne réaliser aucune intervention, réglage ou modification de paramétrage ayant pour effet de dégrader les performances énergétiques des installations, y compris lorsque cette dégradation n'affecte pas immédiatement le niveau de service rendu ;
- maintenir les rendements de conversion des équipements de production (rendement de combustion des chaudières, COP/EER des groupes de production frigorifique et des systèmes VRV/VRF, rendements des réseaux et organes de transport de fluides) à un niveau au plus égal à **95 %** des valeurs initiales constatées à la prise en charge ;

- lors de tout remplacement de composants ou d'équipements relevant de son périmètre, sélectionner des matériels dont la classe d'efficacité énergétique est au moins équivalente — et sauf impossibilité technique avérée, supérieure — à celle de l'équipement remplacé (notamment : moteurs de classe IE3 minimum, relampage en sources LED, organes de réglage à régulation proportionnelle) ;
- signaler sans délai au Musée et à l'Energy Manager tout équipement dont le maintien en performance ne peut être assuré dans le cadre des niveaux de maintenance 1 à 4, avec proposition de traitement.

Le TITULAIRE est réputé avoir intégré l'ensemble des moyens nécessaires au respect de cet engagement dans son offre, sans supplément de prix ni charge quelconque pour le Musée.

14.2.3. Contribution aux obligations réglementaires du Musée

Le Musée est assujetti au dispositif « Éco Énergie Tertiaire » (articles L. 174-1 du code de l'énergie et R. 174-1 et suivants du code de la construction et de l'habitation, dits « décret tertiaire »), l'obligeant à une réduction de la consommation d'énergie finale de ses bâtiments conformément à la trajectoire réglementaire (notamment –40 % en 2030) et à une déclaration annuelle sur la plateforme OPERAT.

Dans ce cadre, le TITULAIRE :

- fournit au Musée et à l'Energy Manager, dans les délais utiles et dans un format exploitable, l'ensemble des données de consommation, de relevé et de performance nécessaires aux déclarations annuelles du Musée et au suivi de sa trajectoire réglementaire ;
- met en œuvre, sur les installations relevant de son périmètre, les actions validées par le Musée concourant à l'atteinte des objectifs du décret tertiaire, selon les modalités de suivi du plan d'actions énergétique définies à l'article 17.14.

Aucune mesure d'économie d'énergie ne peut porter atteinte aux exigences de conservation des œuvres et de suivi climatique des espaces de conservation définies à l'article 20.7. En cas de conflit entre un objectif d'économie d'énergie et les paramètres hygrothermiques requis pour la conservation, les consignes de conservation priment, et le TITULAIRE en rend compte au Musée.

14.2.4. Prescriptions techniques minimales

Sans préjudice des gammes minimales de maintenance préventive (annexe 3), le TITULAIRE met en œuvre à minima les dispositions suivantes :

- **Production calorifique et frigorifique** : contrôle annuel du rendement de combustion des chaudières et des températures de retour ; contrôle des paramètres de régulation des groupes froids ; détartrage régulier des échangeurs dans les conditions de l'article 20.2 ;
- **Fluides frigorigènes** : tenue à jour du registre des équipements et des interventions sur fluides frigorigènes ; contrôles périodiques d'étanchéité conformément aux règlements (UE) n° 517/2014 et (UE) 2024/573 dits « F-Gas » ; intervention exclusivement par du personnel titulaire de l'attestation de capacité ; taux de fuite annuel global inférieur à **[5] %** de la charge totale installée ; remplacement, à échéance de vie des équipements, par des fluides à faible potentiel de réchauffement global (PRG) ;
- **Transport et distribution** : contrôle périodique de l'équilibrage des réseaux hydrauliques et aérauliques ; vérification de l'état du calorifugeage ; optimisation des temporisations et programmes horaires, y compris en période de fermeture au public ;
- **Éclairage et usages électriques** : extinction effective des éclairages des locaux inoccupés ; remplacement des sources en fin de vie par des sources LED ;
- **Traçabilité** : consignation dans le livret GTB, au titre de l'article 17.14, de toute modification de paramétrage susceptible d'affecter les consommations.

14.2.5. Suivi et indicateurs

Le respect de la présente clause fait l'objet d'un suivi intégré au dispositif de l'article 17.14 et aux indicateurs de performance de l'article 15.3 et de l'annexe 1.

Le TITULAIRE remet annuellement, avec le bilan des actions énergétiques prévu à l'article 17.14, un **état de la performance énergétique des installations** comprenant au minimum :

- les rendements mesurés (combustion, COP/EER) rapportés aux valeurs de référence de prise en charge ;
- le taux de fuite frigorigène annuel global et par équipement ;
- l'intensité de consommation énergétique du périmètre concerné, corrigée des variations climatiques (degrés-jours unifiés), rapportée à l'année de référence ;
- le nombre et l'état d'avancement des actions du plan d'actions énergétique relevant de son périmètre ;
- les écarts constatés au regard des engagements du présent article et, le cas échéant, les plans correctifs proposés.

Le Musée peut à tout moment solliciter du TITULAIRE la justification des performances constatées, dans le cadre des contrôles prévus à l'article 15.2.

14.2.6. Manquements et effets

En cas de manquement à la présente sous-section, le Musée met en demeure le TITULAIRE de présenter un plan d'action correctif dans un délai maximal d'un (1) mois à compter de la notification de la mise en demeure, et de le mettre en œuvre selon le calendrier validé par le Musée.

Le défaut de présentation ou d'exécution du plan d'action correctif ouvre droit, sans préjudice des pénalités prévues au CCAP et des autres sanctions prévues par la réglementation, aux mesures prévues aux documents du marché.

Article 15. QUALITE - CONTROLE DES PRESTATIONS

15.1. AUTOCONTROLES ET GESTION DE LA QUALITE PAR LE TITULAIRE

15.1.1. Gestion de la qualité

La responsabilité de la qualité des prestations incombe en premier lieu au TITULAIRE, il lui appartient donc de mettre en place et d'assurer la gestion d'un plan qualité.

Le plan qualité définit l'ensemble des dispositions et des procédures que le TITULAIRE s'engage à mettre en œuvre afin d'assurer au Musée l'obtention de la qualité requise pour le présent accord cadre.

La structure du plan qualité est définie dans l'offre du TITULAIRE et la première version de ce plan est rédigée et mise en place par le TITULAIRE durant la phase de prise en charge.

Le plan qualité est ensuite complété par le TITULAIRE et soumis au visa du Musée. Le TITULAIRE s'engage à tenir compte de l'ensemble des remarques formulées par le Musée pour mettre à jour son plan qualité.

Le TITULAIRE met en œuvre, dans le cadre de son plan qualité, l'ensemble des autocontrôles nécessaires à la surveillance du niveau de qualité des prestations fournies par ses équipes et ses sous-traitants, lui permettant d'assurer une prestation conforme aux attentes du Musée.

15.1.2. Autocontrôles

Le TITULAIRE met en place ses propres outils de suivi qualité. Il lui appartient de déterminer les modalités des autocontrôles (méthodologie, quantité, échantillonnage, sections concernées, fréquences, personnes qualifiées…) dans le cadre de son plan qualité.

Les résultats des autocontrôles (nombre de contrôles par section et notes qualité obtenues) doivent être reportés dans le rapport mensuel d'activité du TITULAIRE et accompagnés d'une analyse critique.

Le TITULAIRE doit tenir à la disposition du Musée l'ensemble des grilles détaillées des autocontrôles réalisés.

Suite aux constats effectués, le TITULAIRE établit les éventuelles fiches d'actions correctives qui seraient nécessaires. Celles-ci sont ensuite suivies jusqu'à correction définitive du problème.

Le Musée fixe un nombre minimal d'autocontrôles à réaliser par le TITULAIRE, soit **au minimum un autocontrôle par mois**. Le TITULAIRE organise la planification de ces autocontrôles de manière à ce que chaque section technique fasse l'objet d'au moins **un autocontrôle par an**.

15.1.3. Accompagnement qualité

Après avoir démarré la prestation, en ayant une connaissance du dossier et des lieux, et après avoir informé et formé ses personnels, le TITULAIRE s'engage à effectuer périodiquement des entretiens ou des réunions avec son personnel pour rappeler les objectifs de l'accord cadre et traiter les problèmes rencontrés.

15.2. CONTROLE PAR LE MUSEE

Le Musée met en œuvre les contrôles qu'il juge utiles à la vérification du niveau de qualité de la prestation.

Le Musée peut ainsi confier des prestations de contrôle à des intervenants internes et/ou à des organismes externes dans le cadre de contrats ponctuels ou permanents.

Le TITULAIRE doit se soumettre et participer activement à ces contrôles et mettre en œuvre les mesures correctives qui s'imposent au vu des résultats.

Les principaux objectifs des contrôles sont de vérifier :

- les autocontrôles du TITULAIRE,
- la conformité des prestations réalisées au regard de celles prévues par l'accord cadre,
- l'atteinte des objectifs définis de l'accord cadre,
- l'optimisation des coûts d'exploitation (forfait, hors forfait, énergies et fluides),
- la pérennité du patrimoine et/ou la cohérence de son évolution.

15.3. INDICATEURS DE PERFORMANCE

Les prestations de l'Accord-Cadre étant basées sur une obligation de résultats, leur mesure sera basée sur des critères définis et qui pourront être actualisés chaque année dans le cadre d'un plan de progrès ou de l'évolution des prestations.

Des indicateurs de performance clés (KPI) associés aux objectifs de résultats principaux sont définis en Annexe 1 du CCAP.

Le non-respect de ces indicateurs de performance fait encourir au TITULAIRE l'application de pénalités telles qu'elles sont prévues au CCAP.

Les indicateurs de performance seront formalisés au sein de fiches qualité. Ces fiches qualité seront renseignées mensuellement par le TITULAIRE et transmise au Musée pour vérification.

CHAPITRE 3. PILOTAGE ET MISSIONS GENERALES (SECTION 0)

Article 16. MISSIONS PARTICULIERES EN PHASE -PRISE EN CHARGE

16.1. ORGANISATION ET MISE EN PLACE DES PRESTATIONS

Le TITULAIRE met en place les ressources qu'il juge utile pour la réalisation des missions de cette phase et la mise en place de ses prestations afin d'être totalement opérationnel le premier jour du démarrage de la Phase exploitation (sur les moyens opérationnels humains et matériels, les renforts spécialisés).

Le Début de la phase exploitation débutant un mois après le lancement de la phase prise en charge, et conscient que l'ensemble des documents d'exploitation ne pourront être produit dans ce délai, 2 mois complémentaires sont intégrés à la phase prise en charge afin de permettre la formalisation des éléments documentaires.

Cette phase prise en charge doit permettre au TITULAIRE de finaliser l'ensemble des documents d'exploitation et son rapport de prise en charge.

Cette Période est mise à profit par le TITULAIRE pour :

- prendre connaissance des sites, des locaux et des installations par les intervenants réguliers de l'Accord Cadre,
- réaliser un inventaire exhaustif et contradictoire de l'ensemble des équipements multitechniques des sites, permettant de consolider et mettre à jour la nomenclature fournie en annexe du présent CCTP,
- valider avec le Musée les criticités des équipements,
- réaliser la prise en charge et l'état des lieux des installations et ouvrages,
- organiser et préparer ses futures prestations,
- mettre en place l'équipe opérationnelle interne et ses sous-traitants,
- mettre en place les moyens matériels pour réaliser l'ensemble des prestations demandées (outillage, matériels et équipements de bureautique, matériels spécifiques pour les mesures et les analyses, etc…),
- mettre en place le service d'astreinte (procédure d'astreinte, dossier d'astreinte…),
- initialiser l'outil de GMAO,
- aménager les locaux d'exploitation (bureaux, ateliers, stocks),
- constituer un stock de fournitures, pièces et de consommables, compatible avec les objectifs de l'accord cadre,
- mettre en place un outil de suivi des prestations (techniques et financiers) selon les garanties de résultats exigées,
- définir, mettre en place ou actualiser les guides, consignes et procédures opérationnelles pour tous les domaines de l'accord cadre,
- préparer les procédures d'autocontrôle reprenant les objectifs et les indicateurs définis à l'accord cadre,
- préparer les différents reporting, outils de suivi et documents d'exploitation prévus à l'accord cadre.

16.2. PRISE EN CHARGE – ÉTAT DES LIEUX

Le TITULAIRE réalise une prise en charge complète des installations et ouvrages relevant de l'Accord-Cadre.

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 du Site,
- de la nature des installations,
- des conditions et moyens d'accès,
- etc.

Le Musée met à disposition du TITULAIRE l'ensemble de la documentation, notamment technique, dont elle dispose (DOE, DIUO, rapports de bureau de contrôle…). Le TITULAIRE doit la vérification, l'organisation et le classement de cette documentation.

Dans le cadre de la prise en charge du Site, le TITULAIRE doit faire part au Musée de ses observations, sur les installations et ouvrages, pouvant avoir une incidence sur ses prestations.

Le TITULAIRE réalise un état des lieux complet des installations et ouvrages relevant de l'accord cadre. Cet état des lieux a pour but de mettre à jour les listes des équipements fournies à titre indicatif au présent accord cadre et de recenser :

- les défauts de fonctionnement, de mise en œuvre, les dégradations, etc.,
- les non-conformités réglementaires et toute anomalie pouvant entrer dans le cadre de garanties,
- les lacunes éventuelles des DOE, des DIUO et de tout autre document mis à la disposition du TITULAIRE.

Pour chaque défaut observé, le TITULAIRE indique les mesures qu'il estime nécessaires pour lever les réserves.

La prise en charge doit permettre à l'équipe du TITULAIRE d'appréhender clairement les contraintes et les spécificités du Site et des installations relevant de l'Accord-Cadre et établir la liste des moyens spécifiques qu'il devra prévoir pour les équipements d'accès difficiles (relampage, désenfumage…).

Dans le cadre de cette prise en charge, le TITULAIRE établit l'inventaire de l'ensemble du « stock client » qui lui est confié.

Le détail des ressources prévues pour cette Période et le planning correspondant sont fournis au mémoire de l'offre du TITULAIRE.

La prise en charge fait l'objet d'un rapport complet, auquel est jointe la mise à jour des listes des installations et ouvrages du Site. Ce rapport est remis au plus tard **à la fin de la période de prise en charge.**

Passé ce délai, seules les réserves indiquées dans ce rapport de prise en charge peuvent être utilisées par le TITULAIRE pour justifier un manquement à ses obligations (excepté pour les dysfonctionnements ne pouvant être mis en évidence qu'après une exploitation prolongée).

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

16.3. OUTILS GMAO ET GESTION DES DEMANDES D'INTERVENTION

Le TITULAIRE fournit, déploie et maintient à ses frais, pour toute la durée de l'accord-cadre, un outil unique intégrant à la fois la gestion des demandes d'intervention et la GMAO. Cet outil constitue le système de référence unique pour l'ensemble des activités de maintenance, de conduite et de gestion des demandes d'intervention sur le site. Les droits d'accès sont souscrits par le TITULAIRE au nom du Musée. Les équipements mobiles mis à disposition des techniciens doivent permettre un accès permanent à l'outil depuis le terrain.

16.3.1. Outil de gestion des demandes d'intervention

Dès le démarrage de la phase d'exploitation (D0), l'outil est opérationnel et accessible au Musée. Il constitue le canal unique de réception, de suivi et de clôture de toutes les demandes d'intervention. Les demandes sont créées directement dans l'outil par le Musée.

Dans le cadre de la gestion des demandes d'intervention, le TITULAIRE assure les fonctions suivantes :

- prise en compte et transmission de la demande aux intervenants concernés,
- analyse des demandes et déclenchement des actions pertinentes,
- suivi en temps réel du statut de traitement et relances en cas de dépassement de délai pour la prise en charge ou le traitement des demandes,
- retour d'information systématique au demandeur à chaque étape du processus jusqu'à clôture.

Aucune intervention ne peut être réalisée sans demande créée dans l'outil. Les demandes d'intervention sont créées directement dans l'outil par le Musée, ou par le TITULAIRE lorsqu'il retranscrit, pour le compte du Musée, une demande formulée par ce dernier par un autre canal (téléphone, courriel, oral), notamment lorsqu'aucun représentant du Musée n'est en mesure de créer lui-même la demande dans l'outil. Dans ce cas, le TITULAIRE procède à cette création au plus tard dans l'heure, en précisant qu'il agit pour le compte du Musée. Le non-respect de cette obligation est constitutif d'un manquement aux obligations de traçabilité et expose le TITULAIRE aux pénalités prévues à l'annexe 1 du présent CCAP.

Pour chaque intervention enregistrée, le TITULAIRE renseigne a minima les éléments suivants :

- l'heure de début et de fin d'intervention,
- le temps de réalisation,
- le domaine technique concerné,
- les pièces détachées utilisées, en précisant si elles sont issues du stock TITULAIRE ou du stock client.

Avant de clôturer chaque demande, le TITULAIRE vérifie la validité de l'intervention effectuée au regard des objectifs fixés à l'accord-cadre. En cas de compte-rendu insuffisant ou laconique, il exige les compléments d'information nécessaires avant de procéder à la clôture. En cas de difficulté particulière conduisant à un conflit pour valider une clôture, le TITULAIRE informe le Musée afin d'effectuer les arbitrages nécessaires.

La maîtrise du nombre de demandes d'intervention est un bon indicateur de la qualité de la maintenance préventive, de l'efficacité des interventions correctives, de la bonne réactivité et de la compétence du TITULAIRE.

16.3.2. Outil GMAO

La GMAO doit être pleinement opérationnelle à l'issue de la phase de prise en charge, avec l'ensemble des équipements saisis sur la base de l'inventaire contradictoire, les criticités validées avec le Musée et les gammes de maintenance préventive intégrées.

Le TITULAIRE procède aux saisies des informations relatives à son activité de façon quotidienne afin que le Musée puisse avoir accès aux informations à jour en permanence. Il utilise la GMAO pour planifier les interventions de maintenance préventive et assurer la traçabilité des interventions correctives et de conduite. Il 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 de l'accord-cadre.

Le TITULAIRE se conforme à l'ensemble des procédures informatiques, techniques et administratives nécessaires au bon fonctionnement de la GMAO. Il assure au Musée l'accès à toutes les informations techniques et quantitatives gérées par la GMAO permettant d'optimiser la maintenance et son organisation.

La GMAO doit permettre au TITULAIRE de fournir les données concernant :

- la description technique et fonctionnelle des équipements : codification, localisation, caractéristiques techniques, pièces de rechange et fournisseurs, nomenclatures des documents techniques,
- l'organisation et le suivi des prestations : définition des modes opératoires, programmation de l'entretien préventif, prise en compte, suivi et analyse de l'entretien correctif,
- l'historique détaillé du patrimoine,
- la gestion : stocks, charge de travail, travaux.

Le TITULAIRE doit fournir, avec ses rapports périodiques, des synthèses d'information issues de la GMAO. 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.

Dans ce cadre, les fournitures à la charge du TITULAIRE sont les suivantes :

- les licences et frais d'accès à l'outil,
- les postes informatiques de ses collaborateurs devant avoir accès à l'outil,
- les consommables nécessaires à l'utilisation de l'outil (papiers, cartouches toner, étiquettes QR codes…),
- les supports informatiques pour les sauvegardes,
- les tablettes ou équipements mobiles d'exploitation permettant de lire les QR codes et éviter les impressions des ordres de travail,
- tout autre matériel jugé utile par le TITULAIRE pour compléter l'architecture technique mise en œuvre.

16.3.3. Planning de mise en œuvre

Le planning doit respecter les objectifs suivants :

- mise en place de l'outil et opérationnalité de la gestion des demandes d'intervention : à D0,
- saisie initiale des équipements et de leurs caractéristiques sur la base de la nomenclature fournie en annexe du présent CCTP : à D0,
- mise à jour complète de la base équipements sur la base de l'inventaire contradictoire finalisé, et saisie des gammes et tâches de maintenance préventive associées : à M+2.

Chaque étape fait l'objet d'un contrôle contradictoire entre le TITULAIRE et le Musée.

16.3.4. Utilisateurs

Les caractéristiques de connexion attendues sont :

- nombre d'accès du TITULAIRE à son initiative selon ses besoins en fonction de l'organisation retenue,
- il sera prévu au minimum 3 accès "client" à la GMAO,
- un accès en consultation aux demandes d'intervention ouvert à un nombre illimité d'utilisateurs côté Musée, permettant à chaque interlocuteur autorisé de suivre en temps réel le statut de traitement des demandes le concernant.

Ces profils sont créés par le TITULAIRE à la demande du Musée et peuvent être modifiés ou révoqués à tout moment sur simple demande

16.3.5. Droit d'accès

Les droits d'accès sont souscrits par le TITULAIRE au nom du Musée. La base de données renseignée reste la propriété du Musée à l'expiration de l'accord-cadre. À l'issue de l'accord-cadre, le TITULAIRE assure la restitution de l'ensemble des droits d'accès, données et informations dans un format exploitable, dans des conditions permettant une parfaite utilisation par son successeur.

16.3.6. Evolution - Maintenance - Sauvegardes

Dans le cadre de l'accord-cadre, le TITULAIRE met à jour de façon permanente toutes les données de la base (locaux, équipements, caractéristiques, maintenance préventive, maintenance corrective, gestion des stocks…).

Le TITULAIRE assure la maintenance du matériel, des logiciels et bases de données mises en œuvre. Il prend en charge les licences, frais d'abonnement et frais éventuels d'accès à distance aux outils informatiques spécifiques (hors coûts liés aux communications par internet).

Des sauvegardes régulières de l'environnement sont réalisées par le TITULAIRE et permettent de garantir la récupération des données datant de cent vingt (120) heures maximum.

En parallèle, le TITULAIRE fournit tous les ans au Musée une copie de l'environnement et des bases de données dans un format exploitable convenu avec le Musée.

16.4. DOSSIER D'EXPLOITATION MAINTENANCE

Dans le prolongement de la prise en charge, le TITULAIRE rassemble les informations essentielles de l'exploitation dans un document appelé Dossier d'Exploitation Maintenance. Il s'agit notamment de toutes les informations nécessaires à la conduite des installations et aux interventions d'urgence (situation des principaux équipements et locaux techniques, vannes de barrage, synoptiques simples des réseaux techniques, paramètres de conduite et de fonctionnement, procédures en cas de défaillance, mesures conservatoires et de contournement…).

Le Dossier d'Exploitation Maintenance est instruit dès la prise d'effet de l'accord cadre et est présenté au Musée au plus tard à la fin de la phase de prise en charge. Il est ensuite complété et tenu à jour par le TITULAIRE au fur et à mesure des besoins et des évolutions.

16.5. PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE (PCA) ET GESTION DE CRISE

Dans les cas de force majeure et dans les situations de crise (incident sur des installations stratégiques du Musée empêchant sa bonne exploitation, incendie, explosion, alerte à la bombe ou autres), le TITULAIRE intègre la cellule de crise mise en place et participe aux opérations en collaboration avec le Musée national Picasso-Paris et toute entreprise sous-traitante spécialisée concernée.

16.5.1. Cellule de crise

Dans l'hypothèse de la survenance d'un événement exceptionnel et/ou d'un incident empêchant la bonne exploitation du Musée, une cellule de crise est dédiée au diagnostic, à la prise de décision et à la mise en place de solutions d'urgence.

La cellule de crise se réunit sur l'initiative du TITULAIRE ou du Musée et compte, en plus de ces deux entités, les sous-traitants concernés, sous un délai d'une (1) heure maximum (téléconférence).

Il appartient au TITULAIRE de formaliser auprès du Musée, avant le premier jour de la Phase d'Exploitation, les noms et fonctions de ses représentants susceptibles d'intégrer la cellule de crise et de prendre toute décision pour mettre en application les actions qui y seront actées. Le TITULAIRE s'assure de la mise à jour et de la bonne communication de cette liste auprès du Musée autant que nécessaire.

16.5.2. Plan de Continuité d'Activité

Le TITULAIRE élabore un Plan de Continuité d'Activité (PCA) permettant d'assurer, selon divers scénarios de crise, le maintien — le cas échéant en mode dégradé — des prestations essentielles, puis la reprise planifiée des activités. Le TITULAIRE définit les solutions de traitement, les dispositifs permettant de fournir un service minimum et les modalités de fonctionnement en mode dégradé. Le Musée est informé de la durée maximale d'interruption d'activité acceptable pour chaque prestation critique.

Ce document est remis au Musée au plus tard à la fin de la phase de prise en charge et est ensuite tenu à jour annuellement.

Le PCA comporte au minimum :

- les prestations critiques identifiées et leur ordre de priorité de rétablissement (CVC, SSI, distribution électrique en tête),
- l'organisation de la cellule de crise : interlocuteurs nommément désignés, coordonnées, délai d'activation maximal de deux (2) heures après constat de la défaillance,
- les ressources humaines de substitution : personnel de renfort mobilisable, délais d'intervention, compétences requises,
- les stocks de sécurité : équipements de secours disponibles sur site (climatiseurs mobiles, assécheurs d'air…),
- les procédures d'activation par type d'événement, avec les mesures palliatives et les modalités de fonctionnement en mode dégradé associées,
- la durée maximale d'interruption acceptable par prestation critique, validée avec le Musée,
- les modalités de reprise d'activité normale après résolution de la crise.

Le PCA fait l'objet d'un test annuel simulé, dont le compte rendu est transmis au Musée dans les quinze (15) jours suivant le test. Il est présenté lors des réunions annuelles et tenu disponible lors des audits.

Article 17. MISSIONS PARTICULIERES EN PHASE EXPLOITATION

17.1. PILOTAGE ET MISSIONS GENERALES

Dans le cadre du pilotage et des missions générales, le TITULAIRE assure notamment :

- l'organisation et le pilotage de ses équipes et de ses sous-traitants,
- l'application des plans de prévention pour ses équipes et 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 forfait…),
- la participation à l'élaboration des plans de travaux et de maintenance à long terme,
- 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 Musée,
- la réalisation du reporting attendu par le Musée,
- la participation aux réunions périodiques ou exceptionnelles avec le Musée,
- la réalisation des propositions utiles à l'optimisation de la qualité et du coût des prestations fournies (plan de progrès),
- la responsabilité de faire appliquer au quotidien les procédures et consignes de sécurité et sûreté du Musée,
- l'application de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité (plans 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 du Musée vis-à-vis des autorités et des services de secours (police, pompiers…),
- 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 des registres de sécurité.

17.2. GESTION DE L'EXPLOITATION-MAINTENANCE TECHNIQUE

Dans le cadre de la gestion de l'exploitation et de la maintenance des installations techniques, objet de l'accord cadre, le TITULAIRE assure notamment :

- la surveillance des installations et de leur fonctionnement pour garantir les critères de sécurité, d'hygiène et de confort en relation avec la réglementation, les activités hébergées, les dispositions environnementales 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 Musée sur les mises à jour,
- la planification et la coordination des opérations de maintenance (notamment les arrêts techniques), vis-à-vis du Musée, de ses équipes, de ses sous-traitants, des autres prestataires du Musée 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 et la mise en œuvre des opérations de conduite nécessaires à leur optimisation,
- le suivi des niveaux de capacité des équipements (batteries, …) 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 Musée (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.

17.3. EXPLOITATION DE L'OUTIL DE GMAO

Le TITULAIRE procède aux saisies des informations relatives à son activité de façon quotidienne afin que le Musée puisse avoir accès aux informations à jour en permanence.

Le 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.

Le TITULAIRE utilise la GMAO pour planifier les interventions de maintenance préventive et assurer la traçabilité des interventions correctives et de conduite.

Toute intervention corrective, y compris celles réalisées à l'initiative du TITULAIRE dans le cadre de sa maintenance préventive, de ses rondes techniques ou à la suite d'une anomalie constatée sur site, fait l'objet d'un enregistrement dans l'outil au plus tard dans l'heure suivant le constat, précisant son origine. Le non-respect de cette obligation est constitutif d'un manquement aux obligations de traçabilité et expose le TITULAIRE aux pénalités prévues à l'Annexe 1 du présent CCAP.

Le 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 Contrat.

Le TITULAIRE se conforme à l'ensemble des procédures informatiques, techniques et administratives nécessaires au bon fonctionnement de la GMAO. Il assure au Musée l'accès à toutes les informations techniques et quantitatives gérées par la GMAO permettant d'optimiser la maintenance et son organisation.

Pour mémoire, le TITULAIRE doit pouvoir fournir les données concernant :

- la description technique et fonctionnelle des équipements : codification, localisation, caractéristiques techniques, pièces de rechange et fournisseurs, nomenclatures des documents techniques,
    - l'organisation et le suivi des prestations : définition des modes opératoires, programmation de l'entretien préventif, prise en compte, suivi et analyse de l'entretien correctif, incluant pour chaque intervention : l'heure d'arrivée sur site, le temps de l'intervention, une photographie de l'équipement avant intervention, une photographie de l'équipement après remise en état, la référence précise de toute pièce remplacée (marque, modèle, référence constructeur), et une analyse sommaire de la cause en cas de panne ou de dysfonctionnement,
- l'historique détaillé du patrimoine, incluant par équipement l'historique des actions correctives réalisées, permettant d'identifier les pannes récurrentes et leur traitement, la gestion : stock, charge de travail, travaux…

Parallèlement à l'exploitation, le TITULAIRE utilise la GMAO pour établir toute étude statistique et récapitulative de la maintenance :

- analyse des temps de maintenance,
- analyse des fréquences d'intervention corrective,
- statistiques des demandes d'intervention,
- etc.

Le TITULAIRE réalise des sauvegardes régulières des bases de données. Il remet au Musée, **tous les six (6) mois**, une sauvegarde sous format informatique natif des données de l'application.

Dans le cadre de l'Accord-cadre, le 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 Musée à l'expiration de l'accord cadre.

17.4. GESTION DES DEMANDES D'INTERVENTION

Dans le cadre de la gestion des demandes d'intervention, le 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 de gestion tout au long du processus de traitement.

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 du 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.

Le TITULAIRE transmet ses devis au Musée dans un délai de cinq (5) jours ouvrés à compter de la demande.

17.5. REPORTING & RAPPORTS D'ACTIVITES

Les éléments de reporting produits doivent permettre le suivi de la bonne réalisation des prestations, l'évaluation de la qualité des prestations et le pilotage des dépenses associées à l'exploitation globale du site, conformément aux exigences et attendus décrits dans le présent cahier des charges.

Exigence générale d'analyse : Le TITULAIRE ne saurait se limiter à la restitution brute de chiffres ou d'indicateurs. La valeur attendue de son reporting réside dans sa capacité à transformer les données d'exploitation en éléments d'aide à la décision pour le Musée, contribuant ainsi à l'amélioration continue de la qualité des prestations et à l'optimisation des coûts d'exploitation. Ainsi, chaque section du rapport mensuel doit impérativement comporter une partie « Commentaires et analyse » rédigée. Cette partie ne peut être laissée vide. Elle doit identifier les dérives constatées, leurs causes, les actions engagées ou proposées et les délais associés. Un champ vide ou une formule générique du type « RAS » sans justification sera considéré comme un manquement susceptible d'entraîner l'application des pénalités prévues en annexe du CCAP.

Le 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.

Le Musée se réserve le droit d'imposer au TITULAIRE les formats du reporting.

Dans tous les cas, ces formats doivent être finalisés et validés par le Musée au plus tard à l'issue de la Période de Prise en charge.

17.5.1. Rapports hebdomadaires

Le TITULAIRE produit chaque semaine un rapport hebdomadaire transmis au Musée avant la réunion de planification du vendredi. Ce rapport constitue le support de cette réunion.

Il comporte deux parties :

- Faits marquants de la semaine écoulée :

  Le TITULAIRE renseigne les événements significatifs de la semaine : incidents techniques, interventions correctives notables, sorties d'astreinte, tout écart par rapport à la planification validée. Pour chaque fait marquant, il précise le domaine concerné, l'action engagée et la suite à donner.

- Planification de la semaine à venir :

  Sur la base du calendrier de fréquentation et de la programmation transmis par le Musée, le TITULAIRE présente l'organisation de ses ressources pour la semaine à venir : effectifs, répartition des activités, interventions de sous-traitants programmées et points de vigilance liés aux événements prévus.

Cette planification est soumise à validation lors de la réunion du vendredi et diffusée aux équipes après validation.

Le rapport est transmis par voie électronique au plus tard le jeudi à 17h00.

17.5.2. Rapports mensuels d'activité (RMA)

Le TITULAIRE met en œuvre les systèmes d'information et d'exploitation mis à sa disposition et prévus dans son offre lui permettant 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.

Le TITULAIRE est responsable de la production consolidée des rapports périodiques et d'un rapport annuel.

Sur demande de l'acheteur, le TITULAIRE génère des rapports spécifiques en utilisant ses rapports périodiques.

Le TITULAIRE propose des améliorations pour la conception de ces documents, couvrant la présentation et la sélection des données, tout en garantissant l'inclusion des informations minimales détaillées ci-dessous.

Le RMA

Le TITULAIRE établit un rapport de synthèse mensuel dans lequel sont consignés au minimum, pour toutes les sections :

- le suivi des évènements de maintenance :
  - *l'organigramme de l'équipe et les mouvements de personnel,*
  - *le planning de suivi des sous-traitants et organismes agréés,*
  - *le planning de suivi des interventions de maintenance importantes,*
  - *les faits marquants,*
  - *le suivi des interventions en astreinte.*
- le suivi des interventions (en nombre et en temps, par site, par section technique) :
  - *la synthèse des interventions,*
  - *la répartition des interventions par prestation (conduite, préventif, correctif…),*
  - *la répartition des interventions par section technique,*
  - *les demandes d'intervention.*
- le suivi des paramètres T°/ HR des locaux sensibles,
- le suivi des contrôles et vérifications réglementaires :
  - *le suivi de la réalisation et des résultats des contrôles réglementaires,*
  - *le suivi de la levée des anomalies suite aux vérifications périodiques réglementaires.*
- le suivi des analyses d'eau :
  - *les analyses d'eau réalisées,*
  - *les traitements d'eau mis en œuvre.*
- le suivi des contrôles des prestations,
- le suivi des indicateurs de performance pour l'ensemble de l'accord cadre,
- le suivi des déchets :
  - *dispositions prises, type et quantité de déchets évacués,*
  - *part des déchets valorisés (en masse, exprimée en %),*
  - *suivi spécifique des déchets relevant de filières REP : nature, quantité, filière agréée mobilisée et justificatif associé (BSD, attestation éco-organisme…).*
- le suivi des devis et travaux hors-forfait,
- le suivi des stocks (avec une distinction stock « Titulaire » et « client »),
- les annexes pour les suivis particuliers.

Ces rapports servent de base aux réunions périodiques d'exploitation et sont remis au plus tard dans les **cinq (5) premiers jours ouvrés du mois** suivant (version papier et version informatique PDF).

17.5.3. Rapport annuel

Le TITULAIRE établit un rapport de synthèse annuel dans lequel sont consignés au minimum :

- la synthèse et l'analyse des données mensuelles (préventif, correctif, demandes d'intervention, évolution des indicateurs, bilan des travaux réalisés…),
- le planning de maintenance mis à jour pour l'année suivante,
- les plaintes enregistrées dans le système qualité du TITULAIRE,
- la nature de tout ce qui n'est pas conforme à la réglementation,
- les propositions d'amélioration identifiées dans le cadre de la démarche de plan de progrès,
- la liste actualisée des équipements présents sur les sites,
- point de situation des contrôles réglementaires,
- un bilan environnemental annuel : bilan déchets (nature, quantités, taux de valorisation), suivi des filières REP et conformité réglementaire environnementale.

Ce rapport sert de base à la réunion annuelle, et est remis au plus tard dans les trois (3) premières semaines de l'année suivante (version papier et version informatique PDF).

17.5.4. Proposition annuelle de travaux

Tous les ans le TITULAIRE fournit, dans les trois (3) premières semaines de l'année, 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,
- le plan pluriannuel de travaux à long terme mis à jour.

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

17.5.5. Compte-rendu d'incident

Le TITULAIRE établit un compte-rendu écrit pour chaque incident :

- touchant des installations considérées comme essentielles,
- relatif à la sécurité des personnes ou des biens,
- faisant suite à un évènement particulier survenu sur un Site,
- **constituant une panne récurrente sur un même équipement ou une même installation (au moins trois occurrences sur une période de douze mois glissants)**.

Le compte-rendu d'incident doit notamment mentionner :

- la localisation de l'incident,
- la date et l'heure de l'incident,
- la description de l'incident 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.

Pour les incidents majeurs (touchant une installation essentielle ou la sécurité des personnes/biens) et pour toute panne récurrente, l'analyse des causes distingue explicitement la cause immédiate (défaillance technique directe) de la cause racine (défaut de conception, d'entretien, d'usage ou d'exploitation à l'origine de la défaillance), selon une méthode d'analyse causale structurée (par exemple : méthode des 5 pourquoi ou diagramme causes-effets). Les préconisations qui en découlent font l'objet d'un plan d'action avec échéances, dont le TITULAIRE assure le suivi jusqu'à sa complète réalisation et rend compte de l'avancement dans ses rapports périodiques.

Le compte-rendu d'incident doit être remis au Musée dans un délai maximum d'un (1) jour ouvré après la déclaration de l'incident.

17.6. REUNIONS D'EXPLOITATION

Il appartient au TITULAIRE de planifier et convoquer l'ensemble des réunions listées ci-dessous, selon les périodicités définies. Pour chaque réunion, il rédige le compte-rendu qu'il transmet pour validation au Musée dans un délai maximum de deux (2) jours ouvrés suivant la date de la réunion.

17.6.1. Réunion hebdomadaire de planification

Tenue chaque vendredi, elle s'appuie sur le rapport hebdomadaire prévu à l'article 17.5.1, transmis au plus tard le jeudi à 17h00. Elle a pour objet de valider la planification de la semaine à venir et de faire le point sur les faits marquants de la semaine écoulée.

17.6.2. Réunion mensuelle de revue d'activité

Tenue le 2e mercredi du mois, elle s'appuie sur le rapport mensuel d'activité prévu à l'article 17.5.2. Elle a pour objet de faire le bilan du mois écoulé, d'examiner les indicateurs de performance et les constats d'anomalies ouverts, et de définir les orientations du mois suivant. Pendant la phase transitoire, la périodicité est bimensuelle.

17.6.3. Réunion annuelle de bilan

Tenue en janvier de chaque année civil, elle s'appuie sur le rapport annuel et la proposition de travaux prévus aux articles 17.5.3 et 17.5.4. Elle a pour objet de valider le bilan de l'année écoulée et le plan de progrès pour l'année suivante.

17.6.4. Réunions thématiques

Des réunions spécifiques peuvent être organisées à tout moment à l'initiative du Musée ou du TITULAIRE, sans supplément de prix, pour traiter d'un sujet particulier.

17.7. VERIFICATIONS REGLEMENTAIRES – CONTROLES PERIODIQUES OBLIGATOIRES

17.7.1. Contrôles périodiques obligatoires

Les contrôles périodiques obligatoires sont ceux devant être effectués par une entreprise et du personnel habilité ou qualifié. Il s'agit notamment du contrôle des disconnecteurs, des ventilateurs de désenfumage, des éclairages de sécurité, etc.

Le TITULAIRE doit réaliser ou faire réaliser l'ensemble de ces contrôles obligatoires sur toutes les installations, équipements et ouvrages dont il a la charge dans le cadre du présent accord cadre.

La fréquence de ces contrôles doit correspondre au minimum réglementaire. Aucun dépassement de délai entre deux vérifications ou contrôles ne sera toléré.

Ces contrôles sont entièrement à la charge du TITULAIRE.

Toutefois, ils ne se substituent pas aux vérifications réglementaires effectuées par un organisme agréé par l'État dont les coûts sont à la charge du Musée.

Il appartient au TITULAIRE de porter le résultat des différents contrôles et vérifications sur le registre de sécurité.

17.7.2. Vérifications périodiques réglementaires

Le TITULAIRE doit également, au titre de la part forfaitaire de l'accord cadre, la mise à disposition de la main d'œuvre (y compris sous-traitants si besoin), de l'outillage et de la préparation éventuelle des installations, équipements et ouvrages en vue des opérations de vérifications périodiques réglementaires effectuées par les organismes agréés. Il doit accompagner en permanence les vérificateurs durant leurs visites, lever immédiatement les réserves mineures et le faire constater par les vérificateurs afin de limiter les observations dans les rapports établis.

Outre cette mission d'assistance, le TITULAIRE doit traiter les remarques ou observations constatées lors de ces vérifications réglementaires. Le Musée transmettra au TITULAIRE les rapports établis par les organismes de contrôle.

Sous un délai d'un (1) mois à compter de la date d'envoi du rapport par le Musée, le TITULAIRE doit établir le classement des observations, en indiquant celles qui entrent dans la part forfaitaire de l'accord cadre et celles qui doivent faire l'objet d'un devis, et le transmettre au Musée.

Le TITULAIRE dispose d'un délai de trois (3) mois à compter de la date d'envoi du rapport par le Musée pour traiter les observations formulées par les organismes de contrôle. Le traitement consiste notamment à :

- réaliser toutes les actions correctives qui entrent dans la part forfaitaire de l'accord cadre,
- établir les devis détaillés pour les actions correctives ou d'amélioration qui n'entrent pas dans la part forfaitaire de l'accord cadre,
- fournir au Musée un tableau de suivi des anomalies avec pour chaque anomalie : la date d'intervention pour les actions réalisées dans le cadre du forfait ou la référence du devis avec son montant pour les actions hors forfait à engager.

Le tableau de suivi des anomalies doit être intégré dans le rapport mensuel d'activité.

17.8. DOSSIER D'ASTREINTE

Le TITULAIRE doit la mise en place et le suivi d'un dossier d'astreinte pour le Site.

Celui-ci doit comporter au moins les éléments suivants :

- les interlocuteurs et leurs coordonnées,
- les schémas de principe de toutes les installations de l'accord cadre,
- l'emplacement du matériel principal de toutes les installations avec une nomenclature reprise sur les schémas et les plans d'étages (armoire électrique, vannes de barrage, pompes, traitements d'eau…),
- toutes les procédures d'intervention, de manipulation,
- la liste des entreprises et les coordonnées des intervenants sur les installations et équipements,
- les particularités du Site,
- la nomenclature et la codification de l'ensemble des documents des installations et équipements quel que soit le format (papier ou informatique) avec leur emplacement,
- les codes d'accès aux systèmes, nécessaires aux intervenants d'astreinte,
- les programmations mises à jour ou back-up nécessaires,
- etc.

17.9. 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.

Le TITULAIRE doit la mise en place d'un carnet de suivi sanitaire par Site, 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.

17.10. GESTION DOCUMENTAIRE

Le 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 du Site et à la maintenance des installations.

La documentation concernée est :

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

En Période de Mise en Exploitation, le TITULAIRE doit établir :

- un inventaire exhaustif de la documentation,
- une analyse qualitative de la documentation et des notices de maintenance des fournisseurs, le recensement des manquements pouvant avoir une incidence sur la qualité de la prestation.

Le TITULAIRE a en charge d'obtenir, auprès des fabricants, les notices de maintenance manquantes des équipements, objet du présent accord cadre.

Au titre de la gestion documentaire, le TITULAIRE doit notamment :

- la mise à jour systématique des documents techniques (plans des réseaux, plans des locaux, synoptiques, schémas électriques, fiches techniques, y compris au format informatique) lors de modifications réalisées par ses soins :
  - *dans le cadre du présent accord cadre,*
  - *lors de travaux hors accord cadre.*
- l'information du Musée :
  - *sur les mises à jour réalisées,*
  - *sur les mises à jour nécessaires lors de modifications effectuées par des tiers.*

L'ensemble de la documentation demeure ou devient la propriété du Musée et n'est utilisée par le TITULAIRE qu'à seule fin d'exécution du présent accord cadre. Il ne peut la communiquer à des tiers sans l'accord écrit et préalable du Musée.

Il est rappelé que la documentation doit être établie en français. Le prestataire est tenu de garder à disposition du MnPP et de son personnel les documents

nécessaires à la bonne exécution du marché, et notamment :

- Les procédures applicables au site ;

- La documentation technique des installations ;

- Les plans de prévention et de sécurité

- Le plan d'assurance qualité

- Le plan d'action environnemental incluant un bilan environnemental avec indicateurs de suivi

et les justificatifs précisant le nombre d'heures annuelles d'insertion sociale pour l'exécution de ce marché.

- Le registre de bordereaux de suivi des déchets

- Les rapports d'activité

- Le mémoire organisationnel et technique

A défaut de ne pas disposer de cette documentation dans ses locaux, une bibliothèque regroupant les

personnes détentrices des informations sera établie.

17.11. GESTION DU PARFAIT ACHEVEMENT & SUIVI DES GARANTIES DES INSTALLATIONS

Le TITULAIRE doit toute l'assistance au Musée pour la mise en jeu des garanties couvrant les installations de l'accord cadre (garantie de parfait achèvement mais également garantie de bon fonctionnement, garantie décennale, garantie constructeur…). Sa mission dans le domaine consiste notamment :

- informer sans délai le Musée des actions à entreprendre au titre des garanties,
- 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.

Ces dispositions ne doivent pas être un frein à la continuité du service à laquelle le TITULAIRE est obligé.

Le TITULAIRE prend soin de faire en sorte que ses interventions ne soient pas de nature à entraîner la déchéance des garanties légales ou contractuelles sous peine d'être tenu pour responsable des conséquences, sauf en cas de danger imminent mettant en jeu la sécurité des personnes ou des biens, ou de demandes écrites du Musée.

Le TITULAIRE est réputé connaître les clauses de garanties légales et particulières attachées aux installations et ouvrages.

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

17.12. ASSISTANCE GENERALE

Le TITULAIRE assure l'interface pour tout ce qui relève de l'exploitation des installations techniques du Site vis-à-vis du Musée, des bénéficiaires, 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,
- la participation à des réunions,
- le renseignement, la mise en relation avec les services ou entreprises adéquates, ou l'établissement de devis,
- l'accompagnement de sociétés extérieures intervenant pour le Musée,
- l'assistance lors de travaux réalisés par des sociétés extérieures intervenant pour le Musée.

17.13. CONSEIL

Le TITULAIRE doit le conseil auprès du Musée dans les domaines concernés par le présent accord cadre. Cela porte notamment sur :

- l'assistance à la gestion des contentieux, sinistres, constats, expertises, et la mise en place des mesures conservatoires,
- 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 veille réglementaire concernant les DTU et décrets sur les obligations de l'exploitant concernant les domaines de l'accord cadre,
- 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,
- la création et la mise en œuvre des plans de continuité d'activité en cas de pandémie ou autre péril,
- 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,
- l'avis technique sur les projets de travaux susceptibles d'impacter le périmètre de l'accord-cadre, notamment sur les interfaces avec les installations existantes.

Les prestations de relecture des pièces de marchés travaux et de vérification des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE) constituent des prestations hors forfait, réalisées sur bon de commande du Musée et facturées au BPU, notamment dans le cadre du projet de rénovation Picasso 2030.

17.14. MAITRISE DES ENERGIES ET FLUIDES

17.14.1. Organisation du management de l'énergie

Le Musée met en place un dispositif de management de l'énergie spécifique, assuré par un prestataire d'Energy Management (« Energy Manager ») chargé du pilotage global de la performance énergétique.

Dans ce cadre, l'Energy Manager assure notamment :

- la collecte, la consolidation et l'analyse des données de consommations,
- la mise en œuvre, l'exploitation et l'amélioration continue du dispositif de télérelève et de supervision énergétique,
- l'identification des gisements d'économies d'énergie,
- l'élaboration et la mise à jour du plan d'actions énergétique,
- la production d'indicateurs de performance et de reporting,
- l'accompagnement du Musée dans le respect des obligations réglementaires, notamment celles relatives au dispositif Décret Éco Énergie Tertiaire.

17.14.2. Coordination Le Musée – Energy Manager – TITULAIRE

Dans ce cadre, le TITULAIRE contribue au dispositif de management de l'énergie dans le périmètre des installations dont il assure l'exploitation et la maintenance.

À ce titre, le TITULAIRE s'engage notamment à :

- consulter périodiquement les données issues de la supervision énergétique mise en place et de la GTB,
- réaliser les relevés de consommations définis contractuellement,
- signaler au Musée et à l'Energy Manager toute dérive ou anomalie constatée sur les consommations ou le fonctionnement des installations,
- analyser les causes techniques potentielles des dérives observées dans le périmètre dont il a la charge,
- contribuer à la qualification des actions proposées par l'Energy Manager,
- mettre en œuvre, sur les installations relevant de son périmètre, les actions validées par le Musée,
- assurer le suivi opérationnel des actions engagées et en rendre compte dans le plan d'actions partagé,
- accompagner l'Energy Manager lors de ses visites sur site et répondre à ses sollicitations.

Le TITULAIRE demeure force de proposition dans l'amélioration du fonctionnement des installations et dans la réduction des consommations d'énergie.

17.14.3. Suivi périodique des consommations d'énergies et fluides

Le TITULAIRE assure un suivi périodique des consommations d'énergies et de fluides du Site, en complément des analyses réalisées par l'Energy Manager.

Les énergies et fluides concernés comprennent notamment :

- électricité,
- réseau urbain de chauffage,
- eau de ville.

ainsi que l'ensemble des sous-comptages associés.

Le TITULAIRE réalise les relevés physiques d'index des compteurs et sous-compteurs selon les périodicités définies pour chaque section technique. Pour les sous-compteurs dont la fiabilité est mise en doute, il réalise des relevés de contrôle complémentaires, dont il fixe la fréquence en accord avec le Musée et l'Energy Manager.

Ces relevés permettent notamment de :

- vérifier la cohérence des données issues de la télérelève et de l'outil de suivi énergétique,
- identifier d'éventuelles dérives ou anomalies de fonctionnement,
- fiabiliser les données utilisées par l'Energy Manager dans ses analyses.

Le TITULAIRE transmet les résultats de ses relevés à l'Energy Manager dans un format et selon un calendrier définis conjointement lors de la phase de démarrage du marché.

17.14.4. Reporting énergétique du TITULAIRE

Le TITULAIRE produit et transmet à l'Energy Manager les livrables suivants :

Mensuellement :

- Tableau de relevés d'index des compteurs / sous-compteurs comprenant : date de relevé, index précédent, index actuel, consommation de la période, commentaire éventuel en cas d'écart ou d'anomalie,
- Synthèse des alertes GTB significatives du mois : nature, date, diagnostic, action corrective engagée, statut,

- Signalement de toute modification de paramétrage réalisée sur la période (renvoi vers le livret GTB),
- État d'avancement du plan d'actions énergétique pour les actions relevant du périmètre du TITULAIRE,

Trimestriellement :

- Livret GTB à jour : récapitulatif des paramétrages en vigueur et historique des modifications de la période (consignes, programmes horaires, lois de régulation, modes saisonniers),

Annuellement :

- Rapport de visite nocturne,
- Rapports d'étalonnage des sous-compteurs vérifiés dans l'année,
- Bilan des actions énergétiques engagées sur l'année.

Le format des livrables est défini conjointement lors de la phase de démarrage du marché. Le Musée pourra mettre à disposition des trames types que le TITULAIRE s'engage à renseigner.

17.14.5. Conduite optimisée des installations

Dans le cadre de l'exploitation des installations techniques, le TITULAIRE adapte le fonctionnement des équipements afin d'en assurer un usage rationnel et conforme aux besoins.

À ce titre, le TITULAIRE :

- anticipe les changements de saison et ajuste les régulations et programmes horaires en conséquence,
- ajuste les paramètres d'exploitation dans le respect des exigences de confort et des contraintes techniques des installations,
- veille à l'arrêt des équipements inutiles ou fonctionnant hors besoin,
- réalise des relevés ponctuels de température/hygrométrie pour documenter la tenue des conditions de confort et justifier a posteriori les niveaux de consommation,
- prend en charge les demandes de dérogation de température formulées par le Musée (consignes temporaires, plages horaires étendues, conditions de confort particulières). Pour chaque dérogation, le TITULAIRE : met en œuvre les ajustements demandés dans les délais convenus, assure le retour aux paramètres nominaux à l'issue, consigne la dérogation dans le livret GTB (date, événement concerné, paramètres modifiés, durée, retour à la normale).

17.14.6. Exploitation des outils de supervision

Le Musée met à disposition du TITULAIRE différents outils informatiques permettant le suivi énergétique et l'exploitation des installations techniques. La liste ci-après est indicative et susceptible d'évoluer pendant la durée du Contrat.

Les formations nécessaires à la bonne utilisation de ces outils sont à la charge du TITULAIRE.

Supervision énergétique

Le Musée dispose d'un outil de suivi énergétique permettant la visualisation des consommations à différentes échelles temporelles, leur confrontation aux données météorologiques et le suivi d'indicateurs de performance.

Le TITULAIRE consulte régulièrement les indicateurs issus de cet outil afin d'identifier toute évolution anormale des consommations ou du fonctionnement des installations.

Le TITULAIRE contribue à l'amélioration continue de cet outil en signalant à l'Energy Manager toute incohérence de données, tout besoin de nouveau point de mesure ou toute suggestion d'indicateur complémentaire.

Gestion Technique du Bâtiment (GTB)

Le TITULAIRE s'engage à :

- maîtriser les fonctionnalités de la GTB et maintenir ses compétences à jour,
- exploiter les fonctionnalités disponibles (tendances, alarmes, comptages, paramètres de régulation, synthèses défauts, vues graphiques, etc.),
- vérifier périodiquement le bon fonctionnement des communications et des capteurs,
- paramétrer les alarmes nécessaires au suivi des paramètres critiques,
- analyser les événements significatifs signalés par le système.

Traçabilité GTB

Le TITULAIRE assure la traçabilité des modifications de paramétrage des installations (consignes, programmes horaires, lois de régulation, saisonnalités, etc.) au travers d'un document de suivi dédié, dénommé « livret GTB ».

Ce document, présentant uniquement les paramétrages d'exploitation optimisés et pérennes, est transmis trimestriellement au Musée. Il doit notamment permettre de retracer l'historique des modifications et de les corréler aux évolutions de consommation observées.

Alertes automatiques

Le TITULAIRE est responsable de la prise en compte et du traitement des alertes automatiques issues de la GTB ou du système de supervision énergétique.

Pour chaque alerte significative, il met en œuvre les actions nécessaires (vérification, diagnostic, correction du défaut, information du Musée et mesures visant à éviter sa récurrence).

Sauf cas particulier, le TITULAIRE dispose d'un délai maximal d'un (1) jour ouvré pour fournir une justification ou un premier diagnostic pour chaque alerte automatique reçue.

17.14.7. Suivi du plan d'actions énergétique

Le plan d'actions énergétique établi par l'Energy Manager fait l'objet d'un suivi partagé.

Dans ce cadre, le TITULAIRE :

- analyse la faisabilité technique des actions proposées,
- met en œuvre les actions validées relevant de son périmètre,
- renseigne l'état d'avancement des actions dans l'outil de suivi dédié,
- rend compte de l'avancement lors des réunions périodiques.

17.14.8. Visites nocturnes

Le TITULAIRE réalise une (1) visite nocturne annuelle, en période d'inoccupation des locaux et entre 22h et 4h, afin de vérifier le fonctionnement réel des installations en période d'inoccupation et l'extinction effective des équipements non nécessaires.

Cette visite porte notamment sur :

- l'éclairage, le fonctionnement réel des équipements CVC (arrêt effectif vs. mode réduit),
- la cohérence entre les commandes GTB,
- l'état réel des installations, les programmes horaires en vigueur.

Cette visite donne lieu à un rapport comprenant : les horaires et l'équipe d'intervention, les installations analysées, les anomalies constatées, les tests réalisés et les propositions d'amélioration.

17.14.9. Étalonnage des sous-compteurs

Dans une limite de cinq (5) sous-compteurs d'énergies ou fluides par an (électricité, calories, frigories ou eau), le TITULAIRE organise annuellement, par une entreprise qualifiée, la vérification et l'étalonnage de compteurs divisionnaires présents.

La liste des compteurs à étalonner devra être proposée par le TITULAIRE en fonction des éventuels dysfonctionnements supposées (écart manifeste, contestation occupant…) et soumise à la validation préalable du Musée.

Chaque compteur étalonné devra faire l'objet d'un rapport détaillé : type de compteur, localisation, unité de mesures, erreur acceptable, erreur mesurée, action menée, préconisations d'améliorations, …

17.14.10. Réversibilité des données en fin de marché

En fin de marché, le TITULAIRE remet au Musée l'intégralité des données de consommations, relevés, livrets GTB, rapports et historiques de paramétrage collectés pendant la durée du marché, dans un format numérique exploitable et documenté.

Cette transmission intervient au plus tard un (1) mois avant la fin effective du marché.

17.14.11. Modalités d'exécution et gouvernance

Le TITULAIRE désigne un interlocuteur clairement identifié pour les sujets relatifs à la performance énergétique. Cet interlocuteur constitue le « miroir » opérationnel de l'Energy Manager du Musée.

Cet interlocuteur participe aux réunions de suivi de la performance énergétique, organisées selon le cadencement défini par l'Energy Manager.

Le TITULAIRE prépare pour chaque réunion :

- la synthèse des relevés de consommation de la période,
- le livret GTB à jour (modifications de paramétrages, saisonnalités, ajustements),
- l'état d'avancement des actions du plan d'actions relevant de son périmètre,
- le signalement de toute dérive, anomalie ou dysfonctionnement identifié.

CHAPITRE 4. CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION, DESENFUMAGE (SECTION 1)

Article 18. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 1

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 mécanique.

Cela inclut notamment :

- les équipements de production et de distribution calorifique,
- les équipements de production et de distribution frigorifique,
- les systèmes de climatisation à débit de réfrigérant variable (VRV/VRF).
- 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 et mécanique (ventilateurs, volets 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 les coffrets de relayage et les arrêts d'urgence,
- l'ensemble des organes de régulation, de réglage et d'isolement des équipements,
- l'ensemble des systèmes de régulation et de dialogue avec une GTC/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,
- les appareils de mesure (compteurs, thermomètres, manomètres, etc.),
- les 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.

Article 19. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 1

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

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par le TITULAIRE.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en Annexe du présent CCTP. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte des objectifs de résultats.

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

Le 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.

Article 20. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 1

20.1. MISE EN MARCHE ET ARRETS DES INSTALLATIONS

Le TITULAIRE assure, sous sa responsabilité, la mise en marche et l'arrêt des installations en fonction de l'occupation et/ou des conditions météorologiques, dans le respect des conditions de sécurité, d'hygiène et de confort.

Néanmoins, le TITULAIRE doit être en mesure de mettre en service ou d'arrêter les installations de chauffage ou de climatisation des locaux dans les douze (12) heures suivant la demande du Musée.

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

20.2. PRODUCTION D'ENERGIE CALORIFIQUE

La livraison d'énergie calorifique est assurée par concessionnaire de réseau urbain (CPCU).

Il appartient au TITULAIRE de prendre contact avec les concessionnaires en cas de constat d'écart des paramètres de livraison et de suivre le retour à la normale de ces paramètres en accompagnant le concessionnaire tout au long de l'opération.

Le TITULAIRE assure, au minimum une fois sur la durée totale de l'accord-cadre, le détartrage des échangeurs de chaleur et du vaporisateur raccordés au réseau CPCU. Cette opération, réalisée par un prestataire spécialisé, garantit la durabilité des équipements, le maintien du rendement énergétique et la sécurité des installations. Un rapport d'intervention est remis au Musée à l'issue de l'opération.

20.3. INSTALLATIONS DE CLIMATISATION

Outre les vérifications régulières visuelles des niveaux de fluides frigorigènes, le 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 29 février 2016 (modifié par l'arrêté du 19 avril 2017).

Cette intervention est réalisée par un opérateur détenteur d'une attestation de capacité. Ces vérifications font l'objet de rapports transmis au Musée au plus tard quinze (15) jours après la fin de chaque visite de vérification.

20.4. RESEAUX AERAULIQUES

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

Le TITULAIRE doit effectuer, **tous les ans**, le contrôle et le réglage des débits d'air dans chaque local ou espace ventilé ou climatisé ainsi que ceux des centrales d'air. Un tableau Excel sera transmis annuellement au Musée avec l'ensemble des relevés.

En outre, il assure le **nettoyage annuel** de l'ensemble des bouches de soufflage et d'extraction. Un tableau Excel sera transmis annuellement au Musée avec l'ensemble des relevés.

Le TITULAIRE doit maintenir l'étanchéité des réseaux aérauliques. Il prendra toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, le 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.

A la demande du Musée, le TITULAIRE intervient pour effectuer une mesure des valeurs d'ambiance (température, hygrométrie, niveau sonore).

Sur demandes répétées, le TITULAIRE met en place un enregistreur (température, hygrométrie). Les appareils de mesures et enregistreurs sont fournis par le TITULAIRE qui assure **une fois par an** un étalonnage de ses appareils.

Le 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 et notamment il réalise les mesures de débits d'air neuf imposées. Il réalise également les mesures de débits d'extraction pour les locaux à pollution spécifique.

20.5. HUMIDIFICATION

Le TITULAIRE assure le détartrage annuel des humidificateurs des centrales de traitement d'air ainsi que le nettoyage et la désinfection des rampes et buses associées. Un rapport d'intervention est remis au Musée à l'issue de chaque opération.

20.6. FILTRATION DE L'AIR

Le TITULAIRE doit effectuer le remplacement des filtres à une fréquence adaptée en fonction de ses résultats de mesures de pertes de charges ou de taux d'encrassement des filtres. Pour ces équipements, le TITULAIRE maintient sur l'équipement un affichage dit de traçabilité où il indique systématiquement la date du dernier remplacement de filtre.

Le TITULAIRE assure les changements au minimum :

- **semestriels** pour les filtres sur les ventilo-convecteurs, des armoires de climatisation et équipements terminaux en général,
- **trimestriels** pour les préfiltres,
- **semestriels** pour les filtres des CTA,

De façon générale, le TITULAIRE établit et tient à jour un tableau de suivi du remplacement des filtres de toutes les installations techniques concernés.

Les classes de filtres utilisées répondront aux spécifications intégrées dans les éléments DOE.

20.7. SUIVI CLIMATIQUE DES ESPACES DE CONSERVATION

Le TITULAIRE exploite les sondes de mesure T°/HR installées dans les espaces d'exposition (ci-après « sondes client », par opposition aux sondes de reprise en sortie de CTA) pour assurer un suivi en temps réel des conditions climatiques. Les données issues de ces sondes sont intégrées au système de supervision du TITULAIRE et consultables par le Musée à tout moment. Les sondes client n'étant pas déployées dans l'ensemble des espaces, le TITULAIRE s'appuie également sur les mesures de reprise CTA, sous réserve de la vérification de cohérence prévue ci-après.

Il appartient au TITULAIRE de vérifier régulièrement la cohérence entre les mesures relevées par les sondes client dans les espaces d'exposition et celles relevées en sortie de CTA, et de signaler tout écart significatif entre ces deux mesures. Il est rappelé que c'est la température et l'hygrométrie mesurées dans l'espace qui font foi pour l'appréciation du respect des consignes de l'Annexe 1 du CCTP.

Les exigences de suivi climatique décrites au présent article s'appliquent également au bâtiment Temple, dans les mêmes conditions que celles applicables aux espaces d'exposition de l'Hôtel Salé.

Positionnement et mise à jour des sondes

Le TITULAIRE assure le positionnement des sondes client et s'assure de leur compatibilité avec les dispositifs scénographiques en vigueur. Tout nouveau positionnement ou déplacement d'une sonde fait l'objet d'une validation préalable du Musée. Le TITULAIRE documente et tient à jour l'emplacement de chaque sonde.

Le TITULAIRE adapte les dispositifs de mesure climatique en fonction de l'évolution des accrochages des collections permanentes et des dispositifs scénographiques des expositions temporaires, sur signalement du Musée.

Seuils d'alerte

Le TITULAIRE définit, en accord avec le Musée lors de la phase de prise en charge, les seuils d'alerte déclenchant une notification au Musée. Ces seuils sont fixés de manière à déclencher une alerte immédiate sur les dérives significatives. Les micro-écarts ponctuels sont consignés et remontés au Musée via les rapports de ronde quotidiens.

Correction des dérives

Toute correction de dérive climatique doit être réalisée par paliers progressifs afin d'éviter tout choc hygrothermique susceptible de porter atteinte à la conservation des œuvres. Le TITULAIRE ne peut en aucun cas procéder à une correction brutale des paramètres sans accord préalable du Musée, sauf situation d'urgence dûment justifiée.

En cas de dérive constatée, le TITULAIRE soumet au Musée, dans un délai de 6 heures, un plan de retour progressif précisant les paliers envisagés et le délai de retour prévisionnel aux conditions de consigne. La pénalité applicable en cas de dépassement prolongé des seuils de tolérance, prévue à l'Annexe 1 du CCAP, cesse de courir dès qu'une évolution vers le retour aux seuils de tolérance est constatée, conformément au plan de retour progressif dûment justifié par le TITULAIRE et validé par le Musée.

Les appareils de mesure et sondes font l'objet d'un étalonnage annuel dont le rapport est transmis au Musée dans les quinze (15) jours suivant l'intervention.

Vérification et intervention en cas d'alerte

En cas d'alerte de dérive climatique, le TITULAIRE procède, préalablement à toute action corrective sur les installations, à une vérification immédiate sur site : relevé manuel des conditions climatiques à l'aide d'un appareil de mesure mobile étalonné, et contrôle visuel de la sonde concernée (absence de masquage ou de déplacement, bon fonctionnement de l'alimentation). Cette vérification permet d'écarter tout défaut de mesure avant d'engager une action corrective sur les installations.

Si la dérive est confirmée, le TITULAIRE procède aux vérifications suivantes, selon la nature de l'installation concernée : régulation de la centrale de traitement d'air (ventilation, reprise, soufflage), circuit d'humidification et de déshumidification, état des vannes, servomoteurs, batteries, pompes et capteurs, paramétrage de la GTB et des consignes associées, ainsi que la calibration ou le remplacement, si nécessaire, des sondes concernées.

Un rapport d'intervention est transmis au Musée à l'issue de chaque action corrective liée à une dérive climatique.

20.8. CONTROLE DE LA QUALITE DE L'AIR

Mesure des débits d'air

Le TITULAIRE assure la vérification des débits d'air de l'ensemble des bouches de soufflage, au travers de campagnes de mesure réalisées annuellement. Le TITULAIRE définit les méthodes, moyens et outils lui permettant d'effectuer ses missions. Un tableau Excel sera transmis annuellement au Musée avec l'ensemble des relevés.

Identification des polluants

Le TITULAIRE doit établir un plan de suivi de la qualité de l'air intérieur du bâtiment. Ce plan devra permettre de mesurer les polluants suivants :

- les COV et formaldéhydes,
- le monoxyde de carbone,
- les particules inférieures à 10 micromètres,
- le dioxyde d'azote,
- l'ammoniac.

Le TITULAIRE devra également mesurer le taux d'empoussièrement de l'air dans les locaux.

La qualité microbiologique de l'air intérieur, y compris les allergènes, est également suivie dans le cadre de son plan.

Les fréquences de mesure de polluants de l'air, sont fixées :

- soit conformément aux exigences réglementaires pour les polluants soumis à la réglementation,
- soit a minima une fois tous les 2 ans pour les polluants non soumis à la réglementation.

Plan d'action et rapport

En cas de défaillance identifiée, le titulaire met en place un plan d'action qui devra définir :

- les espaces impactés par la dérive de la qualité de l'air identifiée,
- les polluants de l'air concernés,
- le niveau de pollution acceptable et visé relativement aux polluants concernés,
- les actions envisagées pour répondre à ce niveau d'exigence et la date de mise en œuvre de ces actions.

Une fois les actions correctives effectuées, le TITULAIRE établit une nouvelle mesure afin de vérifier la correction de la défaillance.

Ce plan d'action fera l'objet d'un document remis au Musée.

20.9. RESEAUX HYDRAULIQUES

Le TITULAIRE a la responsabilité de l'équilibrage de la totalité des réseaux hydrauliques dont il a la charge (eau chaude, eau glacée …).

Le TITULAIRE doit réaliser au moins une visite par an des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques à sa charge et prendre les mesures correctives nécessaires suite à ces visites.

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

Le TITULAIRE doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques. Il prend toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, le 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. Le TITULAIRE effectue les reprises de protection anticorrosion et de peinture des canalisations nécessaires.

20.10. DISPOSITIF ANTIPOLLUTION

Le TITULAIRE assure la **vérification annuelle** des matériels de disconnection et d'antipollution **par un intervenant spécialisé et habilité** et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation (Code de la Santé Publique) ou au règlement de service de la compagnie distributrice. Cette vérification sera renseignée par le TITULAIRE dans le carnet sanitaire.

20.11. CONSIGNATION, VIDANGE ET REMPLISSAGE DES RESEAUX

Le TITULAIRE doit les consignations, déconsignations, vidanges, remplissages et purges éventuelles des réseaux hydrauliques, à tout moment de l'exécution de l'accord cadre, sur demande du Musée (y compris dans le cadre de travaux) ou après constatation par le TITULAIRE des nécessités d'y avoir recours.

A ce titre et à chaque évènement, le TITULAIRE a en charge l'ouverture et la fermeture des vannes de chauffage pour le compte du Musée.

20.12. PROTECTION DES INSTALLATIONS CONTRE LE GEL

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

Le 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.

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

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

Au cas où des dégâts seraient occasionnés par la carence du TITULAIRE, ce dernier ferait procéder, à ses frais dans un délai de dix (10) jours avec mise en place de mesures compensatoires, aux réparations quel qu'en soit l'endroit, même s'il s'agit de canalisations aériennes, en sous-sol, en caniveau, enterrées ou noyées dans les murs ou planchers, ou exposées directement ou indirectement aux agents extérieurs (vent, pluie, neige, etc.). Il assure, à ses frais, la remise en service de l'exploitation après réparation.

20.13. TRAITEMENT ET ANALYSE DES EAUX

Le 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.

Pour les différents circuits (chauffage et eau glacée), le TITULAIRE fait procéder :

- **tous les mois,** à une mesure des paramètres principaux (PH, TH, TAC…),

- **tous les trimestres,** à une analyse physico-chimique complète qui fait l'objet d'un compte rendu pour les différents circuits. **Cette analyse est confiée à un laboratoire spécialisé.**

Un tableau de suivi est mis en place et mis à jour mensuellement par le TITULAIRE pour chacun des réseaux, permettant 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 le TITULAIRE en justifiant de l'efficacité des traitements.

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE :

- procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des caractéristiques correctes,
- met en place de mesures provisoires palliatives en attendant le retour aux caractéristiques correctes,
- réalise, à ses frais et en quantité suffisante (au moins tous les 15 jours calendaires), 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.

20.14. DESENFUMAGE MECANIQUE ET COMPARTIMENTAGE

Le TITULAIRE doit le contrôle et la maintenance préventive des installations de désenfumage et de compartimentage conformément à la législation en vigueur.

Le TITULAIRE doit effectuer l'entretien **annuel** de la partie mécanique et des ventouses électromagnétiques des clapets et volets coupe-feu depuis et y compris le bornier de raccordement.

Le 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 du site. A ce titre, le TITULAIRE réalise **au minimum un contrôle annuel des débits et du fonctionnement général (organes asservis,), selon l'article DF 10 de l'arrêté du 25 juin 1980**. Ces essais sont réalisés avec une coordination préalable auprès des service du Musée et intègre la mise en œuvre des mesures conservatoires nécessaires pour la protection des œuvres dans les réserves et les galeries d'expositions.

Le 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.

Le TITULAIRE a en charge la remise en position de sécurité des clapets, volets et portes coupe-feu lors des essais ou des déclenchements intempestifs ou justifiés, dans des délais permettant un rétablissement du fonctionnement des installations de CVCD sans incidence sur l'accueil du public, sur la conservation des collections et sur le respect des obligations réglementaires liées à la présence de travailleurs.

En rappel, le Musée dispose d'un service de sécurité opérationnel 24h/24, dont les missions comprennent la remise en position de sécurité des clapets, volets et portes coupe-feu lors d'essais, de déclenchements intempestifs ou justifiés. Cette redondance vise à faciliter la remise en fonctionnement rapide des équipements CVC par le personnel du TITULAIRE. Concernant ces aspects, le TITULAIRE devra collaborer de manière collégiale avec les services du Musée.

20.15. EXUTOIRES DE FUMEE ET CHASSIS DE DESENFUMAGE

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors d'une visite annuelle selon les prescriptions en annexe du présent document. Le TITULAIRE se doit de compléter ces opérations minimales afin de respecter ses obligations de résultats.

Le TITULAIRE assure **l'entretien annuel** conformément au référentiel R17 de l'APSAD.

Il procède à l'essai de fonctionnement de ces équipements dans le cadre de l'entretien, en collaboration avec le service de sécurité du site.

Concernant les ouvrages relevant du statut de « monument historique » sur le site du Musée, le TITULAIRE a en charge uniquement la partie « mécanique » (vérin, …) de l'équipement (menuiserie/ouvrant hors accord cadre).

Le TITULAIRE doit remettre au Musée un certificat de vérification au plus tard quinze (15) jours après la fin de chaque visite de vérification.

20.16. DETECTIONS DE FLUIDE FRIGORIGENE, DE GAZ, D'EAU

Le TITULAIRE assure la maintenance des systèmes de détection liés à l'ensemble des installations prises en charge au titre de l'accord cadre. Les équipements concernés sont les systèmes de détection :

- de fluide frigorigène,
- de gaz (Co, …),
- d'eau.

Le TITULAIRE doit réaliser au minimum une **visite semestrielle** de maintenance par un **prestataire spécialisé** en respectant scrupuleusement les prescriptions des fabricants**.**

Lors de chaque visite, le TITULAIRE contrôle le fonctionnement de la centrale et de l'ensemble des détecteurs installés.

Le TITULAIRE doit fournir un rapport d'analyse de combustion par an et par chaudière. Ces rapports sont conservés sur Site dans le livret de chaufferie.

En complément de l'entretien des chaudières, le TITULAIRE assure l'entretien des installations nécessaires à l'alimentation gaz des équipements :

- Vanne et électrovanne d'alimentation gaz,
- Réseaux de distribution,
- Compteurs,
- Vanne de barrage,
- Régulateur, soupapes,
- Réservoir tampon,
- Etc.

Le TITULAIRE doit effectuer au minimum une vérification annuelle des réseaux sous sa responsabilité (depuis limite de prestation avec le concessionnaire).

20.17. CHAUDIERES ET INSTALLATION GAZ

Le TITULAIRE met en place et tient à jour un livret de chaufferie.

Le TITULAIRE assure les opérations de ramonage annuelles pour les installations au gaz.

Le TITULAIRE réalise semestriellement, durant la période de fonctionnement des chaudières, un contrôle de combustion et un calcul de rendement à l'aide d'un analyseur de fumées.

Le TITULAIRE assure le contrôle périodique des appareils de sécurité sur les brûleurs, les générateurs et les réseaux de gaz. Les périodicités sont celles imposées par la réglementation avec un minimum d'une fois par an.

Le TITULAIRE doit la réalisation des prestations prévue par le Code de l'Environnement et notamment aux articles R.224-16 à R.224-41.

Le TITULAIRE ayant effectué l'entretien annuel de la chaudière doit évaluer le rendement et les émissions de polluants atmosphériques.

Cette analyse de combustion est effectuée à une fréquence au moins annuelle pour l'ensemble des chaudières de puissances unitaires supérieures à 4 kW.

Elle comprend :

- l'évaluation du rendement de la chaudière,
- le résultat de l'évaluation des rejets polluants,
- des conseils pour l'amélioration et le bon usage de l'ensemble de l'installation de chauffage et l'intérêt éventuel du remplacement.

Les valeurs du rendement et des émissions de polluants atmosphériques (NOx, poussières, COV) sont comparées à des valeurs de référence en fonction de l'ancienneté, du type de combustible et de la puissance nominale (cf. arrêté du 15 septembre 2009).

Le TITULAIRE doit fournir un rapport d'analyse de combustion par an et par chaudière. Ces rapports sont conservés sur Site dans le livret de chaufferie.

En complément de l'entretien des chaudières, le TITULAIRE assure l'entretien des installations nécessaires à l'alimentation gaz des équipements :

- Vanne et électrovanne d'alimentation gaz,
- Réseaux de distribution,
- Compteurs,
- Vanne de barrage,
- Régulateur, soupapes,
- Réservoir tampon,
- Etc.

Le TITULAIRE doit effectuer au minimum une vérification annuelle des réseaux sous sa responsabilité (depuis limite de prestation avec le concessionnaire).

20.18. ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES

Le 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…).

Le 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 visite, le TITULAIRE procède notamment :

- à la vérification de la conformité des schémas électriques,
- à l'isolement des câbles volants,
- au contrôle et à la reprise systématique du repérage de toutes les installations,
- au contrôle des voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font également partie des matériels de l'accord cadre. Le 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.

Le TITULAIRE doit veiller à ce que les armoires et coffrets électriques, ainsi que les éventuels placards permettant d'y accéder, soient maintenus fermés à clé.

20.19. RELEVES DE CONSOMMATIONS

Le TITULAIRE a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs d'énergie thermique et frigorifique. (y compris CPCU et Fraicheur de Paris)

- La périodicité de relevé des compteurs et sous-compteurs est **au moins mensuelle.**

À partir des relevés effectués, le TITULAIRE assure le suivi des énergies et fluides tel que défini dans le cadre de ses missions générales.

Article 21. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 1

Toutes les installations du site sont à la charge du TITULAIRE pour cette section, à l'exception :

- Installations et équipements primaires de production d'énergie vapeur (CPCU),
- Installations de chambres froides des concessionnaires,
- Installations de CVCD privatives concédées.

Conformément aux contrats de fournitures passés avec les concessionnaires, les limites de prestations sont fixées :

eau chaude CPCU : limites de prestations immédiatement en aval des brides de raccordement sur les échangeurs primaires du concessionnaire.

Article 22. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 1

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application de l'accord cadre (astreinte, délais d'intervention et de remise en état…) sont notamment 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),
- la sous-station CPCU,
- le groupe froid et ses équipements associés,
- les pompes de circulation des réseaux primaires dès lors qu'il n'y a pas de redondance,
- les centrales de traitement d'air (CTA),
- les unités VRV,
- les réseaux hydrauliques de chaud et froid,
- les installations CVC des locaux à risque pour les œuvres (réserves, zones d'exposition…),
- les installations CVC des locaux à risque (TGBT, onduleurs, locaux informatiques…),
- les installations CVC dont le désordre présente un risque imminent pour les locaux sensibles ou contenant des œuvres sensibles aux variations de température,
- les installations de désenfumage.

CHAPITRE 5. PLOMBERIE SANITAIRE – PROTECTION INCENDIE (SECTION 2)

Article 23. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 2

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des équipements de livraison et de distribution d'eau de ville, de production et de distribution d'eau chaude sanitaire, d'évacuation des eaux usées, eaux vannes et eaux pluviales ainsi que les équipements de protection incendie.

Cela inclut notamment :

- Les réseaux d'alimentation et de distribution d'eau,
- Les équipements de comptage et de sous-comptage,
- Les installations de surpression d'eau,
- Les équipements de production et de distribution d'eau chaude sanitaire,
- Les installations de traitement d'eau de tous types,
- Les appareils sanitaires (Vasque, douche, cuvette WC, robinetterie, …),
- Les robinets de puisage, systèmes d'arrosage…,
- Les filtres, disconnecteurs, vannes, anti-bélier et autres organes situés sur les réseaux,
- Les réseaux d'évacuation des eaux usées, eau vannes, eaux pluviales, et ce compris les stations de relevage, séparateurs des eaux chargées, avaloirs, caniveaux…
- les colonnes sèches,
- les extincteurs.

Il est entendu que s'ajoutent aux installations décrites dans les paragraphes ci-dessus 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,
- les appareils de mesure (thermomètres, manomètres, etc.),
- l'ensemble des systèmes de régulation et de dialogue avec une GTC/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, les suspentes et calorifuge des réseaux et équipements,
- etc.

Article 24. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 2

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

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par le TITULAIRE.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en Annexe 3 au présent CCTP. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

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

Le 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.

Article 25. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 2

25.1. RESEAUX HYDRAULIQUES

Le TITULAIRE a la responsabilité de l'équilibrage de la totalité des réseaux hydrauliques (eau froide, eau chaude sanitaire, eau adoucie…). Un tableau Excel sera transmis annuellement au Musée avec l'ensemble des réglages.

Le TITULAIRE doit réaliser au moins une visite par an des manchettes témoins installées sur les différents réseaux hydrauliques et prendre les mesures correctives nécessaires suite à ces visites. Cette vérification sera renseignée par le TITULAIRE dans le carnet sanitaire.

Le TITULAIRE doit manœuvrer toutes les vannes au moins une fois par an et s'assurer de leur bon fonctionnement. Un tableau Excel sera transmis annuellement au Musée avec l'ensemble des vérifications.

Le TITULAIRE doit maintenir l'étanchéité des réseaux hydrauliques. Il prend toutes les mesures préventives et correctives nécessaires à ce maintien. Dans ce cadre, le 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. Le TITULAIRE effectue les reprises de protection anticorrosion et de peinture des canalisations.

25.2. DISPOSITIF ANTIPOLLUTION

Le TITULAIRE assure la **vérification annuelle** des matériels de disconnection et d'antipollution **par un intervenant spécialisé et habilité** et établit les certificats de conformité nécessaires pour répondre à la réglementation (Code de la Santé Publique) ou au règlement de service de la compagnie distributrice. Cette vérification sera renseignée par le TITULAIRE dans le carnet sanitaire.

25.3. VIDANGE ET REMPLISSAGE DES RESEAUX

Le TITULAIRE doit les consignations, déconsignations, vidanges, remplissages et purges éventuelles des divers réseaux, à tout moment de l'exécution de l'accord cadre, sur demande du Musée ou après constatation par le TITULAIRE des nécessités d'y avoir recours.

25.4. PROTECTION DES INSTALLATIONS CONTRE LE GEL

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

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

Le TITULAIRE prend les dispositions pour vidanger et mettre hors gel les réseaux qui le nécessitent (points de puisage extérieurs en hiver, réseaux d'arrosage, sanitaire des coursives, …).

Au cas où des dégâts seraient occasionnés par la carence du TITULAIRE, ce dernier ferait procéder, à ses frais dans un délai de dix (10) jours avec mise en place de mesures compensatoires, aux réparations quel qu'en soit l'endroit, même s'il s'agit de canalisations aériennes, en sous-sol, en caniveau, enterrées ou noyées dans les murs ou planchers, ou exposées directement ou indirectement aux agents extérieurs (vent, pluie, neige, etc.).

25.5. TRAITEMENT ET ANALYSE DES EAUX

Le TITULAIRE a la responsabilité du maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents réseaux à sa charge permettant de préserver les matériels contre le risque de corrosion et d'entartrage.

Pour les différents circuits (eau froide, eau chaude sanitaire, eau adoucie, eau incendie), le TITULAIRE fait procéder :

- **tous les mois**, à une mesure des paramètres principaux (PH, TH, TAC…)
- **tous les trimestres** à une analyse physico-chimique complète qui fait l'objet d'un compte rendu pour les différents circuits. **Cette analyse est confiée à un laboratoire spécialisé.**

Le 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 du TITULAIRE.

Un tableau de suivi est mis en place et mis à jour régulièrement par le TITULAIRE pour chacun des réseaux, et permettant 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 le TITULAIRE en justifiant de l'efficacité des traitements.

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE :

- procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes,
- met en place de mesures provisoires palliatives en attendant le retour aux caractéristiques 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.

25.6. PREVENTION EN MATIERE D'HYGIENE SUR LES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE SANITAIRE

Le TITULAIRE assure **annuellement 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 Legionella dans les réseaux eau chaude sanitaire destinée aux douches (vidange et choc thermique). Il appartient au TITULAIRE de faire fonctionner régulièrement ces installations afin d'éviter le risque de contamination.

Le TITULAIRE se conforme également 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.

De plus, le TITULAIRE fait effectuer **deux (2) fois par an par un laboratoire agréé**, une recherche et un dénombrement de la bactérie Legionella dans les réseaux suivants :

- réservoirs tampons,
- ballons électriques de capacités supérieures ou égales à 300 litres,
- réseaux de douches (une analyse par groupe de douches).

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE :

- procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des caractéristiques correctes,
- réalise à ses frais et en quantité suffisante (au moins tous les 15 jours calendaires) 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.

25.7. RESEAUX D'EVACUATION

Le TITULAIRE doit le curage correctif et le débouchage des canalisations d'évacuation d'eau jusqu'au raccordement sur le collecteur du réseau public sollicité sur la base du bordereau des prix unitaires

L'entretien des réseaux EP (descentes, collecteurs horizontaux et ce jusqu'aux raccordements au réseau public) est intégré au périmètre des prestations à l'exception des Chéneaux, gouttières et autres canalisations pluviales situées sur les toitures (limite de prestation située au niveau du raccord entre la descente collecte EP et la naissance (naissance exclue).

En cas d'engorgement répété sur une même canalisation, le TITULAIRE devra prévoir un passage caméra dans la canalisation pour détecter l'anomalie engendrant le désagrément.

Le TITULAIRE réalise, dans le cadre du forfait, une opération de curage préventif annuelle des réseaux EU desservant les sanitaires ouverts au public, compte tenu de leur forte sollicitation. Le TITULAIRE pourra également être sollicité sur la base du bordereau des prix unitaires pour réaliser des opérations de curage préventif des réseau EV, EP, EU du Musée national Picasso-Paris.

25.8. FOSSES DE RELEVAGE

Le TITULAIRE doit au titre de l'accord cadre :

- une visite préventive mensuelle des fosses et pompes de relevage,
- la vidange et le nettoyage annuel des fosses de relevage par une entreprise spécialisée durant un lundi de fermeture,
- le transport et la destruction des déchets dans des établissements spécialisés conformément à la réglementation en vigueur (BSD…).

25.9. PLOMBERIE SANITAIRE

Les opérations préventives de contrôle et d'entretien des appareils sanitaires sont planifiées au minimum une (1) fois par an. Le TITULAIRE réalise un réglage des chasses d'eau sanitaires au moins semestriel, de manière à éviter toute dérive de consommation.

Le TITULAIRE doit :

- le remplacement des filtres et joints de robinetterie,
- le remplacement des aérateurs ; les nouveaux seront obligatoirement « hydro-économes »,
- le remplacement des mécanismes de chasse d'eau complet ; les nouveaux mécanismes seront obligatoirement à double commande,
- la reprise d'étanchéité sur les tuyauteries,
- le débouchage des siphons des lavabos, des cuvettes WC, des urinoirs, des siphons de sol et d'une façon générale de tout appareil sanitaire et cela quelle qu'en soit la cause.

25.10. BACS ET SEPARATEURS A GRAISSES

- Sans objet.

25.11. POTABILITE DE L'EAU

Le TITULAIRE fait procéder **annuellement**, **par un laboratoire spécialisé**, à des analyses de potabilité de l'eau (D1), aux points de puisage représentatifs. Les résultats des analyses sont communiqués au Musée.

Une analyse D2 est également effectuée pendant la phase de prise en charge des sites. Une analyse D2 pourra également être sollicitée par le Musée sur la base du bordereau des prix unitaires.

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE procède à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes.

25.12. ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES

Le TITULAIRE doit au minimum réaliser un **entretien annuel** complet des armoires et coffrets électriques alimentant ses installations (nettoyage complet, resserrage des connexions…).

Le 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 visite, le 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 de l'accord cadre. Le 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.

25.13. EXTINCTEURS

Le TITULAIRE assure la vérification et l'entretien annuel des extincteurs conformément à la norme NF S 61-919, au MS38 du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP et au R4224-17 du Code du Travail, selon les spécifications techniques définies conformément au cahier des charges du CNMIS et aux règles de l'APSAD. Un rapport de visite est remis au Musée au plus tard quinze (15) jours après chaque intervention.

25.14. COLONNES SECHES

Le TITULAIRE assure la vérification et l'entretien annuel des colonnes sèches en application des normes NF S 61-759 et des textes en vigueur, selon les spécifications techniques définies conformément au cahier des charges du CNMIS et aux règles de l'APSAD. Un rapport de visite est remis au Musée au plus tard quinze (15) jours après chaque intervention.

25.15. RELEVES DE CONSOMMATIONS

Le TITULAIRE a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs d'eau.

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

- hebdomadaire pour les compteurs d'arrivée d'eau du Site,
- hebdomadaire pour les sous-compteurs.

À partir des relevés effectués, le TITULAIRE assure le suivi des énergies et fluides tel que défini dans le cadre de ses missions générales.

Article 26. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 2

26.1. LIMITES DE PRESTATIONS

Toutes les installations sont à la charge du TITULAIRE à l'exception:

- des installations de plomberie et de protection Incendie privatives concédées,
- des installations de protection incendie des hottes de cuisine des espaces concédés,
- des installations de protection incendie, des descentes d'eaux pluviales et avaloirs du bâtiment TEMPLE.

Conformément aux contrats de fournitures passés avec les concessionnaires, les limites de prestations sont fixées :

- eau de ville : limites de prestations immédiatement en aval de la bride de raccordement du clapet anti-pollution situé après le compteur d'eau pour l'alimentation,
- évacuation des eaux pluviales, usées, vannes : limites de prestations immédiatement en amont du raccordement sur le collecteur du réseau public pour les évacuations,
- eau grasse : limites de prestations immédiatement en aval du siphon de sol ou tous équipements raccordés au réseau eau grasse.

Article 27. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 2

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application de l'accord cadre (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 de protection incendie,
- Les équipements de distribution de l'eau de ville,
- Les équipements de relevage des eaux,
- Les installations de plomberie et de protection incendie dont le désordre présent un risque imminent pour les locaux sensibles.

CHAPITRE 6. COURANTS FORTS (SECTION 3)

Article 28. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 3

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, éclairage normal et de sécurité, alimentation des équipements techniques…).

Cela inclut notamment :

- les postes de livraison Haute Tension et de transformation HT/BT,
- les coffrets PASA,
- les batteries de condensateurs,
- les onduleurs, les batteries d'accumulateurs et les dispositifs de charge,
- 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, intérieurs et extérieurs,
- les prises de courant et les interrupteurs,
- les dispositifs de protection contre la foudre.

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 GTC/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.

Article 29. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 3

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

La nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies par le TITULAIRE.

Les tâches minimales de maintenance à réaliser figurent en Annexe 3 du présent CCTP. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

En particulier, le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des

équipements.

Le 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.

Article 30. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 3

30.1. POSTES DE LIVRAISON HT ET DE TRANSFORMATION HT/BT

Le TITULAIRE doit se conformer aux préconisations Constructeur et réaliser au minimum un entretien complet **tous les trois ans** de tous les postes de livraison et de transformation (nettoyage complet, resserrage des connexions…). Le TITULAIRE a l'obligation de faire intervenir le constructeur, **une société ou un service spécialisé.**

Le TITULAIRE réalise les essais des protections thermiques pour les transformateurs secs et des disjoncteurs généraux. Ces essais sont réalisés en coordination avec l'entretien des postes de transformation.

Le TITULAIRE procède au remplacement, à minima tous les quatre (4) ans, des batteries des coffrets PASA ou ITI.

Ces opérations sont réalisées en dehors des heures ouvrées, à des dates convenues avec le Musée. Le TITULAIRE doit toutes les démarches pour la coupure amont, ainsi que la coordination avec les différents services des occupants et les concessionnaires pour la préparation de la coupure.

Le rapport complet d'intervention, comprenant une analyse de l'état de santé des équipements, doit être transmis au Musée au plus tard quinze (15) jours après la fin de chaque visite de maintenance.

30.2. TGBT – ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES

Le TITULAIRE doit au minimum réaliser un entretien complet **annuel** de tous les tableaux généraux basse tension, armoires et tableaux divisionnaires (nettoyage complet, resserrage des connexions…).

Ces opérations peuvent être réalisées en dehors des heures ouvrées, à des dates convenues avec le Musée, suivant les fonctions et possibilités des différentes installations.

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.

Le TITULAIRE doit la reprise systématique du repérage de toutes les installations. Il veille à ce que chaque armoire dispose d'un schéma électrique. Il vérifie également les plans et schémas existants, et signale au Musée les erreurs éventuelles.

Lors de chaque ronde ou visite, le 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 de l'accord cadre. Le 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.

Le TITULAIRE doit veiller à ce que les armoires et coffrets électriques, ainsi que les éventuels placards permettant d'y accéder, soient maintenus fermés à clé en dehors de ses interventions.

30.3. THERMOGRAPHIE INFRAROUGE

Le TITULAIRE réalise, **au moins une fois par an,** une thermographie infrarouge sur les cellules HT (suivant possibilités), les TGBT, les armoires divisionnaires (y compris pour les installations des autres sections), … et il assure la résolution des défauts consécutifs.

Les contrôles des installations électriques par thermographie infrarouge doivent être effectués selon les spécifications APSAD D19.

Le Titulaire remet au Musée le rapport de contrôle et le certificat Q19 au plus tard quinze (15) jours après la fin de chaque campagne de contrôle et assure la résolution rapide des défauts consécutifs.

30.4. ESSAIS DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS

Le TITULAIRE procède annuellement aux essais des dispositifs différentiels résiduels (DDR).

Le TITULAIRE remet au Musée le rapport de contrôle au plus tard quinze (15) jours après la fin de chaque campagne d'essai et assure la résolution rapide des défauts consécutifs.

30.5. ONDULEURS

Les opérations d'entretien des onduleurs et de leurs batteries sont incluses dans la part forfaitaire.

Le TITULAIRE a l'obligation de confier à un **prestataire spécialisé**, **l'entretien annuel** complet de vérification du bon fonctionnement et des performances des onduleurs, ainsi que les opérations de dépannages qu'il ne serait pas en mesure de réaliser.

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

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

- les opérations de surveillance et de conduite des installations, les essais mensuels 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

30.6. ÉCLAIRAGE DE SECURITE

Le TITULAIRE réalise la vérification des éclairages de sécurité conformément à la réglementation en vigueur et notamment :

- aux articles EC 13 et EC 14 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié,
- à la norme NF C71-830.

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

Le TITULAIRE doit au minimum réaliser un entretien annuel complet, un essai d'autonomie semestriel et un test mensuel de bon fonctionnement des sources autonomes d'éclairage de sécurité et de leurs batteries.

Toutes les opérations de maintenance et autres vérifications doivent être consignées dans le registre de sécurité.

30.7. RESEAUX DE MASSE ET DE TERRE – PARATONNERRES - PARAFOUDRES

Le TITULAIRE doit s'assurer de l'efficacité des réseaux de terre et des paratonnerres.

Il contrôle chaque fois que nécessaire, **au moins une fois par an**, les résistances en tout point du réseau et détecte les éventuels courants de fuite.

Après chaque épisode orageux, le TITULAIRE effectue une ronde pour vérifier l'état des parafoudres et compteurs d'impacts. Les constats sont consignés sur un compte rendu.

30.8. RELAMPAGE

Le TITULAIRE réalise, dans les locaux qui lui sont attribués, la vérification et le remplacement correctif des éclairages normaux et de sécurité conformément à la réglementation (éclairage normal, éclairage de sécurité, éclairage intérieur/extérieur) excepté les spots sur rails des salles muséographiques.

Les sources lumineuses sont remplacées par des modèles dont les caractéristiques (et notamment la classe énergétique) sont au moins équivalentes à ceux d'origine.

Le TITULAIRE doit procéder à l'évacuation et au traitement des tubes à fluorescence usagés dans le respect de la législation et de la réglementation applicables en matière de protection de l'environnement et notamment de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 et le décret 2002-540 du 18 Avril 2002.

Le TITULAIRE remet au musée national Picasso – Paris une copie des Bordereaux de Suivi des Déchets (BSD).

30.9. CONSIGNATIONS ELECTRIQUES

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

30.10. RELEVES DE CONSOMMATIONS

Le TITULAIRE a en charge le relevé périodique des index des compteurs et sous-compteurs.

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

- mensuelle pour compteurs d'arrivée électrique du Site,
- mensuelle pour les sous-compteurs.

À partir des relevés effectués, le TITULAIRE assure le suivi des énergies et fluides tel que défini dans le cadre de ses missions générales. Il s'assure également de la cohérence des relevés.

Article 31. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 3

31.1. LIMITES DE PRESTATIONS

Toutes les installations sont à la charge du TITULAIRE à l'exception des installations de courants forts privatives concédées.

Conformément aux contrats de fournitures passés avec le concessionnaire d'électricité, les limites de prestations sont fixées immédiatement en amont des cellules d'arrivée HT.

Article 32. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 3

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application de l'accord cadre (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 de livraison HT et la transformation HT/BT,
- les équipements de type Onduleurs,
- les équipements électriques des installations sensibles (Locaux informatiques, autocommutateur),
- l'éclairage de sécurité,
- le contrôleur permanent d'isolement,
- l'alimentation électrique des installations considérées comme essentielles pour l'ensemble des sections de l'accord-cadre.

CHAPITRE 7. COURANTS FAIBLES (SECTION 4)

Article 33. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 4

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des installations du système de sécurité-incendie, de GTB, de vidéosurveillance et contrôle d'accès, des Portes coupes feu non motorisées, et asservies au dispositif SSI du site.

Cela inclut notamment :

- tout équipement relatif à l'installation SSI du site et notamment :
  - *le système de détection incendie,*
  - *le centralisateur de mise en sécurité incendie,*
  - *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 (matériel et logiciel),*
  - *les unités de gestion centralisée des issues de secours,*
  - *les alimentations électriques de sécurité,*
  - *les dispositifs actionnés de sécurité,*
  - *les détecteurs automatiques d'incendie,*
  - *les indicateurs d'alarme,*
  - *les déclencheurs manuels d'alarme,*
  - *les diffuseurs sonores,*
  - *etc.*
- les contrôleurs de réseau, leurs programmes et leurs logiciels,
- les équipements de communication (modem, répéteur, passerelles de communication etc...),
- les réseaux de câblage des différentes couches des systèmes de GTB
- les bus de terrain (constructeur, JBUS ou équivalents),
- les réseaux haut débit de la couche centrale,
- les liaisons filaires, les équipements des concentrateurs,
- les automates et cartes d'acquisition, leurs programmes et leurs logiciels,
- les automates de gestion des CCF, leurs programmes et logiciels,
- les armoires et matériels en armoire de GTB,
- tous les capteurs et actionneurs spécifiques à la GTB,
- tous les paramétrages (points, alarmes, synoptiques, programmes horaires, etc...) et les configurations GTB et GTE
- les installations de contrôle d'accès (lecteurs de badges, UTL,...),
- les portillons, tourniquets et obstacles de contrôle d'accès et leurs équipements associés (motorisations, commandes, systèmes de sécurité),
- les détecteurs et capteurs intrusion de toute nature et centrales associées,
- les postes de supervision sûreté,
- les systèmes de surveillance vidéo,
- les systèmes d'interphonie de sécurité et de sûreté,
- les systèmes de protection rapprochée des œuvres, de comptage de personnes,

- le système de sonorisation,
- pour les installations de contrôle d'accès, de vidéosurveillance, les serveurs, leurs programmes et leurs logiciels,
- les postes d'exploitation (station de travail et imprimantes), leurs logiciels (y compris système d'exploitation) et leurs programmes,

La nomenclature des équipements concernés par cette section fait l'objet de listes présentées en annexe du présent CCTP. Ces listes sont données à titre indicatif. Il appartient au TITULAIRE de compléter, s'il le juge nécessaire, ces listes pour établir sa proposition car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

Article 34. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 4

Les prestations de cette section comprennent 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 le TITULAIRE, avec une validation préalable du Musée.

Les gammes minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe du présent document. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage…) des équipements et locaux dont il a la charge.

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

34.1. MAINTENANCE EVOLUTIVE

Les fournitures et la main d'œuvre associées à l'évolution ou migration logicielle (mise à jour des systèmes d'exploitation, des bases de données, des anti-virus, des versions logicielles) sans impact sur les moyens matériels sont à la charge du TITULAIRE. Cette maintenance évolutive fait partie des prestations à sous-traiter par le TITULAIRE auprès de l'éditeur du Logiciel.

La main d'œuvre et les fournitures des matériels dans les autres cas (évolution matérielle) restent à la charge du musée national Picasso-Paris. Il incombe au TITULAIRE avant toute évolution logicielle de demander l'accord préalable de l'ETABLISSEMENT PUBLIC et le tenir informé des évolutions des versions logicielles notamment celles qui entraîneraient une impossibilité d'exécution des prestations objets du contrat ou d'une perte de performance.

Si l'évolution logicielle induit une évolution matérielle, il appartient au TITULAIRE dans le cadre de son rôle de conseil, de mettre en garde les représentants de le Musée National Picasso-Paris sur les conséquences de la non évolution des systèmes dont il a la charge et les moyens nécessaires pour que les installations soient toutes au niveau standard d'aptitude à l'emploi et de maintenabilité. Cette mise en garde devra être faite dans des délais suffisant pour permettre à le Musée National Picasso-Paris de prendre toute décision avant que l'obsolescence des matériels soit bloquante.

Sauf en cas d'absence volontaire d'évolution logicielle, ou qui n'aurait pas été régulièrement actualisée avant la prise en charge par le TITULAIRE, ou auquel le Musée National Picasso-Paris aurait renoncé expressément, si un constructeur ou éditeur de logiciel refusait d'assurer la maintenance ou la garantie d'un système, le TITULAIRE en serait tenu pour responsable et en assumerait entièrement la charge matérielle et logicielle.

34.2. CONTRATS DE MAINTENANCE ET DE SUPPORT DES EDITEURS LOGICIELS

Sont compris dans le prix forfaitaire du TITULAIRE, sans refacturation possible au Musée national Picasso-Paris, l'ensemble des contrats, abonnements et souscriptions de maintenance logicielle et de support éditeur nécessaires au maintien des logiciels de la présente section dans une version supportée par leur éditeur. Cela vaut quelle que soit la dénomination commerciale de ces contrats : SMA (Software Maintenance Agreement), contrat de support, abonnement de mise à jour, assurance logicielle ou équivalent. Ils couvrent notamment l'accès aux mises à jour et aux nouvelles versions, les correctifs, le support technique de l'éditeur et l'assistance à l'intégrateur. Ils relèvent de la maintenance évolutive définie à l'article 34.1 et comprennent notamment le SMA du système GENETEC.

Le TITULAIRE fait son affaire de la souscription de ces contrats auprès de l'éditeur ou d'un intégrateur agréé par celui-ci. Il ne peut invoquer l'absence d'accord direct avec l'éditeur, ni l'obligation de passer par un intégrateur agréé, pour se soustraire à cette obligation ou en répercuter le coût sur le Musée. Le recours à cet intégrateur relève de sa sous-traitance.

Les contrats sont souscrits au nom du Musée en qualité d'utilisateur final. Ils sont maintenus sans interruption et couvrent toute la durée de l'accord-cadre. Chaque année, le TITULAIRE remet au Musée les justificatifs de souscription : référence du contrat, périmètre couvert, nombre de licences et date d'échéance. Les frais de rétablissement, de réintégration ou de rattrapage consécutifs à une interruption survenue pendant l'exécution de l'accord-cadre restent à sa charge.

34.3. SAUVEGARDE ET PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT

Des sauvegardes sont réalisées mensuellement ainsi qu'avant/après chaque intervention sur les paramétrages. Elles sont stockées sur 3 supports (1 sur site, 1 chez le Titulaire, 1 remis au Musée).

En l'absence de réseau distant, au moins une copie est conservée sur un support physique hors-ligne sécurisé (Cold Backup). La procédure de restauration est testée annuellement (GTR maximum : 10h) avec rapport transmis au Musée.

Article 35. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 4

35.1. SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Les vérifications périodiques doivent être réalisées par une entreprise certifiée APSAD F7.

Les opérations de maintenance du système de sécurité incendie sont réalisées par le constructeur SIEMENS ou son représentant agréé. Le TITULAIRE fournit au Musée la preuve de cet agrément avant toute intervention.

Les prestations comprennent les inspections et opérations de maintenance préventive conformément à la norme NF S 61-933 et aux préconisations de la règle R7 de l'APSAD :

- une opération annuelle de maintenance préventive complétée d'une visite semestrielle intermédiaire (soit 2 visites/an),
- les essais fonctionnels définis dans les annexes B à K de la norme NF S 61-933.

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

- les opérations réalisées,
- les défauts constatés et les actions entreprises ou à entreprendre pour y remédier,
- les pièces détachées remplacées au titre de l'accord-cadre.

Ce rapport est établi conformément à l'article GE 10 du règlement de sécurité ERP et s'accompagne des devis utiles pour la résolution des anomalies qui ne relèvent pas de l'accord-cadre

Il est remis au musée national Picasso – Paris au plus tard quinze (15) jours calendaires après la fin de la visite de maintenance.

Le TITULAIRE assurera également le contrôle et la fonctionnalité de tout équipement composant le système de sécurité incendie, notamment les équipements d'alarme, les modules déportés d'asservissement, les détecteurs multi-ponctuels par prélèvement (remplacement des filtres, étalonnage, ...), etc.

Remplacement des batteries

Le remplacement, tous les quatre (4) ans des batteries pour l'ensemble des SSI est à la charge du Prestataire au titre des prestations récurrentes. Il veillera à apposer sur chaque nouvelle batterie une étiquette mentionnant la date d'installation et la date de remplacement à prévoir.

Reconditionnement des détecteurs

Le reconditionnement (échange des détecteurs, nettoyage et réglage en laboratoire) des détecteurs optiques tous les trois ans, est inclus dans le forfait de rémunération annuelle. Il est effectué à raison d'un tiers des détecteurs par an suivant la norme NF RECONDITIONNEMENT. Le TITULAIRE indique au musée national Picasso – Paris les conditions de nettoyage des détecteurs (envoi en usine, échange standard) ainsi que les conditions de garantie des cellules propres (conditions minimales six mois pièces et main d'œuvre).

UGCIS et issue de secours

Le TITULAIRE doit assurer la conduite et la surveillance du fonctionnement des unités de gestion centralisée des issues de secours et des issues de secours.

Le TITULAIRE doit assurer une visite semestrielle de contrôle du bon fonctionnement et de maintenance des issues de secours et des unités de gestion centralisées.

35.2. CONTROLE D'ACCES, ANTI-INTRUSION, VIDEOSURVEILLANCE, PTI

Le TITULAIRE assure la conduite et la surveillance du fonctionnement des installations de contrôle d'accès, anti-intrusion, vidéosurveillance, modules PTI (Protection Travailleur Isolé).

La maintenance préventive est à prévoir sur le matériel (« hard et soft »), les taches minimum suivantes sont réalisées.

- un contrôle semestriel : la vérification du fonctionnement général des installations, les prises de mesure, la vérification des alimentations, les réglages nécessaires, le nettoyage du matériel (unités centrales, périphériques, unités de traitement, lecteurs de badges, lecteurs biométriques, détecteurs, contacts de portes, caméras, boutons anti-agression, câblage, connectiques, baies, cartes électroniques, bus de communication, encodeurs, etc.) et les sauvegardes informatiques (bases de données, paramétrages techniques, …
- une intervention mensuelle sur les bases de données et les logiciels (bilans des évènements, purge de fichiers, archivage, analyse des réseaux de communication, etc.)
- une vérification annuelle de l'étiquetage des équipements (lecteurs, UTL, caméras, départs électriques, …), de la bonne nomenclature, un contrôle et une mise à jour de l'ensemble de la documentation technique (plans, synoptiques, procédure d'exploitation, schémas électriques, …), les essais des séquences d'automatisme et les mises à jour des supervisions (version logicielle, patch, vues graphiques, …).

35.3. SUPERVISION GTB

Le TITULAIRE utilise toutes les potentialités :

- des systèmes de gestion technique centralisée du site et des automates associés,
- de la supervision des installations de sûreté.

Il assure les opérations de programmations nécessaires y compris, sur les automates et unités de traitement local.

Il doit établir une organisation pour la gestion des alarmes afin de définir une hiérarchisation en fonction de leur degré d'urgence.

Le TITULAIRE doit pouvoir analyser et fournir au musée national Picasso – Paris sans délai toutes les informations émanant du système de GTB et de la supervision. Il crée les écrans de suivi des installations et organise les données de façon à obtenir un poste de travail ergonomique et les états de reporting utiles qui alimenteront ses rapports d'activités.
Le TITULAIRE s'engage à assurer la formation de son personnel aux matériels et logiciels inclus à son contrat. Le TITULAIRE met en place un cahier de suivi de la GTB et de la supervision, sur lequel sera inscrit :

- toute modification de programmes (date, heure, intervenant, objet et nature de la modification…),
- les anomalies sur les vues,
- etc.

Le TITULAIRE a pour obligation de sous-traiter au fabricant, sous sa responsabilité, les tâches dépassant les limites de ses compétences.

Étalonnage des sondes GTB.

L'ensemble des sondes de mesure (température, hygrométrie, et autres paramètres régulés) reliées au système de GTB, qu'elles soient situées dans les espaces d'exposition, les locaux techniques ou au niveau des centrales de traitement d'air, font l'objet d'un étalonnage annuel par le TITULAIRE. Le rapport d'étalonnage est transmis au Musée dans les quinze (15) jours suivant l'intervention. Le TITULAIRE dispose en permanence de plusieurs appareils de mesure mobiles, déployables et étalonnés, lui permettant d'effectuer un contrôle ponctuel et contradictoire de ces sondes à tout moment.

Cybersécurité de la supervision GTB/GTC

Le TITULAIRE met en œuvre les mesures nécessaires pour garantir la sécurité informatique des systèmes de GTB/GTC, conformément aux recommandations de sécurité de l'ANSSI relatives à la gestion technique et centralisée du bâtiment (guide ANSSI-PA-110), notamment :

- Gestion des accès : Comptes nominatifs stricts (interdiction des comptes génériques) avec authentification renforcée/MFA pour les accès d'administration locale, et journalisation (logs) des actions.
- Isolement réseau : Le réseau GTB/GTC demeure strictement étanche et non connecté à Internet. Toute interconnexion physique ou logique est proscrite sans accord préalable du DSI.
- Maintien & Migration : Le TITULAIRE maintient les équipements actuels en état de fonctionnement et accompagnera le Musée lors de la refonte et du remplacement des serveurs obsolètes.
- Incidents : Signalement immédiat de toute anomalie ou tentative d'intrusion locale.

Les modalités de sauvegarde des configurations, paramétrages et programmes des systèmes de GTB/GTC sont précisées à l'article 34.3 du présent CCTP.

Le TITULAIRE établit et tient à jour une procédure de restauration des systèmes de GTB/GTC, testée au moins une fois par an, permettant un retour à la dernière configuration sauvegardée dans un délai maximum de 10 heures. Un rapport de test de restauration est transmis au Musée à l'issue de chaque exercice.

Article 36. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 4

Toutes les installations de courants faibles concourant au fonctionnement des systèmes techniques du bâtiment sont à la charge du TITULAIRE, à l'exception des installations privatives des espaces concédés non liées à la sécurité incendie du site.

Sont expressément exclus du périmètre du présent accord-cadre :

- le réseau informatique général du Musée (infrastructure bureautique, postes de travail, serveurs applicatifs) et les équipements actifs qui lui sont dédiés,
- toute intervention dans le local serveur sans accord écrit préalable du MNPP ; aucun redémarrage, manipulation ou coupure d'alimentation ne peut être réalisé par le TITULAIRE de sa propre initiative,
- les installations SSI, sûreté (contrôle d'accès, vidéosurveillance, anti-intrusion, interphonie) et GTB du bâtiment Temple, ces prestations relevant d'une convention de groupement de commandes conclue entre le Musée et les Archives nationales.

S'agissant des équipements de câblage structuré et des équipements actifs de type baies de brassage et switches présents sur site, leur rattachement au périmètre du présent accord-cadre est conditionné à leur affectation exclusive ou prépondérante aux systèmes techniques du bâtiment (GTB, SSI, contrôle d'accès, vidéosurveillance). Le TITULAIRE procède, lors de la phase de prise en charge, à un recensement contradictoire de ces équipements avec le MNPP, permettant d'établir définitivement la liste des équipements VDI relevant du présent accord-cadre. Cette liste est annexée au rapport de prise en charge visé à l'article 16 du présent CCTP et vaut mise à jour contractuelle du périmètre sans qu'il soit besoin d'avenant.

Article 37. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 4

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

- toute installation dans la mesure où la sécurité ou la sûreté des personnes ou des biens est en jeu,
- toute partie de l'installation de sécurité incendie dans la mesure où il n'y a plus de protection incendie d'une zone,
- toute partie de l'installation de contrôle d'accès ou de détection de présence dans la mesure où il n'y a plus de contrôle d'accès ou détection de présence pour l'ensemble du site (défaut général), ou s'il n'y a plus de contrôle d'accès sur une porte extérieure qui ne pourrait être maintenue fermée mécaniquement ou local sensible,
- Toute partie de l'installation de vidéosurveillance dans la mesure où il n'y a plus de possibilité d'exploiter la vidéosurveillance (visualisation en temps réel), ou s'il n'y a plus d'enregistrement, ou si la qualité des images n'est pas utilisable.

CHAPITRE 8. ASCENSEUR – MONTE HANDICAPES (SECTION 5)

Article 38. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 5

Les installations comprennent les ascenseurs et monte handicapés.

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

- les arrêts d'urgence,
- les équipements de supervision éventuels,
- les systèmes d'interphonie embarqués,
- l'ensemble des organes de commande des équipements,
- l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation, associés à ces équipements,
- les pompes de relevage de fond de cuvette,
- la fixation et les suspentes des réseaux et équipements.

Article 39. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 5

Les prestations minimales comprennent l'ensemble des opérations définies dans l'arrêté du 18 novembre 2004 , l'arrêté du 29 décembre 2010 et dans le décret du 7 mai 2012 tous trois relatifs à l'entretien et aux vérifications des Installations d'ascenseurs (y compris organes annexes comme la télésurveillance).

L'intervalle entre deux visites d'entretien effectuées par le Prestataire ne peut être supérieur à six (6) semaines.

Le Prestataire est responsable du fonctionnement des installations d'une façon permanente 24h/24 et 7j/7.

Le Prestataire 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 défaillantes :

- 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).

Article 40. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 5

40.1. PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES A CELLES DE L'ARRETE

En sus des prestations d'entretien minimales décrites ci-avant, le Prestataire 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 opérations de réparation ou de remplacement sont effectuées à l'initiative du Prestataire et éventuellement du Musée 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/limiteur de vitesse, cartes et composants électroniques, dispositifs de protection électrique.
- Appareil hydraulique : distributeurs, électrovannes, filtres, pompes, joints, appoints d'huile.

Le Prestataire assurera également au minimum deux (2) fois par an le nettoyage et le graissage des organes mécaniques et du groupe de traction ainsi qu'une (1) fois par an un nettoyage de la machinerie, de la cuvette, du toit de cabine, de la gaine et ses éléments ainsi que du contrôleur de manœuvre.

40.2. VERIFICATION ANNUELLE DES SYSTEMES DE TYPE PARACHUTE

Les vérifications annuelles des systèmes de type parachute incluent la fourniture par le Prestataire des gueuses utiles à la mise en charge des cabines. Ces vérifications seront à réaliser en dehors des heures ouvrées dès lors qu'elles gênent l'exploitation.

40.3. ESSAI DES LIAISONS PHONIQUES EN CABINES

Le Prestataire doit réaliser un essai de chaque liaison phonique équipant les cabines lors de visites d'entretien :

- 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 (numéro d'appareil).

40.4. POMPE DE RELEVAGE

Dans le cas où la cuvette est équipée d'une pompe de relevage directement alimentée par le coffret électrique de l'ascenseur, l'entretien annuel de cette pompe est intégré à la présente mission.

40.5. CARNET D'ENTRETIEN

Le Prestataire fournit un carnet d'entretien par appareil qui reste à demeure sur site.

Le Prestataire tient à jour ces carnets qui comportent les rapports de visite de maintenance préventive et corrective (dépannages/réparations) et mentionnent :

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

Article 41. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 5

Toutes les installations sont à la charge du TITULAIRE.

Ne sont pas compris dans le cadre du présent accord-cadre :

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

Article 42. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 5

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application du présent marché sont les suivantes :

- tout appareil, dès lors qu'une personne est bloquée à l'intérieur,
- tout appareil à l'arrêt, dès lors qu'un second appareil ne permet pas l'accès à l'intégralité des espaces desservis par celui à l'arrêt,
- les liaisons phoniques de sécurité en cabine.

CHAPITRE 9. PORTES AUTOMATIQUES (SECTION 6)

Article 43. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 6

Les installations de cette section comprennent :

- les portes et portails automatiques et semi-automatiques piétons,
- les rideaux et grilles motorisés.

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

- les dispositifs de commande manuelle individuelle, de commandes manuelles regroupées, de commande avec signalisation et les dispositifs adaptateurs de commande,
- les systèmes de sécurité associés,
- les motorisations pneumatiques, hydrauliques et électriques,
- les feux de signalisation,
- les boucles de détection magnétique,
- l'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements y compris leurs arrêts d'urgence.

Article 44. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 6

Les prestations de cette section comprennent 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 le TITULAIRE, avec une validation préalable du Musée.

Les gammes minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe du présent document. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage…) des équipements et locaux dont il a la charge.

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

Article 45. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 6

45.1. EQUIPEMENTS AUTOMATIQUES ET SEMI-AUTOMATIQUES

La maintenance des équipements automatiques et semi-automatiques confiée au Prestataire devra être réalisée selon la Circulaire du 14 avril 1995 et l'arrêté du 21 décembre 1993 relatifs aux portes automatiques et semi-automatiques sur les lieux de travail. A cet égard, le Prestataire devra effectuer une visite semestrielle sur l'ensemble des portes automatiques et semi-automatiques.

Les opérations d'entretien et de vérification sont planifiées en GMAO avec un intervalle de six (6) mois et effectuées avec une tolérance telle que le délai entre deux opérations ne soit pas inférieur à cinq (5) mois, ni supérieur à sept (7) mois. Toutefois, chaque année civile du contrat doit comprendre deux (2) opérations d'entretien et de vérification.

45.2. CARNET D'ENTRETIEN / ATTESTATIONS

Le Prestataire fournit un carnet d'entretien par appareil qui reste à demeure sur le site.

Le Prestataire tient à jour ces carnets qui mentionnent pour chaque intervention préventive et corrective (dépannages/réparations) la date et la nature des prestations effectuées et les pièces remplacées.

Chaque opération de maintenance préventive donne également lieu à la fourniture d'une attestation d'entretien.

Article 46. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 6

Toutes les installations du site sont à la charge du TITULAIRE pour cette section.

Ne sont pas compris dans le cadre du présent accord-cadre :

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

Article 47. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 6

Les installations de cette section considérées comme essentielles pour l'application du présent accord-cadre sont tous les équipements hors service qui ne pourraient être manœuvrés et fermés manuellement.

CHAPITRE 10. MENUISERIE – CLOS ET COUVERT (SECTION 7)

Article 48. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE LA SECTION 7

Les installations de cette section comprennent l'ensemble des éléments constitutifs du clos et couvert et des équipements de menuiserie, serrurerie et quincaillerie des bâtiments :

- les ouvrages de couverture : toitures-terrasses, toitures en ardoise et en zinc, caniveaux, chéneaux et gouttières,
- les ouvrages de façade : menuiseries extérieures, vitrages, balcons et garde-corps,
- les menuiseries intérieures : portes, portes coupe-feu et portes pare-flammes,
- les ouvrages de serrurerie et quincaillerie : serrures, ferme-portes, cylindres, gâches électriques et ventouses.
- les voiries extérieures et souterraines,
- la gestion des clés et cylindres sur organigramme.

Article 49. PRESTATIONS GENERALES DE LA SECTION 7

Les prestations de cette section comprennent 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 le TITULAIRE, avec une validation préalable du Musée.

Les gammes minimales de maintenance à réaliser figurent en annexe du présent document. Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

Le TITULAIRE doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs des équipements.

Le TITULAIRE assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage…) des équipements et locaux dont il a la charge.

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

Entretien préventif

L'entretien préventif est assuré par un ou plusieurs agents spécialisés au cours de visites au moins semestrielles.

Les opérations minimales d'entretien préventif comprennent :

- la vérification du bon fonctionnement de tous les ouvrages,
- les réglages nécessaires suite à ces vérifications, notamment les jeux des menuiseries, (y compris les portes coupe-feu), les gâches et ventouses de contrôle d'accès.

Entretien correctif

Les prestations d'entretien correctif comprennent :

- le remplacement de la quincaillerie, et en particulier les serrures, ferme-porte, compas...,
- le remplacement des menuiseries intérieures endommagées,

- le remplacement si nécessaire des gâches électriques ou ventouses de contrôle d'accès,
- le réglage et la remise en état du mobilier des espaces
- la (re)fixation des supports de signalétique défaillants,
- le remplacement des ampoules, leds et alimentations des signalétiques lumineuses,

Article 50. PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 7

50.1. PORTES COUPE-FEU

Les vérifications périodiques doivent être réalisées par une entreprise certifiée APSAD F16 (fermetures coupe-feu).

Les opérations d'entretien et de vérification sont réalisées lors de visites annuelles conformément à la règle R16 de l'APSAD.

50.2. GESTION DES CLES

Le TITULAIRE assure :

- la gestion des clés qui lui sont confiées (exemplaires utiles à ses prestations et exemplaires à disposition sur le site pour d'autres intervenants autorisés),
- la gestion et l'approvisionnement des cylindres et clés sur organigramme. Les fournitures liées à une évolution de l'organigramme restent toutefois facturées hors forfait et nécessitent donc la validation préalable du musée national Picasso – Paris. Le remplacement à l'identique des cylindres défaillants relève de l'entretien correctif.
- les interventions de dépannage et de réparation des cylindres, serrures...

50.3. OUVRANTS DE FAÇADE

Le TITULAIRE assure l'entretien préventif des ouvrages de façade au minimum quatre fois par an. Ces visites comprennent le réglage, le graissage et le remplacement des joints de menuiseries, la vérification du bon fonctionnement, le remplacement de la quincaillerie, le contrôle des éventuelles traces d'infiltration, le repérage et le suivi des fissures, ainsi que l'inspection des points singuliers tels que balcons et garde-corps.

À l'issue de chaque visite, le TITULAIRE remet au Musée un tableau Excel référençant les menuiseries de façades et indiquant de manière exhaustive les dates des dernières visites et ses observations.

Au titre de la maintenance corrective, le TITULAIRE assure la mise en place des mesures conservatoires en cas de vitrages cassés, notamment la pose de protections contreplaquées.

50.4. COUVERTURE TOITURES TERRASSE, TOITURE EN ARDOISE ET EN ZINC, CANIVEAUX

Les prestations d'entretien préventif sont assurées par un ou plusieurs agents spécialisés au cours de visites au moins semestrielles. Le TITULAIRE doit notamment se conformer aux indications précisées dans le DTU 43.1.

Ces visites portent sur l'ensemble des ouvrages de couverture visés au présent article : toitures-terrasses, toitures en ardoise et en zinc, caniveaux, chéneaux, gouttières et descentes d'eaux pluviales. Elles comprennent la vérification de l'état des étanchéités, l'absence d'obstruction, de dégradation ou de défaut d'écoulement, ainsi que le nettoyage préventif des éléments concernés. Il appartient au TITULAIRE d'adapter la fréquence de ces contrôles, au-delà du minimum semestriel prévu ci-avant, aux conditions saisonnières et environnementales du site — notamment la période de chute des feuilles — afin de garantir en permanence l'absence d'obstruction et le bon écoulement des eaux pluviales.

Chaque visite fait l'objet d'une fiche de suivi et de contrôle, établie par le TITULAIRE, comportant a minima :

- la date et l'heure de l'intervention,
- l'identification et la localisation des ouvrages contrôlés (repérage sur plan),
- l'état constaté par ouvrage (encombrement, dégradation, défaut d'étanchéité ou d'écoulement…) avec photographies à l'appui,
- les opérations de nettoyage ou de remise en état réalisées,
- les anomalies constatées ne relevant pas du forfait et les actions proposées.

Cette fiche est transmise au Musée dans un délai de cinq (5) jours ouvrés suivant chaque visite, et intégrée au rapport mensuel d'activité prévu à l'article 17.5.2.

Le défaut de contrôle, de nettoyage ou de transmission de la fiche de suivi dans les délais prévus constitue un manquement aux obligations du présent article et expose le TITULAIRE à l'application des pénalités prévues à l'Annexe 1 du CCAP.

50.5. VOIRIES EXTERIEURES

Le TITULAIRE assure l'entretien des voiries extérieures et souterraines, incluant les circulations véhicules et les cheminements piétons, comprenant au minimum l'enlèvement des mousses et herbes, le rebouchage des nids de poule ainsi que le rebouchage, le remblayage et la reprise du revêtement.

Article 51. LIMITES DE PRESTATIONS DE LA SECTION 7

Toutes les installations sont à la charge du TITULAIRE.

Le remplacement des vitrages et des menuiseries extérieures n'est pas inclus dans la part forfaitaire. Il relève de la part à bons de commande et n'est pas soumis à la franchise prévue à l'article 11.2.

Ne sont pas comprises dans le cadre du présent accord-cadre les prestations relatives à la toiture du bâtiment TEMPLE, ces prestations relevant d'une convention de groupement de commandes conclue entre le Musée et les Archives nationales.

Article 52. INSTALLATIONS ESSENTIELLES DE LA SECTION 7

Les installations essentielles de cette section sont les suivantes :

- Les fenêtres et portes fenêtres donnant sur l'extérieur, dès lors qu'elles ne peuvent pas être verrouillées,
- Tout élément de toiture ou d'étanchéité lorsqu'une fuite ou une infiltration est constatée,

- les portes coupe-feu asservies à la détection incendie,
- les portes d'accès au site depuis l'extérieur, ou d'accès aux locaux spécifiques (réserves des œuvres, informatique...) dès lors qu'elles ne peuvent pas être refermées à clé.

ANNEXES AU CCTP

ANNEXE 1. ENGAGEMENTS DE SERVICE

ANNEXE 2. CADRE NIVEAUX DE MAINTENANCE

ANNEXE 3. GAMMES MINIMALES DE MAINTENANCE PREVENTIVE

ANNEXE 4. NOMENCLATURE DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS

ANNEXE 5. TABLEAUX DES SURFACES

ANNEXE 6. PLANS DES SITES

ANNEXE 1. ENGAGEMENTS DE SERVICE

ANNEXE 2. CADRE NIVEAUX DE MAINTENANCE

ANNEXE 3. GAMMES MINIMALES DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Sont présentées ci-après les opérations minimales de maintenance préventive.

Le TITULAIRE se doit de les compléter et de les adapter au besoin afin de garantir l'atteinte de ses objectifs de résultats.

ANNEXE 4. NOMENCLATURE DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS

Les installations techniques, objet de l'accord cadre, font l'objet de la liste des principaux équipements présentés dans cette annexe.

Cette liste est donnée à titre indicatif. Il est sous-entendu qu'il faut ajouter l'ensemble des matériels constituant les installations et habituellement nécessaires à leur bon fonctionnement.

Il appartient au TITULAIRE de compléter, s'il le juge nécessaire, cette liste pour établir sa proposition car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

ANNEXE 5. TABLEAU DES SURFACES

ANNEXE 6. PLANS DES SITES