



COLLÈGE
DE FRANCE
— 1530 —

Accord-cadre de maintenance des installations CVCD du Collège de France

2025-06

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

SOMMAIRE

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| CHAPITRE 1. | PRESENTATION GENERALE..... | 4 |
| ARTICLE 1. | OBJET DU MARCHÉ..... | 4 |
| ARTICLE 2. | DEFINITION DES INTERVENANTS | 4 |
| 2.1 | Les intervenants du POUVOIR ADJUDICATEUR | 4 |
| 2.2 | Les intervenants du TITULAIRE | 4 |
| ARTICLE 3. | OBLIGATIONS DE RESULTATS ET DE MOYENS MINIMAUX..... | 5 |
| ARTICLE 4. | DEROULEMENT DU MARCHÉ..... | 5 |
| 4.1 | Phase 1 - Déploiement | 5 |
| 4.2 | Phase 2 - Exploitation..... | 5 |
| ARTICLE 5. | DECOMPOSITION DES PRESTATIONS | 5 |
| ARTICLE 6. | MOYENS ET FOURNITURES A LA CHARGE DU TITULAIRE | 6 |
| 6.1 | Fourniture de l'outillage et moyens de levage..... | 6 |
| 6.2 | Fournitures, pièces détachées et consommables..... | 6 |
| 6.3 | Moyens informatique et de communication..... | 7 |
| 6.4 | Téléalarme..... | 7 |
| ARTICLE 7. | MOYENS MATERIELS MIS A DISPOSITION PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR..... | 8 |
| 7.1 | Locaux mis à la disposition du TITULAIRE..... | 8 |
| 7.2 | Fournitures et consommables à la charge du POUVOIR ADJUDICATEUR | 8 |
| 7.3 | Moyens d'accès..... | 8 |
| ARTICLE 8. | DISPOSITIONS LIEES AU PERSONNEL D'INTERVENTION..... | 9 |
| 8.1 | Encadrement opérationnel..... | 9 |
| 8.2 | Personnel d'intervention | 9 |
| 8.3 | Formation de son personnel..... | 10 |
| 8.4 | Evolution de l'équipe du TITULAIRE | 10 |
| 8.5 | Assistance technique | 11 |
| 8.6 | Restriction des accès en zones spécifiques | 11 |
| 8.7 | Cellule Méthodes/Environnement/Qualité | 11 |
| 8.8 | Tenue vestimentaire, comportement, discipline du personnel..... | 11 |
| 8.9 | Relations avec les autres prestataires du POUVOIR ADJUDICATEUR | 12 |
| CHAPITRE 2. | GESTION GLOBALE ET PILOTAGE (SECTION 0) | 13 |
| ARTICLE 9. | PHASE 1 - DEPLOIEMENT | 13 |
| 9.1 | Mission A – Prise en charge et état des lieux des installations..... | 13 |
| 9.2 | Mission B – Organisation et mise en place des prestations..... | 14 |
| ARTICLE 10. | PHASE 2 - EXPLOITATION COURANTE..... | 15 |
| 10.1 | Pilotage et missions générales | 15 |
| 10.2 | Gestion de l'exploitation maintenance technique | 15 |

| | | |
|--------------------|---|-----------|
| 10.3 | Exploitation de l'outil de suivi de la maintenance préventive | 16 |
| 10.4 | Gestion des demandes d'intervention | 16 |
| 10.5 | Documents d'exploitation | 17 |
| 10.6 | Documents à fournir au POUVOIR ADJUDICATEUR | 18 |
| 10.7 | Reporting..... | 19 |
| 10.8 | Réunion d'exploitation..... | 21 |
| 10.9 | Contrôles réglementaires..... | 21 |
| 10.10 | Conseil | 22 |
| 10.11 | Accompagnement aux passages de la Commission de Sécurité | 22 |
| 10.12 | Gestion documentaire..... | 23 |
| 10.13 | Suivi de la garantie des installateurs | 23 |
| 10.14 | Assistance à la gestion budgétaire et financière | 24 |
| ARTICLE 11. | PHASE 2 - SUIVI DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE | 24 |
| 11.1 | Enjeux et principes généraux de la démarche | 24 |
| 11.2 | Relevé des consommations | 25 |
| 11.3 | Reporting énergétique..... | 25 |
| 11.4 | Réunion de suivi de la performance énergétique | 26 |
| 11.5 | Plan d'actions de performance énergétique | 26 |
| 11.6 | Exploitation de la GTB | 27 |
| 11.7 | Etats des paramétrages des équipements | 27 |
| 11.8 | Courbes de charge électriques | 28 |
| 11.9 | Assistance et conseils | 28 |
| CHAPITRE 3. | PRESTATIONS DE MAINTENANCE | 29 |
| ARTICLE 12. | PRINCIPE DE DESCRIPTION DES INSTALLATIONS..... | 29 |
| 12.1 | Description des installations et ouvrages..... | 29 |
| 12.2 | Principes généraux des limites de prestations | 29 |
| ARTICLE 13. | CONTENU DES PRESTATIONS..... | 30 |
| 13.1 | Gestion pro-active de la maintenance (conduite et surveillance) | 30 |
| 13.2 | Maintenance préventive..... | 30 |
| 13.3 | Maintenance corrective | 31 |
| 13.4 | Niveaux de maintenance..... | 31 |
| 13.5 | Cadre d'application | 32 |
| ARTICLE 14. | CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS..... | 32 |
| 14.1 | Permanence et horaires d'intervention | 32 |
| 14.2 | Astreinte 24h/24 | 33 |
| 14.3 | Niveaux de criticité | 34 |
| 14.4 | Délais..... | 35 |
| ARTICLE 15. | REGLES DE SECURITE | 36 |
| 15.1 | Matériels | 36 |
| 15.2 | Biens | 37 |
| 15.3 | Personnes | 37 |

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| 15.4 | Plan de prévention..... | 37 |
| 15.5 | Mesures de sécurité..... | 38 |
| ARTICLE 16. | SUIVI DE LA QUALITE DES PRESTATIONS | 38 |
| 16.1 | Processus de contrôle et d'évaluation des prestations..... | 38 |
| 16.2 | Procédure d'autocontrôles..... | 39 |
| 16.3 | Procédures de suivi de la qualité de service | 39 |
| 16.4 | Procédures de contrôles contradictoires | 40 |
| 16.5 | Procédure de constats / Recadrage..... | 40 |
| ARTICLE 17. | PRESTATIONS ANNEXES | 41 |
| 17.1 | Déclaration et suivi de sinistre | 41 |
| 17.2 | Signalisation des travaux..... | 41 |
| 17.3 | Protection des installations existantes..... | 42 |
| 17.4 | Nettoyage des locaux techniques et matériels | 42 |
| 17.5 | Gestion des déchets d'activité | 42 |
| 17.6 | Gestion de stock..... | 42 |
| 17.7 | Consignation/déconsignation électrique & hydraulique..... | 43 |
| 17.8 | Gestion de la pollution..... | 43 |
| ARTICLE 18. | SECTION 1 – CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION ET DESENFUMAGE (CVCD) | 44 |
| 18.1 | Description générales des installations..... | 44 |
| 18.2 | Prestations particulières de la section 1..... | 45 |
| 18.3 | Entretien des équipements de régulation et de supervision..... | 52 |
| 18.4 | Pompe de relevage (au BPU)..... | 54 |
| 18.5 | Exigences relatives aux conditions climatiques..... | 54 |

Chapitre 1. PRESENTATION GENERALE

Article 1. OBJET DU MARCHÉ

Les stipulations du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ont pour objet de définir les conditions de réalisation des prestations du marché de maintenance (ci-après le « Marché ») dans lesquelles le COLLÈGE DE FRANCE (ci-après « LE POUVOIR ADJUDICATEUR ») confie au TITULAIRE un ensemble de tâches relatives à la prise en charge globale d'un ensemble de prestations d'exploitation maintenance et d'entretien technique des installations de Chauffage-Ventilation-Climatisation-Désenfumage sur les sites :

- MARCELIN BERTHELOT – 11 place Marcelin-Berthelot, Paris 5e,
- CARDINAL LEMOINE – 52-58 rue du Cardinal Lemoine, Paris 5e,
- ULM – 3-5 rue d'ULM/18 rue de l'Estrapade, Paris 5e,
- BELLE GABRIELLE – 49 bis avenue de la Belle Gabrielle, Paris 12e.

Les descriptions des prestations à réaliser faites dans le présent document et ses annexes constituent le minimum à réaliser. Le TITULAIRE se doit de les compléter au besoin pour respecter la réglementation et les objectifs de résultats.

Le TITULAIRE, en sa qualité de professionnel, déclare s'être assuré sous sa responsabilité de l'exactitude des renseignements contenus dans ce document et avoir vérifié que ce dernier ne comporte pas d'erreurs, omissions et/ou contradictions et est compatible avec le respect de la réglementation, des règles de l'art ainsi que les impératifs de qualité et de respect de performance, de disponibilité et de continuité imposés par le Marché. Le TITULAIRE ne pourra, en aucun cas, invoquer ce document pour se dégager en tout ou partie de sa responsabilité.

Article 2. DEFINITION DES INTERVENANTS

2.1 LES INTERVENANTS DU POUVOIR ADJUDICATEUR

Dès notification du démarrage du Marché, le POUVOIR ADJUDICATEUR nomme un Responsable ayant qualité pour le représenter : le Représentant du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Il est l'interlocuteur principal du TITULAIRE. Il a pour mission le suivi général du Marché, les validations techniques, financières et administratives.

2.2 LES INTERVENANTS DU TITULAIRE

Le TITULAIRE est le TITULAIRE de services qui conclut le Marché avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le Marché est placé sous la conduite d'un Responsable, Représentant du TITULAIRE, qui est l'interlocuteur direct du Représentant désigné du POUVOIR ADJUDICATEUR pour tout ce qui concerne le suivi de la bonne exécution du Marché.

Ce Représentant a le pouvoir de décision suffisant pour engager la responsabilité du TITULAIRE.

Dans les différentes pièces désignées ci-dessous, le terme TITULAIRE désigne donc indifféremment la société TITULAIRE ou ledit Représentant.

Article 3. OBLIGATIONS DE RESULTATS ET DE MOYENS MINIMAUX

Le Marché comporte pour le TITULAIRE une obligation générale de résultats pour les prestations objet du Marché qui constitue un ensemble techniquement et juridiquement indissociable.

Pour satisfaire à cette obligation, le TITULAIRE s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour effectuer sa prestation dans des conditions de qualités conformes aux niveaux définis par le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Au cas où les moyens définis par le TITULAIRE dans son mémoire ne seraient pas adaptés, il en supporterait seul les conséquences et ne pourrait s'en prévaloir pour diminuer la qualité des prestations.

De même, le TITULAIRE ne pourra se prévaloir d'une connaissance insuffisante des lieux ou des conditions de travail pour réclamer une quelconque révision en hausse du prix des prestations.

Article 4. DEROULEMENT DU MARCHÉ

Le Marché se décompose en deux phases distinctes :

4.1 PHASE 1 - DEPLOIEMENT

Ces missions ont pour objectif de préparer les prestations d'exploitation, et comprennent principalement les missions suivantes :

- le recouvrement avec le TITULAIRE sortant,
- la prise de connaissance des lieux et des équipements,
- la réalisation d'un état des lieux des installations,
- la mise en place des documents et outils d'exploitation afin d'être parfaitement opérationnel au démarrage de l'activité des sites,
- l'initialisation des outils informatiques.

4.2 PHASE 2 - EXPLOITATION

Ces missions comprennent l'ensemble des prestations d'exploitation et de maintenance des installations techniques et ouvrages des sites tel que défini au présent Marché.

Article 5. DECOMPOSITION DES PRESTATIONS

Afin d'en faciliter la compréhension, les prestations attendues sont présentées en sections :

- Section 0 : Gestion globale et pilotage,
- Section 1 : Chauffage, Ventilation, Climatisation et Désenfumage.

Article 6. MOYENS ET FOURNITURES A LA CHARGE DU TITULAIRE

6.1 FOURNITURE DE L'OUTILLAGE ET MOYENS DE LEVAGE

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

Les sites ne présentent pas de difficulté d'accessibilité particulière requérant un appareil de levage spécifique, tel qu'une nacelle mobile ou un échafaudage.

Toutefois, le TITULAIRE devra prévoir les moyens d'accès classiques, tel que les type PIRL ou équipements équivalents.

Le TITULAIRE devra prévoir la fourniture, l'entretien et le renouvellement de 15 enregistreurs de températures, type KIMO ou équivalent, ainsi que la mise à disposition d'un anémomètre.

6.2 FOURNITURES, PIÈCES DÉTACHÉES ET CONSOMMABLES

6.2.1 CONSOMMABLES ET PETITES FOURNITURES

Le TITULAIRE fournit l'ensemble des consommables et petites fournitures nécessaires au bon déroulement des prestations. Le coût de ces consommables et fournitures est inclus dans la rémunération forfaitaire du TITULAIRE.

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), notamment les filtres des équipements de traitement d'air, y compris les filtres absolus des équipements terminaux.

Le TITULAIRE devra veiller à ce que les consommables et fournitures de remplacement ne portent pas atteinte à la garantie donnée par les fabricants sur les matériels et équipements.

6.2.2 PIÈCES 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. Ces pièces de rechange correspondent à toute pièce d'usure programmée ou non.

Sont considérés comme pièces de rechange tout « bien destiné à remplacer un bien correspondant en vue de rétablir la fonction requise d'origine » (norme AFNOR EN 13306 de janvier 2018).

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

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

Tous les matériels installés par le TITULAIRE sont neufs et correspondent à la dernière génération proposée par les fabricants (sauf si les fabricants indiquent la non-compatibilité des nouveaux matériels à l'égard de ceux existants). Le TITULAIRE devra veiller à ce que les pièces de rechange qu'il installe ne portent pas atteinte à la garantie donnée par les fabricants sur les matériels et équipements.

Le POUVOIR ADJUDICATEUR se réserve le droit de faire installer par le TITULAIRE les matériels acquis directement par lui en vue du remplacement d'un matériel couvert par le Marché. Aucun frais n'est imputable par le TITULAIRE, celui-ci les installe dans le cadre du Marché, en accord avec les dispositions concernant les niveaux de maintenance inclus au Marché, décrites dans le CCTP.

Sont considérées comme pièces de rechange incluses forfaitairement dans le montant du Marché, celles dont le coût unitaire (remise du fournisseur déduite) est inférieur ou égal à 200 €HT.

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

Les moyens en personnel nécessaires au remplacement des pièces de rechange sont compris dans les prestations forfaitaires du TITULAIRE que les pièces de rechange concernées soient incluses ou non dans le forfait.

6.3 MOYENS INFORMATIQUE ET DE COMMUNICATION

Le POUVOIR ADJUDICATEUR se charge de fournir aux intervenants du TITULAIRE les éléments suivants : ordinateur, messagerie (adresse mail COLLEGE DE France).

Le TITULAIRE prend en charge l'ensemble des équipements de transmission restants et nécessaires à ses opérations : smartphones, talkie walkies, tablettes, ligne internet, etc. Le TITULAIRE prendra en charge financièrement les éventuelles lignes internet nécessaires pour la connexion à ses outils internes.

Il fournit à l'ensemble de son personnel, y compris celui de l'astreinte, l'ensemble des moyens de communications nécessaires et en nombre suffisant pour assurer les prestations, respecter les obligations de résultats et la sécurité de son personnel (système PTI par exemple). Le TITULAIRE a à sa charge les infrastructures nécessaires pour assurer une communication compatible avec les besoins. Ces infrastructures devront être soumises à l'accord du POUVOIR ADJUDICATEUR et ne devront en aucun cas perturber les autres installations des sites. Il assure aussi l'entretien et le renouvellement de ces matériels.

6.4 TELEALARME

Un système de téléalarme est mis en place par le POUVOIR ADJUDICATEUR pour la gestion des alarmes critiques sur les sites du POUVOIR ADJUDICATEUR.

En cas de remontée d'une alarme critique, durant les heures ouvrées, le TITULAIRE sera notifié, comme le POUVOIR ADJUDICATEUR, par email et par téléphone du déclenchement de l'alarme et devra mettre en œuvre nécessaires pour selon les délais d'intervention contractuels.

En cas de remontée d'une alarme critique, en dehors des heures ouvrées et des jours ouvrés, la gestion des alarmes sera assurée par le POUVOIR ADJUDICATEUR, qui assurera le premier niveau d'astreinte et pourra déclencher une intervention de l'équipe d'astreinte du TITULAIRE, selon les délais contractuels à compter de l'alerte du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Au démarrage du marché, le TITULAIRE devra :

- transmettre au POUVOIR ADJUDICATEUR les coordonnées téléphonique et email du personnel présent sur site, pour la réception des alarmes durant les heures ouvrées,
- vérifier la cohérence de la constitution des alarmes critiques et alerter le POUVOIR ADJUDICATEUR en cas de manquement.

Article 7. MOYENS MATERIELS MIS A DISPOSITION PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR

7.1 LOCAUX MIS A LA DISPOSITION DU TITULAIRE

Le POUVOIR ADJUDICATEUR met à disposition du TITULAIRE notamment un bureau maintenance localisé à proximité du local CPCU sur le site de MARCELIN BERTHELOT et éventuellement des espaces de stockage de première nécessité sur les autres sites.

Ce local ne pourra être utilisé que pour l'exécution du Marché et le POUVOIR ADJUDICATEUR se réserve le droit d'accès à ce local. Le POUVOIR ADJUDICATEUR autorise uniquement un stockage minimal dans ce local. Le TITULAIRE aura accès à des espaces de stockage sur les différents sites qui seront définis lors de la prise en charge du marché.

Le TITULAIRE prend les locaux dans l'état où ils lui sont remis par le POUVOIR ADJUDICATEUR, sans pouvoir n'exercer aucun recours contre celui-ci, ni faire aucune réclamation pour quelque cause que ce soit. Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux est établi à l'entrée et à la sortie.

Le TITULAIRE peut, s'il le juge utile, proposer au POUVOIR ADJUDICATEUR l'adjonction à ses frais de tout aménagement complémentaire. Les projets correspondants doivent recevoir l'accord écrit du POUVOIR ADJUDICATEUR sur le descriptif des aménagements avant tout commencement d'exécution.

7.2 FOURNITURES ET CONSOMMABLES A LA CHARGE DU POUVOIR ADJUDICATEUR

Le POUVOIR ADJUDICATEUR assure les fournitures nécessaires à la bonne marche des installations et à la réalisation des prestations qui ne sont pas à la charge du TITULAIRE, et notamment l'alimentation en énergie et fluides suivants :

- eau,
- eau de chauffage (réseau de chaleur),
- gaz,
- électricité.

7.3 MOYENS D'ACCES

Le POUVOIR ADJUDICATEUR dote le TITULAIRE de clés ou badges, en quantité suffisante, permettant l'accès aux locaux intéressés par les prestations. Un procès-verbal de remise des clés est établi en double exemplaire et signé par chacune des parties qui en conservent un exemplaire.

En cas de perte ou de vol, le TITULAIRE avise aussitôt le POUVOIR ADJUDICATEUR des exemplaires manquants, ceux-ci sont remplacés et font l'objet d'une facturation au TITULAIRE, au tarif en vigueur. Pour les passes, le TITULAIRE doit le remplacement à ses frais des canons accessibles à partir du pass considéré.

En fin de Marché, le TITULAIRE est tenu de remettre au POUVOIR ADJUDICATEUR les clés ou badges confiés initialement.

Article 8. DISPOSITIONS LIEES AU PERSONNEL D'INTERVENTION

8.1 ENCADREMENT OPERATIONNEL

L'encadrement opérationnel des prestations, présent à demeure sur les sites, consiste à :

- prendre en compte les demandes du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- mettre en application des méthodes préconisées par le TITULAIRE,
- préparer et suivre le contrôle de la qualité des prestations, notamment suivant les consignes du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- garantir la sécurité du personnel et des biens,
- organiser le travail,
- veiller à la discipline,
- assurer auprès du POUVOIR ADJUDICATEUR son rôle et ses devoirs de conseil.

Selon l'organisation mise en place par le TITULAIRE, l'encadrement opérationnel est réalisé par un ou plusieurs intervenants désignés, présents complètement ou partiellement sur les sites. Ces dispositions sont indiquées au mémoire de l'offre du TITULAIRE, en précisant la manière dont l'encadrement opérationnel participe au travail d'équipe.

8.2 PERSONNEL D'INTERVENTION

Le TITULAIRE est pleinement responsable des moyens humains qu'il met en place pour l'exécution des prestations, incluant la qualification et le choix de sa main-d'œuvre, dans le respect des exigences minimales définies par le Marché.

Dès le démarrage du marché, et pour toute la durée de son exécution, le TITULAIRE fournit une liste exhaustive des personnes susceptibles d'intervenir sur les sites, incluant leurs qualifications et attributions. Cette liste sera mise à jour périodiquement pour satisfaire aux procédures de contrôle d'accès au bâtiment.

Dans le cadre de la réglementation « Zone à Régime Restrictive » (ZRR), seul le personnel préalablement agréé, et désigné nominativement par le TITULAIRE, est autorisé à intervenir sur les sites. Le TITULAIRE doit, dans un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du marché et pour chaque nouveau changement de personnel, fournir la liste nominative des intervenants ainsi que l'extrait n°3 de leur casier judiciaire, datant de moins d'un mois. Ces extraits doivent être renouvelés annuellement, et à chaque modification de l'équipe du TITULAIRE.

Le personnel d'intervention du TITULAIRE est tenu de respecter l'ensemble des règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement en vigueur sur les sites du POUVOIR ADJUDICATEUR, ainsi que la législation du travail applicable.

Afin d'assurer une qualité de service optimale et le bon déroulement des prestations, le TITULAIRE s'engage à ce que son personnel et celui de ses sous-traitants :

- respectent les objectifs du Marché,
- disposent des compétences, qualifications et habilitations nécessaires pour chaque mission,
- soient munis de matériel en parfait état de fonctionnement,

- affichent un comportement irréprochable envers les occupants et visiteurs.

Le personnel du TITULAIRE reste sous la seule autorité hiérarchique et disciplinaire du TITULAIRE pendant toute la durée des prestations. Il est soumis aux dispositions de la législation française et européenne du travail, ainsi qu'aux conventions collectives en vigueur. Le TITULAIRE recrute, rémunère, forme et dirige son personnel en totale autonomie, tout en respectant les règles relatives aux horaires de travail, aux repos hebdomadaires et aux congés.

Le TITULAIRE est tenu de tenir à jour un document récapitulatif des habilitations et qualifications professionnelles de son personnel, incluant les dates de renouvellement nécessaires. Ce document est accessible au POUVOIR ADJUDICATEUR sur simple demande. De plus, des rappels de prévention mensuels doivent être organisés par le TITULAIRE pour ses équipes intervenant sur site, et leurs résultats seront intégrés dans les rapports d'activité mensuels.

En aucun cas, le personnel du TITULAIRE ne pourra être assimilé juridiquement à un salarié du POUVOIR ADJUDICATEUR, quelle que soit la durée ou la nature des prestations.

8.3 FORMATION DE SON PERSONNEL

Toutes les formations nécessaires au personnel d'intervention sur les sites du POUVOIR ADJUDICATEUR sont à la charge financière du TITULAIRE et incluses au forfait de rémunération.

La qualification de tout le personnel intervenant sur les sites doit pouvoir être vérifiée par le POUVOIR ADJUDICATEUR à tout moment.

Le TITULAIRE est chargé de définir un plan de formation au démarrage du marché puis au minimum une fois par an par la suite, afin de former et/ou remettre à niveau son personnel sur site aux ouvrages, équipements, matériels, logiciels... présents sur les bâtiments.

Le TITULAIRE intégrera également dans ce plan de formation, l'aspect sécurité au travail pour son personnel.

Ce plan de formation est transmis au POUVOIR ADJUDICATEUR dans les 2 mois à la suite du démarrage du marché et présenté périodiquement dans le cadre des réunions d'exploitation, afin d'acter l'avancement de la formation du personnel sur site et des recyclages prévus.

8.4 EVOLUTION DE L'EQUIPE DU TITULAIRE

Le TITULAIRE s'engage à informer le POUVOIR ADJUDICATEUR suffisamment à l'avance des évolutions de l'organisation de son équipe et en particulier des remplacements du personnel d'intervention.

En cas d'absence ou d'arrêt de travail, le TITULAIRE, dès qu'il en a pris connaissance, est tenu de remplacer les agents avec du personnel préalablement agréé par le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le personnel de remplacement, ponctuel ou permanent, doit être de niveau équivalent à l'intervenant qu'il remplace (profil, qualifications, habilitations, niveau d'expérience), conformément au projet d'organisation minimal contractuel (moyens minimaux).

Lorsqu'un intervenant du TITULAIRE est appelé à être remplacé définitivement ou pour une longue durée, il est maintenu sur site en recouvrement avec son successeur le temps d'assurer sa formation. La durée de cette formation est fixée à :

- Encadrement opérationnel : au moins quinze (15) jours ouvrés complets en doublon avec le technicien habituel.
- Techniciens : au moins huit (8) jours ouvrés complets en doublon avec le technicien habituel.

Durant la période de recouvrement, le personnel de remplacement ne pourra pas être intégré dans l'effectif contractuel minimum (moyens minimaux).

Ces périodes de formation sont intégralement à la charge financière du TITULAIRE.

8.5 ASSISTANCE TECHNIQUE

Cette assistance a pour but de faire intervenir des spécialistes sur Site pour des Installations nécessitant des prestations de haute technicité ou un supplément de personnel qualifié pour effectuer des opérations de maintenance conséquentes. Elle a également pour objet de mener les investigations nécessaires à la recherche des solutions les mieux adaptées aux problèmes qui peuvent concerner les installations. Le TITULAIRE aura recours à l'assistance technique qu'il estimera nécessaire, sans surcoût pour le POUVOIR ADJUDICATEUR. Le TITULAIRE devra néanmoins se conformer à ses obligations contractuelles relatives à la sous-traitance pour faire intervenir ces spécialistes.

8.6 RESTRICTION DES ACCES EN ZONES SPECIFIQUES

Pour accéder à certains locaux sensibles (notamment laboratoires, animaleries, salles blanches et grises), le personnel du TITULAIRE devra se conformer aux protocoles et règles sanitaires spécifiques à ces zones. Cela inclut, sans s'y limiter, les exigences suivantes : visite sur rendez-vous convenu par écrit, port de surchaussures, charlotte, blouse (équipements fournis sur place), désinfection préalable des outils, etc.

8.7 CELLULE METHODES/ENVIRONNEMENT/QUALITE

Le TITULAIRE doit disposer d'une cellule Méthodes/Environnement/Qualité.

Cette cellule a pour rôle d'établir l'ensemble des documents d'exploitation, de mettre en place l'organisation sur site, d'établir les indicateurs de qualité, de contrôler régulièrement le niveau de qualité et la bonne réalisation de l'ensemble des prestations conformément aux prescriptions du marché.

8.8 TENUE VESTIMENTAIRE, COMPORTEMENT, DISCIPLINE DU PERSONNEL

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

8.8.1 TENUE VESTIMENTAIRE

Le TITULAIRE prend en charge la dotation de son personnel d'exécution des vêtements de travail, et d'équipements de protection individuels (EPI), spécifiques et adaptés aux prestations à effectuer.

Aucun agent ne sera admis s'il n'est pas vêtu de son vêtement de travail et de ses EPI, ou s'il présente une tenue sale ou négligée ou s'il est démuné de son badge. Un local vestiaires est mis à disposition des agents du TITULAIRE.

8.8.2 COMPORTEMENT

Le personnel du TITULAIRE doit démontrer en toute occasion :

- un dynamisme et une motivation dans l'exercice de sa prestation,
- une courtoisie à l'égard des occupants,
- une écoute et une réactivité face aux doléances des occupants,
- une discrétion lors des interventions,
- un droit de réserve et de confidentialité vis-à-vis des activités accueillies sur les sites par le POUVOIR ADJUDICATEUR.

8.8.3 DISCIPLINE

Le TITULAIRE s'engage à faire respecter auprès de son personnel les règlements intérieurs et de sécurités propres au site.

Il est interdit au personnel du TITULAIRE de :

- pénétrer dans les locaux sans se présenter selon la procédure mise en place par le POUVOIR ADJUDICATEUR,
- utiliser le téléphone sans autorisation du POUVOIR ADJUDICATEUR ou de son Représentant, sauf en cas d'urgence (112),
- utiliser à des fins personnelles les outils informatiques mis à disposition du TITULAIRE par le POUVOIR ADJUDICATEUR,
- d'utiliser, d'intervenir ou de manipuler, pour quelque raison que ce soit, les appareils et matériels se trouvant dans les locaux et notamment les matériels informatiques, et sur lesquels la prestation ne trouve pas à s'appliquer,
- raccorder ou d'introduire des éléments extérieurs (clé USB, carte mémoire, lecteur audio/vidéo...) dans le matériel informatique du site, sauf si ledit raccordement ou introduction est nécessité par la prestation elle-même et est réalisé conformément au Marché et aux règles de sécurité informatique du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- prendre des repas ou en-cas à l'intérieur des locaux non dédiés,
- provoquer du désordre, d'une façon quelconque, sur les lieux du travail et leurs dépendances,
- faire preuve d'un comportement inadapté ou d'incivilité vis-à-vis des occupants du bâtiment,
- se faire aider, dans l'exécution de son travail, par une personne étrangère à l'entreprise sans acceptation préalable et écrites du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- introduire dans les locaux, des personnes autres que le personnel assurant les prestations,
- introduire ou de consommer des boissons alcoolisées ou des produits stupéfiants dans les locaux, aussi bien que d'y pénétrer sous leur emprise,
- tenir des réunions, sans rapport avec le marché, dans l'enceinte des locaux,
- ne pas respecter les consignes de sécurité.

En cas d'infraction aux dispositions ci-dessus, le POUVOIR ADJUDICATEUR pourra demander au TITULAIRE le retrait du site de l'auteur de l'infraction, voire y procéder lui-même si la sureté du site ou de ses occupants nécessite une exclusion immédiate de l'auteur, sans préjudice des dommages qui peuvent être demandés au TITULAIRE du Marché.

8.9 RELATIONS AVEC LES AUTRES PRESTATAIRES DU POUVOIR ADJUDICATEUR

D'autres entreprises, que le TITULAIRE, sont amenées à intervenir sur les sites. Afin que tous puissent mener à bien leurs prestations, le TITULAIRE devra les associer à toutes les opérations de contrôles de report d'alarmes, de paramétrages et autres informations ayant une incidence sur leurs prestations.

Chapitre 2. GESTION GLOBALE ET PILOTAGE (SECTION 0)

Article 9. PHASE 1 - DEPLOIEMENT

La Phase 1 de déploiement est établie pour une durée de 4 mois, dont 1 mois en recouvrement avec le prestataire sortant.

Les missions demandées au titre de cette phase sont décrites dans le présent chapitre, et doivent faire appel à de moyens humains complémentaires de ceux proposés pour la Phase 2 - Exploitation.

Le TITULAIRE détermine et met en œuvre tous les moyens, notamment humains, nécessaires à la réalisation dans les délais prévus des missions ici confiées. L'organisation et les moyens dédiés à la phase de prise en charge seront décrits dans le mémoire du TITULAIRE.

9.1 MISSION A – PRISE EN CHARGE ET ETAT DES LIEUX DES INSTALLATIONS

La prise en charge correspond à un état des lieux visuel et dynamique avec essais de fonctionnement et une prise de connaissance par les intervenants :

- les défauts de fonctionnement,
- les dispositions nécessaires pour les accès,
- l'état de vétusté des équipements techniques,
- les lacunes éventuelles sur les documentation technique (plans, schéma électrique...).

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

Avant de débuter la réalisation des essais dynamiques, le TITULAIRE devra établir un planning précis accompagné par le mode opératoire des essais réalisés. Ces éléments seront validés au préalable par le POUVOIR ADJUDICATEUR pour éviter une interférence entre le TITULAIRE et l'activité des sites.

Dans le cadre de la prise en charge des bâtiments, le TITULAIRE ne peut faire valoir des oublis des entreprises qui l'ont précédé, dans les domaines du réglage, des finitions ou du nettoyage, pour se substituer à son obligation de résultats et au maintien en parfait état des locaux et des équipements.

Cette prise en charge doit couvrir toutes les installations objets du Marché, aussi le TITULAIRE devra faire intervenir ses sous-traitants pour que ces derniers effectuent également leur prise en charge. Les observations des sous-traitants apparaitront dans le rapport de prise en charge du TITULAIRE.

La prise en charge fait l'objet d'un rapport complet, auquel est jointe la mise à jour de la liste des installations et ouvrages des bâtiments. Ce rapport est remis au plus tard TROIS (3) mois après le départ effectif de la Phase 2 - Exploitation.

Passé ce délai, seules les réserves indiquées dans le rapport de prise en charge peuvent être utilisées par le TITULAIRE pour justifier un manquement à ses obligations.

A réception du rapport de prise en charge, le POUVOIR ADJUDICATEUR 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 POUVOIR ADJUDICATEUR dans les huit (8) jours suivant la dernière visite.

9.2 MISSION B – ORGANISATION ET MISE EN PLACE DES PRESTATIONS

9.2.1 MISE EN PLACE DES PRESTATIONS

Le TITULAIRE met à profit cette période pour préparer l'exploitation future des sites afin d'être parfaitement opérationnel dès le 1^{er} jour de l'exploitation en Phase 2 :

- effectuer la prise de connaissance de sites et des installations par les intervenants réguliers du Marché,
- organiser et préparer ses prestations prévues au Marché :
 - ✓ *l'équipe opérationnelle interne,*
 - ✓ *la sous-traitance,*
 - ✓ *les moyens matériels pour réaliser l'ensemble des prestations demandées (outillage, matériels et équipements de bureautique, matériels spécifiques pour la mesure des réseaux hydrauliques et aérauliques, etc...),*
 - ✓ *la mise en place de l'astreinte (visite du personnel d'astreinte...),*
 - ✓ *etc.*
- aménager les locaux d'exploitation (bureaux, ateliers, stocks, etc.),
- préparer la rédaction du plan de prévention avec le POUVOIR ADJUDICATEUR :
 - ✓ *réaliser l'analyse de risques par le service spécialisé du TITULAIRE,*
 - ✓ *collecter les différentes habilitations des techniciens,*
 - ✓ *...*
- établir un stock de matériels compatible avec les objectifs du Marché,
- mettre en place un outil de suivi des prestations (planification de la maintenance préventive, suivi technique, énergétique et financier) selon les garanties de résultats exigées,
- élaborer les méthodes d'organisation, de suivi et d'autocontrôles des prestations de maintenance.

Afin de récupérer le maximum de données, d'informations auprès de l'exploitant actuel, le TITULAIRE assurera un recouvrement de 1 mois avant le démarrage des prestations opérationnelles avec le TITULAIRE sortant. Lors de cette période, le TITULAIRE ne portera pas la responsabilité des installations et de l'astreinte.

9.2.2 MISE EN PLACE DE LA DOCUMENTATION D'EXPLOITATION

Au cours de cette phase, le TITULAIRE met en place la documentation nécessaire à l'exploitation et son suivi :

- rédiger le plan d'assurance qualité,
- formaliser un document d'aide à la conduite et de fonctionnement des installations techniques des sites,
- formaliser les documents d'exploitation (procédures, carnet sanitaire, rapports d'activité, dossier d'astreinte, dossier site, cahier de consignes, procédures...),
- formaliser le plan de continuité d'activité avec toutes les procédures pour gérer les situations de crise (perte groupe froid...),
- etc.

Article 10. PHASE 2 - EXPLOITATION COURANTE

Les missions générales et de pilotage, confiées au TITULAIRE en exploitation comprennent :

10.1 PILOTAGE ET MISSIONS GENERALES

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

- la contractualisation avec ses sous-traitants pour la réalisation des prestations opérationnelles, permettant de répercuter les exigences du Marché,
- l'organisation et le pilotage de ses équipes et de ses sous-traitants,
- la mise en place et le contrôle de la réalisation des prestations, 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 des plans de travaux et de maintenance en proposant chaque année une liste des travaux à prévoir,
- la prise en compte des demandes d'intervention des occupants : déclenchement, analyse et suivi des interventions,
- l'accompagnement de visiteurs ou entreprises extérieures intervenant pour le POUVOIR ADJUDICATEUR,
- la réalisation du reporting attendu par le POUVOIR ADJUDICATEUR, comportant la consolidation des reportings de ses sous-traitants,
- la participation aux réunions périodiques ou exceptionnelles avec le POUVOIR ADJUDICATEUR,
- la réalisation des propositions utiles à l'optimisation de la qualité et le coût des prestations fournies aux occupants (plans de progrès),
- l'application de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité (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,
- la bonne tenue à jour du registre de sécurité.

10.2 GESTION DE L'EXPLOITATION MAINTENANCE TECHNIQUE

Dans le cadre de la gestion de l'exploitation maintenance technique, le TITULAIRE assure notamment :

- la surveillance des installations et de leur fonctionnement pour garantir les critères de confort, de sécurité, d'hygiène en relation avec la réglementation, l'activité hébergée, et les conventions de niveau de services,
- la tenue à jour des outils de suivi informatiques(Excel, Power BI,...),
- la conservation, le classement, la tenue à jour de la documentation technique des sites (DOE, notices techniques, rapports de contrôles périodiques, etc.), et l'information du POUVOIR ADJUDICATEUR sur les mises à jour,
- la planification et la coordination des opérations de maintenance vis-à-vis de ses équipes, de ses sous-traitants et des autres prestataires du POUVOIR ADJUDICATEUR,

- le suivi des consommations en fluides et énergies, leur analyse et la mise en œuvre des opérations de conduite nécessaires à leur optimisation et le cas échéant les propositions d'amélioration des installations possibles dans ce domaine,
- la prise en compte, la gestion des incidents techniques et des actions nécessaires à leur résolution,
- le suivi de la réalisation des contrôles réglementaires,
- la réalisation des propositions utiles à l'amélioration des installations pour garantir leurs performances et satisfaire aux besoins,
- la participation aux opérations de réception et de mise en exploitation de nouvelles installations.

10.3 EXPLOITATION DE L'OUTIL DE SUIVI DE LA MAINTENANCE PREVENTIVE

Le POUVOIR ADJUDICATEUR ne disposant pas à ce jour de GMAO, mais prévoit d'en déployer une au cours du marché ; le TITULAIRE devra proposer un outil du suivi de la maintenance préventive permettant de palier à ce manque le temps du déploiement de la GMAO par le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Cet outil déployé par le TITULAIRE prendra la forme d'un fichier de suivi Excel et devra être réalisé avec pour but final de pouvoir importer ses données sur la future GMAO du POUVOIR ADJUDICATEUR afin de pouvoir conserver l'historique lié aux interventions de maintenance. Cet outil de suivi est déployé lors de la Phase 1 de déploiement du marché et sera accessible en permanence pour le POUVOIR ADJUDICATEUR sur le cloud, défini à l'article 10.5.

Le TITULAIRE procède aux saisies des informations relatives à l'avancement de son activité dans l'outil de suivi de façon hebdomadaire afin que le POUVOIR ADJUDICATEUR puisse avoir accès aux informations à jour lors de chaque réunion bimensuelle.

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.

Ce fichier sera utilisé pour établir toute étude statistique et récapitulative de la maintenance :

- analyse des fréquences d'intervention de maintenance corrective,
- analyse des durées d'intervention par nature de tâche,
- durée de vie moyenne des composants.

Le TITULAIRE utilisera également cet outil pour planifier les interventions de maintenance préventive et assurer la traçabilité des tâches administratives, des interventions correctives et de conduite (rondes...). La globalité des heures de travail effectuées sur les sites par son personnel devront y être intégrées.

Le TITULAIRE assure une revue annuelle de la planification de la maintenance préventive via ce tableur, afin de vérifier que la liste des équipements est conforme, que les gammes de maintenance ou encore que les périodicités soient adaptées aux installations en place. Les modifications souhaitées sont échangées et validées au préalable avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Dans le cadre de son Marché, le TITULAIRE met à jour toutes les données (caractéristiques, maintenance préventive, maintenance corrective...) pour les équipements ou matériels dont il a la charge.

10.4 GESTION DES DEMANDES D'INTERVENTION

Le TITULAIRE s'organise pour réceptionner et traiter l'ensemble des demandes d'intervention des occupants ; cette organisation et la procédure complète de gestion des demandes d'intervention sont décrites dans l'offre du TITULAIRE.

Le POUVOIR ADJUDICATEUR disposant d'un outil GDI en interne lui étant réservé aux occupants, aussi le TITULAIRE sera notifié par le POUVOIR ADJUDICATEUR par téléphone ou e-mail de la réception d'une demande d'intervention.

Le TITULAIRE devra par conséquent mettre en place une organisation lui permettant de suivre les demandes et leur état d'exécution. A l'issue de l'intervention, le TITULAIRE devra notifier la du résultat de l'intervention et joindre à cette notification un rapport d'intervention permettant au POUVOIR ADJUDICATEUR de suivre l'état de réalisation de l'intervention et d'éventuellement la clôturer si le rapport fait état d'une remise en état définitif.

Deux modes de fonctionnement sont à distinguer en fonction de la criticité des installations concernées :

- la prestation est assurée pleinement durant la période des heures ouvrées des sites,
- en dehors des heures ouvrées, la prestation des demandes d'intervention est réduite et exclusivement réservée aux appels d'astreinte.

Le TITULAIRE devra présenter, dans son mémoire méthodologique, l'organisation qu'il prévoit de mettre en place afin de respecter les exigences liées à la gestion des demandes d'intervention.

Les délais contractuels (intervention/remise en état/remise en état définitif) du TITULAIRE seront évalués à partir de la réception de la demande du POUVOIR ADJUDICATEUR par le TITULAIRE.

10.5 DOCUMENTS D'EXPLOITATION

10.5.1 PREAMBULE ET ARBORESCENCE DE TRAÇABILITE DES DOCUMENTS D'EXPLOITATION

Dans le cadre du suivi de la traçabilité des actions de maintenance, le TITULAIRE déploiera un cloud type SharePoint ou équivalent, avec une arborescence de suivi documentaire selon l'annexe du présent CCTP.

Le déploiement de cette arborescence de suivi documentaire, réalisé par le TITULAIRE, a pour objectif de créer un espace de partage et d'échange entre le POUVOIR ADJUDICATEUR et le TITULAIRE. Ce suivi documentaire permet également au POUVOIR ADJUDICATEUR d'assurer une historisation des actions de maintenance sur les ouvrages et équipements techniques de son bâtiment.

Le TITULAIRE est tenu de respecter le principe de stockage et d'archivage qui sera défini lors de la prise en charge avec le POUVOIR ADJUDICATEUR. Il devra néanmoins inclure, à minima, les éléments suivants :

- le listing des documents d'exploitation présents, qui nécessite une mise à jour à la suite des opérations de maintenance par le TITULAIRE (registre d'entretien, carnet sanitaire...),
- le listing des documents d'exploitation à déposer périodiquement par le TITULAIRE (rapport intervention sous-traitants, rapport mensuel...),
- la fréquence de mise à jour ou de dépôt des documents.

Le TITULAIRE devra mettre en place un contrôle régulier du contenu de cet espace de stockage dans le cadre de ses auto-contrôles et effectuera une revue semestrielle de la constitution des documents présents sur cet espace de stockage afin de lister les documents manquants ou non à jour, qu'il doit déposer ou mettre à jour.

Le TITULAIRE réalise un archivage annuel de la globalité de la documentation à l'issue de chaque année civile, qu'il transmet au POUVOIR ADJUDICATEUR.

10.5.2 DOSSIER D'ASTREINTE

Le TITULAIRE doit la mise en place et le suivi d'un cahier d'astreinte, comportant, au moins les éléments suivants :

- les interlocuteurs et leurs coordonnées,

- les schémas de principe et fiches techniques de toutes les installations,
- 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 de conduite, d'intervention, de manipulation des installations,
- la liste des entreprises et les coordonnées des intervenants sur les installations (POUVOIR ADJUDICATEUR, concessionnaires et TITULAIRE),
- les particularités des sites,
- procédures en cas de défaillance, mesures conservatoires et de contournement,...
- la nomenclature et la codification de l'ensemble des documents des installations quel que soit le format (papier ou informatique) avec leur emplacement.

10.5.3 REGISTRES D'ENTRETIEN

Afin d'assurer un suivi des prestations de maintenance assurées sur les équipements, le TITULAIRE met en place (ou complète et met à jour les registres en place) notamment :

- un registre ESP pour assurer le suivi des vérifications réglementaires et échéancier des équipements sous pression,
- un livret climatisation pour assurer le suivi et la traçabilité des interventions sur les circuits conditionnés en fluides frigorigènes, selon l'arrêté du 24 juillet 2020,
- un carnet sanitaire (selon les recommandations du rapport du Conseil Supérieur d'hygiène publique diffusé par la Circulaire n° 2002/273,
- un registre air pour assurer le suivi des actions de maintenance sur les réseau et installations aérauliques, en y intégrant une analyse des risques des installations aérauliques,
- un registre déchets pour assurer la traçabilité de l'évacuation des déchets d'activités produits par le TITULAIRE,
- un registre de suivi d'analyse eau technique pour assurer la traçabilité du suivi des paramètres physico-chimiques des réseaux d'eau,
- un registre de désembouage, qui trace l'ensemble des actions de maintenance réalisées sur les désemboueurs des réseaux techniques.

10.6 DOCUMENTS A FOURNIR AU POUVOIR ADJUDICATEUR

Le TITULAIRE fournit les documents décrits ci-après qui doivent être également conservés et consultables en version numérique, par le POUVOIR ADJUDICATEUR via l'espace de stockage partagé défini à l'article 10.5.1.

10.6.1 PLANNING DE PRESENCE

Le TITULAIRE doit la fourniture tous les mois d'un calendrier mensuel de présence de l'équipe de maintenance. Le planning pour le mois M+1 est présenté dans le cadre des rapports mensuels ou remis au plus tard le quinze (15) du mois M.

Le TITULAIRE mentionnera également sur celui-ci les dates de visites de ses sous-traitants.

10.6.2 PLANNING DE MAINTENANCE

Le TITULAIRE devra mettre à la disposition du POUVOIR ADJUDICATEUR un planning de maintenance. Ce dernier sera transmis par email ainsi que déposé sur l'espace de stockage

Le TITULAIRE devra mettre à jour le planning de maintenance dans l'outil déployé à cet effet (et ultérieurement dans la GMAO), au fur et à mesure de l'exécution des opérations de maintenance et doit à la demande du POUVOIR ADJUDICATEUR faire un état précis de l'avancement des prestations.

Dans le cas de retard, le POUVOIR ADJUDICATEUR est averti et en tout état de cause, le TITULAIRE doit s'organiser pour que tout retard soit résorbé le dernier jour de chaque mois.

Par ailleurs, il planifie en décembre pour l'année suivante, les opérations de maintenance préventive.

Pour la première année d'exercice du Marché, les plannings mensuels prévisionnels seront établis en commun accord avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

10.6.3 COMPTE-RENDU D'INCIDENT

Le TITULAIRE établit un compte-rendu écrit pour chaque incident et/ou astreinte, notamment :

- touchant des équipements considérés comme essentiels tels que définis au présent Marché,
- relatif à la sécurité des personnes ou des biens.

Ce compte-rendu comporte l'analyse des causes, les mesures prises éventuellement pour assurer la continuité du service, les opérations de remise en état définitive, les préconisations pour éviter le renouvellement de l'incident, etc.

Ces comptes rendus sont remis au plus tard dans les 2 premiers jours ouvrés qui suivent l'apparition de l'incident. **Le POUVOIR ADJUDICATEUR aura été alerté immédiatement à la suite de l'incident.**

10.6.4 RAPPORT DE VISITE DES SOUS-TRAITANTS

Pour chaque visite de sous-traitant, un rapport précisant les points suivants au minimum est établi :

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

Ces rapports sous-traitants sont à déposer sur le cloud au plus tard 15 jours après la visite.

10.7 REPORTING

Les reporting réalisés dans le cadre de l'activité du TITULAIRE seront à effectuer de façon commune aux 4 sites formant le périmètre contractuel de ce Marché.

10.7.1 SYNTHESE BIMENSUELLE

Le TITULAIRE établit un rapport bimensuel de synthèse dans lequel est consigné au minimum :

- les faits marquants (événements particuliers, incidents et opérations majeures de maintenance),
- le suivi des astreintes,
- le suivi des réclamations/recadrages : nombre et typologie,
- le suivi des interventions préventive et corrective (en nombre et en temps, par sections) :

✓ *volumétrie des interventions et répartition par activité,*

- ✓ *interventions en retard et les mesures correctives prévues,*
- ✓ *délais de réparation définitive,*
- ✓ *synthèse de répartition des activités (conduite, préventif, correctif et ratios),*
- le bilan des opérations de maintenance préventive et de contrôles réglementaires effectuées la quinzaine écoulée, ainsi que les opérations prévues sur la quinzaine à venir,
- le nombre d'interventions correctives, la liste des défaillances/pannes observées, l'analyse de leur cause, les mesures prises pour y remédier, la liste des pièces changées,
- la liste des demandes d'intervention encore ouvertes, en précisant les actions restantes à effectuer pour la clôture, les éventuelles difficultés rencontrées ainsi qu'une date prévisionnelle de clôture,
- le suivi des devis établis,
- les alertes relatives au suivi des fluides et énergies en cas de dérive.

Ces rapports servent de base aux réunions bimensuelles d'exploitation et seront remis à l'issu des réunions associées.

10.7.2 RAPPORT TRIMESTRIEL

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

- les faits marquants (événements particuliers, incidents et opérations majeures de maintenance),
- la synthèse des objectifs de résultats, au travers des indicateurs de performance,
- le suivi des astreintes et l'analyse technique des dysfonctionnements,
- le suivi des indicateurs qualité, du résultat des contrôles,
- le suivi des interventions (en nombre et en temps) :
 - ✓ *volumétrie des interventions et répartition par activité,*
 - ✓ *ratio et indicateurs adaptés à la section (préventif : Nb prévu – Nb réalisé - % réalisé, correctif : Nb reçu – Nb traité – % traité ou encore ratio préventif/correctif en OT et en heures...),*
 - ✓ *évolutions et tendance des indicateurs d'activité,*
 - ✓ *...*
- le bilan des opérations de maintenance préventive et de contrôles réglementaires effectuées sur le mois écoulé, au regard de celles planifiées : ce bilan fait apparaître clairement l'état d'avancement réel des opérations et les dispositions prévues pour pallier les retards,
- le nombre d'interventions correctives, la liste des défaillances/pannes observées, l'analyse de leur cause, les mesures prises pour y remédier, la liste des pièces changées,
- la synthèse des demandes d'intervention, en spécifiant le pourcentage d'interventions conformes à l'exigence de respect des délais d'intervention,
- le suivi des pièces en stock,
- le suivi des paramètres des réseaux d'eau à la suite des analyses effectués,
- le suivi des devis établis,
- les annexes pour les suivis particuliers, y compris les rapports de visite des sous-traitants.

Ce rapport sert de base à la réunion trimestrielle d'exploitation et est remis au plus tard dans les dix (10) premiers jours calendaires du trimestre suivant.

10.7.3 RAPPORT ANNUEL

Le TITULAIRE établit un rapport de synthèse annuel dans lequel est consigné au minimum :

- la synthèse des données mensuelles (préventif, correctif, demandes d'intervention, évolution des indicateurs, consommations en fluides et énergies, 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.*
- le bilan carbone des activités du TITULAIRE.

Ce rapport sert de base à la réunion annuelle et est remis au plus tard dans les deux (2) premiers mois de l'année suivante.

10.8 REUNION D'EXPLOITATION

Des réunions trimestrielles et une réunion annuelle sont organisées en présence du Responsable du suivi du Marché et du technicien référent pour les sites.

En complément, une réunion de pilotage d'activité aura lieu tous les 15 jours (bimensuelle), en début de semaine, afin de définir les objectifs et contraintes à prendre en compte tout du long de l'exploitation courante.

Les rapports du TITULAIRE servent de base aux réunions,. D'autres points sont inscrits si nécessaire à l'ordre du jour, comme les questions de sécurité et l'adéquation des ressources. Les actions et observations qui résultent de cette réunion sont enregistrées par le TITULAIRE.

Des réunions spécifiques pourront être organisées à la demande du POUVOIR ADJUDICATEUR ou du TITULAIRE en fonction des besoins.

Dans tous les cas, le TITULAIRE rédige les comptes-rendus de réunions et les remet au POUVOIR ADJUDICATEUR dans les trois (3) jours ouvrés suivant la réunion, pour validation avant diffusion.

10.9 CONTROLES REGLEMENTAIRES

Dans la réglementation, il convient de distinguer deux niveaux :

- les opérations d'entretien et de vérifications réglementaires dont la réalisation est assurée par l'exploitant ou des « techniciens compétents » ou « sociétés spécialisées » : le TITULAIRE a en charge toutes ces opérations (planification, suivi, déclenchement et réalisation),
- les opérations de vérifications réglementaires dont la réalisation est confiée à un organisme agréé (bureau de contrôle) : ces contrôles périodiques sont pris en charge par le POUVOIR ADJUDICATEUR dans le cadre d'un Marché séparé selon la réglementation.

Le TITULAIRE doit assurer :

- l'accompagnement durant toute la durée de la visite, du contrôleur par le personnel le plus adéquat (compris sous-traitants) pour l'assistance générale ainsi que toutes les manœuvres, consignations et tous les démontages nécessaires pour lui permettre d'assurer sa mission en toute sécurité et de façon la plus complète possible ; le TITULAIRE prévoit les renforts nécessaires et qualifiés pour assurer ces accompagnements, dans le cadre de son Marché, afin de ne pas perturber l'exploitation des sites (retard préventif, non-respect des délais d'intervention...),
- l'analyse des rapports et la résolution des anomalies figurant aux rapports et relevant du présent Marché, dans un délai maximum d'un (1) mois après la réception du rapport,

- l'établissement des devis pour la résolution des anomalies ne relevant pas du forfait du Marché, dans le même délai maximal d'un (1) mois,
- le suivi régulier de la levée des anomalies, notamment par la mise en place d'un tableau de bord intégré aux rapports périodiques d'activité,
- la mise à jour de l'état d'avancement de la levée des observations sur l'éventuel portail internet mis en place par le bureau de contrôle.

Le TITULAIRE doit la tenue à jour du registre de sécurité, lors du passage des intervenants pour effectuer ces contrôles.

En fin d'année civile, le TITULAIRE transmet au POUVOIR ADJUDICATEUR par écrit des actions réalisées et, le cas échéant, des réserves restantes n'ayant pu être levées.

10.10 CONSEIL

Le TITULAIRE doit le conseil auprès du POUVOIR ADJUDICATEUR dans les domaines concernés par le présent Marché. Cela porte notamment sur :

- l'assistance à la gestion des contentieux, sinistres, constats, expertises, et la mise en place des mesures conservatoires,
- l'assistance à la gestion des contrats des concessionnaires,
- la veille réglementaire et le conseil dans les domaines de l'environnement, de la santé, de l'hygiène et de la sécurité, en signalant notamment toutes les non-conformités et en proposant les modifications adéquates,
- la rationalisation du niveau de qualité des prestations, et l'optimisation du coût global d'entretien,
- le signalement des incidents prévisibles susceptibles d'affecter la sécurité des personnes, des biens et des locaux,
- 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 fluides et énergies.

10.11 ACCOMPAGNEMENT AUX PASSAGES DE LA COMMISSION DE SECURITE

Le TITULAIRE s'engage à accompagner le POUVOIR ADJUDICATEUR dans la préparation du passage de la commission de sécurité. Cet accompagnement comprend, sans s'y limiter, les actions suivantes :

- la réalisation des vérifications techniques nécessaires sur les installations CVCD pour garantir leur conformité avec les normes en vigueur,
- l'assistance à la mise en conformité des installations, incluant la réalisation des ajustements ou réparations nécessaires identifiés lors des préparatifs,
- la participation aux réunions préparatoires avec le POUVOIR ADJUDICATEUR, fourniture des documents techniques requis, et réponse aux questions ou demandes spécifiques de la commission de sécurité,
- la rédaction et mise à jour de toute documentation technique pertinente (plans, schémas, DOE, etc.) nécessaire pour le passage de la commission de sécurité,
- la présence d'un technicien compétent lors de la visite de la commission de sécurité pour répondre aux questions techniques relatives aux installations CVCD.

10.12 GESTION DOCUMENTAIRE

Le POUVOIR ADJUDICATEUR met à disposition du TITULAIRE la base documentaire existante (Dossiers des Ouvrages Exécutés, rapports initiaux des bureaux de contrôle, etc.) nécessaire à l'exploitation et à l'entretien des installations objet du Marché. Cette base doit être systématiquement mise à jour par la TITULAIRE lors de modifications réalisées par ses soins sur des installations à sa charge (actualisation des plans électriques, réseaux, schémas au format informatique par exemple).

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

10.13 SUIVI DE LA GARANTIE DES INSTALLATEURS

Les installations sous garantie peuvent être :

- des matériels achetés directement par le POUVOIR ADJUDICATEUR,
- des installations nouvelles réceptionnées à la date de prise d'effet du Marché,
- des installations nouvelles non réceptionnées à la date de prise d'effet du Marché mais dont l'exploitation sera malgré tout indispensable.

En cas de défaillance sur des équipements ou de désordres sur des ouvrages durant leur période de garantie (parfait achèvement, biennale ou décennale), le TITULAIRE assure :

- un diagnostic précis et argumenté du défaut. Ce diagnostic détermine l'origine du défaut et établit la responsabilité technique d'un ou plusieurs intervenants,
- l'information des conclusions de son diagnostic,
- les mesures conservatoires nécessaires et la mise en service des équipements de remplacement ou de secours éventuels existants sur les sites ou extérieurs après accord du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- d'une façon générale, les actions nécessaires au maintien du fonctionnement des installations et de services au POUVOIR ADJUDICATEUR,
- toutes les démarches demandées par le POUVOIR ADJUDICATEUR pour préserver ses droits nés ou à naître à l'encontre des constructeurs, des fournisseurs, des installateurs et de tout tiers responsable ou estimé responsable,
- le suivi de toutes les interventions relatives au désordre, des réparations définitives et de la réception.

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 mise en sécurité du personnel ou des biens ou de demandes écrites du POUVOIR ADJUDICATEUR.

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

Le TITULAIRE assiste le POUVOIR ADJUDICATEUR dans l'exercice de ses droits de recours en garantie auprès des installateurs et fournisseurs.

Le TITULAIRE prend toutes les dispositions en accord avec le constructeur ou l'installateur pour assurer la coordination de leurs interventions. Après réparation par les intervenants en garantie, il vérifie le bon fonctionnement de l'équipement et en informe le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le TITULAIRE informe le POUVOIR ADJUDICATEUR des dates d'expiration des garanties, dresse un état des équipements et ouvrages dans des délais suffisants pour engager des recours et assiste le POUVOIR ADJUDICATEUR en cas de visite contradictoire.

10.14 ASSISTANCE A LA GESTION BUDGETAIRE ET FINANCIERE

Le TITULAIRE assiste le POUVOIR ADJUDICATEUR dans ses tâches de gestion et notamment :

- l'élaboration et au suivi des budgets d'exploitation (bilan des évolutions contractuelles, prévisions fluides, dépenses hors forfait...),
- l'élaboration des plans de travaux et de maintenance long terme (5 ans glissant) en proposant chaque année une liste des travaux à prévoir. Tous les ans, avant le 30 avril, le TITULAIRE fournit un rapport présentant les travaux qu'il juge utile de prévoir pour l'année civile suivante, comportant :
 - ✓ *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 prévisionnel correspondant pour chaque poste (un budget précis devra pouvoir être donné par le TITULAIRE au plus tard le 1 avril),*
 - ✓ *le plan pluriannuel de travaux et de maintenance mis à jour.*

Article 11. PHASE 2 - SUIVI DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE

11.1 ENJEUX ET PRINCIPES GENERAUX DE LA DEMARCHE

11.1.1 ENJEUX DE LA DEMARCHE

Les principaux enjeux de la démarche sont les suivants :

- améliorer et fiabiliser la collecte de données, le suivi des comptages et des indicateurs des consommations associées,
- mettre en œuvre des actions ciblées d'amélioration de la performance énergétique et en valider l'impact,
- optimiser durablement et pérenniser les consommations de fluides et énergies.

11.1.2 PRINCIPES GENERAUX

La mise en place de la démarche est proposée suivant les principes généraux décrits dans chacune des missions contractuelles.

La présente section décrit ainsi :

- les modalités de mise en place du suivi énergétique au démarrage du Marché (cartographie, inventaires, états de paramétrages, initialisation du suivi et du plan de progrès),
- le contenu du suivi énergétique attendu en exploitation courante : cycle permanent de suivi, analyse des factures, exploitation d'outils informatiques, reporting,....

L'organisation spécifique envisagée par le TITULAIRE vis-à-vis de la présente section est développée dans le mémoire qu'il joint à son offre.

Les moyens prévus par le TITULAIRE sont minimaux. Le TITULAIRE est libre de compléter ces moyens durant toute la durée du Marché pour garantir son obligation de résultat et pour répondre aux objectifs de l'ensemble des missions.

11.1.3 AMELIORATION CONTINUE

Le TITULAIRE développe ses méthodes de suivi et d'optimisation en fonction des possibilités propres aux sites et aux installations.

L'objectif étant que la performance énergétique sur la période d'analyse soit toujours équivalente ou meilleure à celle de la période précédente.

L'analyse du suivi énergétique, assurée par le TITULAIRE, permettra de réaliser la synthèse périodique avec définition des voies de progression ou des actions correctives à mettre en place.

Le TITULAIRE mettra également en place des opérations de communication auprès de son personnel, sur les bonnes pratiques à suivre pour générer des économies d'eau et d'énergies.

11.2 RELEVÉ DES CONSOMMATIONS

Le TITULAIRE réalise des relevés périodiques de consommations selon le fréquentiel présenté ci-après :

| | Compteurs concessionnaires et sous-compteurs |
|---------------------|---|
| Hebdomadaire | Intégralité des compteurs de 1 ^{er} niveau (Eau et électricité alimentant l'ensemble des installations du site) |
| Mensuelle | Intégralité des compteurs et sous-compteurs (Electricité alimentant l'ensemble des installations du site , calorie, frigorie et eau de ville) |

11.3 REPORTING ÉNERGETIQUE

Le reporting énergétique mensuel reprend, pour chaque énergie ou fluide :

- indicateurs de suivi de la performance énergétique,
- valeur de consommation mensuelle, à minima sur 12 mois glissants,
- évolution mensuelle du cumul, par année civile en cours, en comparaison de l'année précédente,
- moyenne des années antérieures : mensuelle et cumulée,
- écart en % par rapport à la moyenne des années antérieures,
- ratio de consommations en fonction des facteurs d'influence.

Dans l'analyse des données de consommations, le TITULAIRE devra prendre en compte les facteurs d'influence, qu'il aura relevé comme le taux d'occupation, les DJU, l'ensoleillement, les températures intérieures,... qui influent sur la performance énergétique.

Le TITULAIRE établira un rapport mensuel dédié au suivi de la performance énergétique intégrant :

- l'ensemble des tableaux de suivi et graphiques associés,
- les analyses critiques et commentées des consommations resituées dans leurs contextes (occupation, surfaces, conditions météorologiques...),

- le suivi des indicateurs de performance énergétique,
- le suivi est dissocié par site et intègre à minima (selon les catégories de fluides/énergies) :
 - ✓ l'évolution des consommations globales,
 - ✓ la comparaison des différents postes de consommation par rapport à la moyenne des périodes antérieures lorsque celles-ci seront disponibles,
 - ✓ l'analyse des consommations par les facteurs d'influence définis initialement avec le POUVOIR ADJUDICATEUR,
 - ✓ le suivi des paramètres de fonctionnement des installations ayant un impact sur la performance énergétique,
 - ✓ l'analyse des écarts constatés et la définition des actions correctives à mettre en place dans le cas de dérives, ou la proposition des voies d'amélioration de l'efficacité énergétique à intégrer au plan d'actions de performance énergétique.

Le TITULAIRE fournira également un rapport annuel de suivi de la performance énergétique intégrant le bilan annuel des consommations, par type d'énergie et poste d'usage avec indication des écarts.

11.4 REUNION DE SUIVI DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE

Cette réunion, organisée chaque trimestre, réunit au minimum, les intervenants suivants :

- le (ou les) Représentant(s) du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- le Représentant du TITULAIRE,
- l'Energy Manager du TITULAIRE.

La réunion permet de présenter un bilan des consommations, à partir du reporting établi préalablement, et les plans d'actions à mener puis de définir les orientations à venir.

11.5 PLAN D' ACTIONS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Un plan d'actions de performance énergétique est mis en place dans le cadre du déploiement initial puis complété, consolidé et tenu à jour de manière continue pendant toute la durée du Marché. Ce plan sera intégré et conçu en cohérence avec le plan de sobriété énergétique du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le TITULAIRE, considéré comme une véritable force de proposition, présente ses préconisations visant à :

- améliorer les possibilités de suivi et de maîtrise des consommations,
- optimiser les consommations de fluides et énergies et ainsi améliorer la performance énergétique du bâtiment.

Le TITULAIRE analyse les différents paramètres concernant la performance énergétique du bâtiment et fait des propositions concrètes susceptibles d'optimiser les consommations.

Dès la première année, le TITULAIRE initialise et remet le plan d'actions de performance énergétique au POUVOIR ADJUDICATEUR dans les quatre (4) mois à compter de la date de prise d'effet du Marché.

Ce plan d'actions de performance énergétique est mis à jour en continu par le TITULAIRE et annexé au rapport trimestriel.

Chacune des propositions d'amélioration, même celles ne nécessitant pas d'investissement, comprend :

- une description fonctionnelle et technico-financière de la proposition (actions à réaliser, modalités, coûts...),
- les modalités particulières et délais de mise en œuvre,

- une quantification argumentée des économies potentielles,
- un calcul du temps de retour sur investissement.

Le TITULAIRE précisera et intégrera au plan d'actions de performance énergétique les possibilités d'amélioration sur chacun des axes suivants :

- l'optimisation et adaptation de la conduite des installations,
- la programmation des équipements (réduits, jours fériés, etc.),
- la régulation des équipements, réduction des pertes, possibilités de récupération,
- les modifications et changement d'équipements,
- l'adaptation tarifaire des contrats de fourniture d'énergie (puissance souscrite, versions tarifaires, etc.),
- l'amélioration du plan de comptage permanent et temporaire (remplacement / pose de compteurs ou sous-compteurs),
- les actions de communication, sensibilisation, formation des occupants.

Après chaque déploiement d'action d'amélioration et avant leur clôture, chacune d'entre elle devra faire l'objet d'un rapport synthétique présentant les résultats obtenus pour l'amélioration de la performance énergétique.

11.6 EXPLOITATION DE LA GTB

Le TITULAIRE s'engage à exploiter l'intégralité des fonctionnalités disponibles sur la GTB (synthèses défauts, températures de consignes et mesurées, lois diverses, création de tendances, comptages, vues graphiques, etc.).

Le TITULAIRE doit périodiquement mettre à jour son suivi historique des modifications de paramétrages (températures de consignes, lois paramétrées, ECS, programmes horaires, etc.) à travers un « carnet de consignes » dédié.

Pour la gestion du confort dans les amphithéâtres en fonction de l'occupation, le POUVOIR ADJUDICATEUR transmettra au TITULAIRE, le planning d'occupation des espaces afin que le TITULAIRE puisse programmer les installations permettant de garantir le confort des occupants au début de chaque évènement. Le TITULAIRE devra également en fin d'évènement, modifier les paramètres de fonctionnement (arrêt, mode réduit...).

De plus, le TITULAIRE assure un suivi en « temps réel » de tous les paramètres importants permettant de maîtriser les consommations d'énergies (températures, comptages, etc.), via notamment le paramétrage d'alarmes à déclenchement automatique. En cas d'alarme majeure déclenchée, le TITULAIRE présente dans son rapport d'exploitation les mesures prises pour corriger le défaut.

11.7 ETATS DES PARAMETRAGES DES EQUIPEMENTS

Le TITULAIRE recensera l'ensemble des paramétrages modifiables sur chaque site, tant sur la GTB, dans les automates des équipements (loi d'eau, loi de chauffe...), ou sur les horloges présentes dans les armoires électriques ou dans les régulateurs locaux.

Ce recensement exhaustif (programmes horaires, consignes de températures, lois,...) aboutira à la rédaction d'un « carnet de consignes » modifiable contenant pour chaque équipement : désignation, localisation, usage, paramétrages de fonctionnement (jours, horaires, top extinction, asservissements,...), pertinence des vues graphiques GTB, etc.

11.8 COURBES DE CHARGE ELECTRIQUES

Bien que le TITULAIRE n'assure pas la conduite et la maintenance de l'ensemble des installations des sites, le POUVOIR ADJUDICATEUR souhaite que le TITULAIRE assure l'analyse des courbes de charges électriques des bâtiment à partir des données « TOP 10 MINUTES », transmises par le concessionnaire d'énergie.

Le TITULAIRE organise la mise en forme et l'analyse de ces données, qui seront à collecter mensuellement auprès du concessionnaire, du distributeur et en collectant directement les données.

Chaque courbe de charge devra être critiquée avec analyse des atypismes et singularités (ampleur du talon, profil de la dentelle, adéquation de souscription, consommations en week-end et jours fériés,...) et être traitée en comparaison avec un profil type hebdomadaire (hiver, été, mi-saison...).

Cette analyse des courbes de charges sera intégrée à la première synthèse bimensuelle du mois N+1.

11.9 ASSISTANCE ET CONSEILS

D'un point de vue général, le TITULAIRE doit le conseil et l'assistance du POUVOIR ADJUDICATEUR pour tous les domaines liés aux énergies et à la performance environnementale.

Cela porte notamment sur :

- l'assistance à l'analyse des données de facturations,
- la veille réglementaire et le conseil dans les domaines de l'environnement, et de la performance énergétique (application du décret tertiaire, veille technologique, suivi des innovations concernant les performances d'équipements, de mesures, d'internet des objets (IoT), etc.),
- les propositions d'amélioration ou d'adaptation des installations, visant à optimiser le service rendu et/ou à la maîtrise et la réduction des dépenses en énergies et fluides.

Chapitre 3. PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Article 12. PRINCIPE DE DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

12.1 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET OUVRAGES

Les installations techniques et ouvrages objet du Marché sont décrites dans les chapitres relatifs aux différentes sections techniques et font l'objet de listes de matériel présentées dans les fiches de sites en annexe au présent CCTP.

Ces listes sont données 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, si nécessaire, ces listes pour établir sa proposition car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

12.2 PRINCIPES GENERAUX DES LIMITES DE PRESTATIONS

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

12.2.1 LIMITES GENERALES ENTRE EQUIPEMENTS ET AVEC LES CONCESSIONNAIRES

Pour les sections définies, les limites de prestations obéissent aux règles générales suivantes :

- font partie, sans aucune restriction, de l'objet du Marché tous les équipements et ouvrages listés au présent Marché, ainsi que tous les réseaux les reliant entre eux, leurs supports et leurs éléments de fixation,
- pour les organes, hors objet du Marché, asservis ou alimentés par un des équipements inclus au Marché, les limites de prestations sont fixées aux borniers ou dispositifs d'alimentation de l'organe, borniers exclus.
- pour l'alimentation des équipements objets du Marché, les limites de prestations sont fixées aux borniers ou dispositifs de raccordement de l'équipement, borniers inclus,
- pour le raccordement des équipements objets du Marché en énergie thermo frigorigifique ou en eau, les limites de prestation sont fixées au niveau des vannes de barrages en amont de l'équipements, vannes exclues.

12.2.2 LIMITES DE PRESTATIONS SUR LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET DE REGULATION

Le TITULAIRE prend en charge les armoires et coffrets électriques associés aux installations qui font objet du Marché.

La limite de prestation est située du bornier de raccordement de l'armoire électrique, bornier exclus jusqu'aux raccordement aux équipements terminaux (câblage, régulateurs, et actionneurs).

Les équipements de régulation terrain (régulateurs, capteurs, actionneurs...) sont intégralement à la charge du TITULAIRE dans le cadre des prestations de la section de l'équipement considéré.

La limite de prestation avec les équipements de régulation terrain (sondes, capteurs et actionneurs) et les automates est fixée au point de raccordement du bus issu de la GTB.

En cas de défaillance des systèmes de supervision GTB, le TITULAIRE assure le pilotage manuel des installations et renforce les rondes dans les locaux.

12.2.3 LIMITES DE PRESTATIONS SUR LES INSTALLATIONS DE DESENFUMAGE

Le TITULAIRE est responsable de la maintenance des installations de désenfumage situés en aval des coffrets de relaying, les coffrets étant exclus. Tout équipement ou installation située en amont des coffrets de relaying (ex : alimentations électriques, câblages d'alimentation, etc.) ne fait pas partie du périmètre de la prestation et reste à la charge du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Article 13. CONTENU DES PRESTATIONS

13.1 GESTION PRO-ACTIVE DE LA MAINTENANCE (CONDUITE ET SURVEILLANCE)

La **conduite des installations** a pour but d'assurer la mise en service, le maintien du fonctionnement, l'optimisation du fonctionnement des équipements, pour répondre aux critères d'hygiène, de sécurité, de confort des espaces et d'optimisation des énergies.

La **surveillance des installations** a pour objectif d'assurer un suivi visuel par des rondes sur site et un suivi grâce aux outils de supervision mis à la disposition du TITULAIRE. L'objectif de cette surveillance est de proposer une promptitude dans la détection des pannes et ainsi limiter le temps d'indisponibilité des équipements.

13.2 MAINTENANCE PREVENTIVE

Le TITULAIRE réalise la maintenance préventive des installations et ouvrages qui sont à sa charge, dans les conditions prévues au Marché.

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 de matériels ou d'équipements à un niveau optimal proche de celui des performances initiales.

La mise en place des prestations correspondantes a pour objet de :

- garantir le bon fonctionnement des équipements, notamment en minimisant les risques d'interruption de fonctionnement,
- limiter à terme les actions correctives d'ampleur en privilégiant une maintenance préventive systématique.

Le TITULAIRE est responsable de la politique de maintenance. Il s'appuie sur les prestations minimales de maintenance annexées au présent document et se doit de les compléter au besoin en termes de fréquence et de tâches, pour garantir le respect de ses obligations de résultats.

Le planning de maintenance préventive est établi et intégré à l'outil de suivi type tableur dans les délais prévus au présent document pour l'initialisation de cet outil.

Il est remis au POUVOIR ADJUDICATEUR avec le signalement de toutes les opérations pouvant avoir une incidence sur la disponibilité des installations ou pouvant occasionner une gêne aux occupants (interventions dans les bureaux, etc.) ou devant être réalisées en dehors des Heures Ouvrées (interventions dans les blocs opératoires, etc.)

Il doit être scrupuleusement respecté. Les éventuelles modifications qui, à l'expérience, s'avèrent indispensables sont définies d'un commun accord entre le POUVOIR ADJUDICATEUR ou son représentant et le TITULAIRE.

13.3 MAINTENANCE CORRECTIVE

Le TITULAIRE assure la maintenance corrective des installations et ouvrages qui sont à sa charge, dans les conditions prévues au Marché.

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 est déclenchée par le constat de défaillance :

- soit par l'identification de la défaillance lors de la maintenance préventive,
- soit par la demande d'intervention émise par un représentant du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- soit par un dysfonctionnement détecté par la Gestion Technique du Bâtiment, ou tout autre report d'alarmes,
- soit lors d'une ronde de surveillance.

La maintenance corrective débouche sur deux types d'intervention :

- le dépannage (maintenance palliative) : il est principalement constitué d'actions à caractère provisoire effectuées in situ et visant à remettre en état de fonctionnement les installations. Ces actions sont généralement suivies d'actions curatives. Le dépannage comprend également la mise en œuvre de mesures conservatoires,
- la réparation (maintenance curative) : elle comporte toutes les opérations, faites in situ ou en atelier, permettant de redonner aux installations leurs performances nominales.

13.4 NIVEAUX DE MAINTENANCE

Les niveaux de maintenance préventive et corrective sont normalisés (norme NFX 60.000 de mai 2002) :

| 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 |

Dans le cadre du présent Marché, les opérations de maintenance préventive 1 à 4 inclus et de maintenance corrective de niveaux 1 à 3 inclus sont compris dans le forfait.

13.5 CADRE D'APPLICATION

13.5.1 PRESTATIONS AU FORFAIT

Le TITULAIRE doit, dans le cadre de son forfait, la réalisation de l'ensemble des prestations de la **maintenance préventive jusqu'au niveau 4 inclus et corrective jusqu'au niveau 3 inclus** de maintenance de la norme NF X60-000, que les prestations soient réalisées par le personnel du TITULAIRE ou un sous-traitant.

13.5.2 PRESTATIONS HORS FORFAIT

En complément des prestations non dues décrites dans chacune des sections ci-après, ne font pas partie des prestations dues par le TITULAIRE dans le cadre des forfaits du Marché :

- les opérations de maintenance corrective liées à de la malveillance ou à du vandalisme,
- 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 au TITULAIRE,
- la mise aux normes d'installations dans le cadre de nouvelles réglementations ou de nouvelles règles APSAD publiées après la prise d'effet du Marché.

Article 14. CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

14.1 PERMANENCE ET HORAIRES D'INTERVENTION

14.1.1 PRINCIPES

Le TITULAIRE doit organiser ses équipes afin de garantir la présence de moyens, justifiant des compétences nécessaires pour intervenir en urgence sur les équipements considérés comme essentielles et de niveau de criticité C1, C2 ou C3.

En dehors de des horaires de présence, il sera fait appel à l'équipe d'astreinte.

Les opérations de maintenance qui mettent en cause la sécurité ou le déroulement des activités du POUVOIR ADJUDICATEUR, sont réalisées en dehors de ces horaires, en coordination avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

14.1.2 PERMANENCE TECHNIQUE

Le TITULAIRE assure une permanence technique sur site sur la plage horaire des heures ouvrées à savoir de 8h30 à 18h00 du lundi au vendredi hors jours fériés.

Cette permanence technique est positionnée prioritairement sur le site de Marcelin Berthelot et assure les interventions préventives et correctives sur les sites de Cardinal Lemoine et Ulm.

Le TITULAIRE devra organiser ses équipes pour garantir à minima la couverture de la plage de permanence et également d'assurer la sécurité de ses intervenants avec le recouvrement maximal de 2 techniciens en simultané. Le TITULAIRE est libre de proposer une organisation qu'il estime adaptée au contrat dans la limite mentionné précédemment.

assurer la couverture horaire du site de Marcelin Berthelot et

Les interventions sur le site de la Belle Gabrielle sont réalisées par du personnel itinérant en dehors de cette permanence technique.

La permanence minimale et les fréquences de passage attendues pour chaque site est renseignée dans la fiche de site correspondante.

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

14.1.3 PERMANENCE EVENEMENTIELLE

En complément des moyens minimaux relatifs à la permanence définis dans les fiches de sites, le TITULAIRE prévoit au titre du forfait du marché, la présence d'un technicien formé au site concerné, en dehors des heures ouvrées ou jours ouvrés afin d'assurer une permanence événementielle, dans le cas où le POUVOIR ADJUDICATEUR accueille un événement sur l'un de ses sites. Cette provision est basée sur la présence lors d'événements par an, en dehors des heures de permanence technique, pour un événement simple imposant une présence maximale de 4 heures.

Au delà de cette provision de 5 événements, le TITULAIRE formalisera un devis, pour assurer les permanences événementielles complémentaires.

Le TITULAIRE devra mobiliser les ressources humaines nécessaires pour garantir le bon fonctionnement des installations CVCD pendant ces périodes, en s'assurant que le niveau de service reste conforme aux exigences contractuelles, y compris en dehors des horaires habituels de permanence.

14.1.4 INTERVENTIONS EN DEHORS DES HEURES OUVRÉES

Les interventions préventives et correctives sont réalisées, en principe pendant les heures d'exploitation, à l'exception de celles qui :

- nécessitent l'arrêt des installations,
- nécessitent la fermeture des accès à des zones,
- occasionnent un arrêt d'une des activités hébergées sur le site,
- occasionnent une gêne importante pour les occupants.

Ces interventions préventives et correctives, qui doivent être effectuées **hors heures ouvrées ou hors jours ouvrés**, sont réalisées sans supplément de prix, selon un planning établi en accord avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

14.2 ASTREINTE 24H/24

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

L'intervention en astreinte du TITULAIRE est conditionnée par la demande du POUVOIR ADJUDICATEUR au travers de ses équipes qui assurent le premier niveau d'intervention en astreinte, notamment au travers de la réception des alarmes télésurveillées depuis la GTB.

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

- prendre connaissance et de gérer les incidents 24h/24 et 7j/7,
- prendre les mesures d'urgences qui s'imposent,
- avoir un responsable joignable afin de guider les interventions qui le nécessitent,

- dépêcher dans les délais prévus au Marché, une équipe d'astreinte connaissant les sites, 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 au Marché.

Dans le cadre du forfait du marché, le TITULAIRE intègre dans son organisation, les interventions d'astreinte des sous-traitants, pour les installations sensibles (groupes froids par exemple).

Ce service, ainsi que les interventions des spécialistes dans les créneaux horaires définis pour chaque section en annexe du présent document, sont inclus dans le forfait de rémunération annuelle.

14.3 NIVEAUX DE CRITICITE

Dès le démarrage du Marché, le TITULAIRE étudie en relation avec le POUVOIR ADJUDICATEUR, le niveau de criticité des équipements. Cette étude se traduit par une proposition écrite, soumise à l'approbation du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Les équipements et les désordres sont classés selon 3 niveaux de criticité. Ces niveaux de criticité déterminent les performances attendues en termes de réactivité en cas d'anomalie.

| Niveaux | Equipement | Désordre |
|----------------------------|--|---|
| Niveau C1 Très critique | Dont toute défaillance peut remettre en cause l'activité du site ou la sécurité des personnes et des biens | Mettant en cause l'activité du site ou la sécurité des personnes et des biens |
| Niveau C2 Critique | Dont toute défaillance peut affecter les conditions de confort ou de fonctionnement d'une zone | Mettant en cause les conditions de confort ou de fonctionnement d'une zone |
| Niveau C3 Non critique | Autres équipements | Autres désordres |

Relèvent obligatoirement du niveau de criticité C1 :

- les équipements et installations définis comme essentiels dans le présent CCTP à savoir :
 - ✓ *toute installation dans la mesure où la sécurité des personnes ou des biens est en jeu (notamment toute fuite importante sur un réseau hydraulique),*
 - ✓ *pour la production calorifique et frigorifique : les équipements nécessaires à la production et les pompes de circulation dès lors qu'il n'y a pas ou plus de redondance,*
 - ✓ *les centrales de traitement d'air et équipements terminaux des locaux sensibles,*
 - ✓ *les sorbonnes, armoires ventilées et extracteurs liés,*
 - ✓ *les équipements de traitement d'air des salles ISO 8,*
 - ✓ *les installations CVCD dont le désordre présente un risque imminent pour les locaux sensibles, définis par le POUVOIR ADJUDICATEUR.*
- les désordres mettant en cause l'activité des bâtiments ou la sécurité des personnes, et notamment :
 - ✓ *défaut sur une installation de traitement d'air des laboratoires,*
 - ✓ *défaut sur installations liés au process de recherche,*
 - ✓ *défaut mettant en cause le maintien en température et hygrométrie régulée certains locaux,*
 - ✓ *coupure générale de chauffage ou de climatisation,*
 - ✓ *fuite d'eau.*

14.4 DELAIS

14.4.1 DELAI D'INTERVENTION

Le délai d'intervention est le délai compris entre le moment où le TITULAIRE est averti d'une panne et le moment où il est sur les lieux pour effectuer le dépannage.

14.4.2 DELAI DE REMISE EN SERVICE (OU MAXIMAL D'INDISPONIBILITE)

Il s'agit de la durée maximale de l'intervention de dépannage nécessaire pour remettre en service l'installation, à compter du moment où le TITULAIRE est averti de la panne.

14.4.3 DELAI DE REMISE EN ETAT

La remise en état définitive de fonctionnement s'entend comme la remise en état permettant de retrouver les équipements selon leurs spécifications initiales. Ce délai cours à compter d'un constat contradictoire pour effectuer la remise en état définitive. Il peut être prolongé par le POUVOIR ADJUDICATEUR sur proposition du TITULAIRE en fonction :

- des délais d'approvisionnement dûment justifiés pour les matériels ne figurant pas au stock. Ils devront être communiqués au POUVOIR ADJUDICATEUR avant la moitié de l'échéance courante,
- dans le cas où les réparations nécessitent des travaux de génie civil, des manutentions importantes ou des autorisations spéciales.

14.4.4 TABLEAU DE SYNTHESE

Pour le site Marcelin BERTHELOT :

Le TITULAIRE s'engage à intervenir dans les délais définis ci-après :

| Criticité | Délais d'intervention | | Délais de remise en service | Délais de remise en état définitive |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| | Heures ouvrées | Hors heures ouvrées | | |
| Niveau C1 Très critique | < 10 minutes | < 2 heures | < 2 heures | < 2 jours ouvrés |
| Niveau C2 Critique | < 2 heures ouvrées | / | < 4 heures ouvrées | < 10 jours ouvrés |

| | | | | |
|---------------------------|--------------------|---|------------------|-------------------|
| Niveau C3 Non critique | < 8 heures ouvrées | / | < 5 jours ouvrés | < 20 jours ouvrés |
|---------------------------|--------------------|---|------------------|-------------------|

Pour les autres sites :

Le TITULAIRE s'engage à intervenir dans les délais définis ci-après :

| Criticité | Délais d'intervention | | Délais de remise en service ⁽¹⁾ | Délais de remise en état définitive |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|--|-------------------------------------|
| | Heures ouvrées | Hors heures ouvrées | | |
| Niveau C1 Très critique | < 2 heures | < 2 heures | < 2 heures | < 2 jours ouvrés |
| Niveau C2 Critique | < 1 jour ouvré | / | < 4 heures ouvrées | < 10 jours ouvrés |
| Niveau C3 Non critique | < 2 jours ouvrés | / | < 5 jours ouvrés | < 20 jours ouvrés |

Article 15. REGLES DE SECURITE

Le TITULAIRE prend les précautions nécessaires pour éviter les accidents à son personnel et à celui du POUVOIR ADJUDICATEUR. Le TITULAIRE et ses assureurs renoncent à recourir contre le POUVOIR ADJUDICATEUR pour les faits de cette nature.

15.1 MATERIELS

Les matériels utilisés par le TITULAIRE, doivent être tenus en bon état de marche et sont régulièrement contrôlés. Ils doivent rester ou être mis conformes aux règles de sécurité en vigueur.

Le TITULAIRE assurera la garde de son matériel. En conséquence, le TITULAIRE devra prendre toutes les dispositions propres à assurer le parfait stockage, l'entretien, la sécurité et le gardiennage de son matériel.

Le POUVOIR ADJUDICATEUR ne devra au TITULAIRE aucune indemnité pour pertes, avaries ou dommages consécutifs à des négligences, fausses manœuvres ou défauts de moyens matériels imputables à ce dernier, ni pour vol de matériels ou de matériaux dont il serait victime.

Le TITULAIRE veillera à ce que l'ensemble de son matériel soit régulièrement entretenu et contrôlé, et soit conforme aux règles et normes de sécurité définies par la réglementation en vigueur. Le personnel utilisateur devra posséder les capacités, compétences et l'expérience nécessaires au maniement dudit matériel, ainsi que les Equipements de Protection Individuelle adéquats.

Le TITULAIRE signalera également au POUVOIR ADJUDICATEUR tout dysfonctionnement qu'il pourrait constater sur les matériels et équipements du bâtiment, que cette constatation soit faite lors de leur utilisation par le TITULAIRE ou à l'occasion d'une intervention.

Il est interdit de faire ou de laisser entrer des produits et matières explosifs ou inflammables dans l'enceinte de l'immeuble sauf ceux nécessaires à l'exploitation. Le stockage des produits explosifs et inflammables doit faire l'objet d'une autorisation préalable validée par le POUVOIR ADJUDICATEUR.

De façon générale, pour tout matériel à risque (électrique, électronique...) ou pouvant présenter des risques de confidentialité, et notamment tout matériel informatique, devra faire l'objet d'une déclaration au POUVOIR ADJUDICATEUR.

15.2 BIENS

Toutes précautions sont prises pour que l'état des meubles, immeuble, aménagements, machines, etc., ne soit pas altéré par les prestations du TITULAIRE.

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

15.3 PERSONNES

Le TITULAIRE a instruit son personnel sur les règles de sécurité du travail, tant générales que particulières.

Le TITULAIRE veille à faire observer, par son personnel, les règles de sécurité et du travail, notamment en ce qui concerne :

- les alarmes de sécurité,
- le travail en hauteur,
- l'encombrement de passages,
- les zones interdites,
- l'utilisation des prises de courant destinées au raccordement des outils,
- la demande de permis et autorisations nécessaires en fonction du type de prestations effectuées,
- le port des Équipements de Protection Individuelle,
- le transport et le stockage de matières dangereuses.

Dans le cas où ces mesures de sécurité ne seraient pas prises en compte par le personnel du TITULAIRE, celui-ci sera expulsé sans délai et sans recours possible de la part du TITULAIRE.

Dans ce cas, les délais de remplacement du personnel seront alors conformes aux obligations contractuelles et le TITULAIRE sera tenu d'assurer la continuité de service attendue par les moyens qu'il décidera avec information immédiate du POUVOIR ADJUDICATEUR.

15.4 PLAN DE PREVENTION

Les prescriptions relatives à l'hygiène et à la sécurité sont appliquées conformément au Décret n°92-158 du 20 février 1992.

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

Le TITULAIRE et le POUVOIR ADJUDICATEUR établissent un plan de prévention lors de la Phase 1.

Avant la formalisation de ce plan de prévention, le TITULAIRE aura établi préalablement ses analyses de risques propres à ses prestations sur les bâtiments qui seront annexés au plan de prévention.

Le POUVOIR ADJUDICATEUR et le TITULAIRE réaliseront une visite commune des bâtiments dans le cadre de la formalisation de ce plan de prévention, **à laquelle un Représentant des sous-traitants du TITULAIRE est également tenu d'y assister.**

Le plan de prévention est tenu à jour par le TITULAIRE qui est tenu d'en signaler les modifications au POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le TITULAIRE s'engage à :

- informer son personnel et ses sous-traitants des dispositions du plan de prévention,
- faire appliquer toutes les dispositions en matière de sécurité et à en contrôler l'application.

En outre, l'accès à certains espaces en toitures, où se trouvent des antennes d'opérateur téléphonique, est restreint et soumis à un protocole spécifique en raison des contraintes de sécurité et des normes de radioprotection. Le TITULAIRE devra suivre les directives particulières relatives à l'accès à ces zones, incluant toute autorisation préalable nécessaire et la coordination avec les services compétents.

Au démarrage du marché, le TITULAIRE sera informé en détail des zones concernées par ces restrictions et des protocoles d'accès associés. Toute non-conformité à ces protocoles pourra entraîner des restrictions d'accès ou des sanctions contractuelles.

15.5 MESURES DE SECURITE

Le TITULAIRE prend les précautions nécessaires pour éviter les accidents à son personnel et celui du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le personnel du TITULAIRE est tenu de respecter l'ensemble des dispositions de sécurité prescrites par les réglementations en vigueur et les recommandations des constructeurs, tant sur le plan de l'utilisation des outils et matériels que sur les modes d'exécution (balisage, consignation, condamnation, mesures conservatoires de sécurité des biens et des personnes).

Dans le cas où ces mesures de sécurité ne seraient pas prises en compte par le personnel du TITULAIRE, celui-ci sera expulsé sans délai et sans recours possible de la part du TITULAIRE.

Avant chaque intervention intégrant les travaux dangereux, le TITULAIRE demande un permis de feu, auprès du POUVOIR ADJUDICATEUR.

Article 16. SUIVI DE LA QUALITE DES PRESTATIONS

Avec le TITULAIRE, le POUVOIR ADJUDICATEUR met en œuvre les contrôles qu'il juge utiles à la vérification du niveau de qualité des prestations.

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

Les principaux objectifs du contrôle sont :

- la conformité des prestations réalisées au regard de celles prévues par le Marché,
- le contrôle de l'atteinte des objectifs définis dans le Marché,
- l'optimisation des coûts d'exploitation (contrats/hors contrats/fluides et énergies),
- la pérennité du patrimoine et/ou la cohérence de son évolution.

16.1 PROCESSUS DE CONTROLE ET D'EVALUATION DES PRESTATIONS

Le dispositif de contrôle des prestations et d'évaluation des performances du TITULAIRE se fonde sur un principe de confiance et de partenariat entre les parties par une totale transparence.

Ainsi, il appartient au TITULAIRE de mettre en place tous les moyens nécessaires pour réaliser les autocontrôles d'analyse de ses prestations et d'être force de proposition pour tendre vers une amélioration continue de la qualité des prestations délivrées.

Le POUVOIR ADJUDICATEUR réalise périodiquement, des contrôles contradictoires et analyses complémentaires. Ces contrôles permettent également de confirmer les résultats des autocontrôles réalisés par le TITULAIRE.

Il est à noter que le POUVOIR ADJUDICATEUR se réserve le droit, pendant toute la durée du marché, de compléter ou modifier (ajout de points de contrôle, d'indicateurs complémentaires...) les dispositifs de contrôle et d'évaluation des prestations délivrées. Ces compléments et, ou modification feront l'objet d'une information préalable du TITULAIRE avant mise en œuvre.

Le TITULAIRE doit la mise en place d'un outil permettant le suivi des autocontrôles, des contrôles et des indicateurs définis au présent marché. Dans ce cadre, le TITULAIRE doit la réalisation et la diffusion de rapports de suivi qu'il réalise au titre du reporting du présent marché.

Dans ce cadre, le contrôle et l'évaluation des prestations sont effectués selon 4 procédures distinctes :

- procédure d'autocontrôles réalisés par le PRESTAIRE,
- procédure de suivi de la qualité de service,
- procédure de contrôles contradictoires réalisés par le POUVOIR ADJUDICATEUR en présence du TITULAIRE,
- procédure de constats / réclamation.

16.2 PROCEDURE D'AUTOCONTROLES

Les autocontrôles constituent un outil de mesure permanent de la qualité des prestations délivrées.

Leurs principaux objectifs sont de :

- sécuriser la qualité des prestations délivrées au POUVOIR ADJUDICATEUR,
- identifier les éventuels dysfonctionnements et défauts, et mettre rapidement en place des plans d'actions correctifs,
- inscrire les équipes du TITULAIRE dans une logique d'amélioration continue du niveau des prestations délivrées.

Les autocontrôles ne donnent pas lieu à des pénalités financières.

Les campagnes d'autocontrôles sont directement réalisées par les équipes du TITULAIRE et sont déclenchées à son initiative sans qu'il soit nécessaire d'en informer préalablement le POUVOIR ADJUDICATEUR. Le TITULAIRE devra uniquement intégrer dans le rapport d'activité, les résultats obtenus.

Le rapport détaillé de chaque campagne d'autocontrôles est conservé et accessible sur le cloud.

16.3 PROCEDURES DE SUIVI DE LA QUALITE DE SERVICE

Les prestations étant basées sur une obligation de résultat, leur mesure sera basée sur des critères définis préalablement et qui pourront être actualisés dans le cadre du plan de progrès ou de l'évolution des prestations.

Pour chaque critère de qualité de service la valeur de l'indicateur de qualité sera définie de manière contradictoire entre le POUVOIR ADJUDICATEUR et le TITULAIRE. La valeur des indicateurs sera appelée à varier dans le temps dans le cadre du plan de progrès ou de l'évolution des prestations.

A l'issue de chaque réunion trimestrielle d'activité, le POUVOIR ADJUDICATEUR et le TITULAIRE établissent conjointement la notation de la qualité de service des prestations du TITULAIRE selon les indicateurs de performance définis dans le tableau en annexe 1 du présent CCTP.

Le TITULAIRE doit fournir au POUVOIR ADJUDICATEUR toutes les données nécessaires à la notation.

Si les résultats de certains indicateurs révèlent une non-atteinte des objectifs de résultat du marché, le TITULAIRE devra mener une action corrective immédiate sous un délai de 2 jours ouvrés et/ou proposer un plan d'actions au POUVOIR ADJUDICATEUR sous un délai de 5 jours ouvrés.

Si les résultats de deux notations consécutives pour un même indicateur n'ont pas atteint l'objectif de résultat, alors la somme des pénalités financières de chaque indicateur de performances sous l'objectif sont applicables au TITULAIRE.

Les pénalités seront appliquées directement sur la facture sans que le POUVOIR ADJUDICATEUR ne soit obligé de faire parvenir un courrier au TITULAIRE pour stipuler le montant des pénalités à déduire de la facturation.

16.4 PROCEDURES DE CONTROLES CONTRADICTOIRES

Le POUVOIR ADJUDICATEUR met en œuvre les contrôles qu'il juge utiles à la vérification du niveau de qualité des prestations dues au Marché.

Le POUVOIR ADJUDICATEUR peut ainsi confier des missions 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 trimestriels et mettre en œuvre les mesures correctives qui s'imposent au vu des résultats.

Ces contrôles ont pour objectif de contrôler :

- la vérification de la qualité de la prestation réalisée,
- la vérification de l'adéquation des documents d'exploitation,
- la vérification du bon état d'entretien des locaux et des installations,
- la vérification de l'adéquation entre le programme de maintenance, avec les prestations réellement effectuées,
- la vérification de la réalisation des demandes d'intervention,
- la vérification des conditions de confort dans les espaces accessibles aux occupants (température, ventilation,...),
- le suivi des stocks,
- le suivi des interventions planifiées,
- ...

Le TITULAIRE devra mettre en place un plan d'actions pour toutes les non-conformités relevés lors des opérations de contrôles contradictoires.

16.5 PROCEDURE DE CONSTATS / RECADRAGE

L'objectif de la procédure de constats / recadrage est de pointer, au fil de l'eau, les éventuels manquements du TITULAIRE à ses engagements contractuels, au travers d'une réclamation faite auprès du TITULAIRE.

Une réclamation est définie de la manière suivante :

- une demande d'intervention non réalisée ou non conforme aux attentes,
- une prestation contractuelle non exécutée,
- un document contractuel (livrable) non remis ou transmis tardivement,
- une demande d'intervention résolue mais qui se renouvelle,

- une prestation contractuelle non réalisée dans les délais.

La procédure de constat peut être mise en œuvre à tout moment par le POUVOIR ADJUDICATEUR sans information préalable du TITULAIRE.

La procédure de constat est mise en œuvre sur la base des engagements contractuels décrits dans l'ensemble des pièces relatives aux prestations de services.

Elle a pour objectif d'émettre un premier avertissement vis-à-vis du respect de ses engagements par le TITULAIRE en lui offrant l'opportunité de réviser l'exécution de ses prestations afin de corriger la dérive constatée (mesures simples, plan d'action, ...).

Elle ne s'intègre pas dans la procédure d'application des pénalités le POUVOIR ADJUDICATEUR n'a donc pas l'obligation de passer par cette étape pour pénaliser le TITULAIRE.

Article 17. PRESTATIONS ANNEXES

17.1 DECLARATION ET SUIVI DE SINISTRE

En cas de survenance d'un sinistre donnant lieu à déclaration auprès des assurances du POUVOIR ADJUDICATEUR, le TITULAIRE est tenu d'établir un dossier de déclaration de sinistre dommages complété, accompagné de photos du sinistre et de l'estimation du montant des dommages.

Le TITULAIRE remet ce dossier au POUVOIR ADJUDICATEUR dans un délai de :

- un (1) jour ouvré pour le vandalisme,
- cinq (5) jours calendaires pour les autres sinistres.

Le TITULAIRE est tenu, en complément de la mise en œuvre des mesures conservatoires de :

- participer à toutes les visites et réunions d'expertise en cas de sinistre,
- conserver tous les éléments ayant trait au sinistre en vue de l'expertise et de la détermination des responsabilités,
- établir tout devis suite à échange et demande de la part du POUVOIR ADJUDICATEUR,
- assurer l'accompagnement des travaux relatifs au sinistre, y compris pour des travaux réalisés par un tiers,
- assurer un suivi du dossier, de sa clôture au travers d'un reporting régulier vers le POUVOIR ADJUDICATEUR.

17.2 SIGNALISATION DES TRAVAUX

Chaque fois que cela est nécessaire, le TITULAIRE doit, à ses frais et après approbation par le POUVOIR ADJUDICATEUR, placer les barrages ou déviations, poser les écriteaux et prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les divers usagers et le personnel du POUVOIR ADJUDICATEUR de la présence de zones interdites.

En cas de carence du TITULAIRE ou en cas de danger, le POUVOIR ADJUDICATEUR 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.

17.3 PROTECTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

La mission du TITULAIRE étant de maintenir les installations existantes en bon état de fonctionnement, les dégradations causées par son intervention ou au manquement de ses obligations (casses, fuites...) ou les interruptions de service qui peuvent résulter de sa faute, sont réparés par lui-même et à ses propres frais, dans les délais prescrits par ordre de service.

A défaut d'exécution rapide de ces réparations et après ordre de service resté sans effet, le POUVOIR ADJUDICATEUR 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.

17.4 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, en réalisant un nettoyage annuel des locaux techniques,
- maintenir en parfait état de propreté les terrasses techniques sur lesquelles il intervient,
- évacuer et recycler les matériels, matières et équipements usagers,
- ne pas stocker de déchets sur les sites (matériel ou filtres usagés notamment).

17.5 GESTION DES DECHETS D'ACTIVITE

Le TITULAIRE est responsable de la gestion, le traitement et le recyclage de ses déchets générés par son activité dans le respect de la réglementation applicable relative à la protection de l'environnement.

Le TITULAIRE assure le tri, le conditionnement, l'enlèvement, le recyclage ou la valorisation ou destruction de tous les déchets, matériels, matériaux, équipements et matériels usagés générés par le TITULAIRE dans le cadre du Marché, selon les normes, réglementation et directives en vigueur durant toute la période d'exécution du Marché, notamment celles relatives à l'environnement.

Le TITULAIRE est tenu d'assurer le suivi des déchets réglementés et non réglementés, en conservant les bordereaux de suivi des déchets (BSD). Le TITULAIRE tient à jour un document de suivi des déchets réglementés ou non, produits dans le cadre de son activité, qui est suivi au travers du rapport d'activité.

17.6 GESTION DE STOCK

Le TITULAIRE assure la constitution et la gestion de ses stocks de consommables, petites fournitures et pièces de rechange prévus dans le Marché, afin d'assurer le respect des clauses du Marché « stock TITULAIRE ».

Le TITULAIRE doit constituer et approvisionner son stock en Phase 1 afin qu'il soit constitué pour le démarrage de la Phase 2 .

Pour les pièces qui ne sont pas à sa charge dans le cadre du Marché, le TITULAIRE soumet au POUVOIR ADJUDICATEUR la liste des pièces à inclure au « stock POUVOIR ADJUDICATEUR » pour répondre aux exigences des sites. En établissant sa proposition de stock, le TITULAIRE tiendra compte des contraintes de stockage des pièces détachées sur les sites (surface réduite de stockage, etc.).

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 de l'installation. Il peut également s'agir d'équipements mobiles destinés au secours dont le TITULAIRE assurera alors l'entretien dans le cadre du Marché.

Cette proposition de « stock POUVOIR ADJUDICATEUR » doit être accompagnée des devis fournisseurs, et est à transmettre au POUVOIR ADJUDICATEUR au plus tard dans les 3 mois après le démarrage de la phase 2 (Exploitation courante), en justifiant au minimum par les informations suivantes :

- coût unitaire de la pièce,
- délai d'approvisionnement justifiant cette mise en stock,
- criticité ou absence de redondance de l'installation.

Le TITULAIRE justifie donc pièce par pièce la constitution du stock, en fournissant au POUVOIR ADJUDICATEUR les justificatifs d'achat.

Le « stock POUVOIR ADJUDICATEUR » est entreposé sur les sites dans un local défini en accord avec le POUVOIR ADJUDICATEUR. 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. Il prévient le POUVOIR ADJUDICATEUR dès qu'une pièce a été utilisée afin de la renouveler et suit ce stock au travers du rapport d'activité mensuel.

17.7 CONSIGNATION/DECONSIGNATION ELECTRIQUE & HYDRAULIQUE

Dans le cadre de ses prestations contractuelles de maintenance, le TITULAIRE s'engage à ne consigner les installations qu'après en avoir informé le POUVOIR ADJUDICATEUR et reçu, si besoin est, l'autorisation écrite à la demande du TITULAIRE.

Le TITULAIRE a la responsabilité des consignations et déconsignations à caractère temporaire nécessaires à ces actions de maintenance.

Le TITULAIRE se chargera de la mise en œuvre de la signalétique conforme à la norme sur les organes électriques consignés.

Le TITULAIRE s'engage à ne pas consigner les installations lorsque :

- l'exploitation de l'installation la rend impossible, sauf cas de force majeure,
- cette opération met en cause la sécurité des personnes et des biens,
- cette opération provoque une coupure des systèmes informatiques.

Sur autorisation du POUVOIR ADJUDICATEUR, le TITULAIRE effectuera la consignation en présence d'un tiers réalisant des travaux, lui donnera un exemplaire de l'attestation de consignation et gardera un double pour enregistrement.

La déconsignation (sur l'initiative du tiers en fin de travaux) des équipements, suivra la même procédure nécessitant la présence conjointe du TITULAIRE et du tiers concerné, afin que les règles de sécurité liées à la remise en service des équipements soient respectées.

17.8 GESTION DE LA POLLUTION

17.8.1 STOCKAGE DE PRODUITS DANGEREUX

Le TITULAIRE s'engage à ne stocker dans les locaux aucune substance dangereuse, ni aucun produit ou équipement dont l'entreposage exigerait du POUVOIR ADJUDICATEUR qu'il obtienne une quelconque autorisation administrative ou qu'il avertisse une autorité quelconque.

Le cas échéant, il doit obtenir l'approbation écrite préalable du POUVOIR ADJUDICATEUR, à la suite de la transmission d'un rapport détaillé exposant : la nécessité, les précautions réglementaires et d'usage, les consignes d'utilisations, les informations légales associées et les modalités de reporting dans le rapport périodique d'activité.

Le stockage de produits et/ou d'équipements dans les locaux est placé sous la responsabilité entière du TITULAIRE, dans le respect de la réglementation ; aussi, le PRESTAIRE met en place les aménagements nécessaires pour le stockage des produits : bac de rétention, etc.

Le TITULAIRE dispose sur les sites les Fiches de Données de Sécurité des produits qu'il utilise, et les modes opératoires et les EPI pour l'utilisation de ces produits.

Le TITULAIRE assure périodiquement le suivi du maintien des conditions de stockage des produits : quantité restreinte, état des bacs de rétention, aération du local, etc.

Le TITULAIRE édite toutes les procédures nécessaires pour la gestion des risques de pollution, relative aux produits entreposés sur les sites.

Le TITULAIRE s'engage à mettre à jour ou à signaler la liste de ses produits sur le plan de prévention, notamment en cas de changement de produits utilisés.

17.8.2 GESTION DES POLLUTIONS

Le TITULAIRE exerce sa responsabilité pour toute pollution (chimique, sonore, bactérienne, olfactive, etc.) liée à ses activités.

Aucun produit polluant (combustible, solvant, décapant, nettoyage, etc.) de quelque nature que ce soit, ne doit être diffusé ni répandu dans l'atmosphère, les réseaux d'eau ou d'air, la nappe phréatique, les égouts, ni être utilisé de façon contraire à la réglementation ainsi qu'aux consignes d'utilisation.

Le TITULAIRE édite toutes les procédures nécessaires pour la gestion des risques de pollution, relative aux produits entreposés sur les sites, notamment le déversement au sol de fuel.

Aucun équipement ne doit générer de nuisance sonore contraire à la réglementation.

Article 18. SECTION 1 – CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION ET DESENFUMAGE (CVCD)

18.1 DESCRIPTION GENERALES DES INSTALLATIONS

Cette section comprend 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 de l'ensemble des bâtiments.

Les installations concernées sont notamment :

- les équipements de production et de distribution calorifique (chaudière),
- les équipements de production et de distribution frigorifique (groupe frigorifique, aérocondenseur et climatiseur),
- les équipements et dispositifs de traitement d'eau,
- les centrales de traitement d'air, les ventilateurs et les réseaux associés,
- les équipements de traitement d'air et d'extraction des laboratoires (armoire ventilée, sorbonne...),
- les équipements de ventilation mécanique contrôlée,
- les extracteurs en tout genre,
- les unités de climatisation (armoires de climatisation, cassettes...),

- les équipements terminaux (ventilo-convecteurs, radiateurs...).

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

- l'ensemble des panoplies présent sur les réseaux (vannes, filtres...),
- l'ensemble des organes de régulation des équipements, y compris les sondes,
- l'ensemble des équipements de sécurité et d'alarme liés aux équipements,
- l'ensemble des armoires et coffrets électriques associés à ces équipements,
- l'ensemble des câbles, chemins de câbles, boîtes de dérivation,
- l'ensemble des systèmes de régulation, de dialogue avec la GTB, y compris les sondes, les automates et équipements de télésurveillance liés aux équipements,
- les appareils de mesure (thermomètres, manomètres, etc...),
- la fixation et les suspentes des équipements,
- les clapets, bouches, grilles...

18.2 PRESTATIONS PARTICULIERES DE LA SECTION 1

18.2.1 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊTS DES INSTALLATIONS

Afin d'assurer les meilleures conditions climatiques dans les laboratoires, les sites accueillant une activité de recherche voient leurs productions calorifiques et frigorifiques fonctionner en continue tout du long de l'année.

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.

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

18.2.2 PROTECTION CONTRE LE GEL (GENIE CLIMATIQUE)

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

Les installations d'eau en terrasse devront être isolées et purgées en période hivernale.

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

Lorsqu'une partie du site est inoccupée temporairement, le TITULAIRE doit y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et (ou) au maintien en bon état des locaux.

La fourniture en appoint de glycol afin de maintenir les performances de récupération des réseaux glycolés est à la charge du TITULAIRE, et est comprise dans le forfait du Marché.

18.2.3 GROUPES DE PRODUCTION D'EAU GLACEE

Le TITULAIRE doit faire assurer par le constructeur ou par une entreprise habilitée par le constructeur une maintenance préventive semestrielle, avec au minimum avec analyse annuelle d'huile de type DPH.

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

En outre, le TITULAIRE réalise au tant que de besoins les tests acides, les recherches de fuite de fluide frigorigène, le nettoyage du condenseur lorsque la perte de charge le demande, le remplacement des cartouches déshydratantes, des filtres et pré-filtres à huile, etc. Ces fournitures sont à la charge financière du TITULAIRE.

18.2.4 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 et la méthodologie définies l'arrêté du 19 avril 2017 portant modification de l'arrêté du 29 février 2016.

Ces vérifications font l'objet de rapports transmis au POUVOIR ADJUDICATEUR, via le cloud mise en place.

La fourniture de fluides frigorigènes (appoints et recharges complètes) n'est pas comprise dans le forfait du Marché.

18.2.5 RESEAUX HYDRAULIQUES DE GENIE CLIMATIQUE

Le TITULAIRE a la responsabilité de l'équilibrage des réseaux hydrauliques à sa charge (eau chaude, eau froide, eau chaude sanitaire, ...).

Le TITULAIRE doit manœuvrer toutes les vannes au moins UNE (1) 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 petites reprises de protection anticorrosion et de peinture des canalisations.

18.2.6 CHAUDIERES ET CHAUFFERIES

En fonction des puissances installées sur chaque Site, le TITULAIRE assure toutes les opérations relevant de la réglementation et notamment de manière cumulative et non exhaustive :

Puissance nominale supérieure ou égale à 4 kW et inférieure à 400 kW

- entretien annuel conformément à l'arrêté du 15 septembre 2009 en application des articles R224-41-4 à R 224-41-9 du Code de l'Environnement ;
- ramonage des conduits de fumées conformément aux Règlements Sanitaires Départementales et aux Arrêtés Municipaux en vigueur (au minimum une fois par an).

Conformément à l'Article R224-41-8 du Code de n'Environnement les attestations d'entretien sont remises à UXCO dans un délai de quinze (15) jours suivant la visite du TITULAIRE, conforme à l'arrêté du 15 septembre 2009.

Puissance nominale supérieur ou égale à 400 kW et inférieure à 20 MW

- les mesures de rendement conformément à l'Article R324-28 du Code de l'Environnement au moment de la remise en marche et au moins tous les trois (3) mois en période de chauffe,

- la fourniture et la tenue à jour des livrets de chaufferie conformément à l'Article R224-29 du Code de l'Environnement,
- pour les Sites concernés, les vérifications techniques définies à l'article CH 58 du règlement de sécurité des ERP.

Si une chaufferie est classée ICPE, le TITULAIRE assurera les prestations liées à ce statut (ICPE rubrique n°2910, selon Arrêté du 26 août 2013).

Hors de la période de chauffage, le TITULAIRE vérifiera par des visites régulières, que les installations ne subissent aucune détérioration de quelque origine qu'elle soit.

18.2.7 ANALYSE DE COMBUSTION

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 Sites dans le livret de chaufferie.

18.2.8 DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES

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

18.2.9 TRAITEMENT ET ANALYSE DES EAUX

Pour les réseaux qui sont à sa charge, 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.

Le TITULAIRE fait procéder tous les ans à une analyse physico-chimique complète (pH, TH, TA, TAC, TCL, TCu, fer, P2O5, SiO2, SO3--) qui fait l'objet d'un compte rendu pour chacun des différents circuits qui lui sont confiés au titre de cette section et pour les équipements suivants :

- eau adoucie (réseaux climatiques),
- différents réseaux climatiques (eau glacée et eau chaude),
- eau d'appoint,
- eau recyclée,
- ...

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

En cas de constatation de désordres, le TITULAIRE procède à toutes les mesures correctives puis préventives nécessaires pour rétablir des analyses correctes. La fourniture des produits de traitement d'eau est intégrée au forfait du présent Marché.

Pour l'ensemble des réseaux qui lui sont confiés, le TITULAIRE contrôle régulièrement le niveau de protection antigel et fait le nécessaire pour revenir à des concentrations satisfaisantes. La fourniture du glycol n'est pas intégrée au forfait du présent marché.

18.2.10 ADOUCISSEURS

Le TITULAIRE est également responsable de l'entretien et du bon fonctionnement des adoucisseurs d'eau.

Le TITULAIRE doit sous-traiter les prestations dépassant ses compétences, auprès d'un prestataire spécialisé.

Le TITULAIRE s'engage à :

- vérifier régulièrement les niveaux de sel des adoucisseurs et les recharger lorsque nécessaire,
- effectuer la maintenance préventive, incluant les réglages des cycles de régénération, et toute autre intervention requise pour garantir le bon fonctionnement des adoucisseurs,
- contrôler tous les mois, la dureté de l'eau adoucie et s'assurer qu'elle respecte les valeurs de référence définies,
- effectuer des interventions correctives en cas de dysfonctionnement ou de désordres constatés.

18.2.11 RESEAUX AERAIQUES

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

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.

Le nettoyage des réseaux aérauliques n'est pas à la charge du TITULAIRE au titre des prestations forfaitaires mais ce dernier assure, au titre du forfait, à une fréquence au moins annuelle :

- un nettoyage systématique de l'ensemble des bouches de soufflage et d'extraction,
- une inspection par échantillonnage des trappes de visite afin de vérifier l'encrassement des gaines.

Le TITULAIRE doit le contrôle à minima tous les deux ans de l'empoussièrement et de l'état de contamination bactérienne des réseaux aérauliques. Le TITULAIRE remettra un rapport à l'issue de cette vérification en justifiant la méthodologie de l'échantillon, du positionnement des points de prélèvement ainsi que les dispositions correctives proposées pour corriger les anomalies identifiées. Les actions correctives sont hors forfait du présent marché et feront l'objet d'un devis par le TITULAIRE.

Le TITULAIRE doit assurer le nettoyage et la désinfection périodique des réseaux aérauliques, suivant les résultats des vérifications de l'empoussièrément et de l'état de contamination bactérienne des réseaux aérauliques ; ces opérations de nettoyage et de désinfection périodique des réseaux aérauliques sont hors forfait du présent marché et feront l'objet d'un devis par le TITULAIRE.

Le TITULAIRE devra assurer le contrôle et le réglage au moins UNE (1) fois par an des débits d'air conformément aux prescriptions de l'arrêté du 8 octobre 1987.

En outre, le TITULAIRE doit maintenir l'étanchéité des réseaux aérauliques. Elle prendra toutes les mesures correctives nécessaires à ce maintien.

18.2.12 ANALYSES DE LA QUALITE DE L'AIR

Mesures dans les animaleries

Le TITULAIRE devra l'analyse, une fois par an, de la qualité de l'air dans chacune des animaleries.

Cette opération permettra de mettre en évidence, pour chaque point de localisation :

- la concentration particulaire (comptage des particules de taille $\geq 0,5 \mu\text{m}$),
- la concentration en monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO₂),
- l'aérobiocontamination (flore totale + flore fongique) permettant de quantifier le taux de microorganismes (bactéries et champignons),
- le taux d'humidité relative et de température sèche.

Le TITULAIRE devra analyser ces résultats et conseiller les mesures à prendre pour obtenir de bonnes conditions d'exploitation des animaleries.

Suite aux résultats de ces analyses et aux conseils du TITULAIRE, le POUVOIR ADJUDICATEUR pourra décider d'une opération partielle ou totale de dépoussiérage qui sera suivie éventuellement, d'une désinfection partielle ou totale du réseau.

Le détail des analyses attendues pour chaque local est précisé dans l'annexe 6 du présent CCTP.

Mesures dans les salles L2

Le TITULAIRE devra l'analyse, une fois par an du mesurage normatif des paramètres aérauliques (écoulement de l'air), de la vérification des pressions différentielles ainsi que le contrôle de la concentration particulaire des deux salles L2 du bâtiment B et D.

Le détail des analyses attendues pour chaque local est précisé dans l'annexe 6 du présent CCTP.

Mesures d'efficacité de la filtration

Le TITULAIRE devra l'analyse, semestriellement, de l'efficacité de la filtration dans les 5 centrales de traitement de l'air alimentant les différentes animaleries. Cette opération permettra de comparer pour chaque CTA concernée :

- la concentration particulaire à la prise d'air neuf,
- la concentration particulaire à la sortie de la centrale.

En cas de résultats défavorables (différence de concentrations inférieure au niveau de filtration nominal du filtre), le TITULAIRE en avertira immédiatement le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le détail des analyses attendues pour chaque local est précisé dans l'annexe 6 du présent CCTP.

18.2.13 ANALYSES DE LA QUALITE DE L'AIR – REQUALIFICATIONS DES LABORATOIRES ISO 8

Le TITULAIRE doit faire réaliser par un laboratoire accrédité Cofrac les contrôles périodiques de requalification des salles de laboratoire classées ISO 8.

Les paramètres à contrôler annuellement sont les suivants :

- la classe particulaire : nombre de particules $\geq 0,5 \mu\text{m}$ par m^3 d'air,
- la température de l'air,
- le % d'humidité relative,
- la pression acoustique maximale et le respect des cascades de pression,
- le taux de renouvellement de l'air.

En complément des contrôles systématiques, le TITULAIRE doit réaliser à sa charge financièrement, une nouvelle requalification :

- en cas d'interruption significative de la ventilation, de son fait,
- en cas d'opération majeure de maintenance.

Les requalifications rendues nécessaires à la suite de travaux à l'initiative du POUVOIR ADJUDICATEUR ne sont pas à la charge du TITULAIRE.

Les modes de prélèvement et méthodes d'analyse sont conformes aux normes françaises sur la qualité de l'air dans les établissements de santé et notamment la norme NF EN ISO 14644-1 de juillet 1999 relative à la classification de la propreté de l'air et la norme NF EN ISO 14644-3:2019 « Salles propres et environnements maîtrisés apparentés — Partie 3: Méthodes d'essai ».

Les prélèvements doivent être réalisés par du personnel spécifiquement formé. La référence à des procédures opératoires validées est indispensable.

Les appareils des mesures seront étalonnés à une date inférieure à un an.

Le TITULAIRE fournit systématiquement une attestation de requalification par salle, accompagnée des résultats des mesures interprétés et présentés avec à minima :

- le nom et les coordonnées de l'organisme chargé des essais,
- le nom de l'opérateur et la date de réalisation des contrôles,
- les références normatives,
- le plan de prélèvement précis,
- les critères d'acceptation,
- les appareils utilisés (compris certificats d'étalonnage valides),
- les résultats,
- les avis de conformité.

En cas de dépassements des limites admissibles directement liés à des dysfonctionnements sur les systèmes de ventilation, le TITULAIRE doit :

- procéder à toutes les mesures correctives et préventives nécessaires pour rétablir des paramètres corrects,
- faire réaliser à la requalification nécessaire jusqu'au retour à la normale des caractéristiques.

Le détail des analyses attendues pour chaque local est précisé dans l'annexe 6 du présent CCTP.

18.2.14 SORBONNES DES LABORATOIRES

Le TITULAIRE doit réaliser une vérification annuelle des régulateurs et contrôleurs des sorbonnes.

Le TITULAIRE fait réaliser à ses frais annuellement par une société compétente, aux mesures annuelles des débits d'extraction des sorbonnes, selon la norme EN-14175.

Le TITULAIRE a l'obligation d'accompagner son sous-traitant lors des mesures de débit, et de réaliser immédiatement les réglages nécessaires lors de ces contrôles pour disposer des débits conformes.

Le TITULAIRE prend en charge à ses frais les mesures de débit complémentaires, pour confirmer le conformité des débits, à l'issue de chaque intervention corrective (niveau 2 à 4) sur les sorbonnes (hors intervention à la suite d'une mauvaise utilisation des utilisateurs).

Les campagnes de mesure sur les sorbonnes sont à planifier au préalable avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

18.2.15 HOTTES A RECYCLAGE / ARMOIRES VENTILEES

Le TITULAIRE doit réaliser le contrôle annuel des hottes à recyclage et armoires ventilées, avec la fourniture au POUVOIR ADJUDICATEUR d'un rapport précisant la date du dernier remplacement des filtres, les produits filtrés, les produits utilisés dans la hotte (type, concentration produit,...).

Le TITULAIRE assure le contrôle des débits des hottes selon les spécifications de l'INRS (ED 695 juillet 2022) et des armoires ventilées avec l'objectif de disposer d'un taux de renouvellement de 10 fois le volume/heure.

Les campagnes de mesure sur les hottes à recyclage et armoires ventilées sont à planifier au préalable avec le POUVOIR ADJUDICATEUR.

Le TITULAIRE doit la fourniture et le remplacement des filtres des hottes à recyclage des laboratoires, une fois par an.

18.2.16 FILTRATION

Le TITULAIRE doit effectuer le remplacement des filtres à une fréquence adaptée en fonction de ses résultats de mesures de pertes de charges en référence aux données fabricants et/ou de taux d'encrassement des filtres.

Le TITULAIRE mettra en place un livret CTA, pour chacune des CTA, où il indiquera systématiquement la date du dernier remplacement des filtres.

Le TITULAIRE assurera les changements :

- annuels pour les filtres sur les ventilo-convecteurs, les armoires de climatisation et équipements terminaux en général,
- mensuel pour les préfiltres des CTA 14, 15 et 16,
- trimestriels pour les préfiltres des CTA (à l'exclusion des CTA 14, 15 et 16),
- bimestriel pour les filtres des CTA 14, 15 et 16,
- semestriels pour les filtres des CTA (à l'exclusion des CTA 14, 15 et 16),
- annuels pour les filtres H13 des diffuseurs de soufflage plafonnier de la salle ISO 8,
- annuel pour les filtres à nanoparticules.

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

18.2.17 EQUIPEMENTS TERMINAUX

Le TITULAIRE assure une visite d'entretien annuelle sur les ventilo-convecteurs, notamment pour assurer le remplacement systématique des filtres.

Le TITULAIRE contrôle le bon fonctionnement des équipements (ventilateurs, vanne 2 voies, etc.), y compris la régulation associée (contact feuillure, télécommande, etc.).

18.2.18 DESENFUMAGE

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

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 des Sites. A ce titre, le TITULAIRE réalise au minimum un contrôle semestriel du fonctionnement général (organes asservis...) et une mesure annuelle des débits et de surpression de désenfumage, en respect notamment de l'article DF10 de l'Arrêté du 25 juin 1980.

Cette mesure annuelle est obligatoirement réalisée par un prestataire spécialisé, à minima une fois durant la durée initiale du marché, notamment l'année du passage de la commission de sécurité. Pour les autres mesure, le TITULAIRE devra justifier de la compétence du personnel assurant ces opérations de mesure.

Chaque campagne annuelle de mesure des débits et de surpression de désenfumage fait l'objet d'un rapport complet détaillant les résultats obtenus, les écarts observés, les actions menées et celles restantes à mener.

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, du prestataire de maintenance SSI et des services de sécurité.

18.2.19 COMPARTIMENTAGE

Les opérations d'entretien et de vérification de chaque clapet coupe-feu et volet coupe-feu sont réalisées lors d'une visite annuelle conformément à la législation en vigueur.

Le TITULAIRE doit l'entretien de la partie mécanique et des ventouses électromagnétiques des clapets, y compris le bornier de raccordement.

Le TITULAIRE prête son concours aux essais de détection incendie et de contrôle des installations lors des interventions périodiques du bureau de contrôle.

Les opérations de maintenance des clapets coupe-feu et des autres asservissements sont coordonnées avec les opérations de maintenance du Système de Sécurité Incendie, pour s'assurer du fonctionnement des asservissements et des remontées d'information de position.

Le TITULAIRE a en charge, la remise en position de sécurité des clapets lors des essais ou des déclenchements justifiés ou en cas de déclenchement intempestif.

18.3 ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS DE REGULATION ET DE SUPERVISION

18.3.1 MAINTENANCE COURANTE

Le TITULAIRE effectuera trois visites de maintenance réparties sur l'année sur le système de supervision de la GTB.

Ces interventions incluront la vérification du bon fonctionnement du système de supervision et de la régulation, la correction des anomalies détectées, ainsi que toute autre action préventive visant à garantir l'efficacité et la fiabilité de la supervision et la régulation.

En complément, le TITULAIRE devra prévoir une provision à minima de 7 jours par an pour la maintenance des équipements de régulation, incluant les contrôleurs, sondes, vannes et autres dispositifs de régulation de marques SAIA et SATCHWELL. Ces interventions seront réalisées par du personnel disposant des compétences et des outils nécessaires pour intervenir dans la programmation de ces systèmes SAIA et SATCHWELL.

Pour le bâtiment Cardinal Lemoine, le TITULAIRE devra également prévoir une provision à minima de 3 jours par an pour la maintenance des équipements de régulation, incluant les contrôleurs, sondes, vannes et autres dispositifs de régulation de marque JOHNSON CONTROL. Ces interventions seront réalisées par du personnel disposant des compétences et des outils nécessaires pour intervenir dans la programmation du système JOHNSON CONTROL.

Chaque passage comprendra :

- la vérification des paramètres de fonctionnement,
- le recalibrage des équipements si nécessaire,
- la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses identifiées lors des contrôles.

18.3.2 MAINTENANCE EVOLUTIVE

Dans le cadre du contrat, il n'est pas demandé une maintenance évolutive des logiciels de GTB (supervision et régulation). Néanmoins, le TITULAIRE est tenu d'informer le POUVOIR ADJUDICATEUR des évolutions des versions logicielles notamment celles qui entraîneraient une impossibilité d'exécution des prestations objets du contrat ou d'une perte de performance.

Bien qu'étant hors contrat, ces évolutions des logiciels seront placées sous la responsabilité du TITULAIRE lors de leur réalisation.

Si l'évolution logicielle induit une évolution matérielle, il appartient au TITULAIRE dans le cadre de son rôle de conseil, de mettre en garde POUVOIR ADJUDICATEUR 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 POUVOIR ADJUDICATEUR de prendre toute décision avant que l'obsolescence des matériels soit bloquante.

Sauf en cas d'absence d'évolution logicielle à laquelle POUVOIR ADJUDICATEUR 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.

18.3.3 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 notamment :

- 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 du Marché. 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 POUVOIR ADJUDICATEUR assure la réalisation annuellement des thermographies ; Les rapports de thermographie sont systématiquement communiqués au TITULAIRE qui doit en retour déclencher l'ensemble des mesures correctives qui en découlent.

18.4 POMPE DE RELEVAGE (AU BPU)

Le TITULAIRE doit être en capacité d'assurer l'entretien annuel des pompes de relevage et des aéroéjecteurs, à raison d'une visite préventive semestrielle, sur commande du POUVOIR ADJUDICATEUR.

18.5 EXIGENCES RELATIVES AUX CONDITIONS CLIMATIQUES

Le TITULAIRE doit assurer les conditions climatiques spécifiques pour les locaux suivants :

- Laboratoires : 20°C - de 7h à 19h,
- Bureaux : 20°C - de 8h à 18h – Réduit de 3°C en période d'inoccupation,
- Animaleries : 21°C - 24h/24 – Aucun réduit / 50 à 60 % d'hygrométrie,
- Amphithéâtres : 20°C - selon agenda – Réduit de 3°C en période d'inoccupation,
- Salle de restauration : 21°C - de 10h à 14h – Réduit de 3°C en période d'inoccupation,
- Circulations : 18°C - occupation selon les locaux desservis - Réduit de 3°C en période d'inoccupation.

Ces exigences devront être respectées dans la mesure où la température extérieure ne passe pas sous le seuil de -5°C.

Le cas échéant, le TITULAIRE assurera au mieux les conditions au plus proches des exigences listées ci-dessus.

ANNEXES AU PRESENT CCTP

Annexe 1 – Indicateur de performance (KPI) ;

Annexe 2 – Prestations minimales d'entretien technique ;

Annexe 3 – Récapitulatif des livrables et architecture du cloud (GED) ;

Annexe 4 à 7 – Fiches de site ;

Annexe 8 – Nomenclature des pompes de relevage.