



MINISTÈRE DES ARMÉES



Service Infrastructure de la Défense NORD - EST

Unité du Soutien de l'Infrastructure de la Défense (USID) de
Phalsbourg

MARCHE PUBLIC DE SERVICES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES – (CCTP)

N° projet : DAF_2025_000753
APPEL D'OFFRES OUVERT

Personne publique contractante : État - Ministère des Armées

Représentant du pouvoir adjudicateur / Maître d'ouvrage :
Directeur Service d'infrastructure de la défense NORD – EST (SID NE)

Établissement prescripteur/service du maître d'ouvrage en charge du suivi de l'exécution des prestations :
Unité de Soutien de l'Infrastructure de la Défense de Phalsbourg – Section Exploitation de la Maintenance (SEM)

Objet du marché :

(57) MOSELLE – Exploitation et maintenance des installations collectives de chauffage, ventilation, climatisation (CVC) et de production d'eau chaude sanitaire (ECS) sur les sites de la base de défense de Phalsbourg.

Sites : BITCHE / DIEUZE / PHALSBURG / SARREBOURG

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| Article 1. OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES | 5 |
| 1.1. Objet du marché..... | 5 |
| 1.2. Etendue de la consultation | 5 |
| 1.3. Mission générale | 5 |
| 1.4. Effets à obtenir | 6 |
| 1.5. Périmètre technique | 6 |
| 1.6. Pièces annexes | 8 |
| 1.7. Normes de terminologie | 8 |
| 1.8. Normes et règlements | 9 |
| Article 2. CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS | 10 |
| 2.1. Prise en charge des installations | 11 |
| 2.2. Modification par le titulaire..... | 12 |
| 2.3. Restitution des équipements | 12 |
| 2.4. Réversibilité..... | 12 |
| Article 3. ORGANISATION DES PRESTATIONS..... | 12 |
| 3.1. Effectifs | 12 |
| 3.2. Encadrement du personnel | 13 |
| 3.3. Mesures de prévention..... | 13 |
| 3.4. Autocontrôle des prestations | 14 |
| 3.5. Garantie de fonctionnement et de sécurité des installations | 14 |
| 3.6. Garanties de continuité de service | 14 |
| 3.7. Matériels | 15 |
| 3.8. Travaux intéressant la défense – Mesures de sécurité | 15 |
| Article 4. OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES CONTRACTANTS..... | 16 |
| 4.1. Obligations du titulaire..... | 16 |
| 4.2. Dépannage - astreinte..... | 24 |
| 4.3. Obligations diverses du titulaire..... | 25 |
| 4.4. Obligations de la personne publique..... | 27 |
| 4.5. Certificats d'Économie d'Énergie (CEE) | 28 |
| Article 5. CONDITIONS TECHNIQUES | 28 |
| 5.1. Chauffage des locaux et température contractuelle..... | 28 |
| 5.2. Eau chaude sanitaire..... | 31 |
| Article 6. PRESTATIONS CHAUFFAGE ET ECS | 32 |
| 6.1. Surveillance des installations pendant la période de chauffage | 32 |
| 6.2. Surveillance des installations en dehors de la saison de chauffe..... | 32 |
| 6.3. Prestations d'entretien périodiques | 32 |
| 6.4. Petites fournitures | 35 |
| 6.5. Autres interventions dans le courant de la saison de chauffage | 36 |
| 6.6. Essais et contrôles | 36 |
| 6.7. Livrets de chaufferie | 38 |
| 6.8. Carnet sanitaire | 38 |
| 6.9. Sécurité - conformité | 39 |
| 6.10. Entretien et maintenance des postes de livraison de gaz naturel | 39 |

| | | |
|--------------------|---|-----------|
| 6.11. | Contrôles réglementaires | 39 |
| 6.12. | Installations classées rubrique 2910..... | 40 |
| Article 7. | PRESTATIONS CLIMATISATION - VENTILATION | 41 |
| 7.1. | Obligations générales..... | 41 |
| 7.2. | Consistance des installations | 42 |
| 7.3. | Prestations d'entretien périodiques | 42 |
| Article 8. | PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES HORS CVC ET SANS INTERESSEMENT | 46 |
| 8.1. | Extracteurs de gaz d'échappements et de fumées | 46 |
| 8.2. | Équipement sous pression d'air..... | 46 |
| 8.3. | Gestion technique du patrimoine – Fichiers PIVOTS..... | 46 |
| 8.4. | Espaces Verts | 47 |
| Article 9. | POSTE P3 – MAINTENANCE CORRECTIVE | 48 |
| 9.1. | Modalités d'exécution..... | 48 |
| 9.2. | Modalités d'intervention..... | 48 |
| Article 10. | MODALITES DE LA CLAUSE D'INTERESSEMENT | 48 |
| 10.1. | Définition de la clause d'intéressement | 48 |
| 10.2. | Suivi des consommations, cibles énergétiques | 49 |
| 10.3. | Tunnel de neutralisation..... | 51 |
| 10.4. | Calcul du bonus/malus..... | 51 |
| 10.5. | Dispositions communes | 52 |
| 10.6. | Modification de la valeur de base | 53 |
| Article 11. | RAPPORTS ET REUNIONS | 53 |
| 11.1. | Rapport mensuel..... | 53 |
| 11.2. | Indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations | 56 |
| 11.3. | Réunion mensuelle (annexe 9)..... | 56 |
| 11.4. | Rapport annuel | 57 |
| Article 12. | GESTION DES DECHETS | 59 |
| Article 13. | PHASE DE DÉMARRAGE | 60 |
| 13.1. | Les prestations à réaliser par le titulaire | 60 |
| 13.2. | Les prestations à réaliser par le R.P.A. | 64 |
| Article 14. | PHASE DE FIN DE MARCHÉ | 64 |
| 14.1. | Les prestations de contrôle de fin de marché..... | 64 |
| 14.2. | Les prestations de réversibilité | 64 |

ANNEXES :

- **Annexe 1 :** Listes des emprises ;
- **Annexe 2.1 :** Inventaire CVC installations PHALSBOURG ;
- **Annexe 2.2 :** Inventaire CVC des installations SARREBOURG ;
- **Annexe 2.3 :** Inventaire CVC installations DIEUZE ;
- **Annexe 2.4 :** Inventaire CVC installations BITCHE
- **Annexe 3 :** Gammes de maintenance ;
- **Annexe 4 :** Outil SISMEN Suivi de l'intéressement ;
- **Annexe 5 :** PV de prise en charge ;
- **Annexe 6.1 :** Plans réseaux chauffage PHALSBOURG ;
- **Annexe 6.2 :** Plans réseaux chauffage SARREBOURG ;

- **Annexe 6.3 :** Plans réseaux chauffage DIEUZE ;
- **Annexe 6.4 :** Plans réseaux chauffage BITCHE CAMPS ;
- **Annexe 6.5 :** Plans réseaux chauffage BITCHE DRIANT ;
- **Annexe 7 :** Aide à la saisie des fichiers pivots (GTP) ;
- **Annexe 8 :** Exemple de fichier pivot (GTP) ;
- **Annexe 9 :** Rapport mensuel.

Article 1. OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES

1.1. Objet du marché

Le présent marché a pour objet, la fourniture de combustible (P1) pour la chaufferie Nord de Phalsbourg, la conduite, l'exploitation, la maintenance et le petit entretien (P2) et la maintenance corrective (P3) des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et de climatisation des bâtiments de la base de défense (BDD) défini en objet de ce présent document. La liste des emprises est détaillée en annexe 1 du CCTP.

1.2. Etendue de la consultation

La présente consultation a pour objet l'exécution par le Titulaire, pour le compte de la personne publique, de l'exploitation des installations thermiques conformément au C.C.A.G. et au « Guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien des matériels et avec obligation de résultat » approuvé par la décision n° 2007-17 du 4 mai 2007 du Comité exécutif de l'O.E.A.P. (Observatoire Économique de l'Achat Public).

Type de marché :

Le marché est de type :

- Marché à prestation forfaitaire (PF) pour le site de Dieuze, Sarrebourg, Bitche
- Marché à Comptage (MC) pour le site de Phalsbourg

Il est prévu une clause d'intéressement pour le site défini à l'Article 10.

Ce marché comprend les prestations suivantes :

- **P1 (pour les installations de Phalsbourg Partie Nord)** : Fourniture de chaleur issue de la Biomasse (plaquette bois), mesurée par comptage en sortie de chaufferie ;
- **P2 (pour toutes les installations)** : Prestation de conduite, maintenance, entretien et suivi des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation, ainsi que les installations spécifiques (groupes froids, cabine de peinture, panneaux solaires, appareils de dépoussiérage, etc.), les extracteurs d'échappement et fumée, les climatiseurs des locaux DIRISI ;
- **P3 (pour toutes les installations)** : Maintenance corrective ;
- **Intéressement** pour l'emprise défini à l'article 22 du présent C.C.T.P : Prestation de suivi des performances énergétiques des installations selon une cible définie.
- **Hors CVC** : Prestations supplémentaires hors CVC de maintenance, entretien et suivi des installations : piscine

1.3. Mission générale

Le Titulaire a pour missions, la conduite, l'exploitation, la maintenance et la gestion des fluides de la totalité des installations incluses dans le périmètre technique et géographique du présent marché.

Le Titulaire assure la direction et la responsabilité de l'exécution des prestations. Il est garant de la qualité et de la réactivité de réalisation des prestations réalisées dans le cadre du marché. Il pilote l'ensemble des prestations sur les sites et maîtrise son périmètre géographique et contractuel. Il est entièrement responsable du personnel qu'il met à disposition pour effectuer les prestations. Il garantit la qualification et l'habilitation du personnel.

Il s'engage à déployer l'effort nécessaire pour obtenir les meilleurs résultats possibles, en exploitant notamment ses connaissances et son expérience, et en se référant aux normes d'exercice professionnel.

Le Titulaire a un devoir de conseil envers la Personne Publique pour l'amélioration de la performance énergétique de l'ensemble des sites soutenus.

Le Titulaire doit également enseigner au personnel placé sous son autorité les consignes de sécurité et contrôler fréquemment que ces consignes soient parfaitement connues et appliquées par les intéressés.

Le Titulaire s'engage à respecter, et à faire respecter la confidentialité des informations et documents auxquels il pourrait avoir accès dans le cadre de l'exécution du marché

1.4. Effets à obtenir

Il appartient au Titulaire d'obtenir, par les moyens décrits dans les articles ci-après, les effets suivants :

- Parfaite connaissance des installations et de leur état, - Maintien en état des équipements et installations concernés par le présent marché et préserver leurs performances et s'assurer de leur pérennité.
- Continuité de service des équipements du présent marché,
- Respect des consignes de température,
- Optimisation du coût de fonctionnement,
- Amélioration de la performance énergétique des sites soutenus,
- Respect de la réglementation (sécurité des biens et personnes, respect du code l'environnement, code du travail, de la réglementation ICPE,...).

1.5. Périmètre technique

Le périmètre technique du présent marché est constitué comme suit :

❖ **Les installations de chauffage et installations associées :**

- Chaufferies, quel que soit le fluide (FOD, FOT, GAZ naturel, bois...),
- Les installations et équipements dépendant des réseaux de chauffage urbain (RCU)
- Les installations et équipements situés en chaufferie et en sous stations,
- Les cheminées ramonage compris,
- Les réseaux de chauffage situés à l'intérieur des bâtiments depuis la vanne de remplissage inclus,
- Les émetteurs de chaleur de tous types et de toutes natures,
- Les pompes à chaleur,
- Les installations de régulation de chauffage,
- Les installations de GTB et GTC associées aux installations,
- Les réseaux de chauffage situés à l'extérieur des bâtiments en galerie techniques, enterrés ou non enterrés y compris détecteurs de fuite, vannes, chambres à vannes, etc. depuis la vanne de remplissage incluse,
- Les réseaux de gaz enterrés ou non enterrés depuis la vanne de coupure à l'aval du poste de livraison,
- Les installations de chauffage à air chaud, panneaux radiants gaz, aérothermes,
- Les adoucisseurs et les systèmes de traitement d'eau nécessaires aux installations de chauffage,
- Les compteurs de fluide associés aux installations ainsi que le remplacement de leurs piles,
- Les disconnecteurs et clapets anti-retour situés dans les chaufferies et sous stations,
- Les cuves à combustible aériennes et enterrées, y compris jaugeage et dispositifs anti-fuite.
- Les groupes électrogènes associés aux chaufferies (à demeure ou en location)

❖ **La ventilation mécanique contrôlée, les extracteurs d'air :**

- Les extracteurs de tous types (en caisson, in line ...), compris extracteurs des ateliers,

- Les réseaux aérauliques (gainés, clapets CF, registres ...) y compris les bouches,

❖ **La climatisation (climatiseurs à détente directe de tous types) :**

- Les climatiseurs à détente directe de tous types (splits, windows, armoire ...), ayant pour vocation immédiate et directe le refroidissement des bureaux et d'installations techniques (baies informatiques, locaux accueillant des installations spécifiques produisant de la chaleur, etc.) sont inclus dans le périmètre du présent marché,
- Les groupes Froid, dispositifs extérieurs compris,
- Certains équipements font l'objet parfois de contraintes de service strictes inhérentes à la défense. Ils constituent, pour les utilisateurs, des outils dont dépend leur activité opérationnelle. Ces matériels relèvent de deux secteurs différents en sensibilité :
 - Ceux relevant du soutien de l'infrastructure et des installations techniques qui y sont mises en œuvre,
 - Les installations sont constituées d'appareils pouvant provenir de différentes marques ou fabricants. Le Titulaire est réputé posséder les connaissances et compétences nécessaires pour en assurer la maintenance.

Sont exclus du présent marché :

- *Les climatisations portatives ou mobiles,*
- *Les chambres froides fixes de restauration et salles de préparation froides,*
- *Les chambres froides mobiles.*

❖ **Les installations électriques spécifiques aux équipements CVC :**

- Les câbles d'alimentation et de contrôle-commande, gainés, chemins de câbles ou goulotte comprises,
- Les armoires ou coffrets électriques dédiés,
- Les reports d'alarmes,
- Toutes les installations électriques en lien avec l'exploitation des installations de chauffage, et d'ECS (alimentation commande, télégestion, éclairage, chauffage et réchauffage sécurité, autocontrôle, etc.),
- Toutes les installations électriques en lien avec l'exploitation des installations de climatisation et de ventilation.

❖ **La production et la distribution de l'eau chaude sanitaire (ECS), ECS solaire incluses :**

- Les réchauffeurs de petite capacité (inférieur à 300 litres)
- Les réchauffeurs supérieurs ou égaux à 300 litres, de toutes natures, y compris les réservoirs de stockage associés,
- Les réseaux de distribution d'eau chaude sanitaire depuis la vanne d'entrée froide du réchauffeur incluses jusqu'aux robinets de puisage exclus,
- Les adoucisseurs et les systèmes de traitement d'eau nécessaires aux installations de production d'eau chaude sanitaire,
- Les panneaux solaires.

❖ **Les extracteurs de gaz d'échappements et fumées :**

- Les cheminées et gaines d'extraction,
- Les ventilateurs (turbine, hélice),
- Les canalisations souples et rigides,
- Les sondes et les organes de commande,
- Les serrages des fixations et de la visserie,
- Les mises à la terre.

❖ **Les équipements spécifiques :**

- Les dépoussiéreurs d'atelier ;

❖ **Les installations de la piscine :**

- Ensemble des installations (bassin, gradins, plages, vestiaires, sanitaires, circulations, et locaux techniques),
- Revêtements (carrelage, joints),
- Équipements de traitement,
- Équipements de filtration,
- Filtres à sable,
- Pompe à eau principale,
- Bac tampon (bâche),
- Extracteurs
- Analyses légales ARS (conformément au guide ARS piscine collective)

A noter que dans le cadre d'interventions sur les équipements et installations enterrés, le titulaire aura à sa charge les prestations de voiries et réseaux divers, y compris lors des périodes d'astreinte.

Dans le cas de prestations de voiries et réseaux divers, le titulaire du lot doit informer dans les plus brefs délais le maître d'œuvre (USID de Phalsbourg).

Avant toutes interventions, le maître d'œuvre de l'USID prendra la décision de faire réaliser les travaux de VRD :

- **Soit au titre de l'accord-cadre VRD du SID Nord-Est (hors astreinte et hors Heures Non Ouvrées) ;**
- **Soit par réception d'un devis du titulaire pour l'intervention par ses soins, sous réserve d'accord de l'USID ;**
- **Soit par réception d'un devis d'une entreprise extérieure sous sa responsabilité, sous réserve d'accord de l'USID (dossier DC4 à établir le cas échéant).**

1.6. Pièces annexes

Les documents contractuels constituant le marché sont décrits à l'article 2 du C.C.A.P.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) comprend les annexes suivantes :

- Annexe 1 : Liste des bâtiments (annexe commune aux 2 lots).
- Annexe 2 : Recensement des installations et équipements (annexe pour chacun des lots).
- Annexe 3 : Gamme de maintenance détaillée et fréquences minimales (annexe commune aux 2 lots).
- Annexe 4 : Outil SISMEN (suivi de l'intéressement) (annexe uniquement pour le lot 2)
- Annexe 5 : PV de prise en charge (annexe commune aux 2 lots).
- Annexe 6 : Documents et plans (annexe pour chacun des lots).
- Annexe 7 : Aide à la saisie des fichiers pivots (annexe commune aux 2 lots).
- Annexe 8 : Exemple de fichier pivot (annexe commune aux 2 lots).

1.7. Normes de terminologie

La terminologie employée dans le présent CCTP découle des normes :

- NF EN 13306, Terminologie de la maintenance (indice de classement : X 60-319)

- NF X60-000, Maintenance industrielle
- NF X60-100, Inventaire et départ d'un contrat de maintenance, et d'expertise de l'état des biens durables à usages industriel et professionnel
- NF X 60-200, Documents techniques à remettre aux utilisateurs de biens durables à usage industriel et professionnel - Nomenclature et principes généraux de rédaction et de présentation
- X 60-012, Termes et définitions des éléments constitutifs et de leurs approvisionnements pour les biens durables
- X 60-020, Maintenance - Indicateurs de maintenance
- FD X 60-008, Maintenance - Relation précontractuelle
- X 60-318 Maintenance - Guide de préparation des contrats de maintenance

1.8. Normes et règlements

Le Titulaire sera tenu de respecter l'ensemble des directives européennes, des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires et tous textes administratifs nationaux ou locaux applicables dans le cadre de l'exécution du présent marché pour autant qu'ils soient d'ordre public ou qu'ils suppléent au silence des autres pièces contractuelles.

Il respectera également les Documents Techniques Unifiés et leurs additifs, les notices techniques d'entretien des équipements.

Tout ce qui n'est pas précisé dans le présent C.C.T.P. est soumis aux dispositions des codes, normes et des textes réglementaires en vigueur, notamment :

- Le code du travail (dont Art. R232-5-4 et R232-2-6 et Circulaire du 09.05.1985)
- Le code de la santé publique
- Le Guide OEAP : guide de rédaction de clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien de matériels avec garantie de résultat, approuvé par la décision n°2007-17 du 4 mai 2007 du Comité exécutif de L'OEAP (Observatoire Economique de l'Achat Public)
- Le CCAG, cahier des clauses administratives générales applicable aux marchés publics de fournitures courantes et de services (arrêté du 30 mars 2021)
- Les règlements sanitaires départementaux relatifs qui s'appliquent aux immeubles en fonction de leurs localisations
- Les prescriptions du conseil supérieur de l'hygiène
- Le code de la construction
- Le code de l'énergie
- Le code de l'environnement
- Les textes sur le fonctionnement et le contrôle des installations de production de chaleur
- Les textes sur les canalisations de transport de fluides inflammables, nocifs, non inflammables ou non nocifs
- Les textes sur la sécurité des travailleurs
- Les textes sur la sécurité des usagers des immeubles
- Les textes sur l'utilisation et le stockage de produits dangereux
- Les textes sur l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement
- Les normes, les DTU, les avis techniques du CSTB et en particulier :
 - Décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 modifié par décret n° 95-608 du 6 mai 1995 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du travail (titre III : Hygiène, sécurité et conditions du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques
 - Décret n°83-721 du 2 août 1983 (J.O. du 5 août 1983) éclairage des lieux de travail

- NF-C-14100 : installations de branchement de première catégorie entre un réseau de distribution et l'origine des installations intérieures (BT)
- NF-C-15100 : installations électriques à basse tension (BT)
- UTE-C-18510 : recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique
- UTE-C-18530 : carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité
- UTE-C-15401 : guide pratique des installations de groupes moteurs thermiques générateurs
- NF-C-73251 : appareils électrodomestiques chauffants. Appareils de chauffage des locaux
- Arrêté du 15 décembre 2006 modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire
- Notices du C.S.T.B., guides techniques de la distribution d'eau et évacuations EU et EP
- Ensemble des DTU et normes AFNOR applicables aux opérations réalisées au marché
- Décret n°92-158 du 20 février 1992 fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure Instruction n° 300611/DEF/DFP/PER/5 du 16 mars 1998 relatives aux mesures de prévention concernant les travaux ou prestations de services effectués dans un organisme de la défense par une ou plusieurs entreprises extérieures
- Arrêté du 19 mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère des armées.
- Arrête du 01 Janvier 2023 modifiant l'arrêté du 01 février 2010 relatif à la surveillance des légionnelles
- Textes particularités du Ministère des armées (exemple : Note gestion des déchets au sein du SID-NE, note du service vétérinaires sur l'ECS, ...)

Si des documents spécifiques à des prestations ou à un domaine particulier sont en contradiction avec les documents d'ordre général, il est de la responsabilité du prestataire de s'adresser au représentant de la Personne publique pour connaître les suites à donner.

Article 2. CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS

Par la déclaration de visite des sites, le candidat déclare être informé de la constitution des équipements et des installations dont il doit assurer le fonctionnement et la maintenance. Il est ainsi réputé connaître les installations et renonce à faire état de difficultés provenant de la qualité ou de la quantité de matériels et équipements dans le but de faire modifier la nature ou le montant de ces prestations.

Dans le cas où l'inventaire réalisé lors de la phase de démarrage ferait apparaître un écart quantitatif de plus ou moins 15% en nombre d'équipement par type (ex : 56 split-systems) par rapport au recensement initial des installations et équipements fourni par le R.P.A., les parties conviennent de se rencontrer pour en mesurer les incidences financières sur le montant du marché.

À ce titre, pour l'exécution de cette phase, le titulaire doit mettre tous les moyens humains et matériels en place pour réaliser les prestations dans les délais, sous peine d'application de pénalités.

Les installations sont constituées d'équipements et d'appareils de marques ou de fabricants différents. Le Titulaire est réputé posséder les connaissances et compétences nécessaires pour éventuellement en assurer l'intégralité de la conduite et de la maintenance de niveau 1 à 5 au sens de la norme AFNOR FD X60-000. Le Titulaire ne pourra donc opposer une quelconque méconnaissance technique ou

fonctionnelle des installations ainsi que des matériels et logiciels du propriétaire dont il fera son affaire pour se soustraire à ses obligations.

Dans le cas où le présent C.C.T.P. serait relatif à l'exploitation d'installations neuves ou rénovées partiellement, le Titulaire est tenu d'assister à la réception des travaux et de notifier ses observations ou réserves éventuelles par lettre recommandée avec accusé de réception.

L'ensemble des installations font l'objet d'une description aux annexes 1 et 2 du présent C.C.T.P.

2.1. Prise en charge des installations

À compter de la phase de démarrage du marché, le Titulaire dispose de trois (3) mois pour réaliser un état des lieux de chaque équipement du présent contrat.

Le Titulaire doit remettre à l'USID, dans les délais précisés ci-dessus, un procès-verbal de prise en charge des équipements selon le canevas imposé en annexe 5.

Ce procès-verbal comportera à minima :

- Un inventaire des installations et des équipements (canevas en annexe 5),
- Un diagnostic technique des installations, avec cotation de l'état de chaque constituant sur les critères Sécurité/conformité, Exploitation/maintenance et Fonctionnalité/performance, l'année prévisionnelle de remplacement, le signalement des appareils faisant l'objet d'une obsolescence, le signalement des installations devant faire l'objet d'une remise à niveau, l'indication des pièces devant être remplacées d'urgence,
- Un inventaire de la documentation mise à disposition du Titulaire,
- Un inventaire des plans et schémas manquants en chaufferie, sous-station et armoires électriques dédiées CVC,
- Un inventaire et état des lieux et des moyens mis à disposition du Titulaire,
- Un inventaire du niveau des stockages de combustible (fioul, bois, ...)

Le procès-verbal doit faire apparaître en face de chaque équipement, la mention « sans réserve » ou la description des défauts ou anomalies constatées.

Le rapport sera fourni sur clé USB dans un délai de deux (2) mois maximum sous les formes suivantes :

- Un (1) exemplaire sur support informatique (Excel) à la section gestion du patrimoine.
- Un (1) exemplaire sur support informatique (Excel) au chef d'antenne.

Cet état des lieux fera obligatoirement apparaître les installations et équipements qui ne satisfont pas aux règles de sécurité et de protection de l'environnement en vigueur à compter du début des prestations. Si le Titulaire juge que les installations ou les équipements nécessitent, avant leur prise en charge, des travaux de remise aux normes, il lui appartiendra de présenter à l'USID un devis détaillé de ces travaux.

Au-delà du délai imparti, le Titulaire ne pourra se prévaloir d'une anomalie pour élever une quelconque réclamation ou ne pas satisfaire à ses obligations.

La non présentation de ce procès-verbal par le Titulaire à l'échéance prévue équivaudra à dire que le Titulaire prend en compte une installation en état nominal et sans réserve. **De ce fait, le titulaire est mis en pénalités pour retard de remise de documents prévus au titre de la phase de démarrage. La validation de l'exécution de prestation ne peut donc être effectuée tant que la totalité des documents ne sera pas reçue.**

Lorsque l'installation est soumise à autorisation ou à déclaration d'installations classées, l'USID transmet la copie de cette autorisation ou de cette déclaration.

Pour les équipements et matériels nouveaux mis en place (ou rénovation lourde) en cours de marché, le Titulaire prendra connaissance des essais préalables à la mise en service des équipements et des procès-verbaux de réception qui constitueront l'état des lieux initial, ainsi que les conditions particulières de mise en jeu de la garantie des équipements.

Dans le cas où ces réserves mettent en évidence un risque potentiel, une avarie ou un dommage préjudiciable à la future conduite des installations, le RPA subroge le Titulaire dans ses droits et actions, nés ou à naître à l'encontre des constructeurs, fournisseurs, installateurs ou exploitants précédents, estimés responsables des dommages ou risques constatés (et notamment dans le cadre de l'application des diverses garanties).

Dans le cas où le procès-verbal est accepté sans réserve, le Titulaire s'interdit alors tout recours ultérieur et prend la responsabilité du bon fonctionnement des installations.

En fin d'exercice, la totalité des gammes de maintenance est réalisée sur l'ensemble des installations, et, un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels est établi et remis au plus tard 3 mois avant la fin du marché.

2.2. Modification par le titulaire

Aucune modification technique ne peut être apportée à l'installation par le Titulaire à ses frais sans que la personne publique en ait été préalablement informée. Ces modifications font l'objet d'un accord préalable prévoyant, en fin d'exécution du marché, soit la remise en état initial, soit la cession de la modification réalisée.

2.3. Restitution des équipements

Le Titulaire s'engage à laisser, en fin d'exécution du marché, les matériels ou équipements en état normal d'entretien et de fonctionnement.

Ceci implique que le Titulaire rend des installations dans un état tel qu'elles soient en mesure de fonctionner sans incident grave durant une saison de chauffe.

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels ou équipements est établi à la fin de l'exécution du marché.

2.4. Réversibilité

Durant les trois (3) mois précédant l'échéance, normale ou prématurée du contrat, le titulaire est tenu de laisser le libre accès aux installations, et de fournir tous les renseignements nécessaires à la reprise de la maintenance par une autre entreprise ou par la personne publique.

Article 3. ORGANISATION DES PRESTATIONS

3.1. Effectifs

Ce contrat comporte une obligation de résultats. Il appartient à la société Titulaire du présent contrat de prendre les dispositions nécessaires pour assurer les prestations demandées et à ce titre de mettre en place les effectifs nécessaires.

L'entreprise Titulaire du présent marché, doit disposer de services compétents et dimensionnés de façon à pourvoir aux opérations de maintenance et de dépannage identifiées au présent marché.

3.2. Encadrement du personnel

Le personnel employé pour l'exécution des prestations sera totalement sous la responsabilité de la société Titulaire du présent contrat. Il ne pourra en aucun cas faire état de quelconque subordination à l'égard de la personne publique, du personnel de l'USID ou du personnel occupant des sites.

3.3. Mesures de prévention

La société Titulaire du présent contrat et l'organisme bénéficiaire sont tenues de se conformer aux dispositions de l'arrêté du 19 mai 2020 (mesures de prévention concernant les travaux ou prestations effectués dans un organisme de la défense par une ou plusieurs entreprises extérieures) :

L'USID remettra au Titulaire sur demande les DTA.

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 19 mai 2020, un plan de prévention écrit sera établi. Le Titulaire s'engage à élaborer le projet de plan de prévention en lien avec les chargés de prévention de chacun des sites et à le transmettre à la personne publique dès la notification du marché.

L'établissement du plan de prévention sera précédé d'une inspection commune (Titulaire, chargé de prévention de site et surveillant de travaux de chaque zone géographique) des lieux d'exécution des prestations à l'issue de laquelle une analyse des risques sera réalisée.

Le plan de prévention doit prendre en compte les consignes de sécurité communiquées par la personne publique et doit comporter au moins des dispositions dans les domaines suivants :

- La définition des phases d'activités dangereuses et des moyens spécifiques correspondants
- L'adaptation des matériels, installations et dispositifs relatifs à l'opération
- Les instructions à donner aux salariés
- L'organisation des secours

Il y a autant de plans de prévention que de formations disposant d'installations soutenues au titre de ce marché.

Le Titulaire doit prendre, pour toutes les prestations à exécuter de nuit ou dans un lieu isolé, toutes les mesures nécessaires pour qu'aucun salarié de son entreprise ou de ses sous-traitants ne travaille isolément en un point où il ne peut être secouru à bref délai en cas d'accident.

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

À ce titre, le Titulaire communique à la personne publique le contenu précis des formations et informations communiquées à ses salariés en matière de prévention.

En outre, le Titulaire doit signaler à la personne publique, dans un délai de 24h00, tout accident du travail dont serait victime un de ses salariés ou de ses sous-traitants dans l'exécution des prestations objet du présent marché.

Les interventions du Titulaire ne pourront débuter avant la signature du plan de prévention. Cependant en cas de nécessité, le titulaire pourra intervenir à la demande de l'USID avant la signature du plan de prévention en étant accompagné d'un personnel de la formation de l'installation soutenue ou de l'USID.

3.4. Autocontrôle des prestations

Le Titulaire à l'entière responsabilité du personnel d'intervention. Il s'attache, par des visites inopinées à déceler les anomalies relatives au travail de son personnel d'intervention, de ses conditions de travail, et à mener les actions correctives correspondantes.

À cette fin, le Titulaire s'engage à faire des contrôles trimestriels. Ces contrôles seront assurés par un membre d'encadrement du Titulaire. En l'absence d'un compte-rendu de contrôle trimestriel, le titulaire est mis en pénalité pour non remise de document.

Le membre d'encadrement désigné par le Titulaire fait obligatoirement figurer sur sa main courante :

- Le nom de chaque personnel « contrôlé »,
- Les interventions ou anomalies constatées,
- Les observations éventuelles,
- Son nom, la date et l'heure de son passage.

Toutes les opérations d'autocontrôle doit-être consignées dans la GMAO du Titulaire et doit pouvoir être consultables par la personne publique.

Le Titulaire est informé que le présent contrat pourra faire l'objet de contrôles des prestations par un organisme mandaté par l'administration. Le titulaire sera averti par OS au moins un mois avant le contrôle. En cas de manquements constatés des obligations du titulaire, le coût de ces contrôles pourra être imputé au titulaire.

3.5. Garantie de fonctionnement et de sécurité des installations

Après toute intervention, le Titulaire s'engage, expressément et sous sa propre responsabilité, à ne remettre à la disposition des usagers que des équipements offrant toutes les garanties de bon fonctionnement et de sécurité.

Au cas où, pour quelque cause que ce soit, ces garanties ne pourraient être obtenues, le prestataire doit en aviser le responsable du service exploitant ainsi que la personne publique, et prendre toutes dispositions nécessaires pour condamner l'utilisation de l'équipement.

L'arrêt du service sera porté à la connaissance des usagers, par des pancartes placées en évidence. Le Titulaire prend également toutes les dispositions nécessaires par voie d'affiche, barrière ou tout autre dispositif de sécurité, pour interdire l'utilisation voire l'accès de l'équipement.

3.6. Garanties de continuité de service

Les périodes de congés annuels ou de congés maladie ne donnent droit à aucune diminution ou restriction, de quelque nature que ce soit, des prestations du présent marché ou de leur fréquence.

Le Titulaire doit justifier de moyens humains suffisants pour répondre parfaitement aux prestations contractuelles et notamment pour permettre la mobilisation rapide et efficace dans le cadre d'une intervention urgente.

Le prestataire est tenu de procéder à toutes les interventions de maintenance préventive ou corrective, comprenant le remplacement de tous les matériels défectueux ou risquant d'être défectueux, ceci dans les délais impartis et de manière à assurer la continuité de service et des performances des installations dont il a la charge.

La durée d'immobilisation des équipements nécessitée par les diverses prestations de maintenance, de dépannage ou de réparation doit être aussi réduite que possible et permettre l'observation stricte des règles de sécurité et des règles de l'art.

En cas d'avarie grave ou de réparation de longue durée entraînant un arrêt prolongé (de plus de vingt-quatre heures) d'un équipement, le prestataire est tenu d'aviser le représentant de la personne publique ainsi que le responsable du service exploitant de la nature, de l'importance des travaux à effectuer et du délai nécessaire à leur exécution.

Dans tous les cas, le titulaire doit continuer d'honorer ses obligations de résultats et respecter les temps imposés par la criticité de l'installation. De ce fait et s'il s'avère nécessaire, le titulaire prend à sa charge la mise en place d'une installation palliative (d'un système mobile) au titre de sa maintenance corrective palliative et dans l'attente d'une maintenance corrective curative pour limiter l'interruption de service. La solution apportée doit assurer le même niveau de performance que l'origine.

Le délai de mise en place de l'installation mobile doit respecter les conditions suivantes :

- **Installation de criticité C0 : sous maximum six (6) heures d'après le délai de dépannage ;**
- **Installation de criticité C1 : sous maximum vingt-quatre (24) heures d'après le délai de dépannage ;**
- **Installation de criticité C2 : sous maximum une (1) semaine d'après le délai de dépannage.**

Le titulaire doit informer le RPA de son intention de mettre en place une installation mobile.

Dans le cas d'une installation mobile dépassant le seuil ICPE, au sens du code de l'environnement, le titulaire devient l'exploitant dans la déclaration ICPE.

Cet avis sera donné par téléphone et confirmé, dans les moindres détails, par courriel ou télécopie le jour même et par lettre le jour ouvrable qui suivra.

Le coût énergétique et financier des installations palliatives mobiles sera intégré dans le calcul de performance énergétique, de ce fait elles seront dotées d'un dispositif de comptage. En cas d'absence de dispositif de comptage, il sera appliqué la puissance maximale de l'équipement multiplié par la durée.

3.7. Matériels

Les matériels utilisés pour assurer les prestations devront être conformes aux normes en vigueur. Les moyens de levage (nacelle) ou échafaudage, éventuellement utilisés pour l'exécution du marché sont à la charge du Titulaire.

3.8. Travaux intéressant la défense – Mesures de sécurité

Les travaux faisant l'objet du présent marché intéressent la défense ; le Titulaire doit, en conséquence, se conformer aux stipulations du cahier des clauses administratives particulières (CCAP) du présent marché.

Article 4. OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES CONTRACTANTS

4.1. Obligations du titulaire

« L'approvisionnement en FOD, FOL et GAZ PROPANE est assuré par le groupement de soutien de la base de défense (GSBdD) en liaison avec le Titulaire. Le Titulaire est en charge du suivi des niveaux des combustibles pour éviter tout arrêt des installations par manque de combustible.

Le Titulaire est tenu de fournir chaque mois le niveau des cuves à combustible ou des quantités du stock au GSBdD. Le titulaire peut augmenter cette fréquence en fonction de la capacité des cuves ou des stocks, en fonction des consommations. » (Le dépotage sera effectué en présence du représentant du titulaire.)
Le titulaire doit l'approvisionnement en plaquette bois et FOD pour la partie Nord du site de Phalsbourg.

4.1.1. Généralités

Dans le cadre de ses principales obligations,

Le titulaire assure la fourniture pour la partie Nord du site de Phalsbourg (P1) :

- De chaleur issue de la biomasse
- De chaleur issue du combustible FOD

Le Titulaire assure le suivi des combustibles stockés, la conduite, la surveillance, le réglage, le contrôle ainsi que l'entretien courant (P2) des installations :

- ⇒ De chauffage (production, distribution, émission),
- ⇒ De climatisation (production, distribution, émission),
- ⇒ D'eau chaude sanitaire (production, distribution),
- ⇒ De climatisation (production, distribution, émission),
- ⇒ De ventilation (CTA, ventilo-convecteur)

ET la maintenance corrective (P3) des installations :

- ⇒ De chauffage (production),
- ⇒ De ventilation (production),
- ⇒ De climatisation (production),
- ⇒ D'eau chaude sanitaire (production),
- ⇒ D'eau froide sanitaire (alimentation).

ET la conduite, la surveillance, le réglage, le contrôle et l'entretien courant des installations suivantes :

- ⇒ Extracteurs de gaz d'échappements et fumée ;
- ⇒ Équipements sous pression d'air
- ⇒ Dépoussiéreurs d'atelier
- ⇒ Piscine.

Le Titulaire dispose pour cela de chargés d'affaires et techniciens en nombre suffisant et possédant les qualifications et compétences nécessaires permettant de répondre ainsi parfaitement à ses **obligations** de résultats. Au besoin le titulaire fait appel à de la sous-traitance spécialisée.

Le Titulaire assure l'entretien intérieur des locaux mis à sa disposition.

Le Titulaire propose toutes solutions susceptibles d'améliorer l'exploitation et la maintenance des installations ainsi que la qualité des prestations. Une attention particulière sera portée à l'analyse et au suivi des énergies. Le Titulaire peut proposer une optimisation de la maîtrise des énergies soit sur la base des installations existantes, soit en proposant une amélioration des infrastructures et/ou des opérations

d'acquisition d'équipements permettant la réduction des énergies. Ces opérations d'amélioration ou d'acquisition éventuelles pourront donner lieu à l'éligibilité aux "Certificats d'économie d'énergie" qui seront la propriété de la personne publique. Les décisions d'investissement ou d'acquisition restent du ressort exclusif de l'administration.

Contrôle de l'exploitation

Le Titulaire rend compte de la bonne marche des installations et se prêt à toutes visites et contrôles demandés. Il présente à toute demande de l'administration les documents de contrôles et de suivis réglementaires et obligatoires, relatifs aux installations dont il a la charge (légionellose, amiante, livrets de chaufferie, portes et portails automatiques, réseau de gaz...).

Étant responsable de la bonne continuité du fonctionnement des installations, le Titulaire signale avec confirmation écrite, les incidents prévisibles dès qu'il peut les déceler.

4.1.2. Interlocuteur unique de l'USID

Outre le fait que les moyens humains nécessaires à la réalisation des prestations du marché soient de l'unique responsabilité du Titulaire, il est clairement stipulé que le Titulaire désigne un « interlocuteur unique » avant la fin de la phase de démarrage.

Qualifié et nommément désigné, l'interlocuteur unique est chargé de la gestion technique et administrative de l'ensemble du marché. Cet interlocuteur unique est, pour l'USID, le représentant du Titulaire et le référent permanent du marché. Cet interlocuteur unique doit pouvoir être joint par téléphone mobile et par courriel pendant les heures ouvrées. Cet Interlocuteur doit pouvoir se rendre physiquement à l'USID autant que de besoin pour rendre compte du déroulement du marché ou pour recevoir toute demande ou remarque de la personne publique ou pour participer à toute réunion en rapport avec les prestations du marché. En cas d'absence de cet interlocuteur unique (vacances, formation, etc.), un suppléant sera nommément désigné et ses coordonnées sont communiquées par courriel aux chefs d'antenne de l'USID avec copie au chargé d'affaire référent de l'USID (ses coordonnées sont communiquées au Titulaire lors de la notification du présent marché). L'interlocuteur unique doit être au fait du déroulement du marché sur l'ensemble du périmètre géographique de la BdD (période de mise en chauffe, planning de maintenance préventive sur les différents sites, commandes d'actions correctives ou de remplacement d'équipement, commandes d'études, etc.).

4.1.3. Chargé d'exploitation

Outre le fait que les moyens humains nécessaires à cette activité soient de l'unique responsabilité du Titulaire, il est clairement stipulé que, pour chacune des zones géographiques soutenues, le Titulaire désignera parmi ses salariés un chargé d'exploitation.

Le chargé d'exploitation constituera le représentant du Titulaire sur la zone dont il aura la charge.

Le Titulaire communique par écrit à la Personne publique le nom et les coordonnées du salarié retenu pour assurer cette fonction. Le Titulaire remplace le chargé d'exploitation durant ses périodes d'absences, par un salarié disposant des mêmes compétences et prérogatives.

Le chargé d'exploitation doit être joignable pendant les heures ouvrables dans l'heure après l'anomalie sous peine d'être mis en pénalité.

4.1.4. Formation et habilitations

Les agents devront posséder l'ensemble des habilitations requises pour l'exercice de leur mission (cœur de métier, électricité, travail en hauteur, etc.).

Le Titulaire assurera la formation de son personnel. Il s'engage à en maintenir le niveau de qualification et à rechercher la plus grande stabilité dans l'affectation de son personnel sur le périmètre géographique du marché.

Tout technicien et chargé d'exploitation intervenant en exploitation-maintenance sur le périmètre du marché doit posséder les connaissances et l'expérience requises, validées et vérifiables, dans les domaines suivants :

- Électricité et régulation
- Conduite et entretien d'installation de chauffage climatisation et ventilation
- Gestion énergétique
- Traitement d'eaux
- Réglementation applicable au domaine CVC
- Groupe électrogène

En sus des connaissances et des expériences demandées ci-dessus, les techniciens en charge des installations devront disposer des habilitations ou autorisations dans les domaines suivants :

- Électricité
- Manipulation de fluide frigorigène
- Intervention sur installation gaz et risque ATEX
- Interventions sur matériaux susceptible d'émettre des fibres amiantées.
- Équipements sous pression d'air ;
- Disconnecteurs
- Si nécessaire, conduite de nacelles, plateformes élévatrices ...

4.1.5. Outillage

Le Titulaire fournit à son équipe et sous sa seule responsabilité, l'outillage nécessaire et les appareils de mesure et de contrôle. Les appareils de mesure et enregistreurs feront l'objet d'étalonnage. Le Titulaire tient à jour les documents justificatifs, consultables par l'USID.

Dans le cas où des outillages spéciaux sont fournis par le constructeur ou l'installateur d'un équipement, ces outillages sont réputés faire partie intégrante de l'équipement considéré et doivent être maintenus, au même titre que l'équipement, par le Titulaire. Ces outillages seront référencés sur le carnet d'entretien ou le DIUO et sur la GMAO. De par leur nature et usage, ils resteront la propriété de l'USID à l'issue du marché.

4.1.6. Locaux

Suivant les sites, le titulaire peut bénéficier des locaux nécessaires à l'exercice de son activité. La taille et la désignation de ces locaux sont modulées et définies contradictoirement en fonction de la taille de chacun des sites à soutenir. Lorsque ce contrat s'exécute au seul profit de la personne publique, l'autorisation d'occupation des lieux peut être délivrée gratuitement, conformément à l'article L2125-1 du CG3P.

En conséquence, pour bénéficier des locaux, le titulaire devra solliciter une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) en relation avec le service Domaine de l'USID.

Le Titulaire installe le chargé d'exploitation et son équipe dans les locaux mis à sa disposition exclusive sur chacun des sites et mettra en place des installations conformes au code du travail (par exemple mobilier, fontaine à eau...). Il fait son affaire de tout ce qui concerne le fonctionnement de ses équipes.

Le stockage des pièces, consommables et produits d'entretien est de la responsabilité du Titulaire, il doit cependant être raisonné et proportionné avec les besoins. Concernant les équipements ou matériaux

pouvant comporter des risques quels qu'ils soient (environnementaux, sanitaires, explosifs etc.), le stockage devra être dûment justifié et validé par l'USID, en mettant en œuvre les dispositifs et réglementations nécessaires (rétention, alarme, armoire sécurisée, gestion de volumes, déclaration administrative, ...). Cette autorisation pourra être révoquée à tout moment, et particulièrement en cas de manquement constaté.

Le Titulaire prend en compte les locaux en l'état. Durant la phase de démarrage, Le Titulaire dresse avec l'USID un état des lieux qui est consigné dans le dossier initial. En cours de contrat, il informe, le cas échéant, l'USID de la nécessité de mises aux normes. Il veille au respect de la réglementation en vigueur et de la conformité avec les exigences du code travail.

Le Titulaire maintient les locaux mis à disposition dans un état impeccable de propreté et ne peut en aucun cas réaliser de travaux structurants sans autorisation formelle de la Personne publique.

Ces locaux ne sont en aucun cas utilisés par le Titulaire dans le cadre d'activités autres que celles directement liées aux prestations du marché. La personne publique garde la possibilité d'accès aux locaux mis à disposition du Titulaire et ce à tout moment moyennant la présence d'un représentant du Titulaire, sauf urgence.

4.1.7. Fournitures consommables liées à l'activité

Le Titulaire fournit au titre de son forfait l'ensemble des consommables nécessaires au bon déroulement de la totalité de ses prestations du marché.

Ces consommables incluront notamment, sans pour autant que la liste puisse être exhaustive :

- Les fournitures dites administratives ;
- Les produits et articles banalisés nécessaires à la maintenance technique (les lubrifiants, les voyants, les rouleaux de papier enregistreur, les peintures et vernis, la quincaillerie, etc..) ;
- Les consommables nécessaires aux analyses diverses ;
- etc.

4.1.8. Fournitures spécifiques

Le Titulaire doit, au titre de la partie forfaitaire du marché, la fourniture de la totalité des produits de traitement pour les installations dont il assure la maintenance y compris ceux nécessaires au traitement des eaux et fluides de chauffage, des eaux chaudes sanitaires et des eaux de baignade.

Les produits doivent être conformes à la réglementation en vigueur (transmettre fiche de données de sécurité).

La gestion de l'éventuel stock de ces articles est du ressort du Titulaire, il ne peut en aucun cas invoquer une rupture de ses stocks pour justifier une quelconque dérive du respect de ses engagements contractuels, en particulier en termes de disponibilité des installations.

4.1.9. Poste P1 (chaufferie biomasse Phalsbourg Nord Uniquement)

Le titulaire devra la fourniture de chaleur, mesurée par comptage en sortie de chaufferie, nécessaire à la réalisation de ses obligations contractuelles.

Le titulaire est tenu de respecter un taux de couverture annuel (noté TBIO) entre les produits biosourcés et le FOD tel que $TBIO \geq 90 \%$.

Ce taux correspond au rapport entre la chaleur produite par la chaudière « biomasse » et l'ensemble des chaudières sur une (1) année.

Le non-respect du protocole de fonctionnement fera l'objet de pénalités (article 13.1 du CCAP).

De fait, le titulaire sera responsable de la fourniture des combustibles de la chaufferie « biomasse » selon les prescriptions ci-dessous.

Pour éviter la rupture des combustibles, il devra se prémunir d'une réserve suffisante pour assurer le fonctionnement permanent des installations.

Le titulaire assure le contrôle du niveau et de l'état du stock. Il déclenche, à son initiative, les livraisons et contrôle systématiquement le bon déroulement des opérations de livraison.

Le titulaire se fait remettre, à chaque livraison, un « bon de livraison » indiquant la nature précise du combustible, sa provenance ainsi que le tonnage livré.

Le titulaire enregistrera chaque livraison sur le livret de chaufferie en y inscrivant la date de livraison, la quantité livrée et le taux d'humidité relative.

Tous les « bons de livraison » et « tickets de pesé » seront également conservés.

En cas d'intempéries, la livraison devra être effectuée par des vecteurs bâchés.

Le titulaire pourra choisir le fournisseur de son choix, cependant il devra s'assurer du respect des procédures d'accès au quartier La Horie. Tout refus d'accès au quartier par non-respect de ces règles ne pourra engager la responsabilité de la Personne publique.

Le Personne publique se réserve le droit de se faire communiquer à l'avance les dates de livraisons et d'y assister.

En tout état de cause, le titulaire sera tenu pour responsable de :

- toutes dégradations sur la chaudière « biomasse » induites par la non-conformité du combustible au regard des exigences du présent CCTP et/ou du spécification du constructeur ;
- toute rupture d'approvisionnement entraînant l'impossibilité de maintien du stock de sécurité et/ou l'utilisation forcée des chaudières FOD.
-

Il aura la charge du déneigement et de l'épandage de sel sur les voies d'accès aux stockages de combustible, pour permettre les livraisons.

4.1.9.1. Plaquette bois

4.1.9.1.1. Généralités

La fourniture du combustible utilisé par la chaudière « biomasse » est à la charge du titulaire. Cette prestation comprend :

- Les démarches commerciales liées à l'achat ;
- Le transport jusqu'au lieu de stockage ;
- Les opérations de déchargement et de manutention ;
- Les frais de contrôle de la qualité du combustible ;
- La gestion du stock.

4.1.9.1.2. Procédure de contrôle

Le combustible est déchargé en silo uniquement après accord du titulaire sur la base du « contrôle qualité » de chaque chargement certifiant les critères suivants :

- La quantité livrée (tonnage) ;
- Le granulométrie (homogène) ;
- Le taux d'humidité relative (relativement constant) ;
- L'absence d'impuretés (terre, cailloux, métaux, etc...).

Après un contrôle visuel du chargement, le titulaire procédera au protocole de contrôle suivant :

i. Contrôle des quantités

Sur fourniture du « ticket de pesée » établi sur une bascule réglementaire et contrôle visuel de la masse volumique apparente (BD en kg/m³).

ii. Contrôle de la granulométrie

Par contrôle de la nature du combustible sur le bon de livraison et contrôle sur échantillon

iii. Contrôle du taux d'humidité

Selon une méthode adaptée et fiable permettant de libérer le transporteur dans des délais acceptables (Mesure du taux d'humidité sur brut au four à micro-onde, thermo balance, ...).

4.1.9.1.3. Caractéristique du combustible

Le combustible biomasse répondra aux exigences de la notice 2910-A concernant la réglementation ICPE. Le combustible biomasse sera conforme aux exigences du constructeur (WEISS France) et devra respecter la norme NF EN 14961-1 et 4.

Ses caractéristiques sont les suivantes :

Nature : Plaquette de bois forestière

Qualité : Le combustible ne présentera ni moulure, ni pourriture, ni inclusion de terre ou de pierre ou de corps étrangers quelconques, notamment métalliques.

Humidité relative : 40 %

Granulométrie : 40 x 50 x 30 mm

Masse volumique : entre 275 et 320 kg/m³.

La consommation annuelle prévisionnelle est de 2200 tonnes.

4.1.9.2. Fioul domestique FOD

La fourniture du combustible utilisé par les chaudière FOD est à la charge du titulaire. Cette prestation comprend :

- Les démarches commerciales liées à l'achat ;
- Le transport jusqu'au lieu de stockage ;
- Les opérations de déchargements et de manutention ;
- Les frais de contrôle de la qualité du combustible ;
- La gestion du stock.

4.1.10. Poste P2

La conduite, l'entretien courant, la maintenance corrective et curative des installations de chauffage, de climatisation, ECS et de ventilation :

- **Circuit combustible et produit de combustion** : ensemble des installations depuis l'arrivée du combustible sur le site jusqu'à l'évacuation des fumées à l'air libre (jusqu'au couronnement du ou des conduits de fumée inclus) et l'évacuation des scories.
- **Installation de chauffage** : ensemble des installations en chaufferie et sous stations, ainsi que les matériels et le circuit de distribution jusqu'aux émetteurs dans les locaux inclus (robinets de quelque nature que ce soit inclus sur l'installation de chauffage). Les installations de chauffage comprennent également les locaux techniques, les générateurs d'air chaud et les appareils de chauffage électrique.

- **Installation d'eau chaude sanitaire (ECS) :** ensemble des installations en chaufferie, sous station et producteur autonome (ballons électriques en particulier) ainsi que le circuit de distribution jusqu'aux robinets de puisage inclus. Les réseaux enterrés d'eau chaude sanitaire et chauffage sont à la charge du titulaire dans sa totalité pour son entretien et sa réparation le cas échéant.
- **Installation électrique :** toute installation électrique en lien avec l'exploitation des installations de chauffage et d'ECS (alimentation, commande, télégestion, éclairage, réchauffage et chauffage, sécurité, armoire, tableau, comptage, autocontrôle, etc.).
- **Installation d'eau froide :** toute installation d'eau froide en lien avec l'exploitation des installations de chauffage et d'ECS (arrivée eau froide en chaufferie pour l'appoint de chauffage et la production ECS à partir de la vanne d'arrivée en chaufferie ou au ballon incluse). La personne publique sera responsable du réseau d'eau froide jusqu'au pied de la chaufferie et des différents ballons de production d'ECS. En revanche, le titulaire est responsable de l'ensemble des sécurités eau froide.
- **Installation d'eau froide intérieure aux bâtiments :** toute installation de distribution de l'eau froide à l'intérieur des bâtiments, à partir de la vanne d'alimentation du bâtiment incluse.
- **Traitement d'eau :** ensemble des installations de traitement d'eau en chaufferie et sous-station en lien avec l'exploitation des installations de chauffage, d'ECS.
- **Ventilation :** les installations de ventilation comprennent les ventilations mécaniques contrôlées, les caissons de ventilation, les ventilo-convecteurs, les aérothermes, les extracteurs de gaz brûlés et les clapets coupe-feu, ainsi que tous les réseaux aérauliques, y compris les bouches de soufflage et de reprise.
- **Climatisation :** les installations de climatisation comprennent les groupes de production d'eau glacée, les pompes à chaleur, les installations type VRV, les climatiseurs type split system, les unités de traitement d'air et les centrales de traitement d'air.

Cela comprends notamment :

- La conduite des chaufferies, des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de traitement d'eau, de climatisation et de ventilation de la BDD.
- L'entretien courant et la maintenance des installations thermiques, y compris la distribution et l'émission (té, robinets, radiateurs, convecteurs, ventilo-convecteurs.)
- Le maintien de l'équilibrage et la maintenance des réseaux secondaires (chauffage, climatisation, ECS)
- L'entretien courant et la maintenance des installations de ventilation, des centrales de traitement d'air, des ventilo-convecteurs, y compris le nettoyage des bouches de soufflage, de reprise et des réseaux
- L'équilibrage et le contrôle des réseaux aérauliques y compris les essais des clapets coupe-feu
- L'ensemble des dépannages 24h/24 tels que définis à l'article 4.2 du présent C.C.T.P.
- Les contrôles définis au présent C.C.T.P.
- La fourniture et la mise en œuvre des produits de traitement d'eau, d'adoucissement, de désinfection et filmogène
- Les remplacements de filtres des appareils de ventilation, fourniture incluse en P2
- La remise à jour annuelle des dossiers techniques des installations
- L'entretien des réseaux de distribution de l'eau froide pour alimentation des installations de chauffage, de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire à partir de la vanne d'alimentation de l'appareil ou du local technique jusqu'à l'appareil lui-même
- L'entretien des ballons de stockage, des producteurs d'ECS (y compris ballons centralisés) notamment nettoyage complet, détartrage et désinfection une fois par an. L'entretien des réseaux de distribution d'ECS jusqu'aux points de puisage inclus
- L'entretien de tout matériel électrique en chaufferie, local technique et sous-station nécessaire au fonctionnement des installations

- L'entretien, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des locaux mis à sa disposition.
- La fourniture des gaz frigorigènes quels qu'ils soient et quelle que soit leur quantité, leur manipulation faisant systématiquement l'objet d'une traçabilité, et l'étanchéité des circuits devant être contrôlée réglementairement.

Prestations concernant les énergies stockées

Le Titulaire est responsable de :

- Déclencher l'approvisionnement, en qualité et en quantité, nécessaire à la production du chauffage et de l'eau chaude sanitaire ;
- La conduite (suivi des consommations, jaugeage, service de commande) ;
- La réception de la livraison afin de contrôler les quantités et la qualité des combustibles livrés. Cela induit sa présence obligatoire lors de la livraison et équipé des équipements de contrôle nécessaires.
- Renseigner (selon les indications) et transmettre au gestionnaire énergie, le document unique de suivi.

Procédure avant commande de combustible :

1. Le Titulaire doit fournir mensuellement (chaque fin de mois, ou ponctuellement avant les périodes de congés scolaires), le niveau des cuves de FOD, FOL ou PROPANE sur l'ensemble des sites ou se trouve des cuves. Il en informera l'USID qui déclenchera la commande via l'unité de soutien de la base de défense.
Une alerte est déclenchée dès que le seuil de 30% de combustible restant sera atteint.
2. Le Titulaire doit retourner le bon de livraison au gestionnaire d'énergie. Toute modification de livraison, ou anomalie doit être renseignée sur le bon de commande.

Conduite du petit entretien, matériaux, pièces de rechange, matières consommables

Le Titulaire s'engage à assurer l'entretien des installations tel qu'il est défini par la réglementation en vigueur, les règles de l'art, ou à défaut et au minimum, dans les annexes du présent C.C.T.P.

Il est à noter que les filtres, le sel (adoucisseur), les produits de traitement d'eau (chauffage, ECS) sont également inclus dans le P2.

Le Titulaire a, à sa charge la fourniture des matières consommables (graisse, joints, ampoules, fusibles, boulonnerie, fluide de maintien de pression [à faire par un frigoriste], courroies, etc..) nécessaires à la réalisation des opérations d'entretien et de maintenance des installations, des équipements et des locaux techniques associés.

Sont considérés comme matériaux, pièces de rechange et matières consommables ceux dont l'utilisation est prévisible dans le cadre du programme d'entretien et de maintenance à la charge du titulaire.

L'ensemble des prestations dues au titre du P2 donnant lieu à un remplacement de pièces sont compris dans le prix forfaitaire annuel à concurrence d'une valeur de remplacement allant jusqu'à **750 € HT. À ce titre, le Titulaire ne peut se prévaloir de facturer le coût de la main d'œuvre pour la mise en place de ces pièces détachées.**

L'USID se réserve la possibilité d'imposer un fournisseur proposant un prix de pièce inférieur ou égal à 750 € HT pour une prise en charge par le Titulaire.

S'il le juge nécessaire l'USID peut procéder à une mise en concurrence pour l'acquisition des pièces. Leur pose peut être assurée par le Titulaire ou un autre prestataire selon les résultats de la mise en concurrence effectuée

Le Titulaire informe immédiatement l'USID en cas de constatations de dégradations, de défauts ou de pannes importantes du matériel ou des installations.

Dans le cas où le titulaire ferait l'objet de d'un (1) premier rappel par mail ou par ordre de service pour défaut de maintenance quelle qu'elle soit, la personne publique adressera au titulaire une lettre recommandée avec accusé de réception le mettant en demeure d'effectuer la prestation sous huit (8) jours. Si à l'expiration de ce délai le titulaire n'a pas réalisé la totalité de ses obligations, l'USID procédera à l'engagement de ces prestations de maintenance manquantes par une autre entreprise. Le montant des prestations engagées fait l'objet d'un montant de pénalités directement impacté sur le trimestre en cours.

4.2. Dépannage - astreinte

4.2.1. Permanence téléphonique

Le Titulaire dispose d'une permanence téléphonique, où il sera possible d'appeler 24h/24 et 7j/7, dimanches et jours fériés inclus, et d'un technicien responsable en mesure d'intervenir dans les délais ci-dessous pour procéder à tout dépannage ou mettre, si nécessaire, l'installation en sécurité.

Le numéro de téléphone du Titulaire et du service de dépannage doit être apposé sur la porte d'entrée de tous les locaux techniques dans lesquels il peut y avoir à intervenir.

De plus, afin de pouvoir être joint par le service de permanence, ce numéro est enregistré dans les consignes de l'USID, seule la permanence USID pouvant déclencher une intervention en dehors des heures ouvrables.

En cas d'intervention en dehors des heures ouvrables, le Titulaire doit un compte rendu à la personne publique à la reprise du service.

Le Titulaire doit indiquer obligatoirement la liste du personnel affecté, étant entendu que toute absence, quelle qu'en soit la cause, engendre systématiquement un remplacement.

4.2.2. Délai d'intervention

Les heures ouvrables s'entendant de 8h00 à 17h00 du lundi au jeudi et de 8h00 à 12h00 le vendredi. Les délais contractuels d'intervention de dépannage et de réparation sont donnés comme suit :

| Criticité | Intervention et dépannage (palliatif) | Réparation (curatif) | Astreinte |
|---------------------|---|---|-----------------------------|
| Criticité C0 | Sous un délai maximal de deux (2) heures, 24h/24, 7j/7 | sous un délai maximal de six (6) heures.* | 7 jours/7 jours 24h/24h, |
| Criticité C1 | Sous un délai maximal de vingt-quatre (24) heures, 24h/24, 7j/7 | sous un délai maximal de soixante-douze (72) heures.* | |
| Criticité C2 | Sous un délai maximal de une (1) semaine (délai global) | | |
| Criticité C3 | Sous un délai maximal de deux (2) semaines (délai global) | | |

La criticité des installations est décomposée de la manière suivante (spécificité en fonction de chaque site défini lors de la période préparatoire):

⇒ **Criticité C0**

Dépannage dans les deux (2) heures, vingt-quatre (24)h/24h, sept (7)j/7j, tous les jours de l'année pour les installations suivantes

- Chaufferie, sous station, installations opérationnelles, réseau, point de restauration.

⇒ **Criticité C1**

Dépannage dans les vingt-quatre (24) heures, vingt-quatre (24)h/24h, sept (7)j/7j, tous les jours de l'année pour les installations suivantes

- Installation production d'ECS ;
- Mise en sécurité en cas de dommage sur une installation dont la maintenance est assurée par le présent contrat et mettant en cause la sécurité des biens et des personnes.

⇒ **Criticité C2**

Intervention et réparation sous une (1) semaine en dehors des heures ouvrables pour les installations suivantes :

- Le reste des installations.

⇒ **Criticité C3**

Intervention et réparation sous deux (2) semaines en dehors des heures ouvrables pour les installations suivantes :

- Aucune installation de ce marché n'est concernée par cette criticité.

Le dépannage s'entend, au sens du marché, par celui qui (après recherche du défaut et détermination des causes) permet de remettre provisoirement en état de fonctionnement (y compris par des mesures nécessaires à la sauvegarde des personnes et des biens) avant une éventuelle réparation ultérieure.

Ce délai court à compter de la demande d'intervention téléphonique, faite soit par la permanence, soit par la personne publique. Pendant les heures ouvrées, un courriel de confirmation sera envoyé au plus tôt par le demandeur de l'intervention. En dehors des heures ouvrées, seule l'appel téléphonique sera utilisé. Le dépannage (maintenance corrective palliative) doit si nécessaire, se résoudre à la mise en place d'une installation mobile, à charge du titulaire.

Concernant les délais de remise en état définitive, le Titulaire respecte ses obligations liées aux prestations de garantie totale. Ces obligations sont décrites à l'article 4.1 du présent CCTP.

En tout état de cause, les délais de réparations définitives sont conformes à l'article 4.2.2 du CCTP en fonction de la criticité du matériel. Les délais de réception des matériels supérieurs à ces délais sont dûment justifiés par le Titulaire, en cas de non-respect des délais des pénalités s'appliquent.

Les interventions pour mise en sécurité dues à une cause étrangère au fonctionnement des matériels en locaux techniques (ex : coupure de gaz ou d'électricité) sont incluses au marché sans limitations.

Les conditions sont identiques pour les installations de chauffage touchées par la foudre.

4.3. Obligations diverses du titulaire

4.3.1. Gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO)

Le Titulaire doit, la mise en place d'un système de GMAO, que le RPA peut consulter (nombre d'accès illimité) via réseau Internet. Le système est mis en place en phase de démarrage et doit permettre au RPA, notamment et en temps réel :

- de suivre le planning de maintenance préventive ;

- de suivre l'avancement de l'exécution des gammes de maintenance et des actions de conduite des installations ;
- de consulter les rapports de maintenance préventive ;
- de suivre l'avancement des devis, des commandes, des factures correspondant à toutes opérations relevant du marché ;
- de contrôler l'atteinte des résultats, etc.

Toute intervention quelle qu'elle soit, réalisée dans le cadre du marché donnera lieu au renseignement précis et détaillé, par le Titulaire, dans son progiciel GMAO.

En aucun cas le titulaire ne peut exiger du RPA qu'il utilise la GMAO dudit titulaire à des fins de commande ou de communication. La GMAO du titulaire aura pour le RPA une vocation d'information et de contrôle. En aucun cas, le Titulaire ne peut se prévaloir de la présence d'informations consultables sur sa GMAO pour ne pas communiquer en bonne et due forme les avis d'information, comptes rendus, rapports ou documents de toutes sortes demandés par le RPA.

L'intégralité des données afférentes au marché saisies dans le progiciel GMAO du Titulaire est la propriété exclusive du Ministère des armées et doit être transmise à la Personne publique ou à toute entreprise désignée par la Personne publique en cas de fin de contrat par dénonciation du marché ou à échéance de ce dernier.

Tous les frais liés au fonctionnement ou au transfert de données de la GMAO du Titulaire, sous forme de fichiers de type Excel dont le format et la trame sont fixés par le RPA, sont inclus dans le prix forfaitaire du marché.

4.3.2. Télésurveillance

Le titulaire doit s'assurer que son personnel est qualifié pour exploiter le système installé. Il devra également s'assurer de la compatibilité du système avec les moyens dont il dispose.

Le titulaire devra effectuer à sa charge, le contrôle réglementaire du système de télésurveillance tous les 18 mois.

Les frais téléphoniques inhérents au système de télésurveillance sont à la charge du titulaire.

4.3.3. Télégestion

Le titulaire assurera à sa charge, les opérations de surveillance, de conduite et de maintenance des équipements de télégestion (GTC) des chaufferies et des automates en sous-stations.

Le titulaire doit s'assurer que son personnel est qualifié pour exploiter le système installé. Il devra également s'assurer de la compatibilité du système avec les moyens dont il dispose.

4.3.4. Protection des ouvrages

Le Titulaire a la responsabilité du nettoyage et de la protection des ouvrages concernés par les travaux réalisés par ses soins jusqu'à leur réception.

À ce titre, il doit assurer, à ses frais la fourniture, la mise en place des matériaux, l'enlèvement des gravats et déchets ainsi que la mise en place des équipements de protection nécessaires à cette prescription.

4.3.5. Plan de prévention des risques

Après avoir évalué les risques spécifiques, le Titulaire doit, durant la préparation des travaux, finaliser le plan de prévention des risques établi dès la notification du marché par l'administration et lui-même. Ce plan est établi conformément de l'arrêté du 19 mai 2020 complétant le code du travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure. Le plan doit être approuvé par la personne publique.

Le Titulaire doit signaler à l'USID toute non-conformité pouvant mettre en jeu la sécurité de son personnel, en rapport avec les installations, les équipements et l'infrastructure associée existant. Il doit proposer les mesures correctives nécessaires.

Après approbation, le Titulaire s'engage à faire appliquer à tout intervenant placé sous son autorité le plan de prévention. Il s'engage également, à la demande de la personne publique ou sur sa propre initiative, à mettre à jour le plan de prévention en concertation avec l'administration.

Il doit doter son personnel d'un vêtement de travail identifiable et des accessoires de sécurité indispensables à la réalisation des prestations.

4.3.6. Protection incendie

Vis à vis des règlements de protection d'incendie, les règles en vigueur seront appliquées (permis feu, stockage et identification des matières inflammables, bac de rétention, plan de prévention etc.).

Le Titulaire doit obtenir l'autorisation du maître d'œuvre qui lui délivrera un permis feu préalablement à l'exécution des opérations suivantes : soudage, oxycoupage, brasage, décapage, dégivrage, collage, tronçonnage des matériaux, etc.

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (chalumeau, lampe à souder...) doit être précédée de la remise au maître d'œuvre d'une fiche indiquant :

- la nature, le lieu, la date et la durée du travail à effectuer,
- les mesures de prévention prises contre les risques d'incendie.
- les moyens éventuels de lutte contre l'incendie prévus sur le chantier concerné.

Le Titulaire du marché doit obligatoirement et à ses frais réaliser les mesures de protection contre l'incendie.

4.3.7. Sécurité informatique

Toute mise en place ou utilisation de moyen informatique est subordonnée à l'autorisation du maître d'ouvrage. Cette autorisation dépendra à minima de la mise en place de logiciel anti-virus, a maxima (pour les moyens complexes ou utilisant internet) de l'homologation par la DIRISI.

4.3.8. Signalisation des travaux

Chaque fois que cela sera nécessaire, le Titulaire doit, à ses frais et avec l'autorisation du chef d'organisme, placer des barrages ou des déviations, poser des écriteaux et prendre toutes les dispositions pour assurer la signalisation et prévenir les divers usagers et personnels de la présence des zones de travaux.

En cas de sinistre, pour les installations relevant de sa compétence, le titulaire a la responsabilité de :

- déclencher toutes les actions nécessaires de sauvegarde,
- mettre en œuvre tous les moyens utiles de secours et ou de remplacement,
- prévenir le chef d'organisme ou son suppléant ainsi que l'USID.

4.4. Obligations de la personne publique

4.4.1. Consommables et énergie

La personne publique prend à sa charge :

- ⇒ la fourniture de l'eau froide pour le remplissage des installations et pour la préparation de l'eau chaude sanitaire

- ⇒ l'électricité (éclairage et force motrice) nécessaire dans les chaufferies et locaux techniques et alimentant les groupes de production d'eau glacée et les ballons électriques
- ⇒ Les énergies de réseaux (gaz, réseau de chaleur urbain,...), à l'exception de la chaufferie Biomasse sur le site de Phalsbourg partie Nord.

4.4.2. Procès-verbaux de contrôle

La personne publique transmettra au titulaire tous les procès-verbaux de contrôle (électriques, DTA, ICPE, etc.) en sa possession et qui intéressent la conduite des installations décrites au présent marché.

4.5. Certificats d'Économie d'Énergie (CEE)

Tous les travaux réalisés dans le cadre du présent marché d'exploitation devront être conformes aux exigences indiquées dans les fiches d'opération standardisées correspondantes, selon le dispositif des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE) en vigueur.

Les efficacités utiles et les efficacités énergétiques saisonnières (E_{tas}) des chaudières seront notamment supérieures ou égales au minimum imposés par le règlement (EU) n°813/2013, de la commission du 2 août 2013.

Les Certificats d'Economies d'Energies (CEE) générés par tous travaux effectués dans le cadre de ce marché sont propriétés de l'USID. Un bilan annuel des Cumac valorisés doit être fourni par le titulaire.

Cependant, via notification par OS, ils peuvent être valorisés directement par le Titulaire afin de faire bénéficier l'USID d'une remise de prix. Lors du remplacement de matériel, le Titulaire pourra proposer une remise chiffrée et ferme correspondant à la revente des CEE acquis par les ces travaux.

Article 5. CONDITIONS TECHNIQUES

5.1. Chauffage des locaux et température contractuelle

Les températures doivent être atteintes à l'heure d'occupation des locaux. Les mises en régime doivent être anticipées pour tenir compte de l'inertie du bâtiment. Le titulaire se doit de programmer les régulations en place pour atteindre ses objectifs. La marche forcée des installations ne peut se justifier que par une situation exceptionnelle de courte durée et doit faire systématiquement l'objet d'un compte-rendu à l'antenne locale.

Pendant la période effective de chauffage, le titulaire assure dans les locaux chauffés, la température contractuelle (voir tableau ci-après) tant que le dimensionnement théorique de l'installation le permet. Si la température extérieure est inférieure à la température de base et ne permet pas de respecter la température contractuelle, le titulaire doit mettre en œuvre tous les moyens pour se rapprocher de cette température.

Il est prévu un régime de ralenti, précisé dans le tableau ci-après.

Les températures sont mesurées au centre des locaux à 1,5 mètre du sol, le gradient de température entre le niveau du sol et la température mesurée ne doit pas être supérieur à 2°C.

5.1.1. Températures et horaires contractuelles de saison de chauffe

| Type de locaux | Plages horaires | Régime de température | Température en ° C | Observations |
|--|----------------------------------|-----------------------|--------------------|--|
| Locaux de permanence, de garde, poste de sécurité | H24-7 jours/7 | TN | 19° | Locaux occupés en permanence |
| Bureaux | Journée : 06 h 00-17 h 00 | TN | 19° | Du lundi au vendredi midi |
| | Soirée/Nuit : 17 h 00-06 h 00 | TR | 16° | |
| | Vendredi 12 h 00 à lundi 06 h 00 | TR | 14° | Week-end |
| Ateliers, magasins (hors bureaux) | Journée : 06 h 00-17 h 00 | TN | 16° | Avec activités humaines |
| | Soirée/nuît : 17 h 00-06 h 00 | TR | 14° | |
| | Vendredi 12 h 00 à lundi 06 h 00 | TR | 14° | Week-end |
| Locaux de stockage matériels | H24-7 jours /7 | THG | 12° | Hors présence et activités humaines sinon, se référer à ateliers, magasins |
| CMA, infirmerie | Journée : 06 h 00-17 h 00 | TN | 19° | Du lundi au vendredi midi |
| | Soirée/Nuit : 17 h 00-06 h 00 | TR | 16° | |
| | Vendredi 12 h 00 à lundi 06 h 00 | TR | 14° | Week-end |
| BCC (logements) | Journée : 05 h 00-22 h 00 | TN | 19° | Du lundi au vendredi |
| | Nuit : 22 h 00-05 h 00 | TR | 16° | |
| | Journée : 07 h 00-22 h 00 | TN | 19° | Week-end : samedi, dimanche |
| | Nuit : 22 h 00-07 h 00 | TR | 16° | |
| Chambres troupes VIVIEN | Journée : 05 h 00-22 h 00 | TN | 19° | Du lundi au jeudi |
| | /Nuit : 22 h 00-05h 00 | TR | 16° | |
| | Journée : 07 h 00-22 h 00 | TN | 19° | Week-end : samedi, dimanche |
| | Nuit : 22 h 00-07 h 00 | TR | 16° | |
| Locaux de restauration, cercle mess, points de restauration collectifs | Journée : 06 h 00-20 h 00 | TN | 19° | Y compris week-end |
| | Soirée/nuît : 20 h 00-06 h 00 | TR | 16° | |
| Foyer | Journée/Soirée : 11 h 00-21 h 00 | TN | 19° | Du lundi au vendredi midi |

| | | | | |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|-----|---|
| | Soirée/Nuit/Journée : 21 h 00-11 h 00 | TR | 16° | |
| | Vendredi 12 h 00 à lundi 06 h 00 | TR | 14° | Week-end (Pour CFIM en cas de présence des stagiaires 18° et 16° la nuit) |
| | | | | |
| Gymnase, salles de musculation | Journée : 06 h 00-16 h 00 | TN | 16° | |
| | Soirée/Nuit : 16 h 00-06 h 00 | TR | 13° | |
| | Vendredi 12 h 00 à lundi 06 h 00 | TR | 13° | Week-end |
| | | | | |
| Cinéma, salle multimédia ou de réunions isolées | Lorsque inoccupée | TGH | 12° | Mise en chauffe de ces locaux sur demande des formations |
| | Lors d'utilisation | TN | 19° | |
| | | | | |
| Chapelle et lieux de culte | Lorsque inoccupée | TGH | 12° | Mise en chauffe de ces locaux sur demande |
| | Lors d'utilisation | TN | 17° | |
| | | | | |
| Locaux CSA | Journée : 08 h 00-16 h 00 | TN | 19° | Du lundi au vendredi |
| | Soirée/Nuit | TR | 14° | |
| | | Journée complète : 00 h 00-23 h 59 | TR | 14° |
| | | | | |
| Locaux passifs | Pas de chauffage | - | - | Sans aucune activité. Vidange des réseaux |

Un planning précisant les jours chômés planifiés sera fourni annuellement au Titulaire par l'USID.

La période normale prévaut sur le régime réduit dans la gestion des inerties.

Le Titulaire assurera, dans les locaux techniques climatisés une température maintenue à 20°C et 22°C.

Dans un but d'optimisation permanente des consommations d'énergies et de fluides, l'USID adressera si besoin au Titulaire, par OS, un planning des absences de longue durée, par site et par bâtiment, afin que les températures des locaux soient adaptées. Les températures demandées par OS seront alors contractuelles.

À tout moment, l'USID pourra, par OS, et avec 24 heures de préavis, modifier les températures requises de l'ensemble ou de certains bâtiments spécifiques.

5.1.2. Saison de chauffe et essais préalables

La saison de chauffe prévisionnelle s'étend généralement du 15 octobre au 10 avril de chaque année. La date de mise en chauffe et d'arrêt du chauffage des installations seront fixés par ordre de service de l'USID et pourront varier en fonction des conditions climatiques, sur instruction de la Personne Publique.

Le Titulaire dispose alors de 48 heures pour la mise en route ou l'arrêt du chauffage.

Le Titulaire ne pourra débuter ou clore la mise en chauffe des installations sans ordre ou autorisation de l'USID.

Avant chaque saison de chauffe, le Titulaire doit procéder à une mise en route progressive des installations à titre d'essai et d'une vérification approfondie de l'état des équipements. La mise en route et les essais auront lieu en septembre de chaque année.

Les essais et relevés d'heures sont consignés sur le livret des chaufferies.

Si la période de chauffe devait se poursuivre exceptionnellement au-delà du 30 avril, les prestations afférentes pour la conduite et l'exploitation ne donneraient lieu à aucun complément de prix.

5.1.3. DJU contractuels

Les Degrés Jour Unité (DJU) contractuels seront de base 18.

Les DJU à prendre en compte le jour de la mise en chauffe et de l'arrêt des installations seront ceux publiés par la station météorologique la plus proche de référence de chaque site, selon la méthode COSTIC, arrondis à l'unité.

Elle sera précisée durant la première année servant de référence à la performance.

5.2. Eau chaude sanitaire

En application de l'arrêté du 30 décembre 2022 en vigueur, le Titulaire maintient en permanence la température de l'eau à une valeur contractuelle de 60°C au départ des installations de production d'eau chaude sanitaire, et une température de 55°C en tout endroit de la boucle d'eau chaude sanitaire. Afin de combattre la légionellose et au vu de la diversité des matériaux utilisés dans la distribution de l'ECS, ces températures minimales doivent être respectées scrupuleusement. Les températures de distribution ne doivent pas créer de risque de brûlure par les usagers.

Si nécessaire, des chocs thermiques (ou chimiques) pourront être faits. L'attention du titulaire est attirée sur les occupations très variées des bâtiments (logements ou hangars) et la nécessité de bien prévenir par affichage les occupants si ce procédé est mis en œuvre ainsi que l'obligation d'agir en liaison avec l'occupant et l'USID.

Pour cette dernière contrainte le Titulaire est fondé à formuler toute observation ou demande de travaux qui pourraient s'avérer nécessaire pour y parvenir.

Il est précisé que la température moyenne de l'eau froide est de 10°C.

La fourniture de l'eau chaude sanitaire est assurée toute l'année. Toutefois, le Titulaire peut interrompre cette fourniture pour travaux annuels d'entretien pendant une durée totale de trois jours par an, par périodes de moins de 48 heures consécutives, pendant la période d'été. Le Titulaire doit en aviser la personne publique 1 mois avant chaque interruption et désinfection du réseau.

Dans le cadre de la lutte contre la légionellose le Titulaire aura les obligations suivantes :

- Consigner obligatoirement sur un carnet de suivi des installations, toutes les prestations sur l'ECS (date, nom du technicien, travail exécuté, etc.) ;
- Vérifier de façon hebdomadaire les températures de départ sur la distribution et les températures de bouclage ;
- Effectuer une chasse sur les ballons de stockage pour les installations équipées ;
- Réaliser les opérations de désinfection des producteurs d'ECS de tous types. **Une attestation d'exécution de ces prestations sera fournie à l'USID dans un délai de deux (2) semaines après l'intervention ;**
- Nettoyage, détartrage et désinfection des pommeaux de douche et mousseurs semestriellement (dans la limite de compatibilité des installations).

- Analyse réglementaire légionnelle.

Les opérations de désinfection des producteurs d'ECS sont établies suivant un planning validé lors de la réunion annuelle. Une attestation d'exécution sera fournie à l'USID dans un délai de deux (2) semaines.

Article 6. PRESTATIONS CHAUFFAGE ET ECS

6.1. Surveillance des installations pendant la période de chauffage

Elle est assurée en fonction des besoins, au minimum une fois par jour ouvré (5 J sur 7).

Lors de ses visites, le Titulaire porte sur le livret de chaufferie, toutes visites quelles qu'elles soient (maintenance, dépannage), toutes indications des appareils de mesure qu'il relève à chacun de ses passages ainsi que mentions de toutes observations utiles et de tout incident.

Les plages horaires contractuelles sont planifiées de façon fixe et hebdomadaire (exemple : site x : en période de chauffe : présence les lundis, mardis, mercredis et jeudis de 8h00 à 12h00).

Les interventions planifiées ne sont jamais programmées les vendredis après-midi, sauf sur autorisation du représentant de la Personne Publique.

Si le volume horaire constitué par les plages-horaires fixes proposées dans son offre par le Titulaire ne s'avère pas suffisant pour réaliser la totalité des prestations de conduite et de maintenance de niveau 1 à 5, exigées par le présent CCTP, pour l'intégralité des installations incluses dans le périmètre du marché, le Titulaire doit déployer sur sites, les moyens humains et techniques supplémentaires nécessaires pour répondre parfaitement à la totalité des prestations contractuelles ceci sans exiger l'augmentation du montant P2 du présent marché.

6.2. Surveillance des installations en dehors de la saison de chauffe

Certains appareils devant rester sous tension, soit pour la nécessité de leur fonctionnement (pompes de relevage), soit pour leur bonne conservation (coffrets de régulation, etc.), le Titulaire assurera, en dehors de la saison de chauffe, des passages de vérification, contrôle et surveillance dans les chaufferies. Toutes ces interventions seront consignées dans son cahier de visites et le Titulaire en avisera l'USID lors des réunions programmées.

6.3. Prestations d'entretien périodiques

Pour rappel, le titulaire doit faire effectuer ses propres analyses d'eau en complément du marché d'analyse des eaux du SID NE. Il demandera les analyses au RPA et en effectuera l'exploitation.

6.3.1. L'entretien général et la vérification de tous les appareils en chaufferie

Conformément au guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien de matériels avec garantie de résultat, approuvé par la décision n°2007-17 du 4 mai 2007 du Comité exécutif de l'OEAP, elles comprennent obligatoirement au minimum sans être exhaustives :

- L'entretien général et la vérification de tous les appareils en chaufferie
- Le Titulaire doit, en outre, assurer les prestations suivantes :
 - La vérification et le relevé, en chaufferie, des compteurs de remplissage et d'appoint d'eau des installations de chauffage et des compteurs d'énergie et de volume d'eau chaude,
 - La recherche de fuites éventuelles,
 - La recherche de présence anormale d'eau dans les caniveaux accessibles et regards de relevage accessibles,

- Le nettoyage complet de la chaufferie, des locaux annexes et des sous-stations,
- Nettoyage des conduits de fumées, cheminées et conduits de ventilation haute,
- Un certificat de ramonage sera fourni à l'USID **au plus tard deux (2) semaines après chaque ramonage,**
- Les manœuvres nécessaires des bouteilles de purge et des groupes de sécurité,
- La vérification du bon fonctionnement des groupes de sécurité deux fois par an,
- Purge des ballons,
- Remplacement des anodes (inclue au P2),
- Les manœuvres, au moins quatre fois par an, de toutes les vannes et robinets.
- Toute autre mesure d'entretien nécessaire au bon fonctionnement des appareils et des installations.

Une gamme de maintenance est présentée en Annexe 3 du présent document.

6.3.2. Distribution intérieure

Le Titulaire doit :

- La vérification du fonctionnement, la recherche et la réparation des fuites et autres désordres.
- La purge des installations de distribution
- Le resserrage et la réfection des presse-étoupe de robinetteries
- L'entretien des appareils tournants et le remplacement annuel des filtres, notamment pour les ventilo-convecteurs et les aérothermes

6.3.3. Traitement d'eau

Les installations de traitement de l'eau fonctionnent toute l'année.

Le Titulaire est responsable de la surveillance et de l'entretien des appareils de traitement des eaux (Chauffage et ECS).

Le Titulaire s'engage à assurer les prestations suivantes :

- Adoucisseurs : conduite et entretien courant
 - Fourniture (inclue au P2) et chargement du sel dans les bacs à saumure,
 - Essais périodiques du dispositif automatique de régénération,
 - Vérification de l'étanchéité des vannes, clapets, robinets,
 - Contrôle de la dureté de l'eau en amont et en aval de l'adoucisseur,
 - Réglage du by-pass et du cycle,
 - Maintien de l'eau adoucie à la dureté adéquate afin d'assurer une bonne protection des chaudières et des réseaux chauffage et ECS,
 - Désinfection annuelle.
- Pompe doseuse : conduite et entretien courant
 - Préparation des solutions d'additifs et mise en place dans les bacs.
 - Contrôle du bon fonctionnement de la pompe.
 - Contrôle de l'émetteur d'impulsions.
 - Contrôle des clapets et crépines.
 - Analyse de l'eau en amont et en aval du point d'injection.
 - Réglage du débit de la pompe
 - Maintien dans l'eau de la concentration en additif nécessaire pour assurer une bonne protection des réseaux chauffage et ECS.
- Filtre (clarificateur)

- Nettoyage bimestriel du filtre et des barreaux magnétiques.

Le titulaire veille à maintenir les installations de filtrations en capacité d'assurer leur fonction.

Le Titulaire effectue 2 fois par an une analyse de l'eau traitée par traitement filmogène. Les résultats des analyses sont inscrits dans un livret sanitaire.

En complément, le titulaire est tenu de transmettre sous un délai de un (1) mois, une copie des résultats d'analyse en version dématérialisée à l'USID, section gestion du patrimoine.

Eau de remplissage des installations de chauffage :

Pour faciliter la prévention des risques inhérents à la qualité de l'eau du réseau chauffage, le Titulaire doit faire réaliser à ses frais tous les ans, une analyse de cette eau : TH, TA, TAC, pH, teneur en Fer, MES. Cette analyse portera sur les prélèvements au départ et au retour de chaque circuit de chauffage.

Il maintiendra le pH en injectant les produits adaptés après analyse des particularités de l'installation (présence de boues, corrosion, variété des métaux en présence, etc.).

La fourniture des produits nécessaire est à la charge du Titulaire.

Les résultats des analyses seront consignés dans le livret de chaufferie et seront fournis également dans le rapport annuel.

En complément, le titulaire est tenu de transmettre sous un délai de un (1) mois, une copie des résultats d'analyse en version dématérialisée à l'USID, section gestion du patrimoine.

6.3.4. Traitement d'eau chaude sanitaire

En dérogation au guide de rédaction de clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien de matériels avec garantie de résultat, approuvé par la décision n°2007-17 du 4 mai 2007 du Comité exécutif de L'OEAP, ce marché comprend la fourniture et l'introduction des produits de traitement de l'ECS.

Le Titulaire effectue une fois par an une analyse des paramètres physico-chimiques de l'ECS : pH, TA, TH, TAC, MES, teneur en Cuivre. Les points de contrôles sont déterminés en liaison avec l'USID. Pour cela, est mis en place un programme de tests ou d'analyses, effectués sur des points déterminés en fonction des dangers identifiés que peuvent présenter les installations.

Le marché prévoit au minimum le détartrage et une désinfection des productions d'ECS y compris les pommeaux de douches et brise-jets.

Le remplacement annuel des anodes des ballons d'ECS est inclus au P2.

La méthodologie de détartrage et de désinfection est précisée par le Titulaire (marque, nature et dosage des produits utilisés). Il est exigé une garantie de résultat par l'USID.

Le représentant de la personne publique peut exiger d'être présent avant chaque remontage de platine afin de contrôler la prestation du titulaire (anode en bon état, résistance nettoyée) par un représentant du maître d'œuvre. En l'absence d'un représentant, le titulaire doit transmettre un dossier photo prouvant la bonne exécution de la prestation. Un bon d'intervention signé des deux (2) parties doit être remis au chef d'antenne. Sans ce bon d'intervention, la prestation est considérée comme non réalisée et le trimestre concerné ne peut pas faire l'objet d'une certification du service fait. En complément, le titulaire fait l'objet d'une mise en pénalité pour retard dans l'exécution de la maintenance préventive conformément à son planning de maintenance.

Le Titulaire fournit un certificat de désinfection des productions d'ECS et procède à ses frais à une analyse bactériologique (laboratoire accrédité) sur les points du réseau ci-dessous :

- sur chaque point de production suivant la liste fourni par l'USID
- au point de puisage le plus défavorisé
- en sortie de production
- sur le retour de boucle

Une analyse sera effectuée au cours de la période de chauffe et une seconde hors période de chauffe. Les résultats de ces contrôles sont fournis à l'USID en format dématérialisé, sous un délai d'un (1) mois, et une fois par an avec le rapport annuel.

Le rapport doit préciser :

- L'adresse géographique du site du prélèvement,
- le numéro du bâtiment ou du composant,
- le numéro de la pièce.

En cas de problèmes sur les résultats des analyses, le Titulaire doit prévenir immédiatement l'USID et le chargé de prévention de l'emprise afin de prendre les mesures nécessaires.

Dans le cas d'analyses positives à la présence de légionnelle, le Titulaire prend les mesures adéquates pour supprimer l'infection et prend à sa charge les analyses supplémentaires.

Le Titulaire doit également rendre compte de toute détection de canalisation en mauvaise état pour estimation de leur remplacement.

6.3.5. Matériel incendie

Le Titulaire assurera le suivi et la maintenance des systèmes de détection et d'extinction incendie propres aux appareils de production de chauffage.

Le suivi des extincteurs (concernant les locaux sous la responsabilité du Titulaire) est à la charge des organismes soutenus.

6.4. Petites fournitures

La liste des pièces dont le remplacement (fourniture et pose) est à la charge de l'exploitant dans le cadre des prestations « P2 » est principalement, mais de manière non exhaustive, décrite ci-après.

6.4.1. Électricité

- Petit appareillage électrique tels que relais, contacteurs, fusibles, témoins lumineux, bobines, filerie, etc.
- Les ampoules ou tubes fluorescents pour l'éclairage en chaufferie et sous-station.

Les matériels à remplacer en armoire électrique le seront par des marques identiques de manière à assurer l'homogénéité des marques (pas de marques différentes dans une même armoire). Les couleurs des câbles électriques seront respectées.

6.4.2. Pompes

- Joints, réfection des presse-étoupe, garniture, couvercle, bride, panier, roulement, condensateur, larmier, turbine, visserie.

6.4.3. Vannes et robinetteries

- Robinetterie de radiateur (intervention unitaire et ponctuelle).
- Vannes des réseaux d'ECS
- Robinetterie des points de puisage

6.4.4. Autres pièces dont le remplacement est prévu dans le P2

- Filtres,
- Sel et produits de traitement de l'eau du chauffage et de l'E.C.S.,
- Electrodes,
- Thermomètres
- Manomètres
- Courroies
- Accouplement
- Gicleurs
- Ingrédients divers (chiffons, huiles, produits d'entretien, etc.)
- Joints
- Aquastats

6.5. Autres interventions dans le courant de la saison de chauffage

- Nettoyage, une fois par an, des contacts de tous les relais électriques
- Le Titulaire procédera au moins trois fois dans le cours de la saison de chauffage, à un nettoyage des filtres, des pots de décantation et fera des chasses énergiques par les organes de purge des chaudières et des points bas des gros collecteurs pour enlever les boues qui auraient pu s'y accumuler.
- Signature des registres de sécurité.

6.6. Essais et contrôles

6.6.1. Essais et contrôles périodiques

- Le Titulaire assurera de façon systématique, et au moins UNE FOIS PAR MOIS, les contrôles de combustion ci-dessous :
- Dépression au foyer et à la buse.
- Mesure du taux de CO₂, O₂, CO,
- Température de fumées à la buse de départ.
- Rendement de combustion.

6.6.2. Essais et contrôles supplémentaires

Au cas où il serait constaté soit un mauvais fonctionnement des installations, soit que les températures imposées ne sont pas atteintes, soit un phénomène d'émission de fumées nocives ou toutes autres causes d'insatisfaction, des analyses de combustible pourront être faites, en présence du Titulaire ou de son représentant.

6.6.3. Relevés et vérifications des compteurs

Un relevé de tous les compteurs (combustible, eau froide destinée à l'eau chaude sanitaire, eau d'appoint) sera effectué contradictoirement par le Titulaire, en présence d'un représentant de la personne publique, au début et à la fin de la saison de chauffage ainsi qu'à la fin de l'année civile.

L'entretien et, s'il y a lieu, le remplacement, des compteurs sont à la charge du Titulaire, qui en assure également les relevés nécessaires à la facturation et/ou au calcul de l'intéressement.

En cas de défaillance d'un compteur d'ECS, le Titulaire prendra une quantité égale à la consommation enregistrée pour la même période l'année précédente.

6.6.4. Contrôle des consommations

Le Titulaire doit procéder à des relevés mensuels des compteurs de combustible ou des niveaux de combustible liquide complétés des livraisons éventuelles, ainsi que des compteurs d'eau chaude sanitaire et des compteurs de chaleur.

Le Titulaire doit installer les compteurs manquant sur le circuit primaire (compteurs d'énergie télé relevables) et les compteurs manquant sur les circuits d'adduction en eau froide des productions d'eau chaude. Il doit tenir un registre des relevés afin de pouvoir détecter les fuites.

Ces relevés seront portés sur le livret de chaufferie.

Ces relevés devront être transmis avant le 5 du mois suivant le relevé.

6.6.5. Équilibrage des installations

Le maintien de l'équilibrage thermo-hydraulique des installations thermiques est due par le Titulaire. Les écarts de températures devront être de faible importance, le Titulaire veillera en permanence à améliorer l'équilibrage hydraulique.

6.6.6. Courbes de températures :

Le Titulaire procède à la détermination de la courbe de chauffe « théorique » dans chaque chaufferie.

Une fois obtenu le réglage optimum, la courbe doit être affichée en chaufferie et la température sera contrôlée à chaque visite par comparaison entre la température de départ du circuit et le point de la courbe correspondant à la température extérieure.

Les trois valeurs ci-dessous seront consignées sur le livret de maintenance :

- Température extérieure.
- Température de départ.
- Pente de la courbe.

Le Titulaire doit être capable de fournir à l'USID, sur la demande de celle-ci, une fiche répertoriant, par chaufferie, les circuits régulés et les différents régimes correspondants (courbes et consignes de régulation, réglages, programmes horaires...).

6.6.7. Enregistrement des températures :

Le Titulaire procède durant la période de chauffe, à des campagnes de mesures de température ambiante dans les bâtiments ainsi que sur l'ECS de façon à s'assurer de l'atteinte du niveau de confort requis tel que défini à l'article 5.1.1.

Il produit, lors des réunions mensuelles d'exploitation, ses relevés de température par bâtiment.

Chaque année, l'ensemble des bâtiments doivent avoir fait l'objet d'au moins une campagne de mesures de température conforme. Les enregistrements sont faits sur une période d'une semaine ou plus. La priorité des bâtiments pourra être étudiée avec l'USID.

Les enregistreurs sont déplacés et/ou relevés chaque semaine, en fonction des demandes de l'USID ou suivant l'avis du Titulaire. Cinq mesures simultanées minimum dans un même bâtiment sont exigées, en fonction de l'orientation des façades et/ou de la nature des locaux (en particulier pour les bâtiments à usage mixte)

Le Titulaire doit transmettre sous cinq (5) jours ouvrés les courbes d'enregistrement à l'USID et à son gestionnaire d'énergie (GEEP).

Les manques ou excès de température doivent être corrigés et une mesure de température après correction doit être effectuée. Les déséquilibres de températures constatés dans un même bâtiment doivent être corrigés par action sur les organes de réglage.

Les résultats des campagnes de mesure doivent être fournis à l'USID via l'outil PIMENT (propriété du ministère) qui est un fichier Excel. À cet effet, le Titulaire se renseigne sur les impératifs devant apparaître sur ce fichier et le fera correspondre avec les données sources de ses sondes.

L'USID dispose de sondes de marque KYMCO, qui peuvent en cas de besoin être prêtées. Dans le cas d'un prêt de matériel du SID, le titulaire s'engage à signer une prise en compte du matériel, et à gérer les piles associées aux dites sondes.

En cas de non-restitution, casse ou perte du matériel, en fin de contrat celui-ci sera déduit de la dernière facture, au prix d'achat neuf.

6.7. Livrets de chaufferie

Le Titulaire fournira et tiendra à jour l'ensemble des livrets de chaufferie.

Ce livret doit être transmis pour visa à la personne publique. Il devra être présenté lors des inspections vétérinaires et contrôleur général des armées

Le Titulaire portera sur le livret :

- Les relevés de fonctionnement des installations (courbe de régulation, température départ/retour/extérieur, index compteurs, etc.).
- Les relevés de suivi des traitements des eaux (chauffage, eau appoint et ECS).
- La mention des prestations d'entretien préventives.
- Un compte rendu des accidents, incidents ou difficultés rencontrés en chaufferie ou dans l'installation, avec indication des températures d'arrêt.
- Les interventions dans les locaux,
- Les rendements de combustion
- Toute information jugée nécessaire à la conduite des installations,
- Chaque intervention comportera la date, le nom et la signature de l'intervenant.

6.8. Carnet sanitaire

Le Titulaire fournira et tiendra à jour sur tous les sites ayant une production d'ECS un carnet sanitaire qui sera laissé en permanence en chaufferie.

Ce livret pourra être transmis pour visa à l'USID. Il devra être présenté lors des inspections vétérinaires et contrôleur général des armées

Le Titulaire portera sur ce carnet :

Toutes les données relatives à l'installation ECS en particulier le plan détaillé du réseau et les informations suivantes :

1 - A chacun de ses passages :

- Le relevé des températures départ – retour bouclage ECS

- Le relevé de la température de production
- Les informations relatives à l'entretien du matériel de traitement de l'eau,
- Toutes les indications des appareils de mesures,
- Toute information jugée nécessaire à la conduite particulière de l'installation,
- La date, le nom et la signature de l'intervenant.

2 - Chaque mois :

- Le relevé des températures aux points de puisages les plus défavorisés,
- L'index du compteur ECS.

3 – Quatre fois par an :

- Les chasses réalisées sur les ballons de stockage (5 à 10 %).

4 – Deux fois par an :

- Une copie des analyses bactériologiques et physico chimiques,

5 - Annuellement :

- Seront précisées les vidanges, inspections, nettoyages/détartrages et désinfection des ballons de stockage. Une copie du certificat restera dans le carnet,
- Contrôle de l'anode de protection contre la corrosion,
- Contrôle du bon fonctionnement des vannes, clapets, mitigeurs, ...
- Contrôle des manchettes d'inspection,
- La vérification des terminaux (état général, entartrage, joints...).

6.9. Sécurité - conformité

Le Titulaire sera responsable :

- Du maintien en bon état des coupures électriques.
- Du maintien en bon état des coupures combustible.

Le Titulaire fera vérifié, une fois par an, le fonctionnement et le bon déclenchement des détecteurs de gaz, ainsi que la détection et report d'alarme incendie par un organisme agréé.

Le Titulaire procédera annuellement pour les chaufferies gaz aux vérifications d'étanchéité du réseau gaz en chaufferie.

Les opérations de vérification seront consignées dans le livret de chaufferie.

Elles se feront selon les règles de l'art avec du matériel approprié.

Le Titulaire doit la vérification annuelle de tous les disconnecteurs liés au présent marché.

Les résultats de ces contrôles sont fournis à l'USID en format dématérialisé, sous un délai d'un (1) mois.

6.10. Entretien et maintenance des postes de livraison de gaz naturel

La personne publique subroge le Titulaire dans ses droits et obligations vis-à-vis de GrDF. En conséquence, il se doit de vérifier le bon fonctionnement du compteur et, en cas de problème, le Titulaire doit demander à GrDF d'intervenir dans les plus brefs délais.

6.11. Contrôles réglementaires

Le Titulaire est chargé d'assurer l'entretien mais également les contrôles et vérifications périodiques obligatoires des installations de chauffage, des ICPE et des installations de climatisation. De ce fait, il

prendra à sa charge l'intervention d'un organisme agréé pour le contrôle de ces installations. Le Titulaire devra assurer la présence d'au moins un opérateur lors de ces contrôles.

Ci-dessous le tableau de répartition des responsabilités des contrôles et vérifications :

| Objet du contrôle | Nature du contrôle | Responsable exécution contrôle | Document d'enregistrement | Périodicité |
|--|---|--------------------------------|--|--------------|
| Chaudière toute puissance | Entretien annuel | Personne qualifiée | Attestation d'entretien | |
| | Ramonage | Personne qualifiée | Attestation de ramonage | Annuelle |
| Chaudière (s) puissance totale comprise entre 1MW et 20 MW | Contrôle de l'efficacité énergétique Contrôle des émissions polluantes | Organisme accrédité | Registre ou livret de chaufferie + rapport de contrôle | Biennale |
| | Vérification et étalonnage du système de détection gaz | Personne compétente | Registre ou livret de chaufferie + rapport de contrôle | Annuelle |
| | Vérification du système de détection incendie | Personne compétente | Registre ou livret de chaufferie + rapport de contrôle | Annuelle |
| | Vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité | Personne compétente | Registre ou livret de chaufferie + rapport de contrôle | Annuelle |
| | Vérification de l'étanchéité des tuyauteries gaz | Personne compétente | Registre ou livret de chaufferie + rapport de contrôle | Annuelle |
| Réservoirs et canalisations double paroi | Vérification de l'étanchéité | Organisme accrédité | Rapport de contrôle | Quinquennale |
| | Contrôle de fonctionnement de l'alarme de détection de fuite | Personne compétente | Registre d'entretien | Annuelle |
| Extracteurs de gaz échappement, fumées de soudure, fosses... | Mesures de débit au captage | Personne compétente | PV de mesures | Annuelle |
| Groupe électrogène | Entretien courant | Personne compétente | Registre ou livret de chaufferie | |
| | Test de fonctionnement | Personne compétente | Registre ou livret de chaufferie | Mensuelle |
| | Contrôle réglementaire | Organisme accrédité | Registre ou livret de chaufferie + rapport de contrôle | Annuelle |

Les rapports sont transmis à l'USID, en format dématérialisé à l'issu des contrôles sous un délai d'un (1) mois.

Les prestations suivantes sont exclues du présent marché :

- contrôle des extincteurs mobiles,
- vérifications électriques (la mise aux normes suite à vérifications est incluse),
- le contrôle quinquennal des ICPE DC.

6.12. Installations classées rubrique 2910

Le titulaire doit :

- l'état des stocks des produits :
 - présence de l'état des stocks (la nature et la quantité) de produits dangereux ;
 - présence de l'état (la nature et la quantité) des combustibles consommés ;
 - conformité des stocks de produits dangereux présents le jour du contrôle ;
 - produit dangereux stockés sur rétention adaptée ;
 - présence des fiches de données de sécurité de chaque produit (qu'il soit solide, liquide ou gazeux) ;
 - adéquation entre nature du combustible déclaré et combustible utilisé le jour du contrôle ;
 - présence du plan général des stockages: absence de matières dangereuses non nécessaires à l'exploitation à l'intérieur des locaux abritant des appareils de combustion.
- les consignes d'exploitation comprenant :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances qui en résultent ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les conditions de stockage des produits ;
- la fréquence de contrôles de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs et de vérification des dispositifs de rétention ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité ;
- les consignes pour les démarrages et les arrêts (les phases de démarrage et d'arrêt des installations de combustion sont aussi courtes que possible).
- la localisation des risques avec :
 - présence d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger ;
 - présence d'une signalisation des risques dans les zones de danger, conforme aux indications du plan.
- les consignes de sécurité :
 - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation qui sont définies par le chargé de prévention de l'USID ;
 - l'obligation du « permis d'intervention » ou du « permis de feu » pour les parties de l'installation qui sont définies par le chargé de prévention de l'USID ;
 - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;
 - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues ;
 - les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
 - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
 - la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
 - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte ;
 - l'obligation d'informer l'USID ou l'astreinte USID le cas échéant dans les plus brefs délais en cas d'accident ou incident avec risque de pollution

Liste non exhaustive, se référer à la rubrique 2910 des ICPE, le chargé d'environnement de l'USID s'assurera du bon respect de la réglementation.

Article 7. PRESTATIONS CLIMATISATION - VENTILATION

7.1. Obligations générales

Le Titulaire déclare être parfaitement informé de la constitution des bâtiments et de la consistance des installations dont il doit assurer la conduite.

Pour les opérations de maintenance des circuits frigorifiques des installations de climatisation, le Titulaire doit détenir une autorisation préfectorale de manipulation des fluides frigorigènes.

Pour les opérations de maintenance planifiées le Titulaire s'engage à faire intervenir des frigoristes qualifiés.

Le Titulaire s'engage à intervenir dans le strict respect du décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 abrogeant le décret n° 2007-737 du 07 mai 2007 relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques, donc à enregistrer toute manipulation de fluide sur Bordereau de Suivi des Fluides Frigorigène (BSFF) (Le CERFA 15497*2 est dématérialisé via TrackDéchets.

Conformément à l'arrêté du 12 Janvier 2000 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques, le Titulaire remettra à la personne publique chaque année, et pour chaque machine, le certificat d'étanchéité « type » de chaque circuit frigorifique en format dématérialisé, **au plus tard deux (2) semaines après une opération de maintenance.**

En outre, pour chaque machine frigorifique, le Titulaire installera, directement dessus si elle est à l'extérieur, ou sur la porte de son local si elle est à l'intérieur, une étiquette métallique mentionnant la quantité et le type de fluide frigorigène contenu.

7.2. Consistance des installations

Les installations sont composées :

- De groupe frigorifique producteur d'eau glacée à refroidissement par air,
- De ventilo convecteurs alimentés soit en eau chaude soit en eau glacée,
- Des aérothermes,
- Des extracteurs de gaz brûlés,
- Des pompes à chaleur,
- Des centrales de traitement d'air,
- Des unités de traitement d'air,
- Des climatisations autonomes,
- De l'ensemble des lignes électriques force et commande,
- De VMC

7.3. Prestations d'entretien périodiques

Le Titulaire assurera la conduite, la surveillance, le réglage, le contrôle ainsi que l'entretien courant à minima des installations ci-dessous.

7.3.1. Ventilation

Les installations de traitement de l'air fonctionnent toute l'année, hormis les installations participant au chauffage des locaux pour lesquelles la période de fonctionnement est identique à celle des installations de chauffage.

Les volumes de renouvellement d'air à respecter sont ceux définis par les normes et règlements en vigueur (+/-5%).

Pour les installations participant au chauffage des locaux, les consignes de soufflage sont fonction des températures à obtenir et du confort à optimiser.

Les spécifications générales d'entretien des systèmes de VMC font références aux textes suivants :

- Article 31.2 du RSD (Règlement Sanitaire Départemental) du 14 octobre 2004 stipulant que « les conduits de ventilation doivent être en bon état de fonctionnement et ramonés chaque fois que nécessaire » ;
- article GC 18 du J.O. au 14 août 1980 relatif au « dégraissage des hottes » ;
- article 10 de l'arrêté du 24 mars 1982 modifié stipulant qu'une courroie supplémentaire de secours équipe les ventilateurs à transmission par courroie ;
- article 14 de l'arrêté du 24 mars 1982 modifié concernant les raccordements autorisés et interdits sur les VMC ;

- Article 16 de l'arrêté du 24 mars 1982 modifié stipulant que « les dispositifs d'entrée et de sortie d'air doivent être facilement nettoyés » ;
- article 64-2 révisé du 20 janvier 1983 prescrit les débits d'air neuf minimaux à introduire en cuisine collective selon le nombre de repas servis simultanément ;
- article 2 de l'arrêté du 25 avril 1985 consolidé le 12 mars 2010 concernant « la vérification et l'entretien des installations collectives de ventilation mécanique contrôlée – gaz » ;
- article 101 de l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié stipulant que « le propriétaire ou, le cas échéant, la personne responsable désignée par ses soins est tenu de faire effectuer, au moins une fois par an, les vérifications des installations de détection, de désenfumage, de ventilation, ainsi que toutes les installations fonctionnant automatiquement. Il doit également assurer l'entretien de toutes les installations concourant à la sécurité et doit pouvoir le justifier par la tenue d'un registre de sécurité ».

7.3.2. Ventilation mécanique contrôlée (VMC)

Les bouchons de soufflage doivent être nettoyés tous les ans et sur demande dès que c'est nécessaire. Les bouches d'extraction pour les bouches sanitaires doivent être nettoyées deux (2) fois par an et sur demande si nécessaire.

Les colonnes et moteurs doivent être nettoyés (désinfectés) tous les ans.

Pendant ces opérations, le technicien vérifiera l'état général (fixation, raccordements souples).

Le changement des filtres (inclus au P2) sur les caissons d'extraction et d'insufflation doit être effectué de un (1) à deux (2) fois par an, selon les zones et le besoin.

L'entretien des réseaux aérauliques et leur hygiénisation sont réalisés suivant la périodicité réglementaire ou contractuelle.

Le titulaire a à sa charge les aménagements à prévoir ainsi que le matériel à utiliser pour mener à bien ses opérations d'hygiénisation. Cela comprend, la mise en place de trappes d'accès (de visite), l'utilisation d'échafaudages, de harnais de sécurité, de matériel pour protéger l'environnement extérieur, etc.

Une vérification annuelle de la courroie, avec si nécessaire son remplacement, est requise.

Le nettoyage des aubes et du pavillon d'aspiration est à effectuer avec un aspirateur ou une brosse plutôt qu'avec un chiffon. En cas de fort encrassement, un goupillon peut être utilisé pour gratter le dépôt.

Des prélèvements d'empoussièrement sont à effectuer une (1) fois par an dans les ateliers, salles de réunion, cuisines, salles de restauration, bars, douches et toilettes. Ces prélèvements permettront de déterminer si l'installation doit être nettoyée. La méthode utilisée pour effectuer des prélèvements de poussières surfaciques est basée sur le principe d'aspiration (débit de 15 l/min) du dépôt poussiéreux au travers du filtre monté dans un porte-filtre raccordé à une pompe. L'ensemble des filtres et porte-filtre est pesé avant puis après l'échantillonnage afin de calculer la masse de poussière collectée selon la surface sur laquelle est effectuée le prélèvement. Cette valeur est ensuite exprimée en densité d'empoussièrement en g/m².

À la suite des prélèvements, le titulaire doit fournir un diagnostic vidéo sous forme de compte-rendu au maître d'œuvre dans un délai de deux (2) mois. Ce compte-rendu détiendra des mesures de débit (anémomètre à hélice, fil chaud, ...) ou de pression (dépressiomètre) en vue d'établir un comparatif avant/après l'hygiénisation. Ces mesures sont effectuées au niveau des bouches d'extraction et de soufflage au premier et dernier niveau d'un bâtiment voire même à un niveau intermédiaire.

Les techniciens vérifieront que les valeurs sont conformes à la réglementation en vigueur.

En cas de non-conformité, le titulaire est tenu d'en informer le maître d'œuvre.

7.3.3. Centrale de traitement de l'air (CTA)

Le titulaire a à sa charge l'exploitation et la maintenance des centrales de traitement de l'air.

La maintenance consiste à :

- maintenir une filtration optimum : suivi et surveillance de la filtration. Remplacement des filtres régulièrement ;
- maintenir le groupe moto-ventilateur pour conserver les bons débits ;
- maintenir la propreté des centrales pour garantir la qualité de l'air ;
- contrôler les installations électriques et de régulation ainsi que le matériel de sécurité (thermostat antigel, détection fumée...).

En complément, le titulaire doit l'entretien des gaines et des terminaux, ainsi que les clapets coupe-feu. La maintenance des CTA prend en compte :

- la carrosserie des CTA ;
- les prises d'air et rejet ;
- les registres antigel ;
- les filtres ;
- les batteries chaudes et/ou de préchauffage ;
- les batteries froides et/ou de refroidissement ;
- les batteries électriques ;
- les humidificateurs
- les caissons de mélange ;
- les récupérateurs à plaques ;
- les récupérateurs portatifs ;
- les ventilateurs ;
- les transmissions poulies / courroies ;
- les moteurs ;
- les armoires électriques.

7.3.4. Climatisation

Le titulaire se doit de respecter les impératifs liés aux températures de consignes communiquées à l'article 5.1.1 du présent CCTP.

En cas de non-respect des températures, le titulaire se doit de corriger le dysfonctionnement dans le cadre de son entretien courant et fonction des niveaux de criticité.

La maintenance des installations de climatisation comprend :

- les réseaux de ventilation ;
- les installations de réfrigération ;
- les émetteurs ;
- les circuits d'eau ;
- la régulation ;
- les équipements extérieurs de rejet de chaleur ;
- les unités intérieures ;
- les entrées d'air neuf et la régulation ;
- les appareils de distribution.

Le titulaire doit respecter les minimums de maintenance indiqués dans le JORF n°107 du 08 mai 2007 page 8208 texte n°63.

| Température extérieure | Température intérieure | Usage du refroidissement |
|---------------------------|---------------------------|---|
| | $\leq 27^{\circ}\text{C}$ | OFF |
| $\leq 32^{\circ}\text{C}$ | $> 27^{\circ}\text{C}$ | 27°C |
| $> 32^{\circ}\text{C}$ | $> 27^{\circ}\text{C}$ | $T^{\circ}\text{ext} - 5^{\circ}\text{C}$ |

La température pour les locaux accueillant des processus avec des contraintes techniques de maintien de la température sont à définir en relation avec l'USID.

7.3.5. Électrique (appareil hors tension)

La vérification électrique en fonction des installations comprend :

- la vérification du bon serrage de toutes les connexions électriques, le resserrage systématique et l'assurance de la bonne tenue des câbles électriques ;
- la vérification de la tension et des intensités ;
- la vérification de l'isolement par rapport à la masse ;
- le contrôle général des masses ;
- la vérification des protections (fusibles ou disjoncteurs) ;
- vérification du serrage de toutes les connexions ;
- vérification du fonctionnement automatique des sécurités.
- Vérifier le bon serrage de toutes les connexions électriques, les resserrer systématiquement et s'assurer de la bonne tenue des câbles électriques

7.3.6. Extracteurs de gaz brûlés

Le Titulaire assurera mensuellement l'entretien, le nettoyage et la surveillance des extracteurs et des caissons d'extracteurs de gaz brûlés, ainsi que l'entretien :

- des armoires et dispositifs de commande ainsi que de tous les équipements associés aux installations d'extraction de gaz brûlés,
- les gaines et bouches,
- les enrouleurs,
- les rails et chariots,
- les moteurs d'extraction (contrôle et nettoyage si besoin)
- les sondes,
- les dispositifs de commande manuels.

7.3.7. Cabine de peinture

Le Titulaire assurera l'entretien, le nettoyage et la surveillance des cabines de peintures

- des armoires et dispositifs de commande ainsi que de tous les équipements associés aux installations
- les filtres
- les brûleurs
- les registres
- les régulations
- le bon fonctionnement de la cabine

| |
|--|
| Article 8. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES HORS CVC ET SANS INTERESSEMENT |
|--|

Le montant de ces prestations est considéré comme une maintenance, à ce titre il doit apparaître comme faisant partie du compte P2 mais n'intègre pas le compte P3.

8.1. Extracteurs de gaz d'échappements et de fumées

8.1.1. Obligations du titulaire

Le Titulaire doit la conduite, l'entretien courant, les dépannages et la maintenance des installations des extracteurs de gaz d'échappements et de fumées de soudures.

8.1.2. Maintenance afférentes aux extracteurs

La maintenance des équipements due par le titulaire se fera :

Par des visites systématiques sur les installations le titulaire s'assure :

- du bon état général des installations,
- du bon fonctionnement des installations

L'entretien porte notamment sur :

- examen d'adéquation et d'état général,
- contrôle et fixation des couples de serrage,
- ramonage des cheminées d'extraction et nettoyage des gaines,
- nettoyage de la turbine ou hélice du ventilateur,
- contrôle de l'état des filtres et nettoyage de ces derniers,
- vérification de l'étanchéité des raccords des canalisations souples et rigides,
- vérification des sondes et organes de commande et des canalisations électriques,
- vérification des mises à la terre,
- pour les appareils sur rail, vérification du serrage de toute la visserie (roulette de chariot, pièces de suspension, enrouleurs...).

8.2. Équipement sous pression d'air

Le Titulaire doit la conduite, l'entretien courant, les dépannages et la maintenance des équipements sous pression d'air conformément à la gamme de maintenance.

8.3. Gestion technique du patrimoine – Fichiers PIVOTS

8.3.1. Définition des prestations

L'interlocuteur unique pour le recensement ou toutes informations sur cette prestation est le chef de la cellule gestion technique du patrimoine de l'USID. L'annexe 7 précise ce point.

Le Titulaire doit l'ensemble des fichiers demandés au présent article du CCTP. Ces fichiers sont transmis sous format informatique.

La prestation consiste à :

- mettre à jour le quantitatif et les caractéristiques techniques de l'ensemble des équipements et installations (Ouvrage et équipement (OE)), objet du présent contrat de maintenance, dès la prise en compte des installations,

- consigner les renseignements obtenus dans des fichiers Excel formatés et détenus par le représentant du pouvoir adjudicateur.

L'OE est le terme commun et l'unique langage utilisé entre le Titulaire et le représentant du Pouvoir Adjudicateur.

L'OE désigne un type d'installation à maintenir (ex : PORTE DE GARAGE) Sur le terrain, il se décline en instance (ex : la porte de garage numéro 1 qui est différente de la numéro 2).

Le fichier est un document au format Excel, dont la finalité est l'intégration en masse des données collectées dans le logiciel GTP.

Dans les fichiers OE, chaque instance est décrite sur une ligne par les éléments techniques suivant :

- Localisation
- Libellé
- Quantité ou volume
- Des caractéristiques
- Année de fabrication,
- Marque
- ...

Et la ligne suivante du même fichier pivot OE décrit une autre instance OE du même type (ainsi tous les PORTES DE GARAGES sont dans le même tableau).

D'une ligne à l'autre d'un même tableau, il faut prendre soin de différencier le libellé afin de bien identifier les instances entre elles

De plus, chaque OE est localisé géographiquement :

- - un numéro d'immeuble (caserne)
- - un numéro de composant bâti (c'est le bâtiment propre)
- - un numéro du niveau (ou étage)
- - un numéro de local – s'il existe et s'il est identifiable par le Titulaire...

Ces éléments permettent de positionner l'OE correctement dans le logiciel GTP.

Des réunions d'informations complémentaires au mémento GTP annexé au présent marché, pourront être dispensées à l'entreprise afin d'obtenir l'efficacité recherchée.

8.3.2. 8.4.2. Domaine d'intervention

Le but recherché est la mise à jour exhaustive de tous les OE existants à maintenir.

8.3.3. 8.4.3. Décomposition des prestations

Le Titulaire maintient à jour ce recensement au fur et à mesure des changements d'ETH et les transmettra à son responsable de zone géographique aussitôt le matériel en place. Il prendra également soin d'indiquer quel matériel a été déposé. Par exemple en barrant en rouge la ligne sur laquelle se trouve ledit matériel.

8.4. Espaces Verts

Le titulaire devra l'entretien des abords des chaufferies (nettoyage, débroussaillage, tonte, enlèvement des mauvaises herbes).

Article 9. POSTE P3 – MAINTENANCE CORRECTIVE

9.1. Modalités d'exécution

Toute anomalie de fonctionnement ou panne de l'installation, hors horaires de services de l'emprise militaire ou hors présence du représentant du titulaire sur le site, pourra entraîner une intervention afin :

- d'établir le diagnostic de la panne ou de la défaillance ;
- de prendre les mesures conservatoires utiles au fonctionnement normal des installations, compte tenu de leur état afin de garantir la sécurité des personnes et des biens ;
- de dépanner l'installation défectueuse dans le but de la rétablir dans sa fonction requise au moins provisoirement et/ou partiellement ;

Le diagnostic comprendra les éléments suivants :

- Identification de l'anomalie ou de la panne ;
- Délai estimé pour la remise en service ;
- Estimation provisoire du prix des réparations, dans le cas de fourniture de pièces de rechange.

Le dépannage comprendra les actions suivantes :

- **Si aucun remplacement de pièces ne s'impose** : le temps de dépannage (hors déplacement jusqu'au site) ne devra pas excéder trois (3) heures. Tout dépassement de ce délai fera l'objet d'un accord préalable du bénéficiaire.

- **Si un remplacement de pièces s'impose** : Le prix de(s) la pièce(s) de rechange dont le montant est **supérieur ou égal à 750 € HT** (prix unitaire par pièce) fera l'objet d'un accord préalable du bénéficiaire. En cas d'accord, le titulaire pourra effectuer la réparation dont la prestation sera régularisée ultérieurement si ce dernier dispose immédiatement de(s) la pièce(s) à remplacer.

Dans tous les cas, la fourniture de pièces de rechange fera l'objet d'un devis qui sera soumis au bénéficiaire.

Les pièces remplacées pourront sur demande être présentées au bénéficiaire.

Chaque fin d'intervention fera l'objet d'un contrôle de bon fonctionnement des installations afin de remettre à la disposition des usagers des équipements offrant toutes les garanties de bon fonctionnement et de sécurité.

En cas de rétablissement provisoire et/ou partiel, le titulaire sera éventuellement amené à effectuer ultérieurement sur l'installation défectueuse dans le but de mener une action curative avec ou sans amélioration de la fonction.

9.2. Modalités d'intervention

L'intervention sera déclenchée soit :

- Sur appel téléphonique du bénéficiaire ;
- Alerte d'un des systèmes de télésurveillance.

Le titulaire s'engageant à intervenir dans un délai de **deux heures (2) maximum**, tous sites confondus. L'heure d'appel constitue l'origine du délai d'intervention.

Article 10. MODALITES DE LA CLAUSE D'INTERESSEMENT

10.1. Définition de la clause d'intéressement

La clause d'intéressement, calculée annuellement, prévoit le partage des économies ou des excès de consommation de combustible entre la Personne publique et le Titulaire, par rapport à une consommation de base définie pour un hiver moyen.

Cela incite particulièrement les deux parties à économiser l'énergie, la personne publique par des actes de gestion et de maîtrise de ses consommations énergétiques, et le Titulaire en veillant au maintien de l'optimisation énergétique des installations.

La première saison de chauffe est l'année de référence pour les autres périodes (année blanche), sauf si la personne publique est en mesure de fournir les données de consommations des trois dernières années. Dans ce cas la moyenne de ces 3 années sera prise comme référence. Par conséquent il n'y a pas d'année blanche dans cette situation.

La clause d'intéressement ne s'applique qu'aux installations dont le programme de chauffage peut être établi préalablement avec précision et ne porte pas sur les volumes d'ECS.

Les bâtiments supportant une clause d'intéressement, sont :

| Quartier |
|---|
| La Horie (MCi) |
| Ensemble des quartiers de Sarrebourg (PFi) |
| Ensemble des quartiers du CFIM DIEUZE (PFi) |

Principes retenus pour la détermination et l'application de la clause d'intéressement :

- Tous les bâtiments chauffés peuvent être concernés par la clause d'intéressement ;
- Pendant la phase de démarrage, le Titulaire doit
 - Etablir avec précision les relevés de tous les comptages et identifier les carences en compteurs nécessaires à la mise en place de la clause d'intéressement.
 - Confirmer la valeur NB de la consommation de référence par extrapolation des consommations des trois dernières années,
 - Etablir le prix unitaire moyen du kWh au regard du mix énergétique constaté (valeur de k)
 - Proposer un modèle d'évolution de la référence NB en fonction de l'occupation et des régimes de chauffe associés pour les principaux bâtiments,
 - Etablir une référence de consommation de l'ECS et déterminer le « q » afférent.

Sauf stipulation contraire, le suivi de l'intéressement se fera par ordre de possibilité existante :

1/ Point de livraison d'énergie (PC1)

2/ Sous-comptage par départ chaufferie (PC2)

3/ Sous-comptage par bâtiment ou sous-station (PC3)

Les cibles énergétiques (NB chaud et/ou froid) servant de base au calcul de l'intéressement pour les sites en intéressement ainsi qu'éventuellement les coefficients q, sont indiquées dans l'annexe 4 Performance du C.C.T.P. Les valeurs de référence et leurs conditions de révision seront toutefois établies par site.

- Lors de la réunion de lancement du marché, si la cible proposée pour les sites désignés à la consultation est validée par le Titulaire, l'intéressement démarrera dès la première saison de chauffe.
- Dans le cas contraire, à l'issue de la première saison de chauffe, le Titulaire proposera une situation de référence établie selon une moyenne de consommation des années précédentes permettant de définir la cible en accord avec l'USID

Ces éléments seront contractualisés par décision du RPA notifiée par un Ordre de Service.

10.2. Suivi des consommations, cibles énergétiques

Le suivi des consommations fera l'objet de vérifications.

Le Titulaire aura en charge le suivi des consommations d'énergie et fluides distribués sur les sites du périmètre maintenu, pour le segment chaleur - froid. Il doit suivre et analyser toutes les consommations (électricité, gaz, fuel, calories, ... et d'eau) au niveau de chacune des installations soutenues.

À cette fin, les relevés d'index de tous les compteurs devront être consignés dans le livret de chaufferie des installations.

Le Titulaire transmettra mensuellement les relevés des compteurs au RPA.

- Pour convertir les consommations de m³ de gaz relevés, en kWhPCS, un coefficient de conversion moyen sera calculé par contrat gaz, à partir des factures correspondant à la période de consommation concernée.

$$\text{Coefficient de conversion gaz (en kWhPCS/m}^3\text{)} = \frac{\sum \text{consommations facturées en kWhPCS}}{\sum m^3 \text{ correspondant facturés}}$$

- Dans le cas où un site comprend une fourniture d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) et si la consommation de combustible nécessaire au chauffage des locaux ne peut être différenciée par comptage de celle nécessaire à la fourniture de l'ECS, la quantité de combustible NC consommée pour le chauffage des locaux sera prise égale à la quantité totale de combustible consommée pendant la période réelle de chauffage diminuée d'une estimation de la quantité de combustible nécessaire pour la production de l'ECS pendant la même période. Cette dernière quantité sera calculée en multipliant les consommations d'ECS relevées en m³ par un coefficient q exprimé en kWh/m³ d'ECS et propre à chaque site.

Le suivi de l'intéressement doit obligatoirement se faire par l'intermédiaire de l'outil du ministère SISMEN disponible en annexe 4 du C.C.T.P.

La quantité NB de combustible théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes, pendant la période contractuelle de chauffage, peut être modifiée pour l'année suivante à la demande de l'acheteur public ou du titulaire, si pendant au moins un an la quantité NC de combustible réellement consommée est supérieure ou inférieure de plus de 15%, à la quantité N'B de combustible théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux durant la période effective de chauffage dans les conditions climatiques de la saison considérée. La partie des excès de consommation de combustible dépassant 15% est à la seule charge du titulaire.

Formules pour la prise en compte des économies ou des excès de consommation d'énergie dans les prix :

- Rigueur climatique : NDJX base, nombre de degrés-jours de base 18
À définir/valider durant la première année de référence
- **NB** : la quantité de combustible théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux par la chaufferie considérée, et dans les conditions climatiques moyennes définies par N_{DJX} contractuel,
- **N'B** : quantité de combustible théoriquement nécessaire pour le chauffage des locaux pendant la durée effective du chauffage dans les conditions climatiques de la saison considérée. Elle est déterminée à partir de la consommation moyenne NB suivant la formule :

$$N' B = NB \frac{N_{DJX \text{ constaté}}}{N_{DJX \text{ base}}}$$

- **NC** : quantité de combustible réellement consommée pour le chauffage des locaux multipliée, s'il y a lieu, par le rapport du pouvoir calorifique réel du combustible livré au pouvoir calorifique de base. Pour cela, la Personne Publique s'engage à fournir cette donnée

- **k** : prix unitaire moyen du combustible nécessaire au chauffage des locaux, sur la saison concernée. Il est calculé sur la base de l'ensemble des factures périodiques de la saison et est exprimé en €HT/kWh.

10.3. Tunnel de neutralisation

Les clauses de bonus/malus ne s'appliquent pas dans le cas où la consommation constatée corrigée est équivalente à la consommation de référence corrigée à +/- 5%.

Les clauses d'intéressement s'appliquent sur le total des économies ou des excès de consommation de combustible constatés, sans neutralisation d'une partie de ceux-ci.

10.4. Calcul du bonus/malus

10.4.1. Partie MCi

La part du bonus/malus s'applique sur le prix du combustible P1
L'électricité et l'eau ne sont pas comprises dans le marché

Définitions complémentaires :

$$k = \frac{\sum \text{montants périodiques facturés}}{\sum \text{consommations périodiques facturées}}$$

Économies de consommation

Si la quantité de combustible NC est inférieure à N'B, la personne publique (chargée du paiement du combustible) bénéficie de la moitié de l'économie réalisée. L'autre moitié de l'économie réalisée est payé par la personne publique au titulaire au titre de son intéressement

Prix P'1 dû par l'acheteur public :

$$P'1 = kN'B - \frac{1}{2}(N'B - NC)k$$

Excès de consommation

Si la quantité de combustible NC est supérieure à N'B, le Titulaire se verra appliquer une pénalité forfaitaire correspondant au tiers du dépassement de consommation pour la période considérée.

Cette pénalité sera déduite de la première facture fournie par le titulaire suivant la constatation du dépassement. Cette pénalité viendra en déduction du montant P1 à régler au Titulaire sans imputation particulière sur l'une des prestations.

Prix P'1 à payer par l'acheteur :

$$P'1 = kN'B + \frac{1}{3}(NC - N'B)k$$

Avec $NC \leq N'B + 15\%$.

10.4.2. Partie PFi

La prestation P1 **n'est pas appliquée** dans ces types de marchés et l'énergie est acquittée directement.
L'électricité et l'eau ne sont pas comprises dans le marché

Définitions complémentaires :

$$k = \frac{\sum \text{montants périodiques facturés}}{\sum \text{consommations périodiques facturées}}$$

Économies de consommation

Si la quantité de combustible NC est inférieure à N'B, la personne publique (chargée du paiement du combustible) bénéficie de la moitié de l'économie réalisée. L'autre moitié de l'économie réalisée est payé par la personne publique au titulaire au titre de son intéressement

Prix P'2 dû par l'acheteur public :

$$P'2 = P2 + \frac{1}{2}(N'B - NC)k$$

Excès de consommation

Si la quantité de combustible NC est supérieure à N'B, le Titulaire se verra appliquer une pénalité forfaitaire correspondant au tiers du dépassement de consommation pour la période considérée.

Cette pénalité sera déduite de la première facture fournie par le titulaire suivant la constatation du dépassement. Cette pénalité viendra en déduction du montant P2 à régler au Titulaire sans imputation particulière sur l'une des prestations.

Prix P'2 à payer par l'acheteur :

$$P'2 = P2 - \frac{2}{3}(NC - N'B)k$$

Avec limitation de la pénalité $\frac{2}{3}(NC - N'B)k$ à 35% du P2.

10.5. Dispositions communes

Les dépenses d'énergie électrique concernant le fonctionnement des installations, l'éclairage des chaufferies et des sous stations ainsi que la fourniture d'eau froide sont à la charge de la personne publique.

Elle veille à communiquer au Titulaire, les procès-verbaux des contrôles et vérifications obligatoires qui le concernent.

Le Titulaire sera toutefois tenu responsable des consommations anormales ou excessives, d'eau froide et d'électricité, sauf dues à une cause étrangère.

La personne publique doit entretenir le clos et couverts, et en bon état les locaux mis à la disposition du Titulaire.

Pour respecter ses obligations, le Titulaire doit :

- ⇒ Assurer les commandes de combustibles nécessaires au fonctionnement des installations
- ⇒ Contrôler la quantité et la qualité des combustibles livrés par les fournisseurs d'énergie par la mise en œuvre d'un processus formalisé
- ⇒ Assurer la gestion du stock de charbon, de gaz, de fioul lourd et de FOD
- ⇒ Assurer la gestion des consommations :
 - Eau chaude sanitaire (ECS)
 - Eau d'appoint nécessaire au remplissage des installations
 - Produits de traitement d'eau pour les circuits de chauffage, de climatisation et d'ECS

- ⇒ En dérogation au guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien de matériels avec garantie de résultat, approuvé par la décision n°2007-17 du 4 mai 2007 du Comité exécutif de l'OEAP, pour l'application des dispositions ci-dessous, toute mise en route ou arrêt du chauffage pendant la saison de chauffage n'amène aucune majoration au prix P1 ou P2 facturé, quels que soient le nombre d'arrêts et de démarrages.
- ⇒ Dans le cas où le marché comprend une fourniture d'eau chaude sanitaire et si la consommation de combustible nécessaire au chauffage des locaux ne peut être différenciée par comptage de celle nécessaire à la fourniture de l'eau chaude sanitaire, la quantité de combustible NC consommée pour le chauffage des locaux est prise égale à la quantité totale de combustible consommée pendant la période réelle de chauffage diminuée de la quantité de combustible nécessaire au chauffage de l'eau chaude sanitaire pendant la même période.

Si la première saison comprise, la quantité effective NC diffère de plus ou moins de 15 pour 100 au cours d'une seule saison, la révision du montant forfaitaire et du NB pourra être demandée par l'une ou l'autre des parties. En cas de désaccord persistant, le marché pourra être résilié de plein droit par la personne publique sans indemnité.

10.6. Modification de la valeur de base

Dans le cas de refonte complète des installations ou d'isolation totale de bâtiments, la valeur de base être revue après une saison de chauffe, sous réserve d'un accord entre le Titulaire et la Personne publique.

La quantité NB de combustible peut être modifiée pour l'année suivante à la demande de la Personne publique ou du titulaire, si pendant au moins un an la quantité NC est supérieure ou inférieure de plus de 15%, à la quantité N'B de la saison considérée. La partie des excès de consommation de combustible dépassant 15% est à la seule charge du titulaire.

De même si la quantité NC est supérieure ou inférieure de plus de 10% pendant deux saisons concomitantes.

Toutefois ces révisions s'appliquent sur la saison suivante et l'application des formules de bonus/malus doivent être appliquées.

Toute modification de la température contractuelle est notifiée par ordre de service émanant de la personne publique.

À chaque fin de période de chauffe, la révision du montant forfaitaire et du NB peut être demandée par l'une ou l'autre des parties. Il appartient au demandeur de justifier sa demande et de proposer un dossier d'étude assorti des justificatifs nécessaires.

Conformément à l'article R.2191-1 du code de la commande publique la clause d'intéressement peut faire l'objet d'un réexamen.

Article 11. RAPPORTS ET REUNIONS

11.1. Rapport mensuel

Le Titulaire adresse à l'USID, pour le quinze (15) de chaque mois, un rapport mensuel du mois écoulé, ceci sur support informatique.

Ce rapport est constitué de la façon suivante :

- une page de garde sur laquelle doit apparaître :
 - Le numéro du contrat,

- L'intitulé du contrat,
- Le nom du Titulaire,
- Le mois traité,
- Il comprend par ailleurs, la signature du responsable de l'exécution du contrat.

Le rapport mensuel se compose des sections A et B décrites ci-dessous.

SECTION A – MOIS ECOULE

Première partie « Obligations de résultats »

Dans cette partie seront détaillés pour l'ensemble du périmètre du marché (présentation par immeuble et au sein de l'immeuble, par bâtiment ou installation) :

- Lors de la première réunion de saison de chauffe, le point de la mise en route et des essais préalables conformément au CCTP),
- le rappel des demandes de l'USID modifiant ponctuellement les températures contractuelles conformément au CCTP,
- le point des écarts constatés avec les températures contractuelles conformément au CCTP,
- les résultats des relevés de température (dates et lieux précis de leur réalisation, nom du ou des techniciens les ayant réalisées, observations),
- les mesures prises pour supprimer les éventuels écarts.

Seconde partie « Maintenance préventive et contrôles réglementaires »

Dans cette partie seront détaillés pour l'ensemble du périmètre du marché (présentation par immeuble et au sein de l'immeuble, par bâtiment ou installation) :

- les gammes de maintenance réalisées (dates de leur réalisation, nom du ou des techniciens les ayant réalisées, observations)
- les contrôles et analyses réalisés, (dates de leur réalisation, éventuellement nom de l'organisme de contrôle, observations)
- Les constatations faites lors de la réalisation de la maintenance préventive (défaillances, usures, dérèglement...) ou lors des contrôles et analyses, analyse des causes, risques encourus.

Troisième partie « Maintenance corrective »

Dans cette partie seront détaillées pour l'ensemble du périmètre du marché (présentation par immeuble et au sein de l'immeuble, par bâtiment ou installation) :

- Les interventions de dépannage (date, heure, cause, suites)
- les opérations de maintenance corrective (date, nature et cause, planifiée ou non, coût TTC, nom du ou des techniciens)

Les coûts mensuels TTC pour l'ensemble de la BdD, par immeuble, par bâtiment ou installation seront précisés. Par ailleurs, tous commentaires susceptibles de permettre la bonne compréhension des opérations, de leurs causes et de leurs effets seront adjoints aux chiffres annoncés.

Quatrième partie « Suivi des fluides et énergies » :

- Index et date de relevage de la totalité des compteurs,
- Interprétations et analyses des déviations de consommations en s'appuyant sur les DJU.

Cinquième partie « Bilan financier » :

Cette partie comprendra un reporting financier précis, organisé par immeuble et par bâtiment. Les pièces et équipements fournis seront précisés de façon détaillée.

La présentation de ce bilan sera organisée sous forme de tableau et comprendra à minima les informations suivantes :

- Immeuble X
- Bâtiment Y

A. Pièces et équipements

Dans le cadre de la réalisation des prestations de maintenance corrective et de remplacement des équipements existants

A1) ETH dont le prix unitaire est inférieur ou égal à 750,00 € HT

- Liste des pièces et valeur financière

A2) ETH dont le prix unitaire est supérieur à 750,00 € HT

- Liste des pièces et coût
- main d'œuvre et coût

B. Équipements et installations

Dans le cadre de la réalisation des prestations d'installation d'équipements nouveaux, de modification améliorative d'installations et équipements, de réparation ou de remplacement d'équipements ou installations suite à leur dégradation du fait d'une cause extérieure (accident, foudre, inondation, surtension, intervention sur le matériel par une personne étrangère à la société).

Pièces quel qu'en soit le prix

- Liste des pièces et coût
- Main d'œuvre et coûts

C. Sous-traitance

- Liste des pièces et coût
- Main d'œuvre et coûts

In fine un bilan sera présenté par immeuble et pour l'ensemble des immeubles.

SECTION B – MOIS EN COURS et MOIS A VENIR

Première partie « Obligations de résultats »

Dans cette partie sera détaillés pour l'ensemble du périmètre du marché (présentation par immeuble et au sein de l'immeuble, par bâtiment ou installation) :

- le rappel des demandes de l'USID modifiant ponctuellement les températures contractuelles conformément au CCTP pour le mois en cours,
- le point des températures contractuelles conformément au CCTP pour le mois suivant.

Seconde partie « Maintenance préventive et contrôles réglementaires »

Dans cette partie seront détaillées pour l'ensemble du périmètre du marché (présentation par immeuble et au sein de l'immeuble, par bâtiment ou installation) :

- les gammes de maintenance programmées
- les contrôles et analyses programmés

Troisième partie « Maintenance corrective »

Dans cette partie seront détaillées pour l'ensemble du périmètre du marché (présentation par immeuble et au sein de l'immeuble, par bâtiment ou installation) :

- les opérations de maintenance corrective programmées

11.2. Indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations

Le Titulaire du présent marché doit mettre en place les indicateurs suivants et les présenter pour contrôle chaque mois à la personne publique.

Ces indicateurs seront présentés par le Titulaire du présent marché chaque mois lors de la réunion mensuelle d'activité.

Ceux-ci seront présentés sous forme de tableaux et d'histogrammes.

Ils mettront en évidence :

- les valeurs mensuelles
- les valeurs en cumulé.

Le prestataire doit pouvoir fournir à la personne publique tous les éléments de détails ayant servis à l'établissement de ces indicateurs.

Les indicateurs seront fournis :

- par domaine technique,
- et par immeuble,

Ils permettront de vérifier la réalisation des prestations définies dans chaque chapitre du présent CCTP. Le Titulaire du marché doit assurer un autocontrôle permanent de ces prestations au travers de ces indicateurs.

De même, la personne publique réalisera des contrôles par échantillonnage pour vérifier la véracité des indicateurs qui lui sont présentés par le Titulaire du marché. Ces contrôles se feront au travers des antennes de l'USID et des personnels de l'antenne énergie.

Si, lors du contrôle par la personne publique, il s'avère que ces indicateurs ne sont pas correctement renseignés ou s'ils sont contestés (par l'une ou l'autre des parties), le maître d'ouvrage se réserve le droit d'augmenter la fréquence de la présentation de ces indicateurs par le Titulaire du marché.

Les indicateurs à mettre en œuvre sont définis tels que suit :

| Désignation de l'indicateur | Objet de l'indicateur |
|-----------------------------|--|
| Ind-01 | Nombre d'interventions réalisées en maintenance préventive |
| Ind-02 | Nombre d'interventions réalisées en maintenance curative |
| Ind-03 | Nombre d'intervention d'astreintes en dehors des heures de service |
| Ind-04 | Nombre d'interventions avec dépassement des délais contractuels : criticité I3 |
| Ind-05 | Nombre d'appels |
| Ind-06 | Coût du remplacement des pièces au titre de la maintenance préventive (prévue au titre des Prix Unitaires Annuels) |
| Ind-07 | Coût du remplacement des pièces au titre de la maintenance corrective (prévue au titre des Prix Unitaires Annuels) |
| Ind-08 | Coût du remplacement des pièces hors Prix Unitaires Annuels |

11.3. Réunion mensuelle (annexe 9)

La réunion mensuelle aura lieu peu avant le début la saison de chauffe, puis de façon mensuelle, pendant toute la durée de saison de chauffe.

Elle pourra néanmoins, si l'USID l'estime nécessaire, avoir lieu également en dehors de la saison de chauffe.

Suivant un planning établi conjointement, les deux parties se rencontreront mensuellement afin d'examiner les critères de qualité d'exploitation « au fil de l'eau » et en cas de dérive, de prendre les mesures qui s'imposent.

La réunion mensuelle aura normalement lieu de façon décentralisée, par site majeur et dans les locaux des antennes dont dépend la zone géographique d'intervention. Ces réunions mensuelles réuniront le chargé d'exploitation du site, le surveillant de travaux de la zone géographique concernée et un représentant des utilisateurs si nécessaire. Les réunions mensuelles de sites traiteront des affaires du site.

Les réunions mensuelles ayant lieu avant et après la saison de chauffe auront lieu de façon centralisée, à l'USID (ou sur l'un des sites du périmètre contractuel). Cette réunion réunira alors, l'interlocuteur unique représentant le Titulaire, les chargés d'exploitation ainsi que les représentants techniques et administratifs de la personne publique.

La liste des personnes convoquées à la réunion mensuelle centralisée sera fixée par OS.

A l'occasion de la réunion mensuelle, sur demande de l'USID, des documents précisés par OS seront présentés pour visa.

Ces documents pourront comprendre notamment :

- les livrets de chaufferie, ce document répond à la réglementation conformément au décret 69-615 du 10/06/69 publié au JO du 17/06/69 relatif à la tenue obligatoire d'un livret de chaufferie.
- les registres d'entretien suivants:
 - registre d'entretien des installations de ventilation, conditionnement d'air et climatisation, extracteurs de fumée, équipements sous pression d'air, adoucisseurs,
 - registre d'entretien des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire,

Les réunions mensuelles seront suivies de contrôles de la bonne exécution des prestations décrites et des éléments relatifs au suivi des énergies.

Un compte rendu de la réunion mensuelle est rédigé par le Titulaire et transmis à l'USID dans les cinq (5) jours ouvrés suivant la réunion. Il doit comporter la date de la réunion suivante ainsi que la participation supplémentaire demandée.

11.4. Rapport annuel

11.4.1. Contenu du rapport annuel

Annuellement, le Titulaire adressera à l'USID, un rapport informatique, faisant bilan détaillé de l'année écoulée sur la totalité des sites du périmètre géographique du marché. Ce rapport sera établi pour la réunion de fin de saison de chauffe prévue et en fin de marché.

Ce rapport annuel traitera de façon détaillée des points suivants :

- Dates de début et de fin de mise en chauffe pour chaque immeuble,
- Bilan des consommations d'énergies et fluides brutes et rapportées aux DJU associés – comparatif avec années antérieures,
- Bilan technique de la maintenance préventive réalisée (amélioration de gammes...),

- Bilan des interventions de dépannage dans le cadre de l'astreinte (statistiques par immeuble et par équipements...),
- Bilan comptable et technique des interventions de maintenance corrective,
- Bilan comptable et technique des contrôles réglementaires prévu au marché et des suites données,
- Bilan des procédures utilisées,
- Bilan de l'état des installations,
- Résultat du taux de couverture annuelle (Tbio)
- Propositions dûment justifiées d'investissements GER pour les années A+1 à A+5 et actualisation du plan pluriannuel GER,
- Bilan de la préparation des installations et de la détention des données, nécessaires à la mise du marché sous clauses d'intéressement pour la première année de marché et bilan du calcul de la clause d'intéressement pour les années suivantes.

De façon systématique, le Titulaire traite de chaque immeuble du périmètre géographique du marché puis proposera une synthèse claire et significative pour l'ensemble du périmètre du présent marché.

De façon systématique, le Titulaire, présente des résultats chiffrés et apporte toutes explications afférentes, notamment concernant les écarts.

A chaque fois que nécessaire, le Titulaire utilise ratios et statistiques afin de mettre les résultats et chiffres en perspective.

Chacun des points traités donne lieu à des propositions de progrès et d'amélioration.

Ce rapport est livré à l'USID avant le quinze (15) juin de chaque année civile et un (1) mois avant la fin de la dernière période d'exécution.

11.4.2. Bilan de l'état des équipements

Le rapport annuel comprendra obligatoirement un bilan de l'état des équipements organisé comme suit : Le Titulaire attribuera, pour chaque équipement identifié dans la monographie des installations du présent marché, une note de 1 à 4. Ces notes auront pour finalité la parfaite connaissance du patrimoine, permettra de renseigner la base de données GTP (Gestion Technique du Patrimoine) et de rationaliser la planification du GER des installations.

Les notes de 1 à 4 devront être attribuées selon le barème suivant (/ signifie : « et/ou ») :

1 – Bon – Equipement fiable - Pas de signes d'obsolescence / Bon état général / Répond bien à sa destination.

2 – Moyen (passable) – Equipement moyennement fiable - Quelques défaillances / Quelques remplacements nécessaires / Répond néanmoins à sa destination.

3 – Médiocre – Equipement peu fiable - Défaillances régulières / Des remplacements nécessaires / Répond médiocrement à sa destination.

4 – Mauvais – Equipement non fiable - Installation ancienne et obsolète / Défaillances très fréquentes / Ne répond pas ou mal à sa destination.

Les notes 3 et 4 imposent un commentaire succinct mais précis dans une colonne observations.

Exemple : Site X / BAT 011 (exemple purement fictif)

| Nomenclature | Marque | Référence | Caractéristiques | Qté | Année | Etat | Observations |
|--|--------|-----------|------------------|-----|-------|------|--------------|
| a) Chauffage | | | | | | | |
| SOUS STATION LOGEMENT 1ère compagnie | | | | | | | |
| Pompe de bouclage ECS | DAB | ALM | | 1 | 2005 | 1 | |
| Vanne d'isolement général du local technique | CRIRA | 13314 | | 2 | 2005 | 1 | |
| Thermomètre circuit aller 0 à 120° | CRIRA | 8490 | | 1 | 2005 | 1 | |

| | | | | | | | |
|--|--------|-------|-------|-----|------|---|--|
| Thermomètre circuit retour 0 à 120° | CRIRA | 8490 | | 1 | 2005 | 1 | |
| Robinet de vidange général | CRIRA | 42122 | | 2 | | 2 | Forte corrosion |
| Ballon 1500 litres | CHAROT | | | 1 | 2005 | 1 | |
| échangeur à plaques | | | | | 2007 | 1 | |
| CIRCUIT N°1 - TEMPERATURE VARIABLE MAX 90/70° | | | | | | | |
| SUD / OUEST | | | | | | | |
| Robinet de réglage du circuit aller | CRIRA | 43306 | | | 2007 | 1 | |
| Vanne d'isolement du circuit retour | CRIRA | 13314 | | 2 | 2008 | 1 | |
| Bouteille de détente | | | | 1 | 2007 | 1 | |
| Circulateur n°1 débit 17.3 m3/h HMT 4.9 m CE 0.35 kW | DAB | BP60 | | 1 | 2007 | 1 | |
| Vanne d'isolement du 3.04 | CRIRA | 13314 | | 2 | 2007 | 1 | |
| Circulateur n°2 débit 17.3 m3/h HMT 4.9 m CE 0.35 kW | DAB | BP60 | | 1 | 2007 | 1 | |
| TERMINAUX | | | | | | | |
| Terminaux radiateurs | | | | 100 | 1980 | 1 | |
| b) Eau chaude sanitaire | | | | | | | |
| Ballon ECS électrique + bouclage | | | 1500L | 1 | 1989 | 3 | âge 25 ans / entartré / consommateur énergie / fuites régulières |
| c) Ventilation | | | | | | | |
| Tourelles d'extraction en terrasse | | | | 5 | 2013 | 0 | 4 sur 5 remplacées en 2013 |

11.4.3. Réunion annuelle de fin de saison de chauffe

A l'issue de la saison de chauffe, une réunion annuelle sera organisée à l'USID ou en tout autre lieu décidé par l'USID dans le périmètre de la BdD.

Au cours de cette réunion le Titulaire présentera l'ensemble des points traités par le rapport annuel. Ces points étant énoncés à l'article ci-dessus.

Article 12. GESTION DES DECHETS

Le Titulaire prend au titre du contrat la gestion des déchets en lien avec ce marché.

Conformément au Décret 2021-321, les BSD, BSDA, BSFF sont dématérialisés via le système Trackdéchets. Le Titulaire prendra en charge la création des « dit » documents en temps et en heure afin qu'ils puissent être validés par le chargé d'environnement de l'USID au moment de leur évacuation.

La responsabilité du déchet reste toujours à la charge du producteur : ici SID-NE/USID

Le Titulaire sera tenu d'appliquer les recommandations et directives du plan de gestion des déchets du bâtiment en vigueur dans la région. Il doit, avant chaque évacuation fournir au visa du maître d'œuvre une notice précisant le mode de déconstruction, les volumes de déchets produits et présenter les modes d'élimination envisagés.

Le Titulaire assurera l'évacuation des déchets amiantés étant entendu que le maître d'ouvrage en restera, conformément à la législation, propriétaire. La gestion finale des déchets amiantés restera sous la responsabilité de la personne publique.

Les déchets « dit » non dangereux, feront l'objet d'un bon d'enlèvement précisent :

- Date
- Transporteur
- Lieu de livraison / traitement
- Poids

Les bons d'enlèvements seront transmis sous format dématérialisé au chargé d'environnement de l'USID (Trackdéchets peut être une solution de suivi de ces déchets). Une trame du SID pour les bons d'enlèvement sera transmis au titulaire.

Pour créer les BDS par le collecteur/transporteur sur le compte TRACKDECHETS, le titulaire utilisera les informations suivantes :

- Producteur/émetteur : SID-NE
- N°SIRET : 13000190200373
- Coordonnées du producteur/émetteur : Caserne Ney – 1, Rue Maréchal Lyautey 57000 Metz
- Le champ « description du déchet » devra **impérativement** commencer par le numéro de département du chantier / lieu d'enlèvement suivi signe « / », ceci afin de faciliter l'identification du BSD une fois celui-ci intégré dans le compte du SID NE (ex : 57/dalles + colle amiantées).

Article 13. PHASE DE DÉMARRAGE

13.1. Les prestations à réaliser par le titulaire

13.1.1. Généralité

Pendant la période de démarrage d'une durée de trois (3) mois, le titulaire effectue une prise en compte initiale des installations, matériels et équipements concernés par le présent marché.

La prise en charge des installations fait l'objet d'un rapport de prise en charge réalisé sur les bases des équipements et documents fournis en annexes 2 et 5 du CCTP. La forme et le fond de ce document doivent être validés par la personne publique.

Le titulaire analyse ces installations ou équipements sur sites en apportant son expertise technique afin de valider le recensement physique des installations et leur état (exemple : bon état, état standard, nécessitant des réparations, hors service).

Cette prise en charge fait l'objet d'un rapport de prise en charge des équipements qui doit :

- Reprendre au minimum tous les renseignements listés sur les annexes référençant les équipements du présent marché ;
- Être complété éventuellement des renseignements manquants (marque des équipements, renseignements divers) ;
- Faire apparaître en face de chaque équipement la description des anomalies constatées ou la mention « sans réserve ».

Le rapport est fourni sur support informatique (format Excel et PDF signé du titulaire)

Il est signé contradictoirement entre la personne publique et le Titulaire dans un délai de un (1) mois à compter de la date de remise.

En cas de litiges sur l'analyse faite par le titulaire, la personne publique se réserve le droit de réaliser contradictoirement, avec ou sans le titulaire tout ou partie des états des lieux. Cet état contradictoire est le point de départ de la période 2, le titulaire doit transmettre dans un délai de 15 jours calendaires les remarques et justifications faisant l'objet du litige. En l'absence de remarques, cet état est définitif et le titulaire ne peut se prévaloir d'une quelconque anomalie pour élever une réclamation ou ne pas satisfaire à ses obligations.

Au-delà de ce délai, le titulaire reconnaît être parfaitement informé de la constitution et de l'état des installations et accepte de les prendre en charge telles qu'elles se comportent. Il ne peut se prévaloir d'une quelconque anomalie pour élever une réclamation ou ne pas satisfaire à ses obligations.

Les prestations identifiées ci-dessus sont incluses au forfait.

13.1.2. Documentation et information générales

A la prise en charge des installations :

- le R.P.A. fournit au titulaire toutes les règles de sécurité, d'accès et de fonctionnement, ainsi que toutes les informations en sa possession sur la nature et le fonctionnement du site.

Le titulaire doit :

- une décomposition détaillée par bâtiment de l'état des prix forfaitaire (EPF) par emprise ;
- l'établissement du programme détaillé de déroulement du marché et sa présentation au visa du représentant de la personne publique :
 - Nom des responsables ;
 - Numéros de téléphone des intervenants ;
 - Organigramme de la structure mise en place ;
 - Nom des techniciens ;
 - Listing des voitures qui accèderont aux sites ;
 - Etc. ;
- la participation à l'élaboration du plan de prévention annuel pour chaque site ;
- l'élaboration du plan assurance qualité du titulaire ;
- la sensibilisation du personnel du titulaire aux installations, objet de ce marché, et aux procédures organisationnelles et sécurité de ce marché ;
- l'établissement du projet de tableau de bord (suivi des indicateurs) ;
- la mise en place des modalités de gestion des stocks suivant les sites ;
- la mise en place, l'incrémentation et le suivi d'une GMAO ;
- la préparation de la phase de remise à niveau réalisée à l'issus de la phase de démarrage.

13.1.3. Document de suivi des installations

Durant la phase de démarrage le titulaire doit la mise en place des documents suivants :

- livrets de chaufferie ;
- carnets d'entretien pour tous les matériels majeurs ;
- relevés des consommations (gaz, fioul, CPCU, eau,...) ;
- registre de présence des personnels ;

Ces documents sont présentés au représentant du pouvoir adjudicateur pour visa.

13.1.4. Documentation technique

Le titulaire doit la mise en place d'un classeur par chaufferie ou sous-station centralisée contenant :

- le plan de masse du site concerné ;
- la localisation des installations (chaufferie, sous station,...) par code couleurs ;
- un synoptique renseigné des départ chaufferies, sous-stations et bâtiments alimentés.

Il doit également la mise en place de la documentation technique des installations à partir :

- des copies, établies par le titulaire, des documents du R .P.A.
- des documents demandés aux constructeurs quand c'est nécessaire ;
- l'ensemble des documents décrits dans la phase de remise à niveau.

Planning

Le titulaire doit fournir les documents suivants :

- planning d'intervention de la phase de démarrage ;
- les plannings annuels détaillés hebdomadairement des interventions de maintenance préventive :
 - un (1) planning pour la partie chauffage et ECS ;
 - un (1) planning pour la partie ventilation climatisation ;
 - un (1) planning pour les piscine ;
 - un (1) planning pour les hottes de cuisine et chambres froides.
- planning sur la durée du marché pour les maintenances prévues à une fréquence supérieure à un (1) an ;
- planning de facturation des prestations du titulaire et des sous-traitants éventuels pour la durée de chaque tranche ferme.

13.1.5. Installation et moyen

Le titulaire doit prévoir l'installation des équipes de maintenance et la mise en place de ses moyens d'intervention (ex : nacelle).

13.1.6. Inventaire des installations – audit technique

Le titulaire doit réaliser et transmettre sous format Excel, l'inventaire de toutes les installations techniques dédiées au CVC et à la production d'ECS (chaudières, brûleurs, pompes, circulateurs, pots à boue, régulations, vannes 3 voies, tous les disconnecteurs positionnés en aval des compteurs d'eau, producteurs ECS, groupes maintien de pression, vase d'expansion, compteurs d'énergie et eau, échangeurs, pompes doseuse, centrales de traitement d'air, armoires clim, groupes froid, climatiseurs, VMC, etc.), ainsi que toutes les installations dépendant des cabines de peintures et équipements sous pression d'air (compresseurs, assécheurs, etc.).

Chaque équipement sera répertorié sur une ligne.

Il doit également l'inventaire des stocks de pièces en place et de la documentation présente.

L'audit technique porte sur tous les bâtiments de tous les sites faisant l'objet du marché, il est attendu un rapport par bâtiment. Chaque rapport comportera :

- une page de garde ;
- un sommaire reprenant les parties et sous partie ;
- une première partie décrivant le site en général ;
- une deuxième partie présentant l'inventaire des installations auditées en listant pour chaque type d'équipement (chaque type d'équipement faisant l'objet d'une sous-partie) : le nom de l'installation, la quantité, la localisation, la marque, le type, la puissance, l'année, ainsi qu'une photographie de l'équipement ;
- une troisième partie contenant les fiches équipements : une fiche par équipement avec pour chaque équipement le descriptif, le constat de l'audit, les points de contrôles effectués (composant, cotes par rapport à la méthodologie employée, remarques éventuelles, photo, délais conseillés de réparation) ;
- une quatrième partie présentant les résultats de l'audit : une ou plusieurs sous-parties présentant la méthodologie, une sous-partie présentant une synthèse des résultats utilisant la méthode KMIS (Key Maintenance Indicator System) ou équivalent ;
- une cinquième partie apportant des conclusions sur la liste totale des installations prise en charge, ainsi qu'une liste des travaux pour remise à niveau d'urgence avec le coût de chaque prestation.

13.1.7. Repérage et étiquetage

Le titulaire doit le repérage et l'étiquetage de l'ensemble des installations de chauffage en respectant le code des couleurs conformément à la norme AFNOR NFX 08.100.

13.1.7.1. Repérage des tuyauteries

Les tuyauteries sont repérées par des anneaux réalisés par des bandes adhésives autocollantes aux couleurs normalisées. Les anneaux d'identification sont disposés :

- de part et d'autre de chaque élément de robinetterie ;
- de part et d'autre de chaque traversée de cloison ;
- de part et d'autre de chaque dérivation sur les réseaux principaux et secondaires ;
- tous les deux (2) m sur les parties droites des réseaux.

Sur les anneaux apparaissent clairement :

- le sens du fluide : aller, retour, recyclage ;
- la nature du fluide.

Un complément de repérage indique grâce à des flèches autocollantes le sens du fluide et sa nature (EC, EF, ECS, GAZ, FOD,...)

13.1.7.2. Repérage de la robinetterie

Chaque élément de la robinetterie est repéré par une étiquette plastifiée avec chiffre gravé. L'étiquette sera fixée de façon inamovible sur l'élément qu'elle repère.

Tout autre indication utile NF, NO, flèche, sera indiquée.

Le numéro d'ordre gravé sera reporté sur tous les documents de mise à jour (plans, schémas,...)

13.1.7.3. Repérage des appareils

Chaque appareil est repéré par une étiquette plastifiée comportant un chiffre gravé et la fonction de l'appareil gravée. L'étiquette est fixée de façon inamovible sur l'élément qu'elle repère.

Le numéro d'ordre gravé est reporté sur tous les documents de mise à jour (plans, schéma,...).

13.1.7.4. Repérage des armoires électriques

Les plans électriques des armoires sont repris ou refaits.

Tous les éléments amovibles (disjoncteur débrochable,...) sont repérés à la fois sur le support du dit élément et sur l'élément lui-même.

Le repérage des boîtiers de régulations doit indiquer clairement les départs pris en compte.

13.1.7.5. Schémas à afficher

Le titulaire doit la reprise, la mise à jour et l'affichage, à l'intérieur de chaque chaufferie, sous-station, local technique, du schéma de principe de l'installation du local concerné sur lequel sont indiqués les repères décrits aux paragraphes précédents.

Les schémas sont réalisés sous forme de tirages plastifiés renforcés et fixés sur support bois.

Les plans et schémas sont également transmis à l'USID en format informatique.

13.1.8. Identification des travaux de dépose d'équipement

Le titulaire doit l'identification des travaux de dépose des équipements techniques et des réseaux devenus obsolètes dans la configuration actuelle (installations au fioul, bras morts,...).

13.1.9. Fin de la phase de démarrage

À la fin de la phase de démarrage, le titulaire est réputé être parfaitement informé de la constitution des sites et des caractéristiques des installations dont il doit assurer la maintenance. Il reconnaît avoir pris connaissance, vérifié et complété, par toute visite nécessaire, les données indispensables à l'exécution du marché.

13.2. Les prestations à réaliser par le R.P.A.

Les documents notifiés par le R.P.A. à l'issue de la phase de démarrage sont :

- L'inventaire fourni par le R.P.A.. Il est confronté à un inventaire contradictoire dressé par le titulaire avant la fin de la phase de démarrage du marché (tranche optionnelle n°1). En cas de divergence supérieure à 5% en nombre d'équipement par type (ex : 56 split-systems) par rapport à l'état des lieux initial fourni par le R.P.A., un inventaire définitif est notifié par ordre de service et peut faire l'objet d'un avenant.
- Les plannings de maintenance annuels et sur toute la durée du marché proposés en article 25.1.4 par le titulaire, sont visés par le R.P.A. et notifiés par OS.

Article 14. PHASE DE FIN DE MARCHÉ

Les prestations à réaliser par le titulaire, pour chaque site, lors de cette phase de fin de marché sont de 2 types :

14.1. Les prestations de contrôle de fin de marché

- La remise au R.P.A. de l'ensemble des documents techniques et dossiers de maintenance mis à jour, organisés de façon rationnelle, classés, répertoriés grâce à des moyens simples permettant une utilisation ultérieure aisée et rapide (document reçus lors du démarrage et ceux établis par le titulaire durant le marché). **Ces documents doivent être remis sous un (1) mois après la notification de la phase de fin de marché par ordre de service (OS).**
- L'établissement de l'état des lieux « sortant » des installations et équipements techniques avec le R.P.A.. En fin de marché, le titulaire remet les installations dans l'état technique au moins équivalent à celui défini lors de la phase de démarrage. Durant cet audit, le titulaire sera accompagné de l'USID, de l'exploitant en charge de la conduite des installations en temps normal, et de l'éventuel nouveau titulaire du contrat de maintenance des installations. **Ce document doit être remis sous deux (2) mois après la notification de la phase de fin de marché par OS.**
- La transmission au représentant du pouvoir adjudicateur sous format informatique exploitable de l'ensemble de la base de données « gestion de la maintenance assistée par ordinateur » (G.M.A.O) du titulaire si ce dernier en utilise une, afin de remplir ses obligations dans le cadre du présent marché. A défaut, la transmission sera au format Excel. **La base de données doit être remise sous deux (2) mois après la notification de la phase de fin de marché par OS.**
- L'inventaire des installations ainsi que le repérage et l'étiquetage comme stipulé dans le complément de description (annexe 5) de la phase de démarrage.

14.2. Les prestations de réversibilité

- Le repliement des installations et la remise en état des lieux.
- Dans les trois (3) mois précédant l'échéance, normale ou prématurée du contrat, le titulaire assistera à toutes les réunions nécessaires à la reprise de la maintenance par une autre entreprise ou par la personne publique.