

**MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES ET SERVICES
2026-07**

**MAINTENANCE ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE
DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION DU CREPS Provence Alpes Côte
d'Azur POUR LE SITE D'AIX EN PROVENCE**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P)

Pouvoir Adjudicateur

CREPS Provence Alpes Côte d'Azur

62 Chemin du Viaduc

Pont de l'Arc

CS 70445

13 098 AIX-EN-PROVENCE cedex 2

Téléphone : 04.42.93.80.02

SIRET : 19130189400017

Représentant Légal du Pouvoir Adjudicateur

Monsieur le Directeur du CREPS Provence Alpes Côte d'Azur

Comptable assignataire des paiements :

Monsieur l'agent comptable du CREPS Provence Alpes Côte d'Azur

DATE ET HEURE LIMITE DE REMISE DES OFFRES :

Le 20/06/ 2026 à 17h00

SOMMAIRE

I.	OBJET DU MARCHE – DISPOSITIONS GENERALES	5
I.1.	OBJET DU MARCHE	5
I.2.	PRESENTATION SOMMAIRE DES INSTALLATIONS	5
I.3.	NATURE DU MARCHE D'EXPLOITATION	6
I.4.	OBLIGATION DE RESULTAT	7
II.	INSTALLATIONS PRISES EN CHARGE	8
II.1.	CAS GENERAL	8
II.2.	PERIMETRES DES PRESTATIONS	9
II.2.1.	PERIMETRE DES PRESTATIONS P1 (COMBUSTIBLES)	9
II.2.2.	PERIMETRE DES PRESTATIONS P2 (ENTRETIEN COURANT)	9
II.2.3.	PERIMETRE DES PRESTATIONS P3 (GROS ENTRETIEN)	9
II.3.	CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS ET DES LIEUX	10
II.4.	MODIFICATION DES INSTALLATIONS	10
II.4.1.	MODIFICATION SUR INITIATIVE DU CREPS OU DU CONSEIL REGIONAL	10
II.5.	MODALITES DE PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS	11
III.	CONDITIONS TECHNIQUES	11
III.1.	REGLEMENTATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER	11
III.2.	CONDITIONS A GARANTIR	12
III.2.1.	PERIODES DE FONCTIONNEMENT	12
III.2.2.	TEMPERATURES CONTRACTUELLES	13
III.2.3.	TRAITEMENT D'EAU (RESEAUX FERMES DE CHAUFFAGE ET RESEAUX ECS)	15
IV.	CONSISTANCE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION P2	15
IV.1.	PRESTATIONS P2 GENERALES	15
IV.1.1.	CONDUITE ET SURVEILLANCE	15
IV.1.2.	DEPANNAGES ET ASTREINTES	16
IV.1.3.	MAINTENANCE PREVENTIVE SYSTEMATIQUE	17
IV.1.4.	MAINTENANCE PREVENTIVE CONDITIONNELLE ET MAINTENANCE CORRECTIVE	17
IV.1.5.	OPTIMISATION DES CONSOMMATIONS	17
IV.2.	NOMENCLATURE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION COMPRISES DANS LE P2	18
IV.2.1.	NOMENCLATURE P2 SUIVANT LE "GUIDE DE REDACTION DES CLAUSES TECHNIQUES DES MARCHES PUBLICS D'EXPLOITATION DE CHAUFFAGE"	18
IV.2.2.	ECHEANCIER D'ENTRETIEN COURANT	18
IV.3.	TRAITEMENTS ET ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX (CHAUFFAGE ET ECS)	18
IV.4.	EQUILIBRAGE HYDRAULIQUE DES INSTALLATIONS	18
IV.5.	PURGES DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET D'EAU CHAUDE SANITAIRE	19
IV.6.	CONTROLE DES ENSEMBLES DE PROTECTION CONTRE LES RETOURS D'EAU	19
IV.7.	AUTRES ACTIONS SPECIFIQUES L'EAU CHAUDE SANITAIRE	20
IV.7.1.	PRESTATIONS EN CAS DE DETECTION D'UN TAUX DE LEGIONELLA PNEUMOPHILA SUPERIEUR A 1000 UFC/LITRE	20
IV.8.	PRESTATIONS DE CLIMATISATION	20
IV.8.1.	OBLIGATIONS GENERALES	20
IV.8.2.	CONSISTANCE DES INSTALLATIONS	21

IV.8.3.	PRESTATIONS D'ENTRETIEN PERIODIQUES	21
IV.9.	PRESTATIONS DE VENTILATION	21
IV.9.1.	OBLIGATIONS GENERALES	21
IV.9.2.	VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE (VMC)	22
IV.9.3.	CENTRALE DE TRAITEMENT DE L'AIR (CTA)	22
IV.9.4.	SYSTEME D'EXTRACTION DE LA CUISINE DU RESTAURANT BATIMENT D ET NETTOYAGE DES HOTTES	22
IV.10.	FOURNITURES DE PRODUITS CONSOMMABLES	22
IV.10.1.	FOURNITURES DE PRODUITS CONSOMMABLES NECESSAIRES A L'ENTRETIEN COURANT	22
IV.10.2.	FOURNITURES D'AUTRES PRODUITS CONSOMMABLES	23
IV.10.3.	STOCK	23
IV.11.	ASSISTANCE TECHNIQUE LORS DES CONTROLES REGLEMENTAIRES EFFECTUES PAR DES ORGANISMES OU EXPERTS AGREES	23
IV.12.	CONTROLES REGLEMENTAIRES A LA CHARGE DU TITULAIRE	24
IV.13.	GESTION DES DECHETS – MISE EN PROPRETE	24
IV.14.	DOCUMENTS DE MAINTENANCE ET D'EXPLOITATION	24
IV.14.1.	LIVRETS DE CHAUFFERIE ET JOURNAUX DE SUIVI	24
IV.14.2.	ATTESTATIONS D'ENTRETIEN ANNUEL DES CHAUDIERES DONT LA PUISSANCE EST COMPRISE ENTRE 4 ET 400 kW	25
IV.14.3.	CARNETS SANITAIRES	25
IV.14.4.	RELEVÉ DES COMPTEURS	26
IV.14.5.	RAPPORT ANNUEL DE FIN DE SAISON DE CHAUFFAGE	26
V.	CONSISTANCE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION P3	27
V.1.	DEFINITION	27
V.2.	PERIMETRE DES PRESTATIONS DE GROS ENTRETIEN P3	27
V.3.	CONSISTANCE DES TRAVAUX DE GROS ENTRETIEN	27
V.4.	PROCEDURE DE VALIDATION DES TRAVAUX A ENTREPRENDRE	27
V.5.	REMISE DES INSTALLATIONS EN FIN DE CONTRAT	28
V.6.	GARANTIE DES TRAVAUX EXECUTES PAR LE TITULAIRE	28
V.7.	PRESTATION NON CONFORME - PENALITES	28
VI.	MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS	28
VI.1.	INITIATIVE DES INTERVENTIONS	28
VI.2.	INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE	28
VI.3.	INTERVENTIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE	29
VI.3.1.	DEMANDE D'INTERVENTION DE DEPANNAGE	29
VI.3.2.	DELAIS D'INTERVENTION	29
VI.3.3.	DELAIS DE REMISE EN TEMPERATURE OU D'OBTENTION DES CONDITIONS CONTRACTUELLES	29
VI.4.	RETARD - INTERRUPTION	30
VI.5.	PERSONNEL AFFECTE PAR LE TITULAIRE	30
VI.5.1.	REPRESENTANTS DU TITULAIRE	30
VI.5.2.	EQUIPE D'INTERVENTION	30
VI.5.3.	RESPECT DES CONSIGNES	31
VI.6.	MOYENS D'INTERVENTION DU TITULAIRE	31
VI.7.	PROTECTION DES LIEUX ET MISE EN PROPRETE	31
VI.8.	PPSPS ET PLAN DE PREVENTION	31
VI.9.	SUIVI DE L'EXPLOITATION	31
VI.9.1.	AUTOCONTROLE, OUTIL DE REGULATION WIT ET GMAO	31
VI.9.2.	CONTROLE EXTERNE	32
VI.9.3.	REUNIONS TRIMESTRIELLES DE SUIVI	32

PREAMBULE

Dans un contexte de prix durablement élevés des énergies, les pouvoirs publics considèrent nécessaire d'appliquer une politique ambitieuse de maîtrise de l'énergie

Le Plan de sobriété énergétique de l'Etat (octobre 2022) vise à réduire la consommation d'énergie de 10% au moyen des mesures suivantes : la température dans les bureaux ne doit pas excéder 19° (18 ° en période de forte tension sur le système électrique), baisser la température la nuit à 16 °C et à 8 °C degrés lorsque le bâtiment est fermé plus de trois jours, décaler la période de chauffe de 15 jours en début et à la fin lorsque la température extérieure le permet.

Par ailleurs le poste chauffage représente une part particulièrement importante dans les budgets de fonctionnement et d'investissement des bâtiments publics.

En conséquence, une réflexion sur les conditions de l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments existants est menée, en considérant deux catégories d'actions :

- des travaux sur le bâti, pour renforcer l'isolation des parois et limiter les déperditions de chaleur,
- une exploitation efficace des équipements consommant de l'énergie et la réalisation de travaux d'amélioration de ces équipements.

Le présent marché, doit aboutir à une efficacité énergétique maximum. Ainsi, les matériels objets des prestations et décrits dans le présent cahier des charges doivent être entretenus et maintenus en permanence en bon état de fonctionnement et permettre de réaliser des économies d'énergie par une optimisation du fonctionnement des installations.

Le présent cahier des charges se réfère au Guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'installation de chauffage avec ou sans gros entretien des matériels et avec obligation de résultat. Les prescriptions de ce guide se substituent aux prescriptions du cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés d'exploitation de chauffage, avec ou sans gros entretien des installations (décret n°87-966 du 26 novembre 1987).

I. OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES

I.1. OBJET DU MARCHÉ

Les stipulations du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) concernent le marché de maintenance et d'exploitation des installations de chauffage et de ventilation du CREPS PROVENCE ALPES COTE D'AZUR, site d'AIX EN PROVENCE.

Le site regroupe un ensemble de bâtiments d'enseignement, d'hébergement, et d'équipements sportifs ainsi que des bureaux.

I.2. PRESENTATION SOMMAIRE DES INSTALLATIONS

Les installations objet du marché sont présentées dans les annexes du C.C.T.P ci-dessous :

Plan masse des bâtiments et mode de chauffage	ANNEXE 3
Données de consommation pour information	ANNEXE 1
Liste des équipements par bâtiment	ANNEXE 4
Liste des régulateurs de chaufferies WIT	ANNEXE 5

Les installations de chauffage dont l'exploitation est assurée comprennent tout ou partie des équipements suivants :

- équipements en chaufferies et/ou sous-stations,
- réseaux de distribution intérieure,
- installations de traitement d'eau des réseaux de chauffage et d'ECS,
- émetteurs de chaleur,
- organes de réglage et de régulation,
- installations d'eau chaude sanitaire et/ou d'autres fluides (production, distribution et point de puisage).
- les équipements de ventilation
- le nettoyage des 3 hottes du restaurant (1 hotte à vapeur, 1 hotte à cuisson grave + extracteur toit, 1 hotte de plonge) et les gaines.

I.3. NATURE DU MARCHE D'EXPLOITATION

Au sens du Guide des marchés publics de prestation de chauffage, il existe 3 types de prestations :

Prestation P1 : La fourniture des combustibles et des énergies (prise en charge directement par l'établissement).

Prestation P2 : L'entretien courant des installations et équipements comprenant la conduite, la surveillance, le réglage, l'entretien courant, les menues réparations et petites fournitures.

Prestation P3 : La prestation de gros entretien et de renouvellement des matériels couvre les réparations et le remplacement, à l'identique ou à fonction identique, de tous les matériels défectueux dont la liste a été arrêtée contractuellement, de façon à maintenir l'installation en bon état de marche continu. Ces prestations sont complémentaires au P2.

Le présent marché porte sur la maintenance et l'exploitation des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation du CREPS Provence Alpes Côte d'Azur pour le site d'Aix-en-Provence, **uniquement pour les prestations de type P2 et P3.**

Les prestations dues au titre du marché comprennent donc :

- les prestations de conduite, d'entretien courant, de maintenance et de dépannage des installations définies ci-avant, y compris les petites fournitures et les matières consommables (P2)
- le gros entretien P3 partiel correspondant au renouvellement d'une partie des matériels défectueux ou en fin de vie (fournitures et main d'œuvre), dans le cadre de travaux en régie contrôlée.

Les prestations dues au titre de la maintenance de type P2 et des contrôles réglementaires figurent dans les annexes ci-dessous :

La nomenclature des prestations dues au titre du P2	ANNEXE 6
La périodicité des entretiens	ANNEXE 7
Les contrôles périodiques réglementaires	ANNEXE 8
Le carnet sanitaire et les points de contrôle détaillés	ANNEXE 9

Le présent marché est de type **Marché Prestation et Forfait (PF)**.

I.4. OBLIGATION DE RESULTAT

Le marché qui engage le TITULAIRE vis-à-vis du CREPS est un **contrat à obligation de résultat** ; il n'est en aucun cas limité à un nombre d'interventions préalablement défini.

Les obligations en matière de résultat sont les suivantes :

- Gérer la consommation d'énergie des chaufferies, des postes de livraison du réseau de chaleur et des sous stations avec une visite hebdomadaire (planning contractuel joint à l'offre).
- Garantir la disponibilité et les performances des installations dont la maintenance lui est confiée
- Garantir la meilleure durabilité de ces installations notamment en contrôlant les appoints d'eau et les caractéristiques physico chimiques du conditionnement.
- Garantir l'obtention des températures contractuelles à + ou - 1°C d'écart.

Les températures contractuelles figurent en ANNEXE 2 du CCTP.

Ce marché ne comporte pas de clause d'intéressement.

Les principales missions confiées au TITULAIRE dans le cadre du présent marché sont :

- le suivi des consommations d'énergie aux deux postes de livraison réseau de chaleur urbain (mensuellement)
- la conduite et la surveillance des installations
- la maintenance préventive systématique et conditionnelle
- la maintenance corrective
- l'astreinte
- la fourniture des petites fournitures et des produits consommables nécessaires à la maintenance courante
- l'approvisionnement des pièces détachées
- le gros entretien des installations en régie contrôlée
- l'assistance technique à l'établissement
- la tenue des documents de maintenance et de suivi
- la tenue du carnet sanitaire pour les tâches qui lui incombent.

Pour ce faire, le TITULAIRE :

- fournit le personnel ainsi que l'ensemble des outillages individuels et spécifiques nécessaires à l'accomplissement des tâches contractuelles
- gère la sous-traitance éventuelle
- gère et contrôle l'approvisionnement des consommables et des pièces détachées.
- fournit toute assistance technique à l'établissement.

Le TITULAIRE doit être à même :

- d'établir les premiers éléments de diagnostic
- de rétablir le fonctionnement normal des installations dans le cas d'un défaut mineur
- de faire intervenir le personnel qualifié dans l'ensemble des techniques concernées par le contrat.

Remarques importantes :

- Le CREPS se réserve le droit de faire appel à un expert pour vérifier les prestations du titulaire. Tout document demandé par cet expert devra lui être fourni.
- le TITULAIRE a l'obligation de fournir une solution de chauffage pour chaque bâtiment. En cas de défaillance d'une installation, le Titulaire devra trouver une solution de remplacement (chauffage d'appoint par exemple) en attendant que la réparation soit terminée aux frais du TITULAIRE. En cas d'impossibilité pour le TITULAIRE de fournir une solution de remplacement ou de réparer

l'installation, le CREPS se réserve le droit de faire appel à un fournisseur tiers. Les frais supplémentaires occasionnés seront facturés au TITULAIRE au prix coûtant (facture justificative jointe).

II. INSTALLATIONS PRISES EN CHARGE

II.1. CAS GENERAL

Les installations prises en charge par le TITULAIRE du marché de maintenance et d'exploitation comprennent :

- **L'intégralité des équipements de chauffage de type collectif, depuis les postes de livraison ou de stockage du combustible compris, jusqu'aux appareils d'émission, à savoir :**
 - les postes de comptage et de détente de gaz (hors GRDF)
 - les matériels spécifiques installés à l'intérieur des chaufferies, sous-stations et locaux techniques
 - les équipements de production de chaleur éventuellement installés à l'extérieur (cas de certaines pompes à chaleur)
 - les réseaux de distribution de fluides caloporteurs (réseaux hydrauliques primaires & secondaires et réseaux aérauliques), y compris leurs calorifuges
 - les terminaux de chauffage de types statique et dynamique (radiateurs, convecteurs, ventilo-convecteurs, aérothermes, plafonds rayonnants, unités de traitement d'air, radiants eau chaude et radiants gaz)
 - les armoires électriques de commande
 - les matériels spécifiques aux installations de chauffage.
- **La chaudière individuelle du bâtiment T** (logement de fonction Chemin du Viaduc)
- **Les équipements de ventilation mécanique** qui participent ou non au chauffage des locaux (aérothermes, centrales de traitement d'air, caissons de soufflage et d'extraction d'air, insufflateurs et extracteurs de VMC)
- **Les équipements de production centralisée d'eau chaude sanitaire (ECS)**, qu'ils soient localisés en chaufferies ou non :
 - échangeurs et ballons tampons
 - ballons avec réchauffeur intégré
 - producteurs autonomes à gazy compris les pompes de recyclage (bouclage ECS)
- **Les équipements de traitement d'eau** (eau sanitaire et eau des réseaux de chauffage) :
 - adoucisseurs
 - pompes doseuses
 - pots d'injection
 - filtres et clarificateurs (y compris les pots à boues)
 - procédés de type physique
- **Les matériels électriques, de régulation et de télésurveillance** spécifiques aux équipements cités ci-dessus, ainsi que leurs organes de protection électrique et l'ensemble des câbles d'alimentation, de commande et de communication (bus), le système de régulation et de programmation.

- Les climatiseurs (ou pompes à chaleur de type individuel) indiqués dans l'inventaire des installations fourni dans l'ANNEXE 4 au présent C.C.T.P.

Sont exclus du périmètre du marché :

- les installations de chauffage de type individuel au moyen de radiateurs à gaz, ou de poêles
- les équipements de chauffage électrique "direct" (convecteurs, panneaux rayonnants, aérothermes avec batterie électrique)
- les matériels individuels de production ECS (ballons et chauffe-eau instantanés électriques, chauffe-bain et chauffe-eau muraux à gaz)
- les réseaux de distribution et de recyclage d'eau chaude sanitaire en aval des locaux techniques, entre les équipements de production ECS et les différents points de puisage
- les installations de désenfumage mécanique
- les équipements de production de froid des cuisines.
- les matériels et dispositifs de lutte contre l'incendie implantés à l'intérieur des chaufferies et des locaux techniques (extincteurs...)

II.2. PERIMETRES DES PRESTATIONS

II.2.1. PERIMETRE DES PRESTATIONS P1 (COMBUSTIBLES)

Sans objet.

La fourniture des combustibles et des énergies est prise en charge directement par l'établissement.

II.2.2. PERIMETRE DES PRESTATIONS P2 (ENTRETIEN COURANT)

Les prestations P2 portent sur l'ensemble des installations et équipements figurant en ANNEXE 4 du présent C.C.T.P.

Limites de prestations spécifiques au nettoyage des réseaux aérauliques

Le nettoyage intérieur des conduits aérauliques (gainés de soufflage, reprise, prise d'air et extraction) est exclu des prestations du présent marché.

En revanche, le nettoyage des diffuseurs, des bouches et des grilles de soufflage, reprise, extraction, aspiration ou rejet d'air, est dû par le Titulaire dans le cadre des prestations P2 du présent marché à l'exception des bouches de VMC des locaux.

II.2.3. PERIMETRE DES PRESTATIONS P3 (GROS ENTRETIEN)

Les prestations P3 peuvent porter sur l'ensemble des installations et équipements listés dans les chapitres II.1. et II.2 ainsi que dans les annexes du présent document, mais sont limitées aux travaux qui feront l'objet de commandes spécifiques "hors forfait".

Dans tous les cas, il s'agit de prestations complémentaires qui doivent faire l'objet d'un **devis détaillé soumis à l'acceptation préalable du CREPS**.

Chaque devis du TITULAIRE fait obligatoirement apparaître la décomposition des prix en fonction :

- des prix unitaires horaires contractuels appliqués aux temps de main d'œuvre prévus
- des coefficients de vente contractuels maximum appliqués aux prix d'achat des fournitures selon le DPGF, annexé à l'acte d'engagement)

Tout devis ne contenant pas ces informations sera rejeté par le CREPS. **Le devis du Titulaire doit être accompagné des documents justifiant le prix d'achat des pièces du fournisseur.** L'acceptation du CREPS est validée par l'émission d'un bon de commande spécifique correspondant au devis du TITULAIRE.

En début de contrat, le TITULAIRE proposera un Plan de renouvellement des matériels avec une présentation de matériel plus performant et le rapport coût/avantage pour la durée du contrat.

II.3. CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS ET DES LIEUX

Les installations prises en charge par le TITULAIRE du marché d'exploitation sont détaillées dans l'inventaire figurant en ANNEXE 4 du présent C.C.T.P.

Cet inventaire prend en compte :

- les équipements tels qu'ils existent lors du recensement effectué préalablement à l'élaboration du présent cahier des charges
- ainsi que les travaux ou modifications d'ores et déjà programmés, ou en cours de réalisation, lors du dit recensement.

Par ailleurs, entre la date de réalisation de l'inventaire et la date de remise des offres, d'autres équipements peuvent avoir été remplacés ou renouvelés. Le TITULAIRE ayant visité préalablement les installations avant de remettre son offre, la mise à jour des éventuelles modifications intervenues doit être prise en compte dans son offre initiale.

II.4. MODIFICATION DES INSTALLATIONS

II.4.1. MODIFICATION SUR INITIATIVE DU CREPS OU DU CONSEIL REGIONAL

Le CREPS (occupant) ou le Conseil Régional (propriétaire des locaux) se réservent le droit de faire exécuter par des entreprises de leur choix des travaux modificatifs dans le cadre d'opérations de transformation des ouvrages ou de restructuration des bâtiments.

Le matériel supplémentaire qui pourrait être installé pendant la durée du présent marché, sera automatiquement pris en charge par le TITULAIRE, dans le cadre du P2, à partir de la réception des travaux, à laquelle le TITULAIRE aura dûment été invité à participer. Le nouveau matériel installé ou supprimé fera l'objet d'une mise à jour de l'inventaire des équipements ANNEXE 4 par le TITULAIRE.

Toute opération de ce type entraînant une modification significative des conditions d'exploitation des installations thermiques fera l'objet d'un avenant au présent marché, afin d'éventuellement adapter le montant du P2 (incidence sur les tâches et fournitures d'entretien courant).

L'annexe 4 relative à l'inventaire des équipements sera mise à jour par le prestataire.

Remarque : des travaux de rénovation vont avoir lieu en 2027 au bâtiment D (amphithéâtre) et à la Halle de sport (bâtiment L) puis au Dojang (bâtiment O). En conséquence, sur la période des travaux, les bâtiments ne seront pas maintenus et un nouveau système de chauffage pourrait être installé.

Choix du combustible

Le choix du combustible ou des énergies utilisées appartient au CREPS et au CONSEIL REGIONAL ; ces entités se réservant la faculté d'en changer à leur convenance.

Le TITULAIRE est tenu d'utiliser les énergies imposées par le CREPS et le CONSEIL REGIONAL.

En cas de changement d'énergie, un avenant au marché fixera les nouvelles modalités techniques et financières applicables.

II.5. MODALITES DE PRISE EN CHARGE DES INSTALLATIONS

Le TITULAIRE déclare s'être parfaitement informé de la constitution des locaux et de la consistance des matériels ou équipements dont il assure la maintenance. Il déclare prendre en charge les installations en l'état et sans réserve.

Avant la première mise en service par le TITULAIRE, un procès-verbal de prise en charge et un état des lieux seront établis contradictoirement entre le TITULAIRE et le CREPS représenté ou assisté par un organisme de son choix.

Le procès-verbal de prise en charge, accompagné des relevés effectués, est signé par le TITULAIRE, et adressé à au CREPS dans un délai de 15 jours après la visite de prise en charge.

Nota :

Le Titulaire "sortant" doit être présent lors de l'état des lieux et signer le procès-verbal de prise en charge.

III. CONDITIONS TECHNIQUES

III.1. REGLEMENTATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER

Pour l'exécution des prestations, le TITULAIRE devra se conformer à l'ensemble de la réglementation française.

Les principaux textes applicables sont :

- le "Guide de rédaction des marchés publics d'exploitation de chauffage" approuvé par la décision n° 2007-17 du 4 Mai 2007 (recommandations se substituant aux prescriptions du C.C.T.G. n° 2008 approuvé par décret en date du 26 Novembre 1987)
- les différents Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)
- les normes AFNOR et CE en vigueur
- le règlement de sécurité contre l'incendie applicable aux Etablissement Recevant du Public (arrêtés du 25 Juin 1980 et du 23 Mai 1989)
- l'arrêté du 23 Juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public
- l'arrêté du 30 Novembre 2005 relatif aux températures minimales de l'ECS et à la durée des chocs thermiques (arrêté modifiant l'arrêté du 23 Juin 1978)
- l'arrêté du 7 Mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques
- l'arrêté du 1^{er} Février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
- Arrêté du 15 septembre 2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts
- Arrêté du 2 octobre 2009 relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kilowatts et inférieure à 20 mégawatts
- les dispositions réglementaires générales concernant l'utilisation et les économies d'énergie
- le décret du 14 Novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs
- le Code du Travail
- le règlement sanitaire départemental
- les règlements intérieurs particuliers des établissements

- les règles de l'art de la profession se rapportant à la maintenance des installations thermiques et de génie climatique.

Le TITULAIRE sera responsable du respect des réglementations visant les économies et l'utilisation de l'énergie.

Il aura l'obligation d'informer le CREPS de toute nouvelle disposition d'ordre réglementaire.

Toute nouvelle disposition réglementaire dont l'application entraînerait une modification significative des conditions d'exploitation des installations thermiques, fera l'objet d'un avenant au présent marché.

III.2. CONDITIONS A GARANTIR

III.2.1. PERIODES DE FONCTIONNEMENT

III.2.1.1. Chauffage des locaux

La période de chauffe peut s'étendre du **15 octobre** au **30 avril** inclus (dates précisées par le CREPS).

En pratique, la période effective de chauffage dépend :

- des conditions climatiques
- des besoins spécifiques de chaque bâtiment (démarrage progressif, échelonné dans le temps)
- des instructions de l'établissement.

Pour chaque saison, les dates respectives de mise en route et d'arrêt du chauffage souhaitées par le CREPS sont transmises avant par écrit au TITULAIRE. Le TITULAIRE dispose alors d'un délai de 24 heures pour que la mise en route ou l'arrêt du chauffage soit effectif.

En ce qui concerne la mise en route du chauffage, le CREPS transmet sa demande par écrit au TITULAIRE au minimum huit jours avant la date de démarrage.

Un mois avant le démarrage de la saison de chauffe, le TITULAIRE devra réaliser des essais dans l'ensemble des installations. L'objectif de cette période des essais est de rendre les installations parfaitement opérationnelles à la date de mise en route du chauffage.

La période de chauffe n'est pas obligatoirement continue, dans la mesure où, en complément des périodes de ralenti, le chauffage peut être interrompu à la demande de l'établissement.

Par ailleurs :

- certaines installations peuvent avoir un rythme de fonctionnement irrégulier (cas des gymnases ou des salles polyvalentes)
- le fonctionnement des équipements n'est pas systématiquement interrompu pendant les périodes de vacances d'hiver dans la mesure où le CREPS est ouvert au public 360 j/365. **Certaines installations sont régulées à distance par le CREPS au moyen de l'outil de régulation WIT déjà installé.**

En dehors des réglages directement effectués par le CREPS, les programmations horaires seront fournies au titulaire lors de l'exécution du contrat et seront ajustés en fonction des évolutions d'utilisation du site.

III.2.1.2. Production d'eau chaude sanitaire

Le fonctionnement de la production d'eau chaude sanitaire est permanent. Il peut toutefois, le cas échéant, être interrompu pendant les vacances estivales.

III.2.1.3. Ventilation

La ventilation des locaux est assurée autant que de besoin, selon la nature et l'usage des locaux équipés, conformément aux réglementations en vigueur.

En ce qui concerne la ventilation hygiénique le règlement sanitaire départemental spécifie qu'un renouvellement d'air doit être assuré pendant les périodes d'occupation.

Il est ainsi défini la consigne suivante dans le cas d'une existence d'horloges pour les VMC, sauf cas particuliers :

- **Bâtiment Administration :**
 - **coupure le week-end du vendredi 20h au lundi 5h**
 - **coupure la nuit de 22h à 05h**

III.2.2. TEMPERATURES CONTRACTUELLES

III.2.2.1. Chauffage

En règle générale, le TITULAIRE maintient dans les locaux chauffés une température intérieure basée sur les recommandations de la réglementation en vigueur (article R 131-20 du Code de la Construction et de l'Habitation) et modulée par les usages courants en fonction des types de locaux.

Pour chaque type de local, les températures intérieures à maintenir sont les suivantes :

- **19°C dans les locaux d'enseignements**
- **19°C dans les logements collectifs et l'internat**
- **16 °C dans les halles sportives**
- **19°C dans les Bureaux administratifs et techniques, vestiaires.**

- ramenées à **16°C** pour les locaux d'enseignement lors d'inoccupation égale ou supérieure à 24 heures

- ramenées à **10°C** pour l'ensemble des bâtiments lors d'inoccupation supérieure à 48 h

La nuit, en semaine, en période de fonctionnement normal, un abaissement de 2°C est assuré (abaissement réalisé la journée pour l'internat).

Nota :

De manière générale, le TITULAIRE pourra être amené à modifier, exceptionnellement ou de façon durable, les jours de chauffage ou les créneaux horaires des différents régimes de chauffe, sous réserve que le CREPS lui en fasse la demande avec un préavis d'au moins 7 jours ouvrés.

Mesure des températures

Le CREPS souhaite pouvoir contrôler les températures dans les principaux bâtiments (voir liste ci-dessous) au moyen de l'outil de régulation WIT et de sondes connectées.

A cette fin, le CREPS a déjà installé 4 sondes connectées au système WIT dans les bâtiments ci-dessous à titre de test.

- Bâtiment B (1 chambre au nord, 1 chambre au sud)
- Bâtiment C (1 chambre au nord, 1 chambre au sud)

Si le CREPS le souhaite, le TITULAIRE pourra poursuivre l'équipement de sondes connectées dans plusieurs autres bâtiments.

Insuffisance ou excès de température

La fourniture de chaleur est considérée comme insuffisante ou excessive si les températures constatées sont les suivantes :

- la température moyenne intérieure diffère de la température contractuelle de 2 °C au moins pendant une période continue de vingt-quatre heures
- la température moyenne intérieure diffère de la température contractuelle de 1 °C au moins pendant une période continue de quatorze jours.

Limites de garantie des températures

Les températures intérieures de chauffage définies ci-dessus seront garanties tant que la température extérieure ne descendra pas en dessous de la température extérieure dite de base, définie par la réglementation en fonction de la situation géographique de l'établissement.

En deçà de cette limite, le TITULAIRE assurera les meilleures conditions de chauffage possibles compatibles avec la puissance des installations et la sécurité de leur fonctionnement.

La température extérieure de base est fixée à **-5°C**.

Bâtiments inoccupés

Lorsqu'un local ou un groupe de locaux est inoccupé temporairement, le TITULAIRE devra, si le CREPS lui en fait la demande, et sous réserve que les caractéristiques de l'installation le permettent, y maintenir un régime réduit correspondant à la sécurité contre le gel des installations et au maintien en bon état des locaux.

III.2.2.2. Eau chaude sanitaire

Afin de prévenir le risque lié au développement des légionelles, le TITULAIRE maintiendra une température d'eau chaude sanitaire au départ du réseau comprise entre **55 et 60 °C**, sans jamais être inférieure à 55 °C.

A l'arrivée de tous les points de puisage, la température de l'eau chaude sanitaire doit être maintenue entre 50 et 55 °C.

En tout point des réseaux de bouclage ECS, la température de l'eau chaude sanitaire ne devra pas être inférieure à 50 °C.

Nota

Le TITULAIRE doit intégrer dans sa gestion de la production ECS, une attention particulière à la prévention des risques de développement des légionelles (en particulier au bâtiment B).

En particulier, il prendra en compte et appliquera :

- les exigences de l'arrêté du 30 Novembre 2005 relatives aux températures minimales de l'ECS et à la durée des chocs thermiques (arrêté modifiant l'arrêté du 23 Juin 1978)
- les prescriptions de maintenance des installations de production et de distribution d'eau chaude sanitaire, énoncées dans la circulaire n° 2002/243 du Ministère de la Santé, en date du 22 Avril 2002.

Insuffisance de température

La fourniture d'eau chaude sanitaire est considérée comme insuffisante ou excessive si sa température s'écarte de la "plage contractuelle" de plus de 5 °C pendant plus de trois heures.

III.2.3. TRAITEMENT D'EAU (RESEAUX FERMES DE CHAUFFAGE ET RESEAUX ECS)

Lorsque les installations sont équipées en conséquence, la prestation due au présent marché comprend la fourniture et la mise en œuvre :

- des produits chimiques nécessaires au traitement des eaux de chauffage et de l'eau chaude sanitaire (ECS) pour prévenir l'entartrage, la corrosion et l'embouage des installations ;

Pour les eaux de chauffage, le pH et le TH seront conformes aux valeurs exigées par les fabricants de chaudières comme condition de leur garantie. A défaut, on retiendra les valeurs recommandées dans la brochure éditée par le Syndicat National de l'Exploitation Climatique et de la maintenance (SNEC).

Dans le cas d'un réseau de chauffage en acier, le pH sera supérieur à 9,3.

Une attention particulière est demandée sur le bâtiment C qui comprend des chaudières en fonte d'aluminium.

Pour l'eau chaude sanitaire, les valeurs devront rester à l'intérieur des limites fixées pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (décret 89-3 du 3 Janvier 1989), à savoir :

- pH compris entre 6,5 et 9
- TH supérieur ou égal à 15 degrés français, si présence d'un adoucisseur.

L'ensemble des réglages est à faire valider et vérifié avec le fabricant de l'adoucisseur.

IV. CONSISTANCE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION P2

Le TITULAIRE assure sur l'ensemble des installations techniques susvisées au chapitre II, les prestations suivantes :

- la conduite, la surveillance et le maintien de l'équilibrage des installations
- les dépannages et l'astreinte 24 heures sur 24
- la maintenance préventive systématique
- la maintenance préventive conditionnelle et corrective
- la fourniture des consommables nécessaires à l'entretien courant
- l'assistance technique lors des contrôles réglementaires
- la gestion et l'approvisionnement des stocks de produits et de pièces de rechange
- la fourniture des produits consommables définis ci-après
- la tenue des documents de maintenance
- le nettoyage des locaux techniques (chaufferies, sous-stations et divers).

IV.1. PRESTATIONS P2 GENERALES

IV.1.1. CONDUITE ET SURVEILLANCE

La conduite et la surveillance comprennent l'ensemble des tâches donnant la maîtrise du fonctionnement des installations.

Le TITULAIRE doit également maintenir l'équilibrage des installations et assurer le contrôle des systèmes de régulation afin de rendre aussi uniforme que possible la température des différents locaux.

Le TITULAIRE est maître des moyens à mettre en œuvre pour satisfaire à ces objectifs.

Il doit notamment :

- les mises en route et arrêts des installations

- les réglages et équilibrages nécessaires
- le relevé des compteurs et des paramètres de fonctionnement des équipements
- les essais et manœuvres de vérification courante de bon fonctionnement des équipements
- la surveillance générale des installations
- les rondes et inspections courantes.

La maintenance effectuée relève à la fois de mesures préventives, correctives et curatives : il s'agit d'assurer le bon fonctionnement des équipements et de veiller au respect du programme d'entretien des différents composants de l'installation.

Peuvent être cités à titre d'exemple :

- l'entretien des disconnecteurs ;
- le contrôle et la maintenance des tours aéroréfrigérantes au regard du risque de légionellose (réglementation récente) ;
- le maintien de la propreté d'un brûleur, le nettoyage, le contrôle et le réglage de la tête de combustion ;
- le contrôle des canalisations, robinetteries, filtres et purges d'air ;
- la mesure des différents paramètres de fonctionnement des équipements, afin d'optimiser le rendement et de respecter les normes de rejets atmosphériques ;
- le remplacement des sources lumineuses défectueuses.

Ces actions doivent permettre de maintenir en continu les rendements des équipements. Les prestations de conduite et de maintenance des installations garantissent ainsi une optimisation de l'efficacité technique des équipements, contribuant directement à réduire, à confort égal, les consommations d'énergie.

Nota :

En dehors de la saison de chauffe, les installations produisant de l'eau chaude sanitaire collective seront visitées selon la périodicité du carnet sanitaire.

IV.1.2. DEPANNAGES ET ASTREINTES

Le TITULAIRE doit assurer les interventions, en cas de panne ou de trouble de fonctionnement, **dans un délai de quatre heures, 24 h / 24, y compris samedis, dimanche et jours fériés.**

Le délai imparti au TITULAIRE pour commencer une intervention de réparation, rechercher la cause d'un incident ou débiter la réparation, a pour point de départ la demande du CREPS (transmise par GMAO).

Pour cela, le TITULAIRE est tenu de mettre en place un service d'astreinte pourvu de moyens de communications appropriés et tout moyen qu'il estime nécessaire à la détection des interruptions de service.

Nota 1 :

Les obligations et les délais contractuels relatifs à l'obtention des conditions contractuelles après une panne, sont précisés dans le chapitre VI.3.3. du présent C.C.T.P.

Nota 2 :

Tous les numéros d'appel utilisables pour joindre le TITULAIRE (y compris pour joindre le service d'astreinte) sont obligatoirement des numéros sans surtaxe téléphonique.

IV.1.3. MAINTENANCE PREVENTIVE SYSTEMATIQUE

Le TITULAIRE doit toutes les actions de maintenance préventive systématique nécessaires. Elles sont déterminées en fonction du matériel installé et des spécifications des constructeurs.

Lors de ces opérations de maintenance, le TITULAIRE prendra toutes les dispositions pour minimiser la gêne occasionnée au fonctionnement de l'établissement.

Le TITULAIRE doit mettre en œuvre les moyens nécessaires à une information en continu du CREPS sur les interventions programmées et les interventions réalisées dans le cadre de la maintenance préventive.

IV.1.4. MAINTENANCE PREVENTIVE CONDITIONNELLE ET MAINTENANCE CORRECTIVE

La maintenance préventive conditionnelle est essentiellement déclenchée par les observations faites lors de la conduite et de la surveillance des installations.

La fréquence des observations, les seuils de déclenchements et la nature des observations sont laissés à l'initiative du TITULAIRE.

Le TITULAIRE effectuera les interventions de maintenance corrective dans les délais impartis (voir chapitre "Modalités d'exécution"), et prendra toutes les dispositions pour n'occasionner qu'une gêne minimale au fonctionnement de l'établissement.

Le TITULAIRE doit mettre en œuvre tout moyen permettant :

- la détection immédiate des anomalies de fonctionnement des installations (uniquement pour les établissements pourvus d'équipements de télésurveillance)
- le suivi des interventions correctives de dépannage
- la connaissance des interventions effectuées dans le cadre de la maintenance conditionnelle.

Le suivi des interventions correctives devra mentionner :

- les dates et heures des demandes d'intervention
- les dates et heures de fin de dépannage
- les contenus des demandes d'intervention
- les contenus des interventions de dépannage avec les analyses des causes.

Ces informations doivent être consignées sur le livret de chaufferie ou sur le journal de suivi des installations. Elles permettront la mise en place d'actions correctives et l'amélioration des prestations par l'analyse statistique et systématique des anomalies et de leurs causes.

IV.1.5. OPTIMISATION DES CONSOMMATIONS

Le TITULAIRE est dans l'obligation contractuelle d'atteindre les résultats requis en matière de :

- Chauffage des locaux (niveau et uniformité des températures intérieures)
- Production ECS (niveau de température et continuité du service)
- Suivi de l'énergie (optimisation des consommations et économies d'énergie).

Dans cette optique, le TITULAIRE devra, en accord avec le CREPS ou son représentant :

- rechercher les régimes de chauffe les plus économiques en fonction des conditions climatiques et de l'utilisation des locaux
- ajuster au mieux les plages de fonctionnement des équipements à usage intermittent (en particulier pour les locaux de restauration / gymnases) afin d'améliorer en permanence les performances et détecter au plus tôt toute éventuelle dérive.

- Réaliser un compte rendu trimestriel sur cette prestation

IV.2. NOMENCLATURE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION COMPRISES DANS LE P2

IV.2.1. NOMENCLATURE P2 SUIVANT LE "GUIDE DE REDACTION DES CLAUSES TECHNIQUES DES MARCHES PUBLICS D'EXPLOITATION DE CHAUFFAGE"

Les prestations dues par le TITULAIRE au titre du P2 sont détaillées en ANNEXE 6 du présent C.C.T.P. Ces annexes reprennent, dans ses grandes lignes, les directives de l'Annexe 2 du "Guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien et avec obligation de résultat", approuvé par la décision 2007-17 du 4 mai 2007.

IV.2.2. ECHEANCIER D'ENTRETIEN COURANT

Un échéancier d'entretien courant est précisé en ANNEXE 7 du présent C.C.T.P.

IV.3. TRAITEMENTS ET ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX (Chauffage et ECS)

Le TITULAIRE assure la maintenance des appareils et dispositifs de conditionnement des eaux des circuits de chauffage qui sont en place (équipements manuels ou automatiques), ainsi que le traitement de l'eau chaude sanitaire produite de façon centralisée.

Outre la fourniture et l'introduction de tous les produits nécessaires pour obtenir la qualité des eaux requise, le TITULAIRE assure, à ses frais, pour chaque installation :

- des analyses physico-chimiques annuelles de l'eau des différents circuits de chauffage, notamment pour déceler toute anomalie ou trace de début de corrosion (mesures du pH, TH, teneurs en fer, cuivre, zinc, chlorures, sulfates et matières en suspension), **accompagnés des conclusions en fonction des caractéristiques des équipements (nature matériaux rencontrés)**
- une analyse physico-chimique annuelle de l'eau chaude sanitaire "après traitement" afin de contrôler les valeurs suivantes : pH, TH, phosphates totaux, silicates, fer, zinc.

En cas de manquement à la surveillance du traitement d'eau (résultat non satisfaisant ou analyses non communiquées), le TITULAIRE aura à sa charge la remise en état des réseaux (désembouage, détartrage, passivation, etc...), des installations pouvant avoir été endommagées, ainsi que le conditionnement des eaux permettant d'obtenir des paramètres physico-chimiques acceptables.

IV.4. EQUILIBRAGE HYDRAULIQUE DES INSTALLATIONS

Conformément au présent C.C.T.P., le TITULAIRE est réputé avoir pris parfaitement connaissance de la constitution et du fonctionnement des installations.

En conséquence le TITULAIRE doit assurer, dans le cadre du P2, l'équilibrage hydraulique des installations de façon que la prestation soit satisfaite en permanence pendant toute la durée du marché ; les objectifs à atteindre étant les suivants :

- pour un réseau de chauffage : aucun écart supérieur à 1 °C entre la température intérieure d'un local chauffé et la température intérieure contractuelle
- pour un réseau de distribution ECS (réseau bouclé) : aucune température ECS inférieure à 50 °C sur l'ensemble du réseau (aller et retour).

L'équilibrage dû par le TITULAIRE est la mise en œuvre d'un réglage manuel, par delta de température ou par prise de pression différentielle, selon les équipements en place.

Il n'est pas exigé du TITULAIRE qu'il procède à un plan de réglage informatique d'équilibrage.

Si le TITULAIRE n'est pas en mesure, après un équilibrage manuel, d'obtenir un résultat satisfaisant, il lui appartient d'en informer l'établissement, et de lui faire connaître si un plan de réglage informatique d'équilibrage s'avère indispensable.

D'une façon générale, même en cas d'équilibrage hydraulique insuffisant, le TITULAIRE ne saurait être dégagé de ses engagements de résultat (notamment en matière de consommation d'énergie) et doit proposer au CREPS toute mesure corrective susceptible d'améliorer la situation.

IV.5. PURGES DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE ET D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Le TITULAIRE doit assurer les purges nécessaires des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire, dans le cadre du P2, de façon que les prestations de chauffage et d'eau chaude sanitaire soient satisfaites en permanence pendant toute la durée du marché.

En particulier, il doit assurer les purges des réseaux :

- lorsqu'il a réalisé des travaux ou des manipulations sur les installations
- et à chaque demande de l'établissement, lorsque d'un défaut a été signalé.

Par ailleurs, au cas où le CREPS aurait fait exécuter des travaux sur les installations de chauffage, par une entreprise différente du TITULAIRE, il appartiendra au TITULAIRE de venir, à la demande de l'établissement, prêter son concours pour les purges qui s'avèreraient alors nécessaires, étant bien entendu que ce travail de purge incombe d'abord, dans les règles de l'art, à l'entreprise qui aurait exécuté les travaux. Par concours, il faut entendre qu'il devra, à la demande de l'établissement, participer lui-même à la campagne de purges en sorte que les usagers n'aient pas à subir la moindre dégradation du service rendu.

IV.6. CONTROLE DES ENSEMBLES DE PROTECTION CONTRE LES RETOURS D'EAU

Le TITULAIRE doit assurer le contrôle annuel des ensembles de protection contre les retours d'eau suivants :

- les disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable (disconnecteurs de type BA) placés sur les canalisations de remplissage des installations de chauffage
- les clapets de non-retour contrôlables (clapets antipollution de type EA) placés sur les canalisations d'alimentation en eau froide des ensembles de production ECS.

Ces contrôles sont effectués par une personne dûment habilitée, et sont attestés par des certificats de contrôle annuel à fournir par le TITULAIRE.

Localisation :

- Bâtiment P - gymnase Pouillon
- Bâtiment B Guiramande
- Bâtiment C Montaiguet
- Bâtiment D Cézanne
- Bâtiment O Dojang
- Bâtiment F Pagnol
- Bâtiment S (Salle JP Coche)

IV.7. AUTRES ACTIONS SPECIFIQUES L'EAU CHAUDE SANITAIRE

Cf échéancier du carnet sanitaire en ANNEXE 9.

IV.7.1. PRESTATIONS EN CAS DE DETECTION D'UN TAUX DE LEGIONELLA PNEUMOPHILA SUPERIEUR A 1000 UFC/LITRE

Dans le cadre d'un marché distinct, le CREPS fait réaliser, des analyses bactériologiques annuelles de l'eau chaude sanitaire en vue d'effectuer le dénombrement des légionelles.

Si ces analyses bactériologiques révèlent que le taux de *legionella pneumophila* dans l'eau chaude sanitaire est supérieur au seuil d'alerte de 1000 UFC/litre, le TITULAIRE doit participer aux actions permettant de réduire le taux de *legionella pneumophila* en deçà de ce seuil.

Dans ce cas, les actions que doit mettre en œuvre le TITULAIRE comprennent :

- dans un premier temps, un renforcement des opérations de maintenance et de contrôle des équipements de production ECS, concrétisé par la réalisation anticipée des prestations à fréquence mensuelle telles que :
 - les chasses d'eau en point bas des ballons
 - le contrôle des dégazeurs
 - le contrôle de la circulation d'eau dans la boucle de recyclage ECS
 - la mesure des températures ECS,et, si besoin, par la mise en œuvre des actions correctives destinées à obtenir des paramètres de fonctionnement satisfaisants pour l'ensemble de ces points
- dans un second temps, si le taux de *legionella pneumophila* reste trop élevé :
 - une assistance au prestataire chargé de réaliser un choc thermique ou un choc chloré (l'assistance apportée par le TITULAIRE consiste à adapter le fonctionnement des installations de production ECS pour qu'il soit compatible avec le traitement mis en œuvre)
 - et, si besoin, la réalisation anticipée des prestations de maintenance à fréquence annuelle, telles que le détartrage, le nettoyage interne et la désinfection des échangeurs, des ballons ECS et des adoucisseurs.

Nota :

Dans tous les cas, la réalisation d'éventuels chocs thermiques ou chocs chlorés est exclue des prestations du présent marché.

IV.8. PRESTATIONS DE CLIMATISATION

IV.8.1. OBLIGATIONS GENERALES

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

Le titulaire s'engage à intervenir dans le strict respect de la réglementation en vigueur et le cas échéant, du décret n° 2007-737 du 07 mai 2007 relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques.

Le TITULAIRE se doit de respecter les impératifs liés aux températures de consignes communiquées à l'article III.2.2.1 du présent CCTP.

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
$> 32^{\circ}\text{C}$	$> 27^{\circ}\text{C}$	$T^{\circ}\text{ext} - 5^{\circ}\text{C}$

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.

IV.8.2. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS

Se référer à l'ANNEXE 4 du CCTP.

IV.8.3. PRESTATIONS D'ENTRETIEN PERIODIQUES

Se référer à l'ANNEXE 8 du CCTP.

IV.9. PRESTATIONS DE VENTILATION

IV.9.1. OBLIGATIONS GENERALES

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 RST (circulaire du 9 août 1978 modifiée) 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 consolidée 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 tenue 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 ».

IV.9.2. VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE (VMC)

Consistance des installations : se référer à l'ANNEXE 4 du CCTP

Prestations d'entretien périodiques : se référer à l'ANNEXE 8 du CCTP.

IV.9.3. CENTRALE DE TRAITEMENT DE L'AIR (CTA)

Consistance des installations : se référer à l'ANNEXE 4 du CCTP

Prestations d'entretien périodiques : se référer à l'ANNEXE 8 du CCTP.

IV.9.4. SYSTEME D'EXTRACTION DE LA CUISINE DU RESTAURANT BATIMENT D ET NETTOYAGE DES HOTTES

Le TITULAIRE a à sa charge l'entretien des réseaux et moteurs d'extraction des graisses de cuisine, la fourniture et l'entretien des filtres.

Les circuits d'extraction d'air vicié, de buées et de graisses, y compris les ventilateurs et récupérateurs de chaleurs éventuels, **doivent être nettoyés 1 fois par an.**

Le TITULAIRE doit prendre en compte :

- La configuration des installations techniques ;
- L'énergie utilisée pour les matériels de cuisson ;
- Le nombre de repas assurés quotidiennement en un seul ou plusieurs services ;
- Le type de nourriture majoritairement cuisiné.

Le TITULAIRE doit effectuer les prestations listées ci-après :

- Nettoyage des hottes inox (inférieur et extérieur) (les filtres sont nettoyés par l'entreprise de restauration),
- Nettoyage des gaines,
- Nettoyage des bouches d'extraction.

Le nettoyage des installations doit permettre de garantir :

- Une meilleure hygiène alimentaire ;
- Une sécurité contre les risques d'incendie ;
- Le prolongement de la durée de vie du système de ventilation ;
- La protection contre les nuisances ;
- La protection contre les odeurs.

IV.10. FOURNITURES DE PRODUITS CONSOMMABLES

IV.10.1. FOURNITURES DE PRODUITS CONSOMMABLES NECESSAIRES A L'ENTRETIEN COURANT

Pour la réalisation des prestations d'entretien courant, le TITULAIRE doit, dans le cadre de son forfait P2, la fourniture :

- des divers produits consommables
- des petites fournitures mécaniques
- des petites fournitures électriques

Sont notamment compris :

- huiles, graisses, colles, chiffons
- décapant, dégrissant, dégraissant, déshydratant, détartrant
- détartrant et désinfectant nécessaires à l'entretien des équipements de production ECS
- baguettes de soudure, brasure, pâte à roder, pâte à joint, Téflon, ruban adhésif, silicone
- visserie, boulons, joints
- ampoules et diodes pour voyants (armoires et coffrets électriques)
- cosses et fusibles électriques
- peinture et produits de nettoyage
- courroies
- produits pour réparation des presse-étoupes des vannes et pompes
- étiquettes
- l'ensemble des filtres à air (médias filtrants pour confection des filtres à air rechargeables "sur mesure" des ventilo-convecteurs et des terminaux divers, ainsi que les filtres préfabriqués "sur cadre" qui équipent les caissons et les centrales de traitement d'air)
- et toutes fournitures définies dans l'Annexe 2 du "Guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage" de Mai 2007 (voir également l'annexe 5 du présent C.C.T.P.).

IV.10.2. Fournitures d'autres produits consommables

Dans le cadre des prestations forfaitaires P2, le TITULAIRE doit également la fourniture :

- des produits antigel (glycol)
- des produits de conditionnement des eaux de chauffage (eaux des circuits fermés)
- des produits de traitement de l'eau sanitaire (y compris pour les traitements filmogènes)
- du sable pour les bacs à sable des chaufferies.

IV.10.3. Stock

Afin de minimiser le temps d'immobilisation des équipements, le TITULAIRE peut constituer un stock de consommables, de produits et de pièces de rechange. Il en assure l'approvisionnement et la gestion complète.

IV.11. Assistance technique lors des contrôles réglementaires effectués par des organismes ou experts agréés

Le TITULAIRE assiste le CREPS au cours des visites réglementaires effectuées par tout organisme de contrôle ou expert agréé.

Ces contrôles réglementaires sont à la charge du CREPS et sont effectuées par les organismes agréés de son choix ; ils portent sur les équipements et installations faisant l'objet du présent marché.

Sont notamment visés :

- le contrôle annuel des installations électriques prises en charge dans le cadre du présent marché
- le contrôle annuel des installations de gaz prises en charge dans le cadre du présent marché
- les inspections quinquennales exigées par le décret n° 2010-349 du 31 Mars 2010, pour les systèmes de climatisation et les pompes à chaleur réversibles de puissance frigorifique nominale supérieure à 12 kW (le cas échéant).

Cette assistance inclut en particulier :

- la mise à sa disposition de personnel compétent et les moyens nécessaires pour faciliter la visite

- la préparation des équipements pour qu'ils puissent être visités
- l'accompagnement sur site du contrôleur technique ou de l'expert
- la réalisation des manœuvres nécessaires sur les équipements
- le suivi des levées de réserves ou observations formulées par le contrôleur technique ou l'expert (dans le cas de travaux entrant dans le périmètre d'activité du TITULAIRE).

La périodicité des contrôles périodiques réglementaires figure en ANNEXE 8 du CCTP.

IV.12. CONTROLES REGLEMENTAIRES A LA CHARGE DU TITULAIRE

A l'exception des contrôles réglementaires à la charge de l'établissement, dont la liste est précisée ci-dessus, tous les autres contrôles réglementaires sont à la charge du TITULAIRE.

Sont visés les contrôles périodiques pouvant être réalisés par des "techniciens compétents", à savoir :

- **le contrôle semestriel de la combustion des brûleurs (rendement + émissions polluantes)**
- **le contrôle annuel des disconnecteurs**
- **le contrôle annuel de l'étanchéité des circuits frigorifiques dont la charge en fluide frigorigène est supérieure à 2 kg, conformément à l'arrêté du 12 janvier 2000.**
- **l'entretien annuel des chaudières individuelles tel que défini par l'arrêté du 15 septembre 2009.**

IV.13. GESTION DES DECHETS – MISE EN PROPRETE

Le TITULAIRE doit procéder à la mise en décharge de tous les déchets générés par son activité. En aucun cas il ne doit utiliser les contenants à déchets du CREPS. Il en supporte tous les frais induits.

Ces déchets comprennent notamment :

- les emballages des produits et matériels fournis par le TITULAIRE
- les matériels ou produits usagés, remplacés ou déposés dans le cadre du présent marché d'exploitation
- les résidus des produits consommables utilisés
- les résidus des produits de combustion (y compris les cendres issues des chaudières fonctionnant au bois)
- les gravats.

Le TITULAIRE a l'obligation de respecter la réglementation spécifique au traitement des déchets industriels. Il devra pouvoir justifier du respect de cette réglementation (traçabilité).

A l'issue de ses interventions, le TITULAIRE a la charge de laisser les lieux propres et libres de tout déchet. Il doit veiller au bon aspect (retouches de peinture, dépoussiérage) des équipements et des locaux techniques dont il a la charge.

En outre, le TITULAIRE assure le nettoyage des locaux techniques et réserves occupés par les équipements ou pièces de rechange des installations dont il a la charge.

IV.14. DOCUMENTS DE MAINTENANCE ET D'EXPLOITATION

IV.14.1. LIVRETS DE CHAUFFERIE ET JOURNAUX DE SUIVI

Dans chaque chaufferie ou local technique, le TITULAIRE met en place et tient à jour un livret de chaufferie réglementaire ou un journal de suivi des installations.

Ces documents sont utilisés pour consigner l'ensemble des opérations de maintenance réalisées, à savoir :

- les visites de maintenance préventive systématique
- les interventions préventives conditionnelles et correctives
- les modifications et travaux effectués à l'initiative du TITULAIRE ou de l'établissement
- les résultats des relevés, des mesures, calculs de rendement et essais effectués.

Pour chaque opération, sont mentionnés :

- la date
- la nature de l'opération
- les changements de pièces effectués
- les observations jugées utiles.

Le livret ou journal de suivi, doit être rangé à l'abri de la poussière et de l'humidité (armoire, boîte de rangement, pochette hermétique etc.).

Les livrets de chaufferie et les journaux de suivi des installations sont conservés à l'intérieur de chaque établissement. Ils sont tenus à la disposition de son responsable, qui peut demander à les consulter à tout moment.

Ces documents sont la propriété de l'établissement. A l'échéance du marché le TITULAIRE devra lui remettre tous les originaux de ces documents.

IV.14.2. ATTESTATIONS D'ENTRETIEN ANNUEL DES CHAUDIERES DONT LA PUISSANCE EST COMPRISE ENTRE 4 ET 400 kW

Pour chaque installation concernée, le TITULAIRE établit une attestation d'entretien annuel, conformément aux exigences du décret n° 2009-649 du 9 Juin 2009 et de l'arrêté du 15 Septembre 2009.

Cette attestation est remise annuellement au représentant du CREPS ; elle comporte notamment :

- le résultat de l'évaluation du rendement des chaudières
- le résultat de l'évaluation des émissions polluantes des chaudières
- les conseils nécessaires portant sur le bon usage des chaudières en place
- les améliorations possibles de l'ensemble de l'installation de chauffage et l'intérêt éventuel du remplacement de celle-ci.

IV.14.3. CARNETS SANITAIRES

Le CREPS a mis en place un carnet sanitaire relatif au suivi de chaque installation de production et de distribution d'eau chaude sanitaire.

Le TITULAIRE participe à la tenue du carnet sanitaire de chaque installation de production ECS dont il assure la maintenance.

Les informations que le TITULAIRE doit consigner sur les carnets sanitaires comprennent notamment :

- les modifications apportées aux schémas des installations
- les modifications apportées à leurs principales caractéristiques (système de production, traitement d'eau, matériaux constitutifs des canalisations)
- les fiches techniques des produits de traitement utilisés
- les dosages mis en place
- la tenue du carnet sanitaire suivant échéancier (annexe 5)

IV.14.4. RELEVÉ DES COMPTEURS

Le TITULAIRE effectue la relève mensuelle des compteurs d'énergie des deux postes de livraisons d'Aix-en-Provence Energie Environnement. Ces données seront utilisées dans le cadre du bilan annuel de fin de saison de chauffage.

IV.14.5. RAPPORT ANNUEL DE FIN DE SAISON DE CHAUFFAGE

Chaque année (a priori au mois de juin), le TITULAIRE élabore un rapport annuel de fin de saison de chauffage, dont les objectifs sont de :

- établir la liste prévisionnelle des travaux à réaliser (hors contrat)
- préparer les éléments techniques et financiers nécessaires à la préparation du budget prévisionnel, en collaboration avec les services de l'établissement
- présenter le décompte annuel des prestations d'exploitation
- effectuer la mise à jour annuelle de la liste des installations et matériels concernés dans le cadre du marché d'exploitation.
- établir un bilan des consommations d'énergie

Pour chaque établissement, le rapport annuel comportera les éléments suivants :

- Les informations concernant le fonctionnement des installations de production et de distribution de chaleur : réglages des différents paramètres de régulation, relevés des débits des pompes, temps de marche des équipements (lorsque les installations existantes permettent l'accès à ces informations).
- Les informations concernant les résultats d'analyses d'eau (ECS et circuits de chauffage, hors légionelles), les qualités et quantités des produits introduits dans les circuits (ECS et circuits de chauffage), les extractions réalisées et les quantités d'eau introduites dans les circuits de chauffage.
- Le rapport annuel d'examen de l'état intérieur des manchettes témoins sur les réseaux de distribution ECS (avec les photos numériques prises).
- Le rapport d'intervention relatif aux opérations annuelles de détartrage, nettoyage interne et désinfection des échangeurs et des ballons ECS (avec photos montrant l'état interne des équipements).
- Les certificats de ramonage.
- Tous les rapports relatifs aux contrôles périodiques réglementaires à la charge du TITULAIRE.
- Le suivi des interventions intégrant la demande d'intervention émanant de l'établissement, la description des interventions et les délais d'intervention, l'analyse des causes des anomalies et les actions à mener pour améliorer le service.
- Le suivi des prestations de maintenance préventive et corrective, ainsi que la réalisation du planning prévisionnel annuel.
- L'état des travaux de gros entretien ou de renouvellement à prévoir.

- Tous les éléments permettant une connaissance parfaite des prestations réalisées et l'analyse de la qualité du service effectué.

Le rapport annuel comportera tous les éléments énumérés ci-dessus et sera complété d'une analyse du fonctionnement des installations avec un historique annuel des prestations.

La consommation annuelle d'énergie pour les deux postes de livraison sera présentée, accompagnée des données météo pour la période correspondante (DJU), et l'ensemble sera comparé aux consommations des années précédentes.

Tous les éléments ci-dessus devront être intégrés dans un historique sur la durée du marché, qui permettra une lisibilité complète des actions menées par le TITULAIRE et des moyens mis en œuvre par celui-ci pour répondre aux obligations de résultats du marché.

V. CONSISTANCE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION P3

V.1. DEFINITION

Le Gros Entretien (ou P3) peut concerner tous les travaux de réparation, remplacement ou renouvellement des matériels, nécessaires :

- au maintien en bon état de marche et d'entretien des installations concernées, pendant toute la durée du marché ;
- au maintien de leurs performances ;
- à la continuité du service.

Sous réserve de l'accord préalable du CREPS sur les devis présentés par le TITULAIRE, celui-ci procède aux réparations et à tous les remplacements qui ne relèvent pas du petit entretien et, de manière générale, à toutes les interventions dont la qualification ou l'importance requièrent l'utilisation de personnels ou de moyens autres que ceux assurant en temps normal, la conduite et l'entretien courant des installations.

De même, tous les travaux exécutés au titre du Gros Entretien incluent implicitement la remise en état des locaux, installations ou abords non directement concernés par les travaux mais ayant subi des dégradations inhérentes à la réalisation des travaux.

V.2. PERIMETRE DES PRESTATIONS DE GROS ENTRETIEN P3

Le périmètre physique du Gros Entretien est précisé au chapitre II du présent C.C.T.P.

V.3. CONSISTANCE DES TRAVAUX DE GROS ENTRETIEN

Les travaux de Gros Entretien P3 comprennent deux catégories de travaux, à savoir :

- les travaux à caractère imprévu ou urgent, dont l'exécution est décidée à la suite de la défaillance d'un équipement
- les travaux programmables, dont l'exécution est planifiée à l'avance, dans le but de remplacer préventivement un équipement vieillissant ou obsolète.

V.4. PROCEDURE DE VALIDATION DES TRAVAUX A ENTREPRENDRE

Avant toute intervention au titre du P3, le TITULAIRE devra :

- établir une petite note présentant une analyse coût/bénéfice des équipements à remplacer et la pertinence du choix de matériel proposé en termes de coût de fonctionnement et d'économies d'énergie.
- établir un devis de travaux faisant obligatoirement apparaître la décomposition du prix en fonction :

- du coût de la main d'œuvre, calculé à partir du nombre d'heures prévu et des taux horaires contractuels.
 - du coût des fournitures, calculé à partir de leurs prix d'achat et des coefficients de vente contractuels.
- obtenir un accord préalable du CREPS sur ce devis ; cet accord étant concrétisé par l'émission d'un bon de commande spécifique. Tout devis ne contenant pas ces informations sera rejeté par le CREPS

V.5. REMISE DES INSTALLATIONS EN FIN DE CONTRAT

Trois mois avant l'expiration du marché, il sera procédé, en présence d'un représentant du CREPS et du TITULAIRE, à une expertise contradictoire afin de déterminer, s'il y a lieu, les travaux à exécuter sur les ouvrages qui ne seraient pas en état normal d'entretien et de fonctionnement.

S'il apparaît qu'il y a effectivement un état anormal d'entretien et de fonctionnement le CREPS mettra en demeure le TITULAIRE, qui ne pourra s'y soustraire, de remédier aux défauts constatés, dans un délai à fixer.

V.6. GARANTIE DES TRAVAUX EXECUTES PAR LE TITULAIRE

Les travaux exécutés par le TITULAIRE au titre du P3 sont garantis deux années à compter de la date de réception des ouvrages. Les documents de maintenance mentionneront la date de prise d'effet de la garantie.

Cette garantie biennale contractuelle ne s'oppose pas à la mise en œuvre d'éventuelles garanties supplémentaires accordées par les fabricants de certains équipements.

V.7. PRESTATION NON CONFORME - PENALITES

Le TITULAIRE ne saurait se prévaloir d'un retard apporté à la livraison ou à l'installation d'un matériel de rechange, pour échapper aux pénalités prévues au marché en cas d'interruption du service ou de non-respect des performances contractuelles.

VI. MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS

VI.1. INITIATIVE DES INTERVENTIONS

Le TITULAIRE intervient de sa propre initiative ou sur demande du représentant du CREPS pour les cas de dysfonctionnements prévus au marché ou ceux découlant de son offre.

Dans les cas où la sécurité des personnes ou des biens est en jeu, le TITULAIRE prend les mesures d'urgence qui s'imposent, et il en informe le CREPS dans les meilleurs délais.

VI.2. INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

L'horaire d'intervention du personnel du TITULAIRE doit tenir compte des impératifs de fonctionnement des établissements, et se situer pendant les heures ouvrables (du lundi au samedi), sauf accord spécifique du CREPS pour une intervention à caractère particulier.

Maintenance préventive systématique

Compte tenu de leur périodicité, les dates et heures exactes des visites et des interventions de maintenance préventive systématique sont entièrement déterminées par le TITULAIRE.

Le planning d'intervention régulière hebdomadaire est joint au dossier d'offre. Il permettra de planifier au mieux les interventions.

Le CREPS peut modifier une date d'intervention programmée moyennant un préavis de huit (8) jours.

Maintenance préventive conditionnelle

Avant toute intervention, le TITULAIRE informe systématiquement le CREPS des perturbations engendrées dans le fonctionnement du CREPS et lui propose toutes dispositions permettant de réduire la gêne.

Si le CREPS estime que les dispositions proposées par le TITULAIRE sont insuffisantes pour assurer un fonctionnement satisfaisant de l'établissement, il peut imposer au TITULAIRE de prendre toutes les dispositions complémentaires qui lui semblent nécessaires.

VI.3. INTERVENTIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE

VI.3.1. DEMANDE D'INTERVENTION DE DEPANNAGE

Les demandes d'intervention de dépannage ne seront prises en compte que si elles émanent d'un représentant dûment habilité de l'établissement.

Ces demandes sont transmises :

- par l'outil de GMAO
- par téléphone, dans le cadre de l'astreinte décrite dans le présent CCTP
- ou par internet (courriel ou demande déposée sur le site internet du TITULAIRE)

Les noms des personnes physiques habilitées à demander des interventions de dépannage seront précisés au TITULAIRE lors de la prise d'effet du contrat.

VI.3.2. DELAIS D'INTERVENTION

En cas de dysfonctionnement des installations, le TITULAIRE doit intervenir sur le site dans un délai de **quatre heures (4 h) maximum**, décompté à partir de la réception de la demande du CREPS ou de son représentant.

Pour cela, le TITULAIRE est tenu de mettre en place **un service d'astreinte** fonctionnant 24 h sur 24 et 7 jours sur 7, tout au long de l'année.

Un numéro d'appel pour joindre ce service d'astreinte est communiqué par le TITULAIRE dans le cadre de réponse technique.

Ce numéro d'appel, comme tous les autres numéros utilisables pour joindre le TITULAIRE, sont obligatoirement des numéros sans surtaxe téléphonique.

VI.3.3. DELAIS DE REMISE EN TEMPERATURE OU D'OBTENTION DES CONDITIONS CONTRACTUELLES

Le délai d'obtention des conditions contractuelles (température intérieure des locaux, ou tout autre paramètre contractuel) est décompté à partir de la fin du délai d'intervention sur site qui est précisé ci-dessus.

Si l'intervention ne nécessite aucun remplacement de pièce détachée (hors consommables et hors pièce détachée tenue en stock), le délai d'obtention des conditions contractuelles (en général la remise en température des locaux) ne doit pas excéder **quatre heures (4 heures)**.

Si l'intervention nécessite un remplacement de pièce détachée, non disponible dans le stock, le délai d'obtention des conditions contractuelles (en général la remise en température des locaux) ne doit pas excéder **huit heures** (8 heures).

Si le délai d'approvisionnement de la pièce à remplacer ne permet pas de respecter le délai de remise en température imparti, le TITULAIRE doit, avant l'expiration de ce délai :

- informer le CREPS en lui transmettant un compte-rendu d'intervention écrit, précisant :
 - la nature de la pièce défectueuse et son délai d'approvisionnement
 - la date prévisionnelle de remise en service, dûment justifiée
 - les causes de la panne
- mettre en place un mode de fonctionnement dégradé par l'application de procédures conservatoires ou par l'installation d'un équipement de secours.

Les interventions de dépannage se feront sous réserve de la possibilité d'accès du personnel de l'Exploitant aux locaux.

Concernant les gros travaux de remise en état des installations, ceux nécessitant le changement de pièces non disponibles ou non accessibles, ceux nécessitant l'intervention d'une main d'œuvre relevant d'autres spécialités, **l'exploitant adressera dans les plus brefs délais au client, un bon d'intervention et un devis des travaux à réaliser.**

VI.4. RETARD - INTERRUPTION

Les circonstances suivantes sont considérées comme un retard ou une interruption du service :

- Chauffage :
 - mise en route avec un retard de plus de vingt-quatre heures ou interruption pendant plus de douze heures consécutives
- Eau chaude sanitaire :
 - interruption de la fourniture pendant plus de vingt-quatre heures consécutives.

VI.5. PERSONNEL AFFECTE PAR LE TITULAIRE

VI.5.1. REPRESENTANTS DU TITULAIRE

Dès la remise du dossier d'offre, le TITULAIRE désigne au moins deux représentants destinés à être les interlocuteurs de l'établissement, à savoir :

- le(s) technicien(s) chargé(s) d'intervenir régulièrement sur les installations
- les techniciens chargés d'astreinte la nuit et le week-end sur le site
- le responsable "technique et financier" chargé d'encadrer les autres intervenants et ayant un pouvoir de décision suffisant pour engager la responsabilité du TITULAIRE.

Ce dernier répond aux demandes et aux convocations du CREPS ; il participe à toutes les réunions de suivi.

VI.5.2. EQUIPE D'INTERVENTION

Les personnes désignées par le TITULAIRE sont seules autorisées à intervenir pour la maintenance des matériels ou équipements, objet du marché.

La liste des personnes habilitées à intervenir pour le compte du TITULAIRE sera transmise au CREPS dans un délai de deux semaines après la notification du marché et sera tenue, en permanence, à jour.

Cette liste comprendra les renseignements suivants :

- nom
- prénom
- fonction
- qualifications avec justificatifs.

VI.5.3. RESPECT DES CONSIGNES

Le TITULAIRE est seul responsable de l'organisation du travail, du respect des consignes (de sécurité, d'accès) et de son personnel.

Le personnel du TITULAIRE est l'ensemble des personnels intervenant au titre du présent marché, qu'il s'agisse de son propre personnel, de celui de ses co-traitants ou de ses sous-traitants.

Le TITULAIRE veillera à ce que ses personnels se conforment strictement aux règles d'accès en vigueur dans les locaux de l'établissement.

Le TITULAIRE veillera à ce que ses personnels se conforment strictement au règlement intérieur en vigueur dans les locaux de l'établissement (interdiction de fumer, etc).

VI.6. MOYENS D'INTERVENTION DU TITULAIRE

Le TITULAIRE met en place l'ensemble des moyens conformes à la réglementation en vigueur nécessaires à la bonne exécution de ses prestations, notamment :

- l'outillage
- les équipements de manutention
- les échelles et échafaudages
- les moyens de balisage au droit des zones de travail
- les vêtements de travail et moyens de protection adaptés aux prestations à exécuter, frappés au signe de l'Entreprise et munis de badges nominatifs.

VI.7. PROTECTION DES LIEUX ET MISE EN PROPRETE

Lors de l'exécution de ses prestations, le TITULAIRE a à sa charge toutes les sujétions de protection des ouvrages, matériels et biens existant sur les lieux.

Toute dégradation entraînera réparation aux frais exclusifs du TITULAIRE.

De même, à l'issue de ses interventions, le TITULAIRE a la charge de laisser les lieux propres et libres de tout déchet.

Le nettoyage des lieux comprend le transport à la décharge de tous les déchets produits.

VI.8. PPSPS ET PLAN DE PREVENTION

Le titulaire devra fournir tout PPSPS requis par la réglementation pour les travaux soumis à coordination SPS.

Pour les interventions de maintenance et d'exploitation, un plan de prévention sera établi préalablement aux interventions présentant des risques de coactivité.

VI.9. SUIVI DE L'EXPLOITATION

VI.9.1. AUTOCONTROLE, OUTIL DE REGULATION WIT ET GMAO

La bonne exécution des prestations sera régulièrement vérifiée par le TITULAIRE lui-même, qui devra mettre en place un autocontrôle interne permettant de :

- rendre compte de la bonne marche des installations ;

- détecter d'éventuelles dérives.

Le CREPS dispose **de l'outil de régulation WIT** installé dans les sous-stations listées ci-dessous :

Sous station Bâtiment B
 Sous station Bâtiment C
 Sous station Pagnol Bâtiment F
 Sous station Bâtiment H
 Sous station Bâtiment K
 Sous station Bâtiment S
 Sous station Pouillon Bâtiment P.

L'outil de régulation permet au CREPS de :

- Lire et enregistrer les températures transmises par les sondes connectées
- Effectuer les réglages à distance des températures.

Le TITULAIRE doit mettre à disposition du CREPS un outil de Gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO). L'outil ne doit pas être associé à un compte de type google.

L'outil de GMAO doit avoir les fonctionnalités suivantes :

- enregistrer les demandes d'intervention du CREPS
- recenser les anomalies éventuelles
- recenser les interventions du technicien
- intégrer les données des contrôles périodiques (ex : ramonage, bruleur, disconnecteur, analyses physico-chimique...) ainsi que les rapports des contrôles
- stocker tout document facilitant le suivi du marché (ex : devis du Titulaire et des fournisseurs dans le cadre du P3.

VI.9.2. CONTROLE EXTERNE

Un second niveau de contrôle sera exercé par le CREPS ou son assistant (qui peut être externalisé) au moyen de :

- l'analyse des documents de maintenance, d'information et de suivi, que le TITULAIRE établit dans le cadre de ses obligations contractuelles ;
- contrôles in situ que réalise le CREPS ou tout organisme agréé par ses soins ; étant entendu que ces contrôles peuvent être inopinés ou programmés dans le temps.

Sur demande de l'établissement, ou de son assistant, le TITULAIRE doit prêter son concours à tout contrôle ou visite sur site auquel il est convié.

VI.9.3. REUNIONS TRIMESTRIELLES DE SUIVI

Des réunions trimestrielles seront organisées en présence des représentants du TITULAIRE.

Ces réunions auront pour objectif d'effectuer un point sur :

- l'ensemble des prestations réalisées au cours du trimestre écoulé ;
- les informations contenues dans les documents de maintenance, d'information et de suivi établis par le TITULAIRE ;
- les demandes, observations ou suggestions que le CREPS ou son assistant pourrait éventuellement formuler.
- les propositions concrètes du prestataire sur l'optimisation des consommations.

L'une de ces réunions sera destinée à faire une synthèse annuelle de l'activité du TITULAIRE (mois de juin)
Au cours de cette réunion, le rapport annuel d'exploitation établi par le TITULAIRE sera examiné et commenté.

Avant chaque réunion, le TITULAIRE doit envoyer par mail les principaux éléments dont il doit porter à la connaissance du CREPS : interventions réalisées par bâtiment, anomalies éventuelles constatées, remédiations effectuées et les propositions de devis au titre du P2 ou du P3 etc. Ainsi les éléments seront connus avant la réunion et le CREPS pourra poser des questions le cas échéant. Ces éléments serviront de base à la rédaction du compte-rendu de la réunion qui sera établi par le CREPS ou son assistant.

ANNEXES AU C.C.T.P.

Liste des annexes :

Annexe 1 : Renseignements généraux

Annexe 2 : Valeurs contractuelles

Annexe 3 : Plan masse avec l'implantation des chaufferies et sous-stations

Annexe 4 : Inventaire des équipements

Annexe 5 : Liste des régulateurs WIT

Annexe 6 : Nomenclature des prestations comprises au titre du P2

Annexe 7 : Périodicité des entretiens

Annexe 8 : Périodicité des contrôles périodiques obligatoires

Annexe 9 : Carnet sanitaire (échancier)

Date :

Cachet et signature du présent document par le TITULAIRE :