



# **Cahier des Clauses Particulières (CCP) du Marché d'exploitation des installations de chauffage, ventilation et climatisation des 3 sites du Théâtre National de la Colline**

**Maître d'Ouvrage :**

**Théâtre National de la Colline  
15 rue du Malte-Brun 75020 Paris**



AlterEne fait partie d'Alter-Bâtir  
Siège Social :  
11 rue de l'Escaut, 75019 PARIS  
Tél : **01 42 01 89 59** – Fax : **01 42 01 89 85**  
SCOP / SARL à capital variable  
APE : 4399C – SIRET : 491 419 107 00033  
TVA : FR20491419107 – RCS : Paris 491 419 107



## SOMMAIRE

<u>1</u>	<u>NATURE DU MARCHÉ.....</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>DOCUMENTS CONTRACTUELS .....</u>	<u>3</u>
<u>3</u>	<u>PÉRIMÈTRE DU MARCHÉ .....</u>	<u>3</u>
<u>4</u>	<u>MODIFICATION DU CONTRAT .....</u>	<u>5</u>
<u>5</u>	<u>DURÉE DU MARCHÉ .....</u>	<u>5</u>
<u>6</u>	<u>EXPIRATION DU CONTRAT.....</u>	<u>5</u>
<u>7</u>	<u>ASSURANCES .....</u>	<u>5</u>
<u>8</u>	<u>OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT .....</u>	<u>6</u>
<u>9</u>	<u>OBLIGATIONS DU CLIENT.....</u>	<u>9</u>
<u>10</u>	<u>OBLIGATIONS COMMUNES.....</u>	<u>10</u>
<u>11</u>	<u>NATURE ET CARACTÉRISTIQUES DES CONDITIONS CLIMATIQUES .....</u>	<u>10</u>
<u>12</u>	<u>PÉRIODE DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION .....</u>	<u>11</u>
<u>13</u>	<u>CLAUDE RELATIVE A LA CONDUITE ET AU PETIT ENTRETIEN (P2) .....</u>	<u>12</u>
<u>14</u>	<u>PRESTATIONS NON CONFORMES – PÉNALITÉS .....</u>	<u>16</u>
<u>15</u>	<u>FORME ET CONTENU DES PRIX.....</u>	<u>18</u>
<u>16</u>	<u>RÉVISION DES PRIX.....</u>	<u>18</u>
<u>17</u>	<u>MODALITÉS DE RÈGLEMENTS ET DE FACTURATIONS.....</u>	<u>19</u>
<u>18</u>	<u>RÉSILIATION DU MARCHÉ .....</u>	<u>20</u>
	<u>ANNEXES .....</u>	<u>22</u>

## **1 NATURE DU MARCHÉ**

Le présent marché est de type **PF** (Marché Prestation Forfait) tel que défini dans le 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.

La prestation de type P2 intégrant la conduite et le paramétrage des installations répondra à un niveau 3 de maintenance selon la norme NF X 60-010.

Les interventions hors forfait, notamment les petits travaux, pourront faire l'objet d'un attachement sur la base d'un bordereau de prix unitaires.

## **2 DOCUMENTS CONTRACTUELS**

Le présent document constitue le contrat ou cahier des clauses particulières (CCP) destiné à définir les prestations de l'EXPLOITANT, préciser l'ensemble des obligations auxquelles il est tenu dans le cadre de ce marché. Sont également joints à ce document en annexes :

- Annexe 1 : Matériels inclus dans le périmètre du P2
- Annexe 2 : Echancier d'entretien des équipements
- Annexe 3 : Bordereau des Prix Unitaires (BPU) pour interventions hors forfait.

L'EXPLOITANT est réputé avoir connaissance de l'ensemble de ces documents ainsi que des documents généraux suivants non joints aux pièces de la consultation :

- Le Guide de rédaction des marchés publics d'exploitation de chauffage approuvé par la décision n° 2007-17 du 4 mai 2007 ;
- Les DTU relatifs aux installations de chauffage, production d'eau glacée et ventilation.
- La norme NF X 60-010 de décembre 1994 définissant les critères de maintenance.

Les obligations de résultats à atteindre au titre du présent marché concernant :

- l'entretien et le maintien en bon état de fonctionnement des équipements définis en annexes
- la recherche d'économies d'énergie.

Pour atteindre ces objectifs, chacune des parties s'engage à faciliter les actions de l'autre partie, par tous les moyens.

## **3 PÉRIMÈTRE DU MARCHÉ**

### **3.1 Limites de prestations de l'EXPLOITANT**

Les prestations de l'EXPLOITANT portent sur **les équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation des trois sites du Théâtre National de la Colline** dont la liste est fournie en annexe 1.

Ces trois sites sont :

- Le Théâtre National de la Colline situé au 15 Rue Malte Brun, 75020 Paris ;
- Les Ateliers situés au 14 Rue de la Pointe, 93130 Noisy-le-Sec ;
- Les Locaux des Prairies situés au 61/63, rue de La Prairie, 75020 Paris.

### **3.2 Equipements hors périmètre de prestation de l'EXPLOITANT**

La liste des équipements et prestations hors périmètre de l'EXPLOITANT est la suivante :

- Les branchements d'eau avant pénétration dans les locaux techniques et, d'une façon générale, les alimentations d'eau froide non destinées au primaire chauffage et aux circuits d'eau glacée ;
- Les alimentations électriques en amont des armoires électriques ;
- Les prestations se rapportant aux équipements hors périmètre.

### **3.3 Accès aux installations**

En cas de nécessité ou urgence concernant des équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation, les occupants du site et/ou le CLIENT devront avoir la possibilité de contacter l'EXPLOITANT 24h/24h, tous les jours de l'année (jours fériés inclus) à un numéro que celui-ci aura préalablement communiqué.

### **3.4 Inventaire et prise en charge des installations**

Un inventaire des installations, équipements et matériels confiés à l'EXPLOITANT est établi et déterminé par Procès-Verbal de prise en charge fait de façon contradictoire avec le CLIENT. Cet inventaire aura lieu dans le mois suivant la signature du Marché.

Dès cet état des lieux, la prise d'effet d'exploitation devient effective et la responsabilité de l'EXPLOITANT est totale.

A partir de cette prise en charge des installations, l'EXPLOITANT renonce à faire état de toutes difficultés provenant de l'état de ces installations et de toutes difficultés liées aux contraintes d'accessibilité aux équipements inclus dans le périmètre à exploiter.

Cet inventaire sera annexé au présent marché et devra être mis à jour par l'EXPLOITANT à la fin de chaque saison de chauffe.

### **3.5 Modifications des installations en cours de contrat d'exploitation**

#### **3.5.1 Modifications demandées par le CLIENT**

Durant la durée du contrat d'exploitation, le CLIENT se réserve le droit de faire effectuer toute modification des installations soit par l'EXPLOITANT lui-même, soit par toute autre entreprise qualifiée de son choix. L'EXPLOITANT en est alors averti au moins un mois à l'avance et a la possibilité de formuler par écrit d'éventuelles objections inhérentes à ces modifications et le devoir de signaler au CLIENT tout éventuel risque pour les installations généré par ces travaux.

Dans tous les cas, l'EXPLOITANT s'engage, par tous moyens, à faciliter la prestation d'une tierce entreprise intervenant sur l'un des sites.

#### **3.5.2 Modifications demandées par l'EXPLOITANT**

Dans le cadre de son devoir de conseil durant la durée du contrat d'exploitation, l'EXPLOITANT est tenu de proposer toutes améliorations des installations susceptibles de générer davantage d'économies d'énergie et/ou de sécurité des équipements et personnels, à condition de présenter au CLIENT le projet de modification chiffré et argumenté. L'EXPLOITANT ne peut mettre en place les dispositifs proposés qu'après accord écrit du CLIENT et approbation du devis proposé.

## **4 MODIFICATION DU CONTRAT**

### **4.1 Modification demandée par le CLIENT**

Sous forme d'avenant, le CLIENT peut, en cours de contrat, apporter certaines modifications à la nature des prestations de l'EXPLOITANT ou aux modalités d'exploitation des installations :

- Demander de nouvelles prestations à l'EXPLOITANT dans le but de faire des économies d'énergie ou d'optimiser la pérennité des installations ou la sécurité des équipements et/ou des résidents,
- Inclure des équipements supplémentaires au P2
- Demander d'autres types d'analyses des installations.

### **4.2 Modification demandée par l'EXPLOITANT**

Aucune demande de modification du contrat ne peut être demandée par l'EXPLOITANT sans argumentation motivée et négociation avec le CLIENT. En cas d'accord de la proposition faite par l'EXPLOITANT, un avenant est alors mis en place.

## **5 DURÉE DU MARCHÉ**

**Le marché est conclu pour une durée de 2 ans à compter du 1<sup>er</sup> octobre 2025 jusqu'au 30 septembre 2027.**

Il peut être reconduit deux (2) fois pour une période de un (1) an, par voie d'avenant et, en aucun cas, la durée totale du présent marché ne pourra excéder 4 ans.

Quelle que soit la durée totale du marché, l'EXPLOITANT s'engage à laisser, en fin de contrat, l'installation en état de faire face sans incidents à la nouvelle saison de chauffe.

## **6 EXPIRATION DU CONTRAT**

En fin de contrat, l'EXPLOITANT rend les installations, au minimum dans l'état constaté, lors de la prise en charge conformément au Décret n°81-436 du 4 mai 1981 relatif aux contrats d'exploitation des installations de chauffage ou de climatisation ou se référant à cette exploitation.

Un état des lieux est fait en fin de contrat, au cours duquel est dressé un Procès-Verbal des prestations incluses au présent marché et non réalisées par l'EXPLOITANT. Ce dernier s'engage à réaliser dans les meilleurs délais l'ensemble des prestations non réalisées.

S'il s'avère que le maintien en état ou que l'entretien des installations n'a pas été effectué de façon satisfaisante, l'EXPLOITANT prend toutes dispositions pour remettre le matériel ou les équipements dans l'état initial à ses frais. En cas de litige, un expert peut être nommé par le CLIENT.

Le paiement du dernier acompte n'est effectué qu'après décision d'admission des installations par le CLIENT.

## **7 ASSURANCES**

Pendant toute la durée d'exécution du marché, l'EXPLOITANT prend à sa charge tous les risques de responsabilité civile (accidents, incendie, explosions, inondations, dégâts des eaux, vol) découlant de l'exploitation des installations qui lui sont confiées.

A cet effet, l'EXPLOITANT a l'obligation de contracter une assurance prenant effet au moins à la

date du début d'exécution du marché et à en apporter la preuve au CLIENT par attestation.

En cas de non-respect de cette obligation, il peut être fait application de l'article 14 relatif aux pénalités et à l'article 18 relatif à la résiliation du contrat.

Sous réserve de preuve(s) apportée(s) par l'EXPLOITANT, sont exclus de sa responsabilité les dommages dus à :

- l'intervention d'un tiers que l'EXPLOITANT n'a pas eu matériellement la possibilité d'empêcher,
- des risques naturels que l'EXPLOITANT n'a pas eu matériellement la possibilité d'anticiper,
- des problèmes d'alimentation électrique ou de fourniture de gaz.

Si les installations cessent d'être conformes à la législation ou réglementation en vigueur, l'EXPLOITANT, dès qu'il en a connaissance, doit le signaler au CLIENT. Sous réserve que les installations restent conformes à la réglementation, l'EXPLOITANT est responsable de la bonne observation des règlements de sécurité et de lutte contre la pollution des eaux et, plus largement, la protection de l'environnement.

## **8 OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT**

### **8.1 Nature des obligations**

L'EXPLOITANT s'engage à atteindre certains résultats définis dans le cadre de ce cahier des charges mais également à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires dans l'exécution de prestations décrites dans le présent cahier des charges, notamment en annexe.

L'EXPLOITANT s'engage également à conseiller le CLIENT en lui faisant connaître les améliorations souhaitables pour une meilleure efficacité des installations.

L'EXPLOITANT doit organiser ses interventions et prestations en fonction des exigences du présent contrat en prenant en compte :

- la réglementation actuelle et les évolutions de celle-ci, étant entendu que l'EXPLOITANT est responsable de mener sa propre veille réglementaire ;
- toutes possibilités de réduire les gênes occasionnées aux résidents ;
- les règles de l'Art ;
- les caractéristiques des équipements et les recommandations des fabricants.

### **8.2 Personnel et main d'œuvre**

L'EXPLOITANT a l'obligation d'affecter aux missions qui lui sont confiées une équipe formée de personnels parfaitement qualifiés chargés de :

- Organiser la surveillance et l'exploitation des installations ;
- Réaliser la conduite des installations ;
- Effectuer l'entretien et la maintenance des équipements ;
- Veiller au bon déroulement de la fourniture de chauffage et d'eau chaude sanitaire ;
- Communiquer avec le CLIENT et lui rendre compte du déroulement de l'exploitation des installations.

### **8.3 Incidents**

L'EXPLOITANT s'engage à signaler par écrit au CLIENT (courrier électronique ou postal) les incidents constatés ainsi que ceux qui sont prévisibles concernant des équipements inclus ou non inclus au présent contrat mais qui pourraient affecter le bon fonctionnement des installations dont il a la charge, en indiquant les conséquences de ces incidents constatés ou prévisibles.

L'EXPLOITANT doit indiquer au CLIENT les conséquences que pourraient entraîner la non-exécution des travaux nécessaires à la prévention d'incidents.

Dans les circonstances exigeant une interruption immédiate, l'EXPLOITANT est autorisé à prendre les mesures nécessaires d'urgence. Il doit en aviser le CLIENT dans les plus courts délais.

### **8.4 Tenue d'un livret de sous-station**

L'EXPLOITANT doit obligatoirement assurer la tenue d'un livret (format papier) sur lequel seront consignés tous les renseignements concernant le marché (visites de surveillance, incidents, réparations, remplacement de pièces, réglages, relevés de température, etc.).

- Visites de surveillance ;
- Actions entreprises, réparations, travaux concernant les équipements inclus dans le périmètre du marché ;
- Interventions hors périmètre du marché ;
- Dysfonctionnements, pannes constatées.

Les données suivantes devront être systématiquement reportées, à minima une fois par mois lors de la visite de contrôle mensuelle :

- Les températures de départ/retour de chaudières et départ/retour de PAC ;
- Les températures aller/retour des réseaux secondaires de chauffage ;
- Les températures d'ECS ;
- La pression des réseaux d'eau chaude et d'eau glacée ;
- La pression de gaz du site de Noisy-Le-Sec ;
- L'index de consommations d'énergie (kWh électrique, kWh gaz, m3 gaz) pour le chauffage et la climatisation ;
- La consommation (en m3) d'appoint d'eau des réseaux d'eau chaude et d'eau glacée.

### **8.5 Démarche environnementale**

L'EXPLOITANT doit valoriser ses prestations par une démarche environnementale dans l'exécution du marché, en particulier au niveau de la gestion des déchets (recyclage, décharge classée et démontage électro-durable via les filières de revalorisation), et en suscitant chez ses partenaires, sous-traitants et fournisseurs, une adhésion aux engagements pris par l'entreprise en matière de développement durable.

Il doit, en outre, veiller à utiliser chaque fois que possible des produits reconnus « Développement Durable » pour la maintenance et à veiller à la propreté des locaux techniques et des installations dont il a la charge.

L'EXPLOITANT veille également à la compatibilité du traitement des consommables tant dans le choix de ceux-ci que dans le recyclage et l'élimination des consommables usagés avec la démarche de développement durable.

## **8.6 Surveillance – Contrôles**

### **8.6.1 Obligations réglementaires**

Les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation doivent satisfaire diverses obligations réglementaires de contrôle, de surveillance et d'inspection notamment au titre de la sécurité des installations et des personnes, de l'amélioration de l'efficacité énergétique ainsi que de la protection de l'environnement.

Au cas où certains de ces contrôles incomberaient au CLIENT, l'EXPLOITANT :

- l'avertit de la nature et de la périodicité de ces contrôles et visites,
- est responsable des dispositions à prendre en vue de leur exécution par le CLIENT,
- doit se conformer aux recommandations ou sujétions que ces contrôles peuvent entraîner.

### **8.6.2 Instruments de mesure**

Les contrôles ou étalonnages de compteurs demandés par le CLIENT pour des vérifications supplémentaires sont à sa charge.

En cas de défaillance ou de dérèglement manifeste d'un compteur, l'EXPLOITANT est tenu de le signaler d'urgence au CLIENT qui assure à ses frais, sa remise en état ou son remplacement par un appareil similaire.

### **8.6.3 Contrôle visuel de l'état des équipements et des réseaux**

L'EXPLOITANT a la charge de surveiller, périodiquement, l'état apparent des divers équipements et diverses canalisations de distribution d'eau chaude et d'eau glacée dans les locaux techniques, les circulations, etc. L'EXPLOITANT informe le CLIENT de l'éventuel état de dégradation avancé d'équipements ou tronçons de réseaux qui mériteraient d'être rénovés.

### **8.6.4 Traitement d'eau**

S'il existe des appareils de traitement des eaux, l'EXPLOITANT en assure le bon fonctionnement et en fournit les produits nécessaires (adoucisseur, pompes doseuses, etc.) et ce, pour chaque circuit d'eau chaude et d'eau glacée. Une analyse d'eau portant sur les caractéristiques physico-chimiques pour chacun de ces circuits d'eau chaude et d'eau glacée est à fournir annuellement.

## **8.7 Obligations d'usage**

Afin de rendre aussi uniforme que possible la température des différents locaux, et d'éviter une consommation excessive de chaleur, l'EXPLOITANT assure un réglage optimal des systèmes de régulation automatique.

## **8.8 Rapport annuel d'exploitation et réunions avec le CLIENT**

L'EXPLOITANT s'engage à aider le CLIENT dans sa mission de contrôle en lui fournissant tous documents nécessaires, notamment un rapport d'exploitation annuel portant sur l'année N écoulée, à fournir au CLIENT avant le 31 janvier de l'année N+1, et comportant à minima :

- Un compte-rendu synthétique sur le fonctionnement des installations de chauffage et de climatisation ;
- Un bilan des consommations d'énergies pour chacun des trois sites et un bilan des consommations d'eau pour l'appoint aux réseaux de chauffage des 3 sites et au réseau d'eau glacée du Théâtre de la Colline ;
- Un bilan des prestations effectués dans le cadre du P2 ;



- Un bilan des travaux effectués hors contrat ;
- Les résultats des diverses analyses réalisées (eau froide, chauffage et eau glacée) ;
- Les relevés de températures, durant l'exercice, inhérents aux locaux sélectionnés
- Un bilan des redevances perçues par l'EXPLOITANT dans le cadre du P2 du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre de l'année N ;
- Un bilan des pénalités appliquées du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre de l'année N ;
- Les commentaires, analyses et éventuelles propositions d'amélioration des installations pour chacun des 3 sites.

Tous les bilans et résultats présentés doivent se rapporter à la période de 12 mois du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre.

Par ailleurs, l'EXPLOITANT s'engage à :

- Participer à trois (3) réunions annuelles en présence du CLIENT :
  - Une réunion en octobre ou novembre, après la remise route du chauffage ;
  - Une réunion en janvier ou février ;
  - Une réunion après l'arrêt du chauffage, en mai ou juin ;
- Fournir toute aide matérielle nécessaire à l'exercice de ce contrôle et à se rendre disponibles pour toutes visites des installations demandées par le CLIENT ;
- Signaler par écrit (courrier électronique ou postal) les incidents prévisibles dès lors qu'ils auront été décelés et indiquer leurs conséquences éventuelles.

L'EXPLOITANT s'engage à mettre en œuvre une vraie stratégie de communication avec le CLIENT et une réelle transparence des prestations effectuées dans le cadre de ce contrat.

La non fourniture d'un document demandé par le CLIENT et l'absence non justifiée aux réunions dans les délais sont passibles des pénalités prévues dans le présent cahier des clauses particulières.

## **9 OBLIGATIONS DU CLIENT**

Le CLIENT met à la disposition exclusive de l'EXPLOITANT, à titre gratuit, pendant toute la durée d'exécution du marché les locaux techniques afférents à production d'eau glacée (Théâtre de la Colline) et afférents à la production de chauffage (3 sites).

Par ailleurs, le CLIENT s'engage à :

- Permettre à l'EXPLOITANT le libre accès, pour chacun des 3 sites, à toutes les zones où il est susceptible d'intervenir, à toute heure de la journée, 365 jours sur 365.
- S'interdire d'utiliser à d'autres fins les locaux et installations mis à la disposition de l'EXPLOITANT,
- Maintenir les clos et couverts, et les locaux mis à la disposition de l'EXPLOITANT en conformité avec la réglementation,
- Assurer à ses frais toutes les prestations et fournitures, telles que l'eau et l'électricité, qui ne sont pas à la charge de l'EXPLOITANT et sont nécessaires à la bonne marche de l'installation,
- Rendre, à ses frais, les installations conformes à la législation ou réglementation en vigueur,
- Informer et obtenir l'accord de l'EXPLOITANT pour tout projet de modification des installations,
- Divulguer à l'EXPLOITANT toute information, émanant d'un fournisseur d'énergie ou d'eau ou autre prestataire, susceptible d'avoir un impact sur la conduite des installations.

## **10 OBLIGATIONS COMMUNES**

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux des installations est établi au début et à la fin de l'exécution du marché.

Il en est de même à l'occasion de toute transformation effectuée pendant la durée du marché.

## **11 NATURE ET CARACTÉRISTIQUES DES CONDITIONS CLIMATIQUES**

Le non-respect des conditions de fourniture de chauffage, ventilation et climatisation fait l'objet de pénalités décrites dans le chapitre 14.

### **11.1 Conditions climatiques des locaux**

#### **11.1.1 Températures contractuelles**

Au cas où les installations en place ne permettent pas d'obtenir les températures contractuelles et d'éviter les surchauffes de certains locaux, il appartient à l'EXPLOITANT de faire des propositions d'amélioration adéquates.

##### **Locaux hors locaux informatiques**

Pour une température extérieure supérieure ou égale à la température de base (-5°C pour Paris, -7°C pour Noisy-le-Sec), les températures contractuelles pour tous les bâtiments sont les suivantes : **+19°C, +2/-0°C** (19 à 21°C).

Cependant, selon l'activité des sites, notamment le Théâtre National de la Colline et les salles de répétition des Prairies, ces valeurs pourront être modulées à la demande du CLIENT qui les formulera par écrit à l'EXPLOITANT avec préavis de 24h. Par ailleurs, l'outil de supervision en place au Théâtre National de la Colline doit permettre au CLIENT de réguler directement les températures de certains locaux en regard aux activités spécifiques, qu'elles soient prévues ou non.

Réduit de nuit (préréglage de base) :

- Tous sites : réduit de nuit de -2°C, tous les jours de 22h à 5h.

##### **Locaux informatiques (baies)**

- Site du Théâtre National de La Colline : maintien de 20°C  $\pm$  2°C toute l'année 24h/24.

#### **11.1.2 Bâtiments inoccupés**

Lorsqu'un local ou groupe de locaux d'un des trois sites est inoccupé temporairement, l'EXPLOITANT doit, si le CLIENT lui en fait la demande, et sous réserve que les caractéristiques de l'installation le permettent, y maintenir un régime d'entretien au cours duquel les températures intérieures correspondent à la sécurité contre le gel des installations et au maintien en bon état des locaux.

#### **11.1.3 Variation des conditions extérieures**

Au cas où la température extérieure serait inférieure à -7°C (pour le site de Noisy-le-Sec) et à -5°C (pour les sites de Paris), l'EXPLOITANT assure le meilleur chauffage compatible avec la puissance des équipements et leur sécurité de fonctionnement.

En été, au cas où la température extérieure serait supérieure à 32°C, l'EXPLOITANT assure la meilleure climatisation compatible avec la puissance des équipements.

## **11.2 Contrôle des températures**

Sur demande du CLIENT, l'EXPLOITANT doit être en mesure de fournir des relevés de températures de locaux de certains locaux.

L'EXPLOITANT doit alors déposer dans ces locaux indiqués par le CLIENT, s'ils ne sont pas déjà munis de sondes de températures, un enregistreur de température dûment étalonné durant une période d'au moins 2 semaines.

Les températures sont mesurées conformément à la réglementation en vigueur (sonde à poser au centre du local, à 1,50 m du sol, à au moins 1 m de toutes sources de chaleur, ...). Ces enregistrements peuvent servir de constat contradictoire aux carences ou insuffisances de chauffage constatées. Les enregistreurs sont fournis par l'EXPLOITANT.

## **12 PÉRIODE DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION**

### **12.1 Période de production du chauffage et de climatisation (eau glacée)**

L'EXPLOITANT est tenu de garantir le chauffage et la climatisation durant toute l'année.

Durant la saison de chauffage, l'EXPLOITANT s'engage à mettre en service ou arrêter le chauffage dans les 24 (vingt-quatre) heures sur ordre de service du CLIENT ; les dates de mises en service et d'arrêt constituent le début et la fin de la période effective de chauffage.

Si la demande lui en est faite par le CLIENT, l'EXPLOITANT ne peut refuser de mettre en service ou arrêter le chauffage en dehors de la saison de chauffe. Le délai dont dispose l'EXPLOITANT pour mettre en service ou arrêter le chauffage est alors de quarante-huit (48) heures.

Les équipements de production d'eau glacée et de climatisation doivent rester fonctionnels durant toute l'année.

### **12.2 Arrêts pour entretien ou réparation**

L'EXPLOITANT peut effectuer le petit entretien des équipements de chauffage durant la période effective de chauffe si cet entretien n'amène aucune perturbation aux conditions de chauffage.

L'EXPLOITANT peut effectuer le petit entretien des équipements de climatisation durant la période estivale si cet entretien n'amène aucune perturbation aux conditions de climatisation.

Les opérations ou travaux d'entretien susceptibles de générer des perturbations de chauffage et de climatisation ne doivent être exécutés, respectivement, qu'en dehors de la saison de chauffe et qu'en hiver.

En cas d'urgence exigeant une interruption immédiate du chauffage ou de la climatisation, l'EXPLOITANT doit rapidement en aviser le CLIENT et est autorisé à prendre les mesures nécessaires d'urgence.

### **12.3 Arrêt pour des raisons indépendantes de l'EXPLOITANT**

En cas de situations indépendantes de l'EXPLOITANT impactant la fourniture de chauffage et de climatisation, l'EXPLOITANT doit impérativement, et dans les plus brefs délais, en informer le CLIENT :

- Défaillance de l'alimentation électrique pour la production de chauffage et/ou de production d'eau glacée
- Actes de vandalisme ou intervention de tiers que l'EXPLOITANT n'a pas été en mesure d'anticiper
- Catastrophe naturelle.

## **13 CLAUSE RELATIVE A LA CONDUITE ET AU PETIT ENTRETIEN (P2)**

### **13.1 Généralités**

L'EXPLOITANT assure la conduite et l'entretien courant de l'installation, prestation de type P2 incluant la surveillance et le réglage des différents matériels ainsi que leur nettoyage et leur entretien courant. Le maintien en état de propreté des locaux mis à la disposition de l'EXPLOITANT est également à la charge de celui-ci.

La liste des matériels inclus dans le P2 est donnée en annexe 1.

L'échéancier des gammes de maintenance est donné en annexe 2.

### **13.2 Démarrage des prestations**

Consécutivement à l'attribution du marché, l'EXPLOITANT doit effectuer tous les tests nécessaires à la vérification du fonctionnement des installations qui lui ont été confiées.

Un Procès-Verbal formalise les conclusions de l'EXPLOITANT quant à l'état du matériel dont il aura la charge. Un rapport de test est ensuite adressé dans un délai d'un mois au CLIENT pour consigner toutes les remarques que l'EXPLOITANT pourrait faire sur l'état de fonctionnement des installations confiées.

De plus, l'EXPLOITANT prend connaissance des dispositions relatives aux mesures de prévention concernant les travaux à effectuer.

L'EXPLOITANT doit enseigner au personnel placé sous son autorité les diverses consignes de sécurité générales et particulières propres à la typologie des différents sites et contrôler fréquemment que ces consignes sont parfaitement connues des intéressés, notamment celles concernant le site du Théâtre de La Colline rue Malte-Brun qui est un E.R.P (Etablissement Recevant du Public).

L'EXPLOITANT doit informer sans retard les responsables techniques du CLIENT de toute anomalie importante susceptible d'entraîner des détériorations ou de mettre en défaut la sécurité des installations.

Lors de la prise en charge des installations, l'EXPLOITANT présente au CLIENT l'équipe en charge du contrat.

Un plan de prévention est à établir en concertation avec le CLIENT et remis dans les deux mois après le démarrage du contrat et mis à jour en cas de modification.

### **13.3 Objectifs de la prestation P2**

Les objectifs à atteindre pour cette prestation sont :

- La continuité de service des équipements confiés
- Le maintien de l'état des performances des équipements
- La maîtrise des consommations et la réalisation d'économies d'énergie (chaleur et électricité)
- La sécurité des usagers et du personnel
- La qualité des prestations en termes de confort pour les usagers et le personnel
- La pérennité des équipements ainsi que le maintien en état de propreté des locaux
- Le suivi des garanties constructeurs

### **13.4 Périmètre de prestations du P2**

L'EXPLOITANT est réputé avoir une parfaite connaissance des locaux et des installations.

Le personnel de l'EXPLOITANT doit posséder les qualifications indispensables à la réalisation des prestations confiées. Le personnel affecté au site doit avoir des compétences techniques en génie climatique (chauffage, ventilation, climatisation), plomberie, électricité (courants forts, courants faibles) et mise au point (régulation, automatismes).

L'EXPLOITANT doit prendre toutes les dispositions pour informer le CLIENT, dans les plus courts délais, des interventions et grosses réparations qui seraient nécessaires.

Les prestations générales dues par l'EXPLOITANT, dans le respect des normes et réglementations en vigueur et en utilisant le matériel selon les règles de l'art, sont les suivantes :

- ➔ La mise en place d'une main-d'œuvre qualifiée et outillée pour la conduite, la surveillance, le réglage et le petit entretien des appareils situés dans les locaux techniques ainsi que les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation, de traitement des eaux ;
- ➔ La mise en route et l'arrêt des installations prises en charge confirmée par écrit ;
- ➔ L'entretien, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des locaux mis à sa disposition et de leurs accès ;
- ➔ La conduite des installations de chauffage, de ventilation, climatisation et le contrôle régulier du fonctionnement normal de ces installations avec la surveillance de tous les paramètres de conduite (températures, débits, pressions) et les réajustements, si nécessaire, des points de consigne des régulateurs (automates, GTC, etc.) ;
- ➔ Le contrôle des systèmes de régulation automatique (vannes, servomoteurs, sondes) ;
- ➔ Le contrôle des paramètres de régulation des pompes de réseaux de chauffage et de réseaux d'eau glacée ;
- ➔ La gestion efficiente de l'utilisation des différents équipements (voir annexe 3) en fonction de leurs usages, de la saison, de la puissance appelée, de leur usure ;
- ➔ La surveillance générale des installations décrites dans l'annexe 1 comprenant les rondes périodiques et inspections courantes ;
- ➔ L'entretien courant et la maintenance des installations thermiques décrites dans l'annexe 2 (l'EXPLOITANT s'assurera au préalable de la disponibilité des pièces à remplacer et, pour une meilleure efficacité, entretiendra un stock de pièces de rechange) ;
- ➔ L'entretien, en particulier graissage, nettoyage et dépannages courants d'ordre mécanique et électrique pouvant être exécutés normalement par le personnel d'exploitation ;
- ➔ Les opérations de service des installations, purges d'air, appoints d'eau, essais et manœuvres de vérifications courantes ;
- ➔ La mise en état de conservation de tout le matériel pendant les périodes d'arrêt du chauffage ;
- ➔ La chasse des pots à boue, des bouteilles de découplage hydrauliques et des points bas des installations. Toutes ces chasses devront être faites au minimum deux fois par an ;
- ➔ La maintenance des réseaux (eau chaude, eau glacée) et des liaisons de fluides frigorigènes inclus dans le périmètre du marché ;
- ➔ Les contrôles réglementaires auxquels les installations du site sont soumises y compris lors d'évolutions du cadre réglementaire (disconnecteurs hydrauliques avec report systématique des contrôles périodiques sur les fiches signalétiques de ceux-ci, etc.) ;
- ➔ L'entretien des réseaux de distribution de l'eau froide pour l'alimentation des installations de chauffage, d'eau glacée et de production d'ECS, y compris les disconnecteurs hydrauliques ;

- ➔ La réalisation des analyses d'eau des circuits d'eau chaude et d'eau glacée (à envoyer au CLIENT) ;
- ➔ La fourniture de produits de traitement d'eau des circuits d'eau chaude et d'eau glacée ;
- ➔ La fourniture des relevés de température. Les fréquences et les interventions à réaliser sont définies par l'EXPLOITANT comprenant la fourniture des relevés (à minima) mensuels de tous les compteurs : électricité (kWh), chaleur (kWh), gaz (Nm<sup>3</sup>), eau (m<sup>3</sup>) ;
- ➔ L'entretien, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des locaux mis à sa disposition et de leurs accès ;
- ➔ L'ensemble des dépannages, dans un délai maximal de 4h, 24h/24h, 7j/7 et 365j/an, qu'il s'agisse d'incidents ou d'interventions demandées par le CLIENT avec remise au CLIENT d'un rapport d'intervention à l'issue de celle-ci ;
- ➔ La communication du suivi des dépannages, des interventions après commandes, des commandes et des facturations correspondantes ;
- ➔ La production de devis dans l'éventualité de prestations hors contrat, dans un délai maximum de 48h à la suite d'un constat fait par l'EXPLOITANT ou à la suite d'une intervention de dépannage ou d'une demande d'intervention du CLIENT avec, si besoin, la remise à jour des dossiers techniques des installations (DOE, etc.) à la suite de tous travaux de modification, de modernisation ou d'amélioration des installations existantes ;

### **13.5 Outil de Gestion Technique Centralisée (GTC)**

Le site du Théâtre National de la Colline situé au 15 rue Malte Brun à Paris est équipé d'une Gestion Technique Centralisée (GTC) de chez SIEMENS permettant de paramétrer, modifier et visualiser l'état des équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation afin de disposer notamment des températures ambiantes requises dans les locaux. Ce site est le seul équipé d'une GTC.

Le CLIENT met à disposition de l'EXPLOITANT cet outil de supervision. L'EXPLOITANT pilote les installations à l'aide de cet outil informatique et doit tenir informé le CLIENT en cas de dysfonctionnement de celui-ci. Les installations restent également pilotables en mode local en s'appuyant sur un ensemble d'automates programmables industriels (API) présents dans les différents coffrets électriques.

Les opérations de maintenance préventive sont à la charge de l'EXPLOITANT. Elles consistent à :

- Procéder à une sauvegarde annuelle des programmes (automates, serveur) qui sont à archiver sur support physique à remettre au CLIENT ;
- Procéder à une sauvegarde annuelle des données et historiques du système qui sont à archiver sur support physique à remettre au CLIENT ;
- Procéder à une mise à jour annuelle de la liste de points et de l'analyse fonctionnelle ;
- Procéder à un nettoyage et à un dépoussiérage des postes de supervision (écrans, unités centrales et périphériques) si nécessaire ou selon besoin exprimé par le CLIENT.

Les opérations de maintenance corrective sont à la charge du CLIENT. Cependant, l'EXPLOITANT conseille le CLIENT sur tous les travaux utiles et nécessaires à engager en vue de maintenir en conditions opérationnelles le système tant pour les logiciels que pour les matériels.

### **13.6 Fourniture des consommables nécessaires à l'entretien courant**

L'entretien s'entend fournitures et consommables compris, par exemple (à titre non exhaustif) :

- Des matières fongibles : huiles, graisses, chiffons, balais, filtres, solvants, gaz de soudage ou brasage (oxygène, acétylène, etc.), colles, silicones, etc. ;
- Des pièces à usure rapide ou à renouvellement périodique : électrodes, courroies, roulements,

garnitures de presse-étoupes, joints, etc. ;

- Du petit matériel (manomètres, thermomètres, visserie, circlips, bagues de sertissages, etc.) ;
- Peinture, pinceaux, brosses, rouleaux, seaux, etc. ;

L'EXPLOITANT doit aviser ses éventuels sous-traitants de ce que les obligations énoncées ci-dessus leur sont pleinement applicables ; il reste responsable du respect de celles-ci.

### **13.7 Traitement d'eau et circuits hydrauliques d'eau chaude et d'eau glacée**

L'EXPLOITANT est responsable de la conduite et de la surveillance des appareils de traitement des eaux de remplissage des installations des réseaux d'eau chaude et d'eau glacée.

L'EXPLOITANT est responsable de la qualité des eaux des circuits, à savoir la fourniture et l'introduction des produits chimiques de traitement des eaux : traitement de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint et traitements éventuels sur toutes les installations avec les systèmes en place.

L'EXPLOITANT assure l'entretien de tous matériels de traitement des eaux installés en locaux techniques, en respectant les consignes du fabricant et/ou de l'installateur. En conséquence, l'obligation de l'EXPLOITANT à ce titre se définit comme une obligation de moyens et non de résultats.

### **13.8 Suivi de la qualité des eaux des circuits hydrauliques**

#### **13.8.1 Généralités**

L'EXPLOITANT effectue un suivi de la qualité de l'eau froide, de l'eau de chauffage et de l'eau glacée.

A ce titre, l'EXPLOITANT fait réaliser à ses frais trois (3) analyses par an, traitées obligatoirement par un laboratoire agréé par le COFRAC dont les résultats doivent être signés :

- 1 analyse pour l'eau froide en aval de tout dispositif d'adoucissement ou antitartre ;
- 1 analyse pour le chauffage ;
- 1 analyse pour l'eau glacée.

Chaque analyse réalisée comporte les commentaires et préconisations d'actions appropriées en cas de résultats non conformes. Les résultats doivent systématiquement être transmis au CLIENT.

#### **13.8.2 Analyse sur le réseau d'eau froide**

L'EXPLOITANT fait réaliser 1 analyse par an comportant à minima les éléments suivants : TH en °F, TA en °F, TAC en °F, TCI en °F, matière en suspension (MES). Le prélèvement se fait en aval de tout dispositif d'adoucissement ou antitartre.

#### **13.8.3 Analyse sur le réseau de chauffage**

L'EXPLOITANT fait réaliser 1 analyse par an comportant à minima les éléments suivants : couleur, aspect, pH, conductivité, TH en °F, TA, TAC, TCI, Chlorures, Calcium, Fer, Cuivre, Aluminium, matière en suspension (MES).

En cas d'embouage significatif révélé par des taux de matières en suspension etc. supérieurs aux taux admis, l'EXPLOITANT en informe le CLIENT afin que les dispositions soient prises. L'EXPLOITANT propose alors un devis pour un désembouage curatif.

De plus, l'EXPLOITANT doit impérativement vérifier que les opérations de traitement des eaux des circuits ont été effectuées de façon satisfaisante et doit y remédier en cas de défaillance.

#### **13.8.4 Analyse sur le réseau d'eau glacée**

L'EXPLOITANT fait réaliser 1 analyse par an comportant à minima les éléments suivants : aspect, couleur, ph, TH, TA, TAC, Cu, Al, Fer, Zn, Conductivité, Chlorures, Phosphates, Silicates, etc.

### **13.9 Continuité de service**

L'EXPLOITANT est responsable de la continuité de la fourniture de chaleur pour le chauffage et d'eau glacée pour la climatisation. A ce titre, il doit signaler par courriel au CLIENT les incidents prévisibles, dès qu'il peut les déceler, en indiquant les conséquences que pourrait entraîner la non-intervention du CLIENT. L'EXPLOITANT peut apporter toutes les améliorations qui lui paraissent souhaitables pour assurer la continuité de service des installations.

### **13.10 Contrôle des prestations de l'exploitant**

Le CLIENT peut, à tout moment, procéder à toutes vérifications utiles et faire contrôler à ses frais les installations par un organisme technique.

Ces contrôles et vérifications ne dégagent en rien la responsabilité de l'EXPLOITANT qui demeure pleine et entière.

## **14 PRESTATIONS NON CONFORMES – PÉNALITÉS**

### **14.1 Généralités**

La non-conformité des prestations résulte d'un retard, d'une interruption, d'une insuffisance ou d'un excès de chauffage ou de climatisation des locaux ou de l'eau chaude sanitaire par l'EXPLOITANT. Celui-ci peut en être informé par tout moyen (courrier, mail, fax etc.).

Les pénalités sont alors applicables dès l'envoi de cette information par le CLIENT, sans mise en demeure préalable.

Si l'application des pénalités soulève des contestations de la part de l'EXPLOITANT, il appartient à ce dernier de prouver que leurs conditions d'application ne sont pas remplies.

Les pénalités sont appliquées lors de la facturation du P2 suivant la date de la pénalité. Les pénalités sont cumulatives ; toutefois le montant total annuel des pénalités ne peut excéder 10% du montant total hors taxes (HT) des redevances du P2.

Les pénalités ne sont pas soumises à TVA et sont données en euros hors taxes.

Il appartient à l'EXPLOITANT d'appliquer les pénalités qui lui sont signifiées directement sur les factures afférentes du P2.

L'application d'une pénalité pour un manquement constaté n'exonère pas l'EXPLOITANT de réaliser la prestation concernée.

### **14.2 Retard ou interruption du chauffage ou de la climatisation des locaux**

La prestation est non conforme si, dans les conditions définies à l'article 11, le chauffage ou la climatisation des locaux est mis en service avec un retard de plus de douze heures, ou s'il est interrompu pendant plus de douze heures consécutives alors qu'il aurait dû être fourni, pour des raisons indépendantes de l'alimentation en électricité des 3 sites et de l'alimentation en gaz pour le site de Noisy-le-Sec.

Tous retards à la mise en route ou interruptions, chacun d'une durée inférieure à douze heures consécutives, mais dont la durée totale cumulée pendant une année entière est supérieure à vingt-



quatre heures sont également non conformes.

Ces retards ou ces interruptions sont sanctionnés par une pénalité, indépendamment de la suppression du règlement des prestations non exécutées.

- Pour une interruption comprise entre 12 et 24 heures, le montant de la pénalité s'élève à 2,5% de la valeur annuelle de la somme des redevances P2,
- Pour une interruption de plus de 24 heures, le montant journalier de la pénalité s'élève à 5% de la valeur annuelle de la somme des redevances P2. Le montant total de la pénalité est calculé pour un nombre entier de journées, étant précisé que le nombre total d'heures de retard ou d'interruption est converti en nombre de jours par arrondissement au nombre entier le plus proche.

### **14.3 Insuffisance ou excès de chauffage ou de climatisation des locaux**

La fourniture de chaleur ou de climatisation est considérée comme insuffisante ou excessive si, dans les conditions définies à l'article 11, la température moyenne intérieure des locaux diffère de la température contractuelle de plus de 2°C pendant une période continue de sept jours. Les températures intérieures relevées pendant les délais éventuellement prévus pour passer d'un régime à l'autre ne sont pas prises en compte.

Les insuffisances et excès de fourniture de chauffage ou de climatisation seront sanctionnés par des pénalités journalières égales à :

- 1,25% de la valeur annuelle de la somme des redevances P2 pour une non-conformité comprise entre 12 et 24 heures,
- 2,5% de la valeur annuelle de la somme des redevances P2 pour une non-conformité dont la durée est supérieure à 24 heures. Le montant total de la pénalité est calculé pour un nombre entier de journées, étant précisé que le nombre total d'heures de retard ou d'interruption est converti en nombre de jours par arrondissement au nombre entier le plus proche.

Pour le constat d'excès ou insuffisances de chauffage ou de climatisation, il est recommandé de disposer des thermomètres enregistreurs dans les locaux, à des emplacements choisis d'un commun accord. L'EXPLOITANT fait son affaire de la pose de ces enregistreurs avec l'approbation du CLIENT. En outre, le CLIENT invite l'EXPLOITANT à utiliser tous moyens d'investigation utiles pour une recherche efficace des causes d'un problème de chauffage (enregistreurs de températures de départ des circuits de chauffage et de température extérieure, etc.).

### **14.4 Autres non conformités et pénalités**

L'EXPLOITANT se voit également appliqué une pénalité dans les cas suivants :

- Absence à une réunion sans avoir prévenu le CLIENT au moins 24 heures avant l'heure prévue : 500 € (cette pénalité n'empêche pas le report de la réunion à une date ultérieure) ;
- Retard de plus de 1 heure à une réunion : 150 € ;
- Retard dans la remise du rapport d'exploitation de l'année N : 300 € par jour calendaire de retard par rapport à la date limite du 31 janvier de l'année N+1 ;
- Non communication des données de suivi de consommation du mois précédent : 150 € ;
- Non fourniture de documents réclamés dans le cadre du marché et non fournis à la date limite convenue par le CLIENT et l'EXPLOITANT : 150 € par jour calendaire de retard ;
- Absence de visite périodique de l'EXPLOITANT, ou non-respect d'obligations réglementaires (contrôle disconnecteurs, etc.) : 500 € par visite non effectuée ;
- Non tenue à jour du livret de sous-station : 100 € par constat de carence ;

- Non-respect des autres obligations contractuelles de l'EXPLOITANT : 150 € par manquement constaté ;
- Non déclaration d'un sous-traitant réalisant tout ou partie des prestations du P2 ou des travaux hors P2 : pénalité de 500 € par sous-traitant non déclarée.

## **14.5 Paiement des pénalités**

Pour chaque non-conformité ou manquement constaté, l'EXPLOITANT applique directement la (ou les) pénalité(s) correspondante(s) sur facture du P2 venant après le constat du (ou des) manquement(s) constaté(s). Un rappel du total annuel de ces pénalités est établi lors de l'établissement du décompte P2 annuel suivant la notification desdites pénalités.

## **15 FORME ET CONTENU DES PRIX**

### **15.1 Prestation du P2**

Les fournitures, prestations et services visés au présent marché sont chiffrés sur les bases suivantes.

Les dépannages et intervention dans un délai maximal de 4h et l'astreinte 24h/24h et 7j/7j sont inclus forfaitairement dans les prestations de type P2.

Ces prestations sont réglées à prix global et forfaitaire pour chaque exercice annuel éventuellement diminué du montant total des pénalités.

Elles sont réputées établies sur un exercice annuel, donc indépendamment de la durée réelle de la saison de chauffage ou des conditions particulières en été.

### **15.2 Prestations hors P2**

Les interventions hors du cadre du P2, notamment les petits travaux, seront facturées suivant les tarifs figurant dans un bordereau des prix unitaires fournis en annexe 3.

## **16 RÉVISION DES PRIX**

### **16.1 Formule de révision des prestations P2 de conduite et de petit entretien**

Les prix sont révisés dans le cadre de la réglementation générale des prix, en application des formules suivantes.

La redevance relative au P2 est révisée selon la formule suivante :

$$P2 = P2_0 \times \left( 0,15 + 0,7 \times \frac{ICHTIME}{ICHTIME_0} + 0,15 \times \frac{FSD1}{FSD1_0} \right)$$

ICHTime: valeur indice connue du coût des « industries mécaniques et électrique » charges incluses publié par l'INSEE (identifiant 001565183). La valeur « hors effet CICE » sera considérée.

FSD1 : résultat de la valeur de l'indice EBI («Energies, biens intermédiaires et biens d'équipements») pondéré à 79% et de la valeur de l'indice TCH ("Services de transport, communications et hôtellerie, cafés, restauration") pondéré à 21%.

### **16.2 Conditions de révision**

Les prix de base seront révisés en fonction des indices économiques en vigueur. La facturation définitive sera effectuée chaque année lors de la demande de paiement. Cette facturation sera

établie en tenant compte des moyennes « *prorata temporis* » des indices de la période d'exécution du marché.

Les conditions de révision seront modifiées dans les cas où la réglementation l'exigerait, notamment par blocage ou neutralisation des modalités de révision.

L'EXPLOITANT, en annexe des factures, transmettra les documents permettant de justifier pour les périodes considérées la valeur des indices utilisés.

### **16.3 Disparition d'un indice**

Dans le cas où un indice nécessaire à l'application d'une des formules de révision des prix disparaîtrait, le CLIENT adaptera les pièces du marché aux nouvelles conditions applicables.

Une modification en cours de contrat (avenant) sera rédigée pour acter la disparition de l'indice en cause et préciser les conditions selon lesquelles la révision pourra intervenir et en particulier, l'indice de substitution utilisé.

## **17 MODALITÉS DE RÈGLEMENTS ET DE FACTURATIONS**

### **17.1 Présentation des factures**

La facturation fera l'objet de factures mensuelles.

Chaque facture représente, en l'absence de pénalités, un montant égal à 1/12 du total des redevances annuelles.

Sur chaque facture, il devra être indiqué :

- En première page, le montant total Hors Taxes, la T.V.A et le montant total Toutes Taxes Comprises ainsi que le numéro de marché ;
- En page suivante, pour chaque site, la valeur de base de la redevance, la formule de révision ainsi que les indices de base et ceux appliqués ;
- L'indication de chaque pénalité appliquée à partir de la (ou des) non-conformité(s) constaté(s) depuis la dernière facture
- La distinction des composantes soumises à des taux de TVA différents.

Il est précisé que toutes les factures des prestations effectuées seront établies en euros.

### **17.2 Modalités de transmission des factures**

Les factures doivent être déposées sur la plateforme en ligne *Chorus* suivant les modalités précisées par les tutoriels de cette plateforme.

En cas d'envoi postal, les factures doivent être envoyées directement au Théâtre National de la Colline, 15 Rue Malte Brun, 75020 Paris.

Les dates de facturation sont les dates de réception des factures par le CLIENT. Par conséquent, en cas d'envoi postal, l'EXPLOITANT devra prévoir un délai suffisant prenant en compte l'envoi postal et la réception des factures.

### **17.3 Conditions de règlement**

#### **17.3.1 Généralités**

Toutes les situations et factures sont établies Hors Taxes, puis majorées de la T.V.A. Le mode de

règlement du marché est fixé dans l'Acte d'Engagement annexé au dossier de consultation.

Les sommes dues à l'EXPLOITANT sont payées, par virement sur présentation de décomptes ou factures, dans le délai global de paiement de 30 jours à compter de la date de réception des factures ou des demandes de paiement équivalentes, avec possibilité de paiement direct pour le(s) sous-traitant(s).

Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

Ces intérêts sont augmentés d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 €.

### **17.3.2 Suspension du délai global de paiement**

Pour chaque facture, le délai global de paiement ne peut être suspendu qu'une fois par le CLIENT. Cette suspension fait l'objet d'une notification écrite à l'EXPLOITANT.

A compter de la réception des justifications demandées, un nouveau délai global dont la durée ne peut être inférieure à 30 jours est ouvert.

## **18 RÉSILIATION DU MARCHÉ**

Le CLIENT peut à tout moment, qu'il y ait ou non faute de l'EXPLOITANT, mettre fin à l'exécution des prestations faisant l'objet du marché avant l'achèvement de celles-ci par une décision de résiliation du marché.

La résiliation du marché ne fait pas obstacle à l'exercice des actions civiles ou pénales qui pourraient être intentées contre l'EXPLOITANT en raison de ses fautes.

Le marché peut être résilié dans les conditions fixées aux articles 29 à 36 du C.C.A.G.-FCS.

En cas de prestations interrompues répétées ou de manquements aux obligations de l'EXPLOITANT, ayant occasionné à plusieurs reprises la mise en œuvre de pénalités, le CLIENT adressera un avertissement à l'EXPLOITANT par lettre recommandée. Pendant une période d'un an à compter de la date d'avertissement, la persistance d'un ou plusieurs manquements de l'EXPLOITANT à ses obligations autorisera le CLIENT à prendre les mesures de résiliation du marché pour faute de l'EXPLOITANT.

Par ailleurs, conformément à l'article 55 IV du Décret n°2016-360 du 25 mars 2016 en cas d'inexactitude des documents et renseignements mentionnés à l'article 44 et l'article 48 du Décret ou de refus de produire les pièces prévues articles R.1263-12, D. 8222-5 ou D. 8222-7 ou D.8254-2 à D.8254-5 du code du travail dans le III de l'article 51 du Décret, il est fait application aux torts de l'EXPLOITANT des conditions de résiliation prévues par le marché. Il ne sera versé aucune indemnité. Les prestations éventuellement engagées ne seront pas réglées à l'EXPLOITANT.

Dans le cas contraire, en cas de résiliation anticipée du contrat et sans faute avérée de l'EXPLOITANT, le CLIENT sera tenu de lui verser le montant des éventuelles pénalités résultant de la résiliation de contrat de fourniture de la SDCB.

En cas de résiliation anticipée du contrat, le CLIENT sera tenu de verser à l'EXPLOITANT la totalité des redevances à échoir, relatives aux prestations et travaux exécutés, incluant la T.V.A. en vigueur à la date effective de la résiliation.

En cas de résiliation anticipée du contrat, le CLIENT devra verser à l'EXPLOITANT la totalité des redevances à échoir, relatives aux prestations et travaux exécutés, incluant la T.V.A. en vigueur à la date effective de la résiliation.

Fait à Paris,

Le

En deux exemplaires

**Théâtre National de La Colline**

Représentant le CLIENT

(Signature et cachet)

L'EXPLOITANT

(Signature et cachet)

## **ANNEXES**

**ANNEXE 1 - Matériels inclus dans le périmètre du P2****Théâtre National de la Colline**

<b>Equipements sous-station ("chaufferie") / R-3</b>	<b>Marque / modèle</b>
2 chaudières électriques (puissance unitaire : 216 kW)	CHAROT / Multi-élec
2 pompes simples de charge (1 par chaudière)	GRUNDFOS / Magna1 65-60 F
1 vase d'expansion 200 litres	GITRAL
2 vases d'expansion 300 litres	ZILMET
1 disconnecteur de type BA	WATTS
1 compteur volumique d'appoint	SJ PLUS
1 vanne 2 voies motorisée	VALPES / LRI 87.00
1 vanne de décharge pressostatique	
1 vanne 2 voies (HS)	
1 armoire électrique	
1 extincteur	

<b>LT02 "LOCAL POMPES" (accès par le R-3)</b>	<b>Marque / modèle</b>
<b>Circuit chauffage "Radiateurs"</b>	
1 électrovanne 3 voies motorisée	SIEMENS / SAX61
1 circulateur double	GRUNDFOS / Magna1 40-120 F
<b>Circuit chauffage "Batteries CTA"</b>	
1 électrovanne 3 voies motorisée	SIEMENS / SAX61
1 circulateur double	GRUNDFOS / Magna1 40-120 F
<b>Autres équipements</b>	
1 filtre magnétique désemboueur	SAKKARAH / Caiman 40
1 pompe de charge du filtre	SALMSON
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'équilibrages, vannes d'isolement, purgeurs, etc.)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sonde)	
Tuyauteries	
Calorifuge tuyauteries	
<b>Armoires et coffrets électriques (contrôle/commande)</b>	
1 coffret électrique	
1 régulateur cascade chaudières	SIEMENS / RMK 770
1 régulateur réseaux de chauffage	SIEMENS / RMH 760B
1 module de surveillance et télégestion	SIEMENS / RMS705B

<b>LOCAL "TGBT" (R-2)</b>	<b>Marque / modèle</b>
1 ventilo-convecteur à eau chaude	CIAT / NCV25
1 unité intérieure de refroidissement	
1 clapet coupe-feu	
1 armoire BT3-Q1 avec automates de régulation et de télégestion	

LOCAL "POSTE TRANSFO. et CELLULES HT" (R-2)	Marque / modèle
2 unités intérieures avec thermostat	
2 ventilo-convecteurs avec thermostat	CIAT
1 clapet coupe-feu	

LOCAL "ACCUS" (R-2)	Marque / modèle
1 ventilo-convecteur	CIAT

LOCAL "BAR" (R-2)	Marque / modèle
Radiateurs eau chaude avec robinets thermostatiques	FINIMETAL
Gaine de soufflage + 12 bouches (soufflage et reprise)	

"CUISINE" (R-2)	Marque / modèle
1 cassette plafonnrière	AIRCALO

ZONE DE LIVRAISON (RDC Bas)	Marque / modèle
1 unité extérieure	PANASONIC / Eco I
1 aérotherme à eau chaude	
1 aérotherme électrique (rideau d'air chaud)	
1 coffret électrique / aérotherme électrique	
Radiateurs eau chaude avec robinets d'isolement classiques	FINIMETAL

HALL (RDC)	Marque / modèle
Radiateurs eau chaude avec robinets thermostatiques	FINIMETAL
Radiateurs eau chaude avec robinets thermostatiques en plinthes	FINIMETAL

"CAFÉTÉRIA" (RDC)	Marque / modèle
1 centrale de traitement d'air	CARRIER
Gaine de soufflage avec bouches	
2 unités intérieures	CIAT
1 armoire électrique BT11-Q5 (TGBT Bureaux + Cafétéria)	



"ATELIER ACCESSOIRES" (RDC)	Marque / modèle
1 cassette plafonnrière (unité intérieure)	CIAT
1 convecteur électrique	

LT "ATELIER ACCESSOIRES" (RDC)	Marque / modèle
1 centrale de traitement d'air	AIRCALO
1 caisson de réchauffage	
Gaine de soufflage	
<b>Circuit Eau Chaude</b>	
1 électrovanne 3 voies motorisée	SIEMENS / SQS65
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'équilibrage, vannes d'isolement, purgeurs, etc.)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes, etc.)	
Tuyauteries eau chaude	
Calorifuge tuyauteries eau chaude	
<b>Circuit Eau Glacée</b>	
1 électrovanne 2 voies motorisée	SIEMENS / SQS65
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'équilibrage, vannes d'isolement, purgeurs...)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes...)	
Tuyauteries d'eau chaude	
Calorifuge tuyauteries d'eau glacée	
<b>Armoires et Coffrets électriques (contrôle/commande)</b>	
1 armoire électrique	

RÉGIES (Vidéo, Son & lumières, local gradateur) « GRANDE SALLE » (R+1)	Marque / modèle
5 unités intérieures réversibles (multi-splits chaud, froid),	MITSUBISHI
1 unité intérieure réversible en local gradateur (mono-split chaud, froid),	MITSUBISHI
1 réseau de gaine de soufflage avec bouches	

"BUREAUX, SALLE DE RÉUNION" (R+2)	Marque / modèle
<b>Bureaux</b>	
12 ventilo-convecteurs (chaud ou froid)	
1 unité intérieure	DAIKIN
1 unité intérieure	MITSUBISHI
2 radiateurs électriques	ATLANTIC / EQUATION
<b>Salle de réunion</b>	
4 bouches de transfert	
6 radiants électriques	

LT "CTA BUREAUX" (R+2)	Marque / modèle
1 centrale de traitement d'air	CIAT
1 coffret électrique	
Schéma de principe	
Etiquetage et signalétique	

BAIES INFORMATIQUES / SERVEURS (R+3)	Marque / modèle
<b>Salle Serveurs</b>	
1 unité intérieure	WESPER
2 unités intérieures	TOSHIBA
1 ventilo-convecteur à eau glacée	
<b>Placard Baie</b>	
1 unité intérieure	MITSUBISHI / MUZHJ35

GRILL – RÉGIES (Vidéo, Son & lumières, local gradateur) / VIDE SUR SCÈNE (R+3)	Marque / modèle
3 unités intérieures réversibles (multi-splits chaud, froid),	MITSUBISHI / PKFY-P25
1 unité intérieure réversible en local gradateur (mono-split chaud, froid),	MITSUBISHI / PKFY
1 réseau de gaine de soufflage avec bouches	

'BUREAUX" (R+3)	Marque / modèle
12 ventilo-convecteurs (mode chaud ou froid)	

LT03 "Salle transformable et Locaux administratifs, bureaux " (R+4)	Marque / modèle
<b>Equipements aérauliques</b>	
1 centrale de traitement d'air "Administration" (bureaux)	CARRIER
2 variateurs de vitesses	SIEMENS SEq2
1 centrale de traitement d'air "Salle des transformable" avec batterie froide	CARRIER
2 variateurs de vitesses	SIEMENS SED2
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes...)	
Calorifuge gaines	
<b>Circuit Eau Chaude</b>	
1 électrovanne 3 voies motorisée	SIEMENS / SAX61
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'équilibrages, vannes d'isolement, purgeurs...)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes...)	
Tuyauteries eau chaude	
Calorifuge tuyauteries eau chaude	

LT03 "Salle transformable et Locaux administratifs, bureaux " (R+4) (suite)	Marque / modèle
<b>Circuit Eau Glacée</b>	
1 électrovanne 2 voies motorisée	SIEMENS / SAX61
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'isolement, purgeurs...)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes...)	
Tuyauteries eau glacée	
Calorifuge tuyauteries EG	
<b>Armoires et coffrets électriques (contrôle/commande)</b>	
1 armoire électrique BT8-Q17 (TGBT)	

"BUREAUX" (R+4)	Marque / modèle
12 ventilo-convecteurs (mode chaud ou froid)	
<b>"TISANIÈRE" (R+4)</b>	<b>Marque / modèle</b>
1 ventilo-convecteur (mode chaud ou froid)	
<b>"GRILL PETITE SALLE" ou "PETIT THÉÂTRE" (R+4)</b>	<b>Marque / modèle</b>
Gaines de soufflage avec batteries chaudes terminales	

LT 04 (sous-toiture, R+4)	Marque / modèle
<b>Circuit Eau Glacée</b>	
Bouteille de découplage hydraulique primaire/secondaire	
1 circulateur simple P06	GRUNDFOS / TPE3D
1 circulateur double P05	GRUNDFOS / TPE3D
1 électrovanne 3 voies motorisée	SIEMENS / SAX61
1 électrovanne 2 voies motorisée	SIEMENS / SAX61
Vase d'expansion sous pression	VAREM / Maxivarem LR
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'équilibrages, vannes d'isolement, purgeurs, etc.)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes, etc.)	
Tuyauteries d'eau glacée dont bouteille de découplage hydraulique en diamètre 400.	
Calorifuge tuyauteries d'eau glacée	
Echangeur à plaques	
<b>Circuit Eau Chaude</b>	
1 électrovanne 3 voies motorisées	SIEMENS / SAX61
1 électrovanne 2 voies motorisée	SIEMENS / SAX62
1 pot d'injection de produit de traitement d'eau	
Ensemble robinetterie et accessoires (vannes d'équilibrage, vannes d'isolement, purgeurs, etc.)	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes, etc.)	
Tuyauteries	
Calorifuge tuyauteries Eau Chaude	

LT 04 (sous-toiture, R+4) (suite)	Marque / modèle
<b>Equipements aérauliques</b>	
1 centrale de Traitement d'Air "Parties communes" avec batteries chaudes pour dessertes	CARRIER
2 variateurs de vitesses	SIEMENS SED2
1 centrale de Traitement d'Air "Grande salle" avec batterie chaude et humidificateur d'air	CARRIER
2 variateurs de vitesses	SIEMENS SEQ2
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes, etc.)	
Calorifuge gaines	
<b>Armoires et Coffrets électriques (puissance, contrôles et commandes)</b>	
1 Armoire BT7-Q16 (TGBT) avec automates de régulation et de télégestion	
1 Armoire	

LT 04 (sous-toiture, R+4) Suite	Marque / modèle
<b>Poste de traitement d'eau</b>	
Adoucisseur	PERMO
Pompe doseuse	

TOITURE	Marque / modèle
2 pompes à chaleur (PAC) réversibles	CARRIER / 30RQS 120B0194
1 coffret électrique de contrôle/commande (PAC)	
Ensemble robinetteries et accessoires (vannes, etc.)	
Purgeurs automatiques	
Ensemble instrumentation (manomètres, thermomètres, sondes, etc.)	
Calorifuge canalisations	
1 unité extérieure	TOSHIBA / RAS-3M26S3AV-E
1 unité extérieure	MITSUBISHI Electric
1 unité extérieure double	MITSUBISHI Electric / City Multi / PUMY-P200YKM3
1 unité extérieure	MITSUBISHI Electric / MUZ-HJ35VA
1 unité extérieure	DAIKIN
1 tourelle d'extraction	ALDES / Vekita

DIVERS	Marque / modèle
Clapets coupe-feu (gainés, etc.)	
Extracteurs	
8 chauffe-eaux électriques	

**Site de la rue des Prairies**

ANNEXE DE LA RUE DES PRAIRIES	Marque / modèle
1 CTA double flux avec batterie électrique	ATLANTIC / Duotech
1 déshumidificateur	DELONGHI / Tasciugo
1caisson d'extraction basse consommation	ATLANTIC / Critair B500
1 coffret électrique	
12 radiateurs à inertie (2000 W unitaire)	ACOVA / Tax 200 125 FC
2 thermostats	
2 radiateurs à inertie (1000 W unitaire)	CELCIA
2 radiateurs à inertie (700 W unitaire)	CELCIA
1 ballon d'eau chaude sanitaire (15 litres / 2000 W)	ARISTON / Fleck
9 clapets coupe-feu	

**Site de Noisy-le-Sec**

ATELIERS DE NOISY-LE-SEC	Marque / modèle
4 aérothermes gaz (44 kW unitaire)	FRANCE AIR / Horgo 91H44
4 radiateurs et 4 robinets thermostatiques	
1 chaudière gaz murale à condensation (23-32 kW)	FRISQUET / Hydromotrix
2 déstratificateurs d'air	
4 télécommandes	

**ANNEXE 2 – Echancier d'entretien des équipements**

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>GÉNÉRALITÉS</b>						
Tenue du livret de sous-station	X					
Visite de contrôle général		X				
Nettoyage courant des locaux techniques		X				
Nettoyage général des locaux techniques (sous-station, etc.)					X	
Nettoyage des ventilations hautes et basses				X		
Dans le cadre de remise en conformité avec la réglementation, fourniture d'un devis correspondant						X
Reprise de peinture et de calorifuge						X
Vérification visuelle de l'état des tuyauteries et du calorifuge des réseaux					X	
<b>RÉGULATION</b>						
Contrôle des ensembles de régulation		X				
Rééquilibrage des ensembles de régulation conformément aux spécifications des constructeurs						X
Contrôle de l'étanchéité des vannes 2 voies et vannes 3 voies		X				
<b>VÉRIFICATION DES SECURITÉS</b>						
Limiteur de température					X	
Détection Incendie					X	
Coupure Lumière / Force					X	
Fonctionnement des Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité					X	

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>FILTRE MAGNÉTIQUE DÉSEMBOUEUR</b> <b>(Théâtre de la Colline rue Malte-Brun)</b>						
Chasses			X			
Ouverture et nettoyage			X			
<b>VASES D'EXPANSION</b>						
Contrôle de la pression de gonflage					X	
<b>GROUPE DE MAINTIEN DE PRESSION</b>						
Contrôle et relevé des appoints d'eau	X					
Contrôle du niveau d'eau dans la bache		X				
Contrôle des déverseurs		X				
Contrôle des pressions	X					
Contrôle des points de consigne	X					
Contrôle du moteur des pompes		X				
Mesure des intensités des moteurs					X	
Vérification des étanchéités des joints ou raccords		X				
Contrôle des clapets					X	
Manoeuvre des vannes						X
Contrôle de l'électrovanne					X	

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES (Théâtre de la Colline rue Malte-Brun)</b>						
Contrôle du bon fonctionnement	X					
Relevé des pressions	X					
Relevé des températures de départ/retour des chaudières	X					
Contrôle du niveau d'eau	X					
Relevé des heures de fonctionnement et consommations électriques		X				
Essais des dispositifs de sécurités et soupapes de sécurité				X		
Contrôle des connexions des résistances				X		
Relevé de l'isolement des résistances				X		
Relevé de l'intensité absorbée par les résistances				X		
<b>CHAUDIÈRE GAZ (site de Noisy-le-Sec)</b>						
Contrôle du bon fonctionnement et de l'état de la chaudière					X	
Contrôle des sécurités					X	
Nettoyage complet de tous les éléments intérieurs ou extérieurs					X	
Réglage des mécanismes					X	
Tests de combustion					X	



NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>POMPES A CHALEUR RÉVERSIBLES</b>						
Contrôle de l'état général de l'appareil		X				
Contrôle du circuit frigorifique HP/BP		X				
Appoint fluide frigorigène (sans fourniture)		X				
Relevé de température entrée/sortie condenseur		X				
Relevé de température entrée/sortie évaporateur		X				
Relevé compteur horaire		X				
Contrôle du niveau et de pression d'huile		X				
Contrôle de l'état anhydre du circuit		X				
Contrôle du système de préchauffage (si existant)		X				
Contrôle de la régulation		X				
Essai des pressostats HP/BP			X			
Essai sonde présence d'eau évaporateur (si existant)			X			
Essai thermostat antigel			X			
Contrôle réglage du détendeur						X
Contrôle de la surchauffe (si existante)						X
Relevé des intensités absorbées			X			
Relevé de l'isolement des compresseurs			X			
Recherche de fuite de fluide frigorigène						X
Changement du déshydrateur						X
Test d'acidité de l'huile						X
Contrôle des plots antivibratiles			X			
Contrôle des manchons de dilatation			X			
Vidange selon heures de fonctionnement ou test d'acidité négatif						X
Contrôle de l'état apparent des canalisations, raccords			X			
Contrôle de l'état apparent du calorifuge			X			
Contrôle des connexions électriques / compresseur					X	
Relevé des performances						X
Contrôle date validité de la vignette de contrôle d'étanchéité						X

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR</b>						
Relevés des températures (air neuf, mélange et soufflage)		X				
Relevés de l'hygrométrie		X				
Relevés de pressions statiques et de vitesses d'air						X
Relevé du débit d'air neuf de l'installation		X				
Contrôle de la position des volets			X			
Contrôle de l'écoulement des condensats			X			
Contrôle de la perte de charge des filtres			X			
Remplacement des filtres			X			
Relevé de perte de charge des batteries					X	
Contrôle de l'intérieur du caisson			X			
Nettoyage complet du caisson				X		
Relevé du compteur d'appoint d'eau du système d'humidification			X			
Relevé de l'intensité des moteurs de ventilation			X			
Relevé de l'intensité de la batterie électrique			X			
Relevé de l'isolement de la batterie électrique			X			
Contrôle des borniers des moteurs			X			
Contrôle de l'isolement des moteurs			X			
Contrôle de l'état et de la tension des courroies			X			
Contrôle de l'alignement des poulies			X			
Graissage des paliers			X			
Contrôle des roulements			X			
Contrôle de la fixation des volutes			X			
Nettoyage du bac de récupération des condensats			X			
Contrôle des batteries et de leur étanchéité			X			
Contrôle de l'état des soufflets et des plots anti-vibratiles			X			
Contrôle de la fixation des appareils de mesure			X			
Contrôle des liaisons équipotentiels de masse			X			
Lubrification des registres et contrôle des moto-réducteurs				X		
Contrôle des électrovannes			X			

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR (suite)</b>						
Relevé des performances					X	
Contrôle de l'étalonnage de l'instrumentation						X
Contrôle du variateur de vitesse et du serrage des connexions				X		
Vérification des paramètres commande				X		
Dépoussiérage du variateur				X		
Vérification des paramètres sécurité				X		
Relevé du signal sortie puissance - Tension efficace vraie				X		
Contrôle de la ventilation de l'armoire				X		
Essai du thermostat antigel				X		
Purge des réseaux				X		
<b>CAISSON D'EXTRACTION / TOURELLE DE DÉSENFUMAGE</b>						
Contrôle de l'état de fonctionnement général		X				
Contrôle du variateur de vitesse (si existant)				X		
Contrôle du bornier et du serrage des connexions				X		
Vérification des paramètres commande				X		
Dépoussiérage du variateur (si existant)				X		
Vérification des paramètres sécurité				X		
Essais des organes de sécurité (arrêt d'urgence)				X		
Essais des reports en GTB				X		
Relevé du signal sortie puissance - Tension efficace vraie				X		
Contrôle de la ventilation de l'armoire				X		
Mesure du débit d'air extrait			X			
Entretien et ramonage des gaines d'extraction				X		

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>CLIMATISEURS SPLIT SYSTEM ET MULTISPLIT</b>						
Contrôle de fonctionnement (contrôle visuel, bruit, etc.)				X		
Réglage des organes de commande et de sécurité				X		
Contrôle de l'état des filtres à air et nettoyage				X		
Remplacement des filtres (sans fourniture du filtre)						X
Appoint en fluide frigorigène (sans fourniture)						X
Vérification de la charge en fluide frigorigène				X		
Vérification de l'état des batteries et de leurs étanchéités				X		
Lubrification des pièces tournantes				X		
Vérification de l'écoulement des condensats				X		
Contrôle de fonctionnement de la pompe de relevage des condensats				X		
Nettoyage des batteries, moteurs et ventilateurs				X		
Contrôle de l'état et de la corrosion des caissons et accessoires				X		
Contrôle de l'échauffement des moteurs				X		
Nettoyage des grillages et ailettes de ventilation				X		
Contrôle et relevés des températures des locaux climatisés				X		
Contrôle et relevés de l'hygrométrie des locaux climatisés				X		
Contrôle des organes de consigne (thermostat, pressostat)				X		
Contrôle des horloges et de l'affichage des points de consignes				X		
Contrôle des alimentations électriques				X		
Nettoyage général					X	
Etalonnage des sondes					X	

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>POMPES, CIRCULATEURS</b>						
<b>Pompes à garniture mécanique ou à coussinets</b>						
Contrôle de l'état de fonctionnement	X					
Contrôle des pressions amont et aval		X				
Graisse et vérification		X				
Permutation pompes		X				
Relevés intensités				X		
Resserrage des contacts sur bornes					X	
Contrôle des presse-étoupe	X					
Resserrage modéré des presse-étoupe		X				
Remplacement des garnitures						X
Révision générale					X	
<b>Pompes à rotor noyé</b>						
Contrôle de l'état de fonctionnement	X					
Contrôle des pressions amont et aval		X				
Permutation pompes		X				
Relevé d'intensité				X		
Resserrage des contacts sur bornes					X	
Révision générale					X	
<b>Pompes de relevage</b>						
Contrôle du fonctionnement		X				
Contrôle général					X	

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>ÉLECTRICITÉ</b>						
Examen visuel des tableaux, essais des lampes	X					
Remplacement des voyants						X
Nettoyage des contacts des appareillages						X
Dépoussiérage des tableaux					X	
Resserrage de la visserie, vérification des connexions					X	
Vérification de l'état des bobines de relais					X	
Réglage des thermiques en fonction de l'intensité absorbée par les moteurs et matériels branchés en aval					X	
Essai manuel des disjoncteurs				X		
Essai de l'arrêt d'urgence			X			
Contrôle d'isolement des armoires					X	
Contrôle d'isolement des moteurs					X	
Contrôle d'isolement des différents matériels					X	
Vérification de la tenue des mises à la terre					X	
Visite complète des moteurs					X	
Contrôle éclairage intérieur (si existant)						X
Contrôle état des régulateurs, automates, horloges, mises à l'heure			X			
Contrôle état des presse-étoupes						X
Contrôle fixations armoire						X
Contrôle présence et validité du schéma d'armoire				X		
<b>VANNES / ROBINETTERIE / FILTRES</b>						
Vérification de l'étanchéité des vannes et robinets	X					
Vérification des joints et presse-étoupe	X					
Resserrage ou remplacement des joints presse-étoupe						X
Manœuvre et graissage des vannes et robinets					X	
Élimination des dépôts par nettoyage et brossage puis graissage					X	
Nettoyage des clapets anti-retour					X	
Nettoyage des filtres				X		

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>TRAITEMENT D'EAU</b>						
Vérification des caractéristiques des eaux traitées			X		X	
Vérification des caractéristiques des produits injectés			X			
Résultats des analyses à porter sur le livret de sous-station			X		X	

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>VENTILO-CONVECTEURS</b>						
Contrôle du filtre et nettoyage				X		
Remplacement du filtre				X		
Contrôle et nettoyage du ventilateur				X		
Contrôle et nettoyage des batteries				X		
Contrôle et nettoyage du bac condensats						
Contrôle du commutateur de commandes						
Contrôle de la régulation et des électrovannes						
Contrôle de l'état du calorifuge						
Purge d'air de la batterie chaude						
<b>RADIATEURS</b>						
Purge d'air					X	
Contrôle du robinet thermostatique					X	
Contrôle des vannes d'isolement					X	
Nettoyage, dépoussiérage					X	

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>AÉROTHERMES / RIDEAU D'AIR CHAUD</b>						
Changement des filtres				X		
Contrôle et dépoussiérage du ventilateur et des batteries				X		
Contrôle du bornier du moteur				X		
Contrôle de la régulation				X		

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>CHAUFFE-EAUX ÉLECTRIQUES</b>						
Contrôle général du chauffe-eau		X				
Contrôle des organes de sécurité		X				
Contrôle des températures de consigne		X				
Chasse en partie basse		X				
Relevé intensité chauffe-eau électrique		X				
Relevé isolement chauffe-eau électrique		X				
Contrôle résistances		X				
Détartrage des résistances internes					X	



**Mesures de prévention contre les risques bactériologiques**

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>CONTRÔLE DES TEMPERATURES D'ECS</b>						
Contrôle des températures au départ des préparateurs d'ECS				X		
Contrôle des températures au point de puisage le plus éloigné par bâtiment				X		
<b>DISCONNECTEUR HYDRAULIQUE</b>						
Contrôle de bon fonctionnement et étanchéité				X		
Contrôle à faire effectuer par un organisme agréé					X	

**Analyses de réseaux hydrauliques**

NATURE DES PRESTATIONS À EFFECTUER	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
<b>ANALYSE DE L'EAU FROIDE</b>						
Analyse + résultats à porter sur le livret de sous-station					X	
<b>ANALYSE DE L'EAU DE CHAUFFAGE</b>						
Analyse + résultats à porter sur le livret de sous-station					X	
<b>ANALYSES DE L'EAU GLACÉE</b>						
Analyse + résultats à porter sur le livret de sous-station					X	

**Gestion Technique Centralisée (GTC)**

	FREQUENCES					
	A chaque passage	Mensuelles	Trimestrielles	Semestrielles	Annuelles	Suivant les besoins
Sauvegarde des programmes (automates, serveur) à archiver sur support physique à remettre au CLIENT					X	
Sauvegarde des données et historiques du système qui sont à archiver sur support physique à remettre au CLIENT					X	
Mise à jour de la liste de points et de l'analyse fonctionnelle					X	
Nettoyage et dépoussiérage des postes de supervision (écrans, unités centrales et périphériques)						X

## **ANNEXE 3 – Bordereau de prix unitaires pour des prestations hors P2**

### **Tarifs des filtres de CTA et Ventilo-convecteurs**

*Valables pour les équipements des sites du Théâtre National de la Colline et de l'Annexe de la rue des Prairies.*

Marque et Type : .....	
- 487 x 287 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 775 x 485 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 287 x 592 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 485 x 775 x 45 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 775 x 490 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 592 x 592 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 487 x 487 x 47 : .....	€ HT
- 592 x 28 x 47: .....	€ HT
- 592 x 592 x 45 mm (qualité de filtration ISO Coarse 70%) : .....	€ HT
- 592 x 487 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- 180 x 1200 mm (qualité de filtration G3) : .....	€ HT
- 180 x 690 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- Site des Prairies / 370 x 725 x 47 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT
- Site des Prairies / 370 x 725 x 23 mm (qualité de filtration G4) : .....	€ HT

### **Tarifs horaires durant les heures ouvrées (8h à 17h)**

- Monteur / Assistant technique : ..... € HT
- Technicien électromécanicien : ..... € HT
- Technicien thermicien : ..... € HT
- Technicien frigoriste : ..... € HT
- Automaticien : ..... € HT
- Ingénieur : ..... € HT
  
- Forfait de déplacement : ..... € HT

La TVA applicable sera celle en vigueur lors de la réalisation de la prestation.

### **Majorations appliquées aux tarifs horaires et forfait de déplacement hors horaires ouvrés**

- Du lundi au vendredi, de 17h à 22h : ..... %
- Les samedis, de 8h à 22h : ..... %
- Les dimanches, les jours fériés et les nuits de 22h à 8h : ..... %