

C.C.A.T.P.

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES PARTICULIERES

CONTRAT D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS THERMIQUES

CONTRAT DU TYPE P.F.I
AVEC GROS ENTRETIEN

- Prestations de Conduite et d'Entretien
- Intéressement aux Economies d'Energie
 - Gros entretien

Lot N° 1 REGIONS NORD / PAS DE CALAIS

- Agence ICF Flandres Hainaut
- Agence ICF Artois

Lot N° 2 REGIONS PICARDIE / CHAMPAGNE-ARDENNE

- Agence ICF Picardie - Champagne-Ardenne

Lot N° 3 REGIONS ALSACE / LORRAINE

- Agence Alsace Lorraine

MAITRE D'OUVRAGE :
ICF NORD-EST SA d'HLM
24, rue de Paradis
75010 PARIS

SOMMAIRE

Pages

| | |
|--|-----------|
| CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES | |
| ARTICLE 1 - DESIGNATION DES PARTIES CONTRACTANTES | 6 |
| ARTICLE 2 – OBJET | 7 |
| ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS ET REGLEMENTS A RESPECTER | 8 |
| ARTICLE 4 - DOCUMENTS CONTRACTUELS | 10 |
| 4.1 PIECES PARTICULIERES | 10 |
| 4.2 PIECES GENERALES | 10 |
| ARTICLE 5 – INTERVENTIONS HORS CONTRAT – MARCHE A BON DE COMMANDE | 11 |
| ARTICLE 6 - OBLIGATIONS ET RESPONSABILITE DES CONTRACTANTS | 11 |
| 6.1 OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT | 11 |
| SE REPORTER A L'ARTICLE 4 DU CCTP. | 11 |
| 6.1.1 RESPONSABILITES DE L'EXPLOITANT | 12 |
| 6.1.1.1 DOMMAGES | 12 |
| 6.1.2 SUBROGATION | 12 |
| 6.1.3 PERSONNE DE L'EXPLOITANT | 13 |
| 6.2 OBLIGATIONS DU CLIENT | 13 |
| 6.2.1 MISE A DISPOSITION | 13 |
| 6.2.2 MAINTENANCE DES LOCAUX | 14 |
| 6.2.3 ASSURANCE | 14 |
| 6.2.4 FOURNITURES | 14 |
| 6.2.5 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION | 14 |
| 6.2.6 PAIEMENTS | 14 |
| 6.3 OBLIGATIONS RECIPROQUES | 14 |
| 6.3.1 MODIFICATION DES INSTALLATIONS | 14 |
| 6.3.2 CHANGEMENT D'ENERGIE, CONTINGEMENT | 14 |
| 6.3.3 ACCES AUX LOCAUX | 14 |
| 6.3.4 REUNION DE LANCEMENT | 14 |
| ARTICLE 7 - OBLIGATIONS DE FOURNITURE | 15 |
| 7.1 CHAUFFAGE DES LOCAUX | 15 |
| 7.1.1 TEMPERATURE EXTERIEURE | 15 |
| 7.1.2 TEMPERATURE AMBIANTE | 15 |
| 7.1.3 PERIODES DE CHAUFFAGE | 16 |
| 7.2 EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS) | 16 |
| 7.2.1 GARANTIE DE TEMPERATURE | 16 |
| 7.2.2 PERIODE DE FOURNITURE | 16 |
| ARTICLE 8 – PRESTATIONS NON CONFORMES - PENALITES | 17 |

| | |
|---|----|
| 8.1 RETARDS – INTERRUPTIONS & TABLEAU DES PENALITES | 17 |
| 8.1.1 CHAUFFAGE DES LOCAUX | 17 |
| TABLEAUX DES PENALITES : | 17 |
| TRAVAUX OU INTERVENTIONS P3 | 18 |
| 8.1.2 EAU CHAUDE SANITAIRE | 19 |
| 8.2 INSUFFISANCES | 19 |
| 8.2.1 CHAUFFAGE DES LOCAUX | 19 |
| 8.2.2 DEFAUT D'ENTRETIEN | 19 |
| 8.3 RETARD DANS LA PRESENTATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET FACTURES | 20 |
| ARTICLE 9 – REDEVANCES & SUIVI DES CONSOMMATIONS | 20 |
| 9.1 SUIVI DES CONSOMMATIONS | 20 |
| 9.2 PARAMETRES DE CALCULS | 20 |
| 9.3 REDEVANCE P2 CONDUITE ENTRETIEN | 22 |
| 9.4 REDEVANCE P3 GROS ENTRETIEN | 22 |
| 9.5 INTERESSEMENT | 23 |
| 9.5.3 CLAUSE DE SAUVEGARDE | 24 |
| 9.5.4 REVISION DES NB | 25 |
| 9.6 IMPOTS ET TAXES | 26 |
| ARTICLE 10 – REVISION DES PRIX | 26 |
| ARTICLE 11 - MODALITES DE PAIEMENT | 27 |
| 11.1 REDEVANCE P2 CONDUITE ENTRETIEN | 27 |
| 11.2 REDEVANCE P3 GROS ENTRETIEN | 28 |
| 11.3 INTERESSEMENT | 30 |
| ARTICLE 12 - DUREE DU CONTRAT | 30 |
| ARTICLE 13 – MISE EN DEMEURE ET RESILIATION | 30 |
| 13.1 MISE EN DEMEURE ET RESILIATION | 30 |
| 13.2 CAS DE FORCE MAJEUR | 31 |
| ARTICLE 14 - SOUS-TRAITANCE | 31 |
| ARTICLE 15 - ELECTION DE DOMICILE | 31 |
| ARTICLE 16 - JURIDICTION | 31 |
| ARTICLE 17 - TIMBRE ET ENREGISTREMENT | 32 |
| CCTP | 41 |
| ARTICLE 1 – OBJET | 41 |
| ARTICLE 2 - CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS | 41 |
| ARTICLE 3 - MODIFICATIONS DES INSTALLATIONS | 41 |
| 3.1 MODIFICATIONS PAR LE CLIENT | 41 |
| 3.2 MODIFICATIONS PAR L'EXPLOITANT | 41 |
| ARTICLE 4 - OBLIGATIONS ET RESPONSABILITE DES CONTRACTANTS | 42 |

4.1 OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

| | |
|--|-----------|
| 4.1.1. FOURNITURE D'ENERGIE POSTE P1 | 42 |
| 4.1.2. CONDUITE ENTRETIEN POSTE P2 | 42 |
| 4.1.3. GROS ENTRETIEN POSTE P3 | 46 |
| 4.1.4. MAIN D'ŒUVRE | 47 |
| 4.1.5. REGLEMENT INTERIEUR, REGLES DE SECURITES | 47 |
| 4.1.6. OUTILLAGE ET PETITES FOURNITURES | 47 |
| 4.1.7. INCIDENTS ET ANOMALIES | 49 |
| 4.1.8. COMPTAGE | 49 |
| 4.1.9. CONTROLES REGLEMENTAIRES | 49 |
| 4.1.10. CONFORMITE DES INSTALLATIONS | 49 |
| 4.1.11. LIVRET DE CHAUFFERIE ET JOURNAL DE BORD | 50 |
| 4.1.12. RAPPORTS DE FIN DE SAISON DE CHAUFFE | 50 |
| 4.1.13. BILAN ANNUEL | 51 |
| 4.1.15. MAITRISE DE L'ENERGIE | 52 |
| 4.1.16. DEPANNAGES | 52 |
| 4.1.17. DEPANNAGES | 52 |

ANNEXE 1 CCTP - DETAIL PRESTATIONS P2

ANNEXE 2 CCTP - DESCRIPTIF INSTALLATIONS

ANNEXE 3 CCTP - SUIVI DES CONSOMMATIONS MENSUEL - FSC1

ANNEXE 4 CCTP - RECAPITULATION MENSUELLE PAR AGENCE - FSC2

ANNEXE 5 CCTP - MODELE DE DEVIS - FSE1

ANNEXE 6 CCTP - BILAN ANNUEL A JUSTIFIER DANS LE CADRE DE LA C.U.S.

**CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES
PARTICULIERES**

ARTICLE 1 - DESIGNATION DES PARTIES CONTRACTANTES

ENTRE :

La société **ICF NORD-EST SA d'HLM**,

Société anonyme au capital de 29 342 100 Euros, enregistrée au Registre du Commerce et des sociétés de Metz sous le numéro B 304 747 835, dont le siège social est situé 5, rue Antoine - 57000 METZ et les bureaux administratifs 26, rue de Paradis - 75010 PARIS,

Représentée par **Madame Christine RICHARD**, agissant en qualité de Directeur général,

ci-après désignée par « **LE CLIENT** »,

d'une part,

ET

La société **IDEX ENERGIES**

Dont le siège social est situé ...72, Avenue Jean-Baptiste Clément.....

..... **92513 BOULOGNE-BILLANCOURT Cédex**

inscrite au Registre du Commerce et des sociétés de **NANTERRE**,

sous le numéro **B 315 871 640**,

Exploitant de la qualification professionnelle **QUALIBAT et ISO 9001/14001/18001/50001**,

Représentée par Monsieur **Thierry MOUROT**, en qualité de **Directeur Général Délégué** ..,

Ci-après dénommé « **L'EXPLOITANT** »,

d'autre part,

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

ARTICLE 2 – OBJET

Les stipulations des clauses administratives concernent le marché d'exploitation des installations thermiques comprenant :

- Poste **P2** Conduite, surveillance, contrôle, réglage et entretien :
 - A - de l'installation de chauffage (inclus production, distribution, robinets thermostatiques, radiateurs et accessoires),
 - B - des équipements de protection anti-pollution des réseaux (disconnecteurs),
 - C - de l'installation de production et distribution d'eau chaude sanitaire (ECS) (inclus production et distribution jusqu'à l'entrée des logements, hors comptage),
 - D - des installations de surpression d'eau,
 - E - des installations de lumière des locaux techniques.

- Poste **P3** Gros entretien
 - A - de l'installation de chauffage, exclus distribution, radiateurs, robinets thermostatiques et accessoires radiateurs (tés, robinets d'arrêt, vannes, bouchons),
 - B - de l'installation de production et distribution d'eau chaude sanitaire (ECS), à l'exclusion de la distribution en aval du poste de préparation,
 - C - des installations de surpression d'eau.

Ce marché d'exploitation sera de type **P.F.I** (Marché **P**restation et **F**orfait avec **I**ntéressement) et comportera une clause d'intéressement prévoyant :

- le partage des économies de combustible,
- des pénalités en cas de dépassement des consommations.

L'ensemble de l'opération concerne les chaufferies dont la liste est fournie en **annexe 1** du CCAP.

Les prestations faisant l'objet du présent marché doivent être conformes aux normes françaises et européennes homologuées ou équivalentes.

L'exécution du présent contrat par l'**EXPLOITANT** sera assurée par :

Lot N° :¹..... (à préciser)

- Interlocuteur unique : Christian BOUDIGOU
- Société : IDEX ENERGIES
- Adresse : Parc des Entreprises de la Gohelle
297, Avenue de Floha 62680 MERICOURT
- Téléphone : 03 21 79 46 46
- Télécopie : 03 21 79 46 47
- Adresse électronique : christian.boudigou@idex.fr

En cas de changement d'interlocuteur, le Maître d'ouvrage sera informé immédiatement.

Le suivi du présent contrat par le **CLIENT** sera assurée par :

- Société : ICF NORD-EST
- Adresse : 26 RUE DE PARADIS – 75010 PARIS
- Téléphone : 01 55 33 95 47
- Télécopie : 01 55 33 95 49

| | | Téléphone |
|-------|---|----------------|
| Lot 1 | Agence ICF Flandres Hainaut | 03 20 06 85 90 |
| | Agence ICF Artois | 03 21 18 19 70 |
| Lot 2 | Agence ICF Picardie - Champagne Ardenne | 03 22 80 43 85 |
| Lot 3 | Agence ICF Alsace Lorraine | 03 87 63 63 18 |

ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS ET REGLEMENTS A RESPECTER

L'ensemble de la fourniture et des travaux doit être conforme aux prescriptions des décrets, arrêtés, règlements, normalisation et à celles de tous les textes subséquents, en vigueur au premier jour du mois d'exécution des travaux, et notamment :

- Au décret du 14 novembre 1988 modifié, concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques ;
- A l'arrêté du 20 juin 1975 relatif à l'équipement des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie ;
- Au décret du 18 janvier 1943 modifié, portant règlement sur les appareils à pression de gaz et à l'arrêté du 23 juillet 1943 modifié, et aux textes subséquents ;
- Au décret n° 69.596 du 14 Juin 1969, fixant les règles générales de construction des bâtiments d'habitation, et aux textes subséquents.
- A l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements ;
- A l'arrêté du 14 juin 1969 relatif à l'isolation acoustique dans les bâtiments d'habitation ;
- A l'arrêté du 2 août 1977 (modifié par l'arrêté du 23/11/92 et l'arrêté du 28/10/93) fixant les règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible ou d'hydrocarbures liquéfiés, situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs indépendances ;
- A l'arrêté du 23 juin 1978 concernant les installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public ;
- Au règlement sanitaire départemental ;
- A la loi 74.908 du 29 octobre 1974 relative aux économies d'énergie notamment dans son article 2 ;
- Au décret n° 79-907 du 22 octobre 1979 relatif à la limitation de température de chauffage des locaux complété ;

- Au décret 93- 040 du 11/01/1993 relatif aux travaux de mise en conformité des équipements de travail ;
- Au décret du 16 septembre 1998 relatif aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique ;
- Au décret du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et équipements des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW.
- Au décret du 13 décembre 1999, relatif aux équipements sous pression.
- A l'arrêté du 15 mars 2000, relatif à l'exploitation des équipements sous pression
- Loi N° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (loi POP)
- Décret 2006-600 et 603 du 23 mai 2006 relatif aux économies d'énergie et ses arrêtés d'applications
- Aux dispositions des "Cahiers de charges D.T.U. et règles de calcul D.T.U." publiées par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment;
- Aux spécifications, règles de normalisation et instructions publiées par l'Union Technique de l'Electricité ;
- Aux conditions imposées par les Compagnies de distribution d'eau, d'électricité, de gaz ;
- Aux consignes de montage et d'entretien donné par les constructeurs et que l'EXPLOITANT doit se procurer auprès d'eux ;
- Décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine ;
- Circulaire DGS/VS4 n°98-771 du 31 décembre 1998 relative à la mise en œuvre des bonnes pratiques d'entretien des réseaux d'eau ;
- Circulaire DGS n°2002/243 du 22 avril 2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles ;

Concernant l'amiante :

- Le décret du 3 juin 2011 relatif au code de la santé et textes d'application
- Le décret du 4 mai 2012 relatif au code du travail et textes d'application
- Les normes françaises:
- NF C 12 101 (novembre 1988) : relative à la protection dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- NF C 13.100 (juin 1983) : postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique de deuxième catégorie ;
- NF C 14.100 (septembre 1996) : installations de branchement à basse tension ;
- NF C.15.100 (mai 1991) : installations électriques à basse tension + additifs et rectificatifs ;
- NF C.15.103 (septembre 1992) : guide pratique concernant le choix des matériels électriques en fonction des influences externes ;

- NF C. 15.104 (février 1992) : installations électriques à basse tension. Guide pratique. Méthode simplifiée pour la détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection ;
- NF C. 15.105 (juin 1991) : Guide pratique - Détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection ;
- NF C. 15.106 (mai 1993) : guide pratique - Section des conducteurs de protection, des conducteurs de terre et des conducteurs de liaison équipotentielle ;
- NF C. 15.107 (mai 1992) : Guide pratique - Méthodes pour la détermination des caractéristiques des canalisations préfabriquées et le choix des dispositifs de protection ;
- NF C. 15.476 (décembre 1991) : installations électriques à basse tension. Guide pratique : sectionnement commande, coupure ;
- NF C. 15.801 (septembre 1985) : produits mobiliers comportant un équipement électrique - mise en œuvre des règles de sécurité électrique ;
- NF C 32102 à 32211 : concernant les conducteurs nus et isolés ;
- NF C 61 110 à 68 101 : concernant l'appareillage, matériel d'installation ;
- NF C 71.800 à 71.815 : concernant l'installation de blocs d'éclairage de sécurité ;
- NF S 61.930 à 61.949 : concernant les matériels à mettre en œuvre pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
- Les normalisations, spécifications et règles techniques établies par l'UTE (dernière édition en vigueur), concernant l'appareillage en général, les conducteurs, les moulures, conduits, etc... ainsi que les guides techniques ANTIPOL n°1 relatif à la protection sanitaire des réseaux et n°1 bis relatif à la qualité des installations de distribution d'eau.

ARTICLE 4 - DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les documents contractuels constituant le marché sont :

4.1 PIECES PARTICULIERES

- L'Acte d'engagement
- Le présent « Cahier des Clauses Administratives et Techniques Particulières » (CCATP) - le contrat d'exploitation - comprenant :
 - le cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) et ses annexes,
 - le cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et ses annexes.
 - le mémoire technique du titulaire.

4.2 PIECES GENERALES

Les documents généraux applicables sont ceux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix :

- cahier (s) des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) suivant (s) :
CCTG applicable aux marchés de travaux pour les travaux de remplacements et de mise en sécurité,

- cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés publics de fournitures courantes et des services (C.C.A.G.) approuvé par le décret n° 77-699 du 27 mai 1977 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié,
- autre (s) pièce (s) générale (s) :

CCAG applicable aux marchés de travaux approuvés par le décret 76-87 du 21/01/76 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié, à titre complémentaire ou subsidiaire pour les travaux de remplacement et de mise en sécurité.

ARTICLE 5 – INTERVENTIONS HORS CONTRAT – MARCHE A BON DE COMMANDE

L'**EXPLOITANT** s'engage à assurer avec l'accord du **CLIENT** des travaux hors contrat. Ces travaux pourront concerner des installations et matériels en ou hors chaufferie tels que : radiateurs, robinets, tés de réglage, vannes, vases d'expansion, canalisations d'alimentation enterrées ou non, etc.

L'**EXPLOITANT** pourra éventuellement sous-traiter ces prestations avec l'accord du **CLIENT**. Pour le règlement de la main-d'œuvre imputable à ces travaux, il sera fait application des taux horaires de main-d'œuvre et des prix unitaires de prestations suivants :

Voir le tarif de facturation joint en annexes 3 et 4 du CCAP.

L'ensemble des tarifs indiqués incluent les frais de déplacement, frais généraux et frais d'encadrement.

Ces prix seront révisés au 1er septembre de chaque année dans les conditions suivantes.

$$P = P_0 \times (0.25 + 0.75 \times \frac{BT40}{BT40_0})$$

P est le prix unitaire révisé

P₀ est le montant indiqué à l'acte d'engagement

BT40 est la dernière valeur connue à la date de révision de l'index Bâtiment national « Chauffage central », publié au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment ou toute autre revue spécialisée.

BT40₀ est la valeur l'indice national BT40 (base 100 de janvier 1974) pour le mois de juillet 2015, correspondante au mois zéro (Mo) de l'indice du prix du chauffage central, publié dans le Moniteur des Travaux Publics.

Le règlement de la main d'œuvre imputable à ces travaux sera calculé sur la base des coûts indiqués en annexe.

ARTICLE 6 - OBLIGATIONS ET RESPONSABILITE DES CONTRACTANTS

6.1 OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

Se reporter à l'article 4 du CCTP.

6.1.1 RESPONSABILITES DE L'EXPLOITANT

6.1.1.1 DOMMAGES

L'**EXPLOITANT** est responsable de tout dommage corporel, matériel et/ou immatériel imputable directement et/ou indirectement à son activité qui pourrait être causé aux personnes, aux biens, aux installations dont il assure l'entretien, lors de la mise en service, après aménagements ou en cours d'exploitation.

L'**EXPLOITANT** prend à sa charge la totalité des risques de toute nature pouvant engager sa responsabilité civile délictuelle (ou quasi-délictuelle) et contractuelle pendant l'exécution du présent contrat.

A cet effet, il doit contracter une assurance prenant effet au moins à la date d'exécution du marché.

L'**EXPLOITANT** est assuré par : ..ALLIANZ IARD.....
.....Courtier : GENERATION 29080 QUIMPER.....

Le numéro de police est le suivant : ..086 897 945.....

Une copie du contrat souscrit sera remise au **CLIENT** le jour de la signature des présentes.

Il est expressément accepté des parties que les montants assurés au titre des différentes garanties souscrites ne constituent pas une limite vis-à-vis des tiers ou vis-à-vis du **CLIENT**.

L'**EXPLOITANT** restera son propre assureur au-delà des limites souscrites auprès de son assureur tant vis-à-vis des tiers que du **CLIENT**.

Toutefois, le **CLIENT** renonce par avance à toute indemnisation à laquelle il pourrait prétendre en application des règles régissant la responsabilité civile pour tous les dommages matériels, quelle qu'en soit la nature (y compris pertes indirectes et privation de jouissance) résultant d'une des causes suivantes :

- fait d'un tiers ou du **CLIENT** lui-même ; il en sera notamment ainsi lorsque, prévenu par l'**EXPLOITANT** de la survenance prévisible d'un accident ou de l'absence de conformité de l'installation à la législation ou réglementation en vigueur, le **CLIENT** se sera abstenu d'intervenir pour y porter remède.
- tout cas de force majeure ou cas fortuit mettant l'**EXPLOITANT** dans l'impossibilité d'exécuter tout ou partie de ses engagements ou d'en empêcher la survenance. Seront notamment considérés comme tels : la guerre, phénomènes sismiques ainsi que toute catastrophe naturelle, les grèves, les coupures de courant (1), le contingentement des combustibles.
- nature même des combustibles consommés (caractère volatile/instable/inflammable), si ceux-ci sont conformes aux normes préconisées par les constructeurs des générateurs et brûleurs, et s'ils sont utilisés selon les prescriptions des constructeurs.

Les dispositions ci-dessus ne changent en rien celles spécialement prévues à l'article 8 (Pénalités en cas de retard - Interruption ou insuffisance dans la délivrance des fournitures) et 6.1 (Obligations de l'**EXPLOITANT**).

L'**EXPLOITANT** s'engage à déclarer à sa compagnie d'assurance, et concomitamment à en informer le **CLIENT**, tout sinistre se produisant sur les installations dont il assure l'exploitation, dès qu'il en a connaissance, sous peine de supporter toutes les conséquences dommageables d'un défaut ou retard de déclaration de sinistre par rapport aux délais contractuels impartis.

6.1.2 SUBROGATION

L'**EXPLOITANT** sera subrogé dans les droits et actions du **CLIENT** pour, le cas échéant, exercer tous recours contre les tiers à l'occasion des dommages pris en charge par lui-même ou ses assureurs.

6.1.3 PERSONNE DE L'EXPLOITANT

Le contrat est placé sous la conduite d'un responsable technique qui est l'interlocuteur direct auprès du **MAITRE D'OUVRAGE**. Il est présent sur le site sur convocation du responsable du **MAITRE D'OUVRAGE** et a un pouvoir suffisant pour engager la responsabilité du **TITULAIRE**.

Il est notamment responsable :

- Du respect des plannings ;
- Du contrôle de la qualité des prestations ;
- De l'organisation du travail ;
- Du suivi du contrat de façon générale ;
- De l'information auprès du **MAÎTRE D'OUVRAGE** ;
- De la discipline et du respect des consignes par le personnel intervenant.

Le personnel d'intervention et de remplacement nommément désigné par le **TITULAIRE**, doit être préalablement agréé. Il est le seul autorisé à intervenir sur les immeubles, objet du contrat.

A cet effet, le **TITULAIRE** remet au **MAITRE D'OUVRAGE** la liste nominative du personnel d'intervention en début de contrat.

Le **TITULAIRE** est tenu d'informer le **MAITRE D'OUVRAGE** par courrier de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone, de personnel.

La raison sociale, l'adresse et le numéro de téléphone du **TITULAIRE** et de la permanence devront être apposés sur la porte d'entrée de tous les locaux techniques dans lesquels il pourrait avoir à intervenir.

Les travailleurs étrangers doivent être munis du titre les autorisant à exercer une activité salariée en France lorsque la possession de ce titre est exigée, en vertu soit de dispositions législatives ou réglementaires, soit de traités ou accords internationaux.

Le personnel d'intervention du **TITULAIRE** est soumis :

- Aux dispositions générales prévues par la législation du travail ;
- Aux règles qui sont appliquées au personnel extérieur intervenant sur le site.

Le représentant du **MAÎTRE D'OUVRAGE** se réserve le droit à tout moment et sans avoir à en justifier de demander le remplacement de tout membre du personnel du **TITULAIRE** ou même de lui refuser l'accès des lieux en tout ou partie.

Le **TITULAIRE** dote l'ensemble de son personnel d'un vêtement de travail, et de toutes les protections nécessaires. Tous les personnels d'intervention doivent porter un insigne spécifique de leur entreprise.

6.2 Obligations du CLIENT

6.2.1 MISE A DISPOSITION

Le **CLIENT** mettra à la disposition de l'**EXPLOITANT**, à titre gratuit, pendant toute la durée du contrat :

- les locaux de chaufferie,
- l'installation décrite en annexe,
- les documents techniques relatifs à l'ensemble des installations de chauffage.

6.2.2 MAINTENANCE DES LOCAUX

Le **CLIENT** maintiendra les locaux mis à disposition, clos, couverts et en bon état, conformément aux clauses d'assurances et aux règlements en vigueur.

6.2.3 ASSURANCE

Le **CLIENT** fera son affaire personnelle de l'assurance de tous les risques inhérents à la qualité de propriétaire des bâtiments et installations mis à la disposition de l'**EXPLOITANT** (notamment les risques incendie et explosion).

6.2.4 FOURNITURES

Le **CLIENT** assurera, à sa charge, l'alimentation en eau, en électricité et en gaz de l'installation confiée à l'**EXPLOITANT**.

6.2.5 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION

Le **CLIENT** fera le nécessaire pour rendre l'installation conforme à la législation ou réglementation en vigueur.

6.2.6 PAIEMENTS

Le **CLIENT** s'engage à payer à l'**EXPLOITANT**, aux dates fixées, les factures concernant les prestations dues au titre du présent contrat.

6.3 OBLIGATIONS RECIPROQUES

6.3.1 MODIFICATION DES INSTALLATIONS

Tout changement important dans l'installation modifiant les conditions du contrat fera l'objet d'un avenant sur les bases du contrat initial après un accord express du **CLIENT**.

6.3.2 CHANGEMENT D'ENERGIE, CONTINGEMENT

Si, au cours de la période de validité du contrat, l'évolution des ressources d'énergie devait entraîner la disparition du combustible utilisable par l'installation de production de chaleur mise à la disposition de l'**EXPLOITANT**, les dépenses découlant des modifications du matériel en chaufferie resteraient à la charge du **CLIENT**. Un avenant au contrat serait alors établi pour harmoniser les clauses initiales avec les nouvelles conditions d'exploitation.

En tout état de cause, les parties recherchent en commun les mesures propres à éviter une interruption du service. Il en serait de même en cas de contingentement de combustible.

6.3.3 ACCES AUX LOCAUX

Les deux parties reconnaissent le libre accès de chacune d'elles dans tous les locaux, pour procéder aux contrôles, vérifications qui pourraient être nécessaires.

6.3.4 REUNION DE LANCEMENT

Huit à quinze jours après la notification du contrat, une réunion de lancement sera organisée avec le prestataire et le Client.

Le but de cette réunion est à minima :

- de définir les intervenants
- de présenter les intervenants Clients/Prestataire,
- d'échanger sur les plannings d'intervention,
- d'échanger sur le contenu des tableaux reporting,
- d'identifier pour chaque agence les destinataires des tableaux,
- de planifier les réunions,
- de définir et valider les produits

ARTICLE 7 - OBLIGATIONS DE FOURNITURE

7.1 CHAUFFAGE DES LOCAUX

7.1.1 TEMPERATURE EXTERIEURE

L'**EXPLOITANT** maintiendra les locaux chauffés, tant que la température extérieure ne sera pas inférieure à la température extérieure de base locale fixée par les D.T.U règles TH et dans les limites de la réglementation en vigueur. Lorsque la température extérieure sera inférieure à la température extérieure de base définie ci-dessus, l'**EXPLOITANT** maintiendra les locaux chauffés au mieux dans la limite des possibilités de l'installation de chauffage.

7.1.2 TEMPERATURE AMBIANTE

Les températures intérieures devront respecter le décret n° 79-907 du 22 octobre 1979, modifiant le code de la construction et de l'habitat, relatif à la limitation de la température de chauffage.

Ce décret impose en particulier, dans les locaux à usage d'habitations, une limite supérieure des températures de chauffage, en dehors des périodes d'inoccupation, fixée en moyennes à **19°C**.

Rappelons que 19°C est la température moyenne des diverses pièces d'un logement, pondérée en fonction du volume de chaque pièce ou local (article R 131-19 et R131-20) du code de la construction et de l'habitation).

Cette température moyenne pourra être modifiée en fonction des directives officielles des ministères intéressés.

Cette température s'entend en régime établi, portes et fenêtres fermées, locaux secs, meublés et occupés suivant leur destination et pour une vitesse normale des vents. Elle ne pourra excéder les possibilités de l'installation réalisée.

En cas de contestation, les températures intérieures seront celles prises au milieu des pièces, à 1,50 m du sol, et plus particulièrement dans les locaux fixés d'un commun accord entre le **CLIENT** et l'**EXPLOITANT**, dans les conditions définies par les règlements de la Chambre Syndicale des Entreprises d'Installations Thermiques de la Région Parisienne.

Lorsqu'un local ou groupe de locaux sera inoccupé temporairement, l'**EXPLOITANT** devra, si le **CLIENT** lui en fait la demande, et sous réserve de possibilité technique, y maintenir un régime d'entretien correspondant à la sécurité contre le gel ou au maintien en bon état de conservation des locaux.

De 22H00 à 6H00, il sera permis une chute de **2°C** des températures intérieures, sauf pendant les nuits du 24 au 25 décembre et du 31 décembre au 1er janvier où il n'y aura pas de ralentissement.

Lorsque la température extérieure s'abaissera au-dessous de la température extérieure de base précitée, l'**EXPLOITANT** assurera le meilleur chauffage compatible avec la puissance de l'installation, la sécurité de marche et le bon entretien des appareils.

Le titulaire installera si nécessaire des enregistreurs de températures électroniques permettant d'effectuer des relevés de température et procéder à la vérification en cas de réclamations pour des insuffisances ou des excès de températures.

7.1.3 PERIODES DE CHAUFFAGE

EXERCICE

L'exercice pris en compte est la période continue d'un an dont le début est fixé au 1^{ER} septembre et pendant laquelle l'**EXPLOITANT** doit assurer l'entretien des installations.

SAISON DE CHAUFFAGE

Les dates de début et de fin de la « **saison de chauffage** », période au cours de laquelle l'**EXPLOITANT** devra être en mesure de mettre en route ou d'arrêter le chauffage dans les vingt quatre heures, à la demande du **CLIENT**, sont respectivement le 1er septembre et le 31 mai.

PERIODE CONTRACTUELLE DE CHAUFFAGE

La durée de la « **période contractuelle de chauffage** », inférieure à celle de la saison de chauffage est fixée du 1er octobre au 30 avril soit (213 jours). Durant cette période et au-delà, l'**EXPLOITANT** est tenu d'assurer ses obligations sans discontinuité de service et sans facturation supplémentaire au niveau du poste P2 pour les jours complémentaires de chauffage.

PERIODE EFFECTIVE DE CHAUFFAGE

Les dates respectives de début et de fin de la "**période effective de chauffage**" pourront être corrigées par le **CLIENT** selon les nécessités saisonnières, avec un préavis minimal de 24 heures et confirmées par écrit ; ces dates se situeront à l'intérieur de la saison de chauffage.

En dehors de la saison de chauffage, toute demande de fourniture de chauffage sera soumise à l'accord préalable de l'**EXPLOITANT** qui devra donner sa réponse dans les 24 heures à la demande écrite du **CLIENT**. Toutefois, l'**EXPLOITANT** ne pourra refuser de prolonger la période effective de chauffage au-delà de la saison de chauffage si la demande lui en est faite par le **CLIENT** avant la fin de celle-ci.

7.2 EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

7.2.1 GARANTIE DE TEMPERATURE

L'**EXPLOITANT** maintiendra aux robinets de puisage des cuisines, dans les conditions de consommations prévues à l'installation, une température comprise entre 55 et 60°C.

7.2.2 PERIODE DE FOURNITURE

L'**EXPLOITANT** assurera la fourniture d'eau chaude sanitaire, sans discontinuité du 1^{ER} Janvier au 31 décembre.

Pour les installations d'ECS disposant de compteurs d'énergie thermique ou de compteur volumétrique, il sera différencié la part ECS de la part chauffage, par l'exploitant.

Dans l'optique d'exploiter au mieux les équipements, le titulaire peut demander au Maître d'ouvrage l'installation de compteurs.

En cas de défaillance ou de dérèglement du compteur ECS le TITULAIRE prendra une quantité égale à la consommation enregistrée pour la même période l'année précédente, ajustée au nombre de jours.

ARTICLE 8 – PRESTATIONS NON CONFORMES - PENALITES

8.1 RETARDS – INTERRUPTIONS & TABLEAU DES PENALITES

8.1.1 CHAUFFAGE DES LOCAUX

Les montants des pénalités prévus sont indiqués dans le tableau ci-après :

TABLEAUX DES PENALITES :

| Défaut d'exploitation constaté | Pénalité journalière |
|--|-----------------------------|
| Retard de plus de 6 heures ou interruption chauffage ou ECS entre 12 heures et 24 heures | 500 € |
| Interruption chauffage ou ECS > 24 heures | 1000 € |
| Température contractuelle chauffage < 1°C pendant 24 h sur + de 5 % des logements | 500 € |
| Température retour de l'ECS < 50°C pendant 24 h sur + de 5 % des logements | 350 € |
| Retard de plus de 2 heures dans l'intervention après demande de dépannage ou d'alerte d'une téléalarme (pb de chauffage, quelque soit le moyen de transmission d'information) et 4 heures les dimanches et jours fériés | 150 € |
| Retard dans l'intervention après demande d'installation de sondes de température | 150 € |
| Défaut d'équilibrage injustifié si présence de robinets de réglage | 150 € |
| Prestation non réalisée pour non respect de la périodicité des interventions prévue en annexe 1 du CCTP | 150 € |

| Défaut constaté | Pénalité unitaire |
|--|--------------------------|
| Retard ou défaut dans l'exécution de la maintenance, de l'entretien, après mise en demeure restée sans effet | 100 € |
| Documents d'exploitation partiellement remplis (carnet de chaufferie) | 1000 € |
| Absence de contrôle du disconnecteur | 1000 € |
| Absence des rapports (P.V.) de contrôle des | 1000 € |

| | |
|---|-----------------------------|
| détections gaz annuellement | |
| Absence des certificats de ramonage | 5000 € |
| Absence des toutes les analyses physico-chimiques du réseau de chauffage avec les préconisations et traitements appropriés en fonction de chaque installation | 2000 € |
| Absence de relevé mensuel de températures ECS le 5 de chaque mois ou d'indisponibilité de ces relevés | 500 € |
| Retard ou défaut dans l'envoi des factures | 1000 € |
| Défaut constaté | Pénalité journalière |
| Non-fourniture du rapport annuel d'exploitation dans les délais impartis d'envoi ou fourniture d'un rapport incomplet | 150 € |
| Retard dans la diffusion de chaque document d'exploitation demandé (en particulier les tableaux de bord de l'article 4.1.2 ou d'indisponibilité de ces relevés) | 300 € |

| TRAVAUX OU INTERVENTIONS P3 | |
|--|--------------------------|
| Défaut constaté | Pénalité unitaire |
| réparation sans fourniture de pièces : par heure commencée au-delà du délai de 4 heures | 50 € |
| réparation avec pièces maintenues en stock sur site ou agence : par heure commencée au-delà du délai de 4 (quatre) heures, | 50 € |
| réparation avec pièces disponibles chez le fournisseur : par jour commencé au-delà du délai de 24 (vingt-quatre) heures | 150 € |
| autres cas de réparation : par jour commencé après délai à définir avec le Maître d'Ouvrage | 50 € |
| exécution de travaux dangereux, insalubres ou non réglementaires, non autorisés par le Maître d'Ouvrage | 150 € |
| non-respect des clauses définies au marché, de clauses de la réglementation en général, et concernant la sécurité, la propreté et l'hygiène en particulier | 50 € |
| réalisation de travaux sans accord préalable du Maître d'Ouvrage, sauf cas définis au marché | 150 € |
| absence de remise du détail (dans le cadre du marché) des travaux réalisés sur les installations, dans un délai de 2 (deux) semaines par période de 2 semaines | 50 € |
| non-réception de travaux pour exécution non conforme au marché, par jour de retard commencé après la date de levées de réserves jusqu'à réception sans réserve | 50 € |

En cas de manquements à ses obligations, le **CLIENT** mettra l'**EXPLOITANT** en demeure de remédier à ces retards ou insuffisances, dans un délai de **48 heures** à compter de la réception de la lettre recommandée de mise en demeure. A l'expiration

de ce délai, si l'**EXPLOITANT** ne pouvait assurer une fourniture normale, le **CLIENT** y pourvoirait aux frais et risques de l'**EXPLOITANT**.

Limites : Quelle que soit la nature des causes conduisant le **CLIENT** à appliquer des pénalités, nous nous interdisons de dépasser un plafond annuel fixé à 15% du coût annuel du poste P2 du contrat global.

A partir de **5 manquements** annuels d'exploitation constatés, le **CLIENT** pourra décider de résilier le présent contrat sans indemnités à terme de la saison d'exploitation.

La pénalité pour retard ou interruption sera appliquée indépendamment de l'absence de facturation pour fourniture non exécutée.

Aucune des pénalités prévues dans ce chapitre ne sera appliquée dans les cas suivants :

- insuffisance de l'installation,
- température extérieure inférieure à la température minimale de base,
- arrêt de l'installation en cas d'urgence, après en avoir avisé le **CLIENT**,
- cas de force majeure,
- contingentement, défaut de fourniture.

8.1.2 EAU CHAUDE SANITAIRE

Toute interruption de la fourniture, sauf cas de force majeure, pendant plus de **24 heures** consécutives, sera sanctionnée par une pénalité reprise dans le tableau de l'article 8.1.1.

L'**EXPLOITANT** peut toutefois interrompre cette fourniture pour cause de travaux annuels pendant une durée totale de 6 jours au maximum et répartie par périodes de moins de 48 h consécutives, il doit en aviser le **CLIENT** une semaine au moins avant chaque interruption. Les travaux d'entretien auront lieu de préférence au cours des mois de juillet et août.

8.2 INSUFFISANCES

8.2.1 CHAUFFAGE DES LOCAUX

Les températures intérieures seront constatées contradictoirement dans les locaux témoins choisis d'un commun accord, qui seront équipés pour la circonstance de thermomètres enregistreurs.

L'**EXPLOITANT** aura l'obligation de mettre à disposition, au minimum, 2 thermomètres enregistreurs **au sein de chaque secteur ou agence d'ICF Nord-Est** suivant la demande du **CLIENT**.

Le montant de la pénalité pour insuffisance de chauffage sera sanctionné par une pénalité reprise dans le tableau des pénalités de l'article 8.1.1.

Le titulaire installera si nécessaire des enregistreurs de températures électroniques permettant d'effectuer des relevés de température et procéder à la vérification en cas de réclamations pour des insuffisances ou des excès de températures. En cas de demande du Client, l'Exploitant interviendra dans un délai de 4 heures (jours ouvrés) afin d'installer les sondes nécessaires à la vérification de la température du logement. Ces sondes seront en place durant un délai d'une semaine.

8.2.2 DEFAT D'ENTRETIEN

Le non respect de la périodicité des interventions prévue en annexe 1 du CCTP vérifié et constaté par rapport aux indications écrites sur le livret de chaufferie (paragraphe 4.1.9 du CCTP) entraînera une pénalité reprise dans le tableau des pénalités de l'article 8.1.1.

8.3 RETARD DANS LA PRESENTATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET FACTURES

Les montants des pénalités prévues sont indiqués dans le tableau des pénalités de l'article 8.1.1.

DOCUMENTS CONTRACTUELS

Le non respect de la tenue du livret de chaufferie entraînera une pénalité reprise dans le tableau des pénalités de l'article 8.1.1.

En cas de non présentation avant le 15 septembre de l'ensemble des documents contractuels suivants :

- rapport de synthèse du journal de bord (4.1.10 et 4.1.11 du CCTP)
- suivi de la consommation énergétique (8.1. du CCAP et 4.1.11 du CCTP)
- suivi du compte P3 (4.1.3 et 4.1.11 du CCTP)

ARTICLE 9 – REDEVANCES & SUIVI DES CONSOMMATIONS

9.1 SUIVI DES CONSOMMATIONS

L'EXPLOITANT a la responsabilité du suivi des consommations.

A l'allumage et à l'arrêt du chauffage, son représentant sera tenu de signer contradictoirement avec le représentant du **CLIENT**, une feuille de relevé d'index :

- des différents compteurs d'énergie,
- du compteur gaz,
- du compteur d'eau chaude sanitaire,
- du compteur d'eau d'appoint réseau chauffage.

L'EXPLOITANT fournira, chaque mois ainsi qu'à la date d'allumage et d'arrêt du chauffage, au **CLIENT** ou son représentant, un **tableau de bord** (fiches de suivis d'exploitation cf. annexes du CCTP), au plus tard le 5 du mois suivant, sous le format demandé par le client indiquant site par site les relevés des index des énergies, ECS, eau d'appoint réseau chauffage, dju constatés et dju théoriques.

Ces informations seront mises à disposition du **CLIENT** par l'EXPLOITANT via un équipement de centralisation de type télésurveillance avec, entre autre, une historisation journalière des consommations (compteurs compatibles).

9.2 PARAMETRES DE CALCULS

UNITES : Les unités à prendre en compte dans les calculs et relevés sont les suivantes :

- pour le gaz naturel : MWh PCS
- pour le fioul domestique : hl (hectolitre)
- pour l'électricité : MWh
- pour la vapeur : MWh (base 0,680 MWh / Tonne)
- pour les réseaux de chaleur : MWh.

NDJUX : Nombre de Degrés Jour Unifiés de base 18 correspondant à la période

contractuelle de chauffage :

Valeur indiquée dans l'annexe correspondante au site.

NDJU : Nombre de Degrés Jour Unifiés extraits d'une base Météo France ou Costic de base 18 et constatés pendant la **période effective de chauffage** pour le site concerné.

NB : Quantité d'énergie théoriquement nécessaire pour le **chauffage des locaux, pendant la période contractuelle de chauffage** et calculée pour les conditions climatiques correspondantes aux **NDJUX** indiqués ci-avant :

Valeur indiquée dans l'annexe correspondante au site.

N'B : Quantité d'énergie théoriquement nécessaire pour le **chauffage des locaux, pendant la période effective de chauffage** et calculée pour les conditions climatiques correspondantes aux **NDJU** constatés :

$$\text{N'B} = \text{NB} \times \text{NDJU} / \text{NDJUX}$$

q1 : Quantité d'énergie théoriquement nécessaire pour réchauffer un mètre cube d'eau froide mesuré à l'entrée du réchauffeur à la température contractuelle de **55°C pendant la période effective de chauffage**, soit :

$$\text{q1} = 0,100 \text{ unités / m}^3$$

m1 : Quantité d'eau sanitaire réchauffée **pendant la période effective de chauffage**, mesurée au compteur placé à l'entrée du réchauffeur (en mètres cube).

q2 : Quantité d'énergie théoriquement nécessaire pour réchauffer un mètre cube d'eau froide mesuré à l'entrée du réchauffeur à la température contractuelle de **55°C hors période effective de chauffage**, soit :

$$\text{q2} = 0,130 \text{ unités / m}^3$$

m2 : Quantité d'eau sanitaire réchauffée **hors période effective de chauffage**, mesurée au compteur placé à l'entrée du réchauffeur (en mètres cubes).

NC : Quantité d'énergie réellement consommée pour le **chauffage des locaux**.

La quantité **NC** à prendre en compte est égale à la quantité totale d'énergie réellement consommée pendant la durée effective du chauffage des locaux, **Q**, diminuée de la quantité d'énergie théoriquement nécessaire pour le chauffage de l'eau sanitaire consommée pendant la même période :

$$\text{NC} = \text{Q} - (\text{m1} \times \text{q1}) + (\text{m2} \times \text{q2})$$

Co1 : valeur initiale du prix unitaire de l'énergie utilisée **pendant la période contractuelle de chauffage** sur le site et applicable à la date d'effet du contrat :

Valeur indiquée en annexe 2 du CCAP, page 29

Co2 : valeur initiale du prix unitaire de l'énergie utilisée **hors période contractuelle de chauffage** sur le site et applicable à la date d'effet du contrat :

Valeur indiquée en annexe 2 du CCAP, page 29

- C1** : moyenne arithmétique, **pendant la période effective de chauffage**, du prix unitaire de l'énergie consommée sur le site.
- C2** : moyenne arithmétique, **hors période effective de chauffage**, du prix unitaire de l'énergie consommée sur le site.

9.3 REDEVANCE P2 CONDUITE ENTRETIEN

Montant forfaitaire annuel relatif à l'entretien des installations thermiques et applicable quelle que soit la période effective de chauffage et comprenant les interventions pour dépannages :

P2o CONTRACTUEL = Valeurs indiquées dans l'annexe 2 du CCAP «Coût annuel conduite et entretien : P2 ».

La redevance P2 est le prix forfaitaire global des prestations de surveillance conduite, petit entretien, réputées nécessaires pour assurer le chauffage des locaux, la production d'eau chaude sanitaire, le traitement d'eau des réseaux de chauffage et de l'eau chaude sanitaire, des suppresseurs, disconnecteurs et pompes de relevage.

Le TITULAIRE fournira, chaque mois ainsi qu'à la date d'allumage et d'arrêt du chauffage, au MAITRE D'OUVRAGE ou son représentant, les éléments de contrôle de consommations (index compteur gaz, index compteurs énergie, index compteur appoint) pour chacun des sites.

9.4 REDEVANCE P3 GROS ENTRETIEN

Montant forfaitaire annuel relatif au gros entretien des installations thermiques (chaufferies et sous-stations) et applicable quelle que soit la période effective de chauffage :

P3o CONTRACTUEL = Valeurs indiquées dans l'annexe 2 du CCAP.

Cette redevance pourra faire l'objet d'un réajustement annuel à la demande du **CLIENT**.

Le TITULAIRE s'engage à assurer avec l'accord du client des interventions définies dans les prescriptions ci-après.

Le périmètre des systèmes thermodynamiques comprend:

- Les pompes à chaleur eau-eau
- Les pompes de circulations sur évaporateur et condenseur
- Les armoires électriques et de régulation dédiées
- Les thermomètres, manomètres, et accessoires de régulation et sécurité des PAC
- Les protections anti gel
- Les pompes de puits, crépines et accessoires
- Les systèmes de relevage nécessaires au bon fonctionnement de ces installations
- Les échangeurs de chaleur sur les sources de captage
- Les circuits canalisations et robinetterie des évaporateurs

- Les canalisations et robinetterie des condenseurs
- Le calorifuge des canalisations susvisées
- Les ventilateurs et conduits d'amenées et sorties d'air sur les évaporateurs
- Le calorifuge des conduits de ventilation susvisés.
- D'une manière générale, tous les matériels permettant d'assurer le bon fonctionnement des productions de chaleur thermodynamiques
- L'équilibrage
- Le désembouage (une fois dans la durée du contrat)

9.5 INTERESSEMENT

Par dérogation au CCTG 2008 (décret n° 87-966 du 28 novembre 1987) le calcul de l'intéressement sera réalisé suivant les modalités ci-après :

Intéressement aux Economies de chauffage :

Si la quantité d'énergie NC est inférieure à la quantité théorique N'B, le TITULAIRE bénéficie d'un intéressement I d'un montant égal au tiers de la valeur de l'économie réalisée selon la formule suivante :

Soit: si $NC < N'B$

$$I = \frac{1}{3} x (N'B - NC) x Kmc$$

avec :

Kmc = Prix moyen de l'énergie destinée au chauffage sur la saison de chauffe en €.H.T. par MWh (PCS dans le cas d'alimentation gaz).

Soit :

$$kmc = \frac{\sum \text{prix proportionnels (consommation)}}{\text{Nombre de MWh(PCS) consommés}}$$

Contribution aux Excès de chauffage :

Si la quantité d'énergie NC est supérieure à la quantité théorique N'B, le TITULAIRE éditera un avoir P équivalent à deux tiers de la valeur de l'excès réalisé selon la formule suivante :

Soit: si $N'B < NC$

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

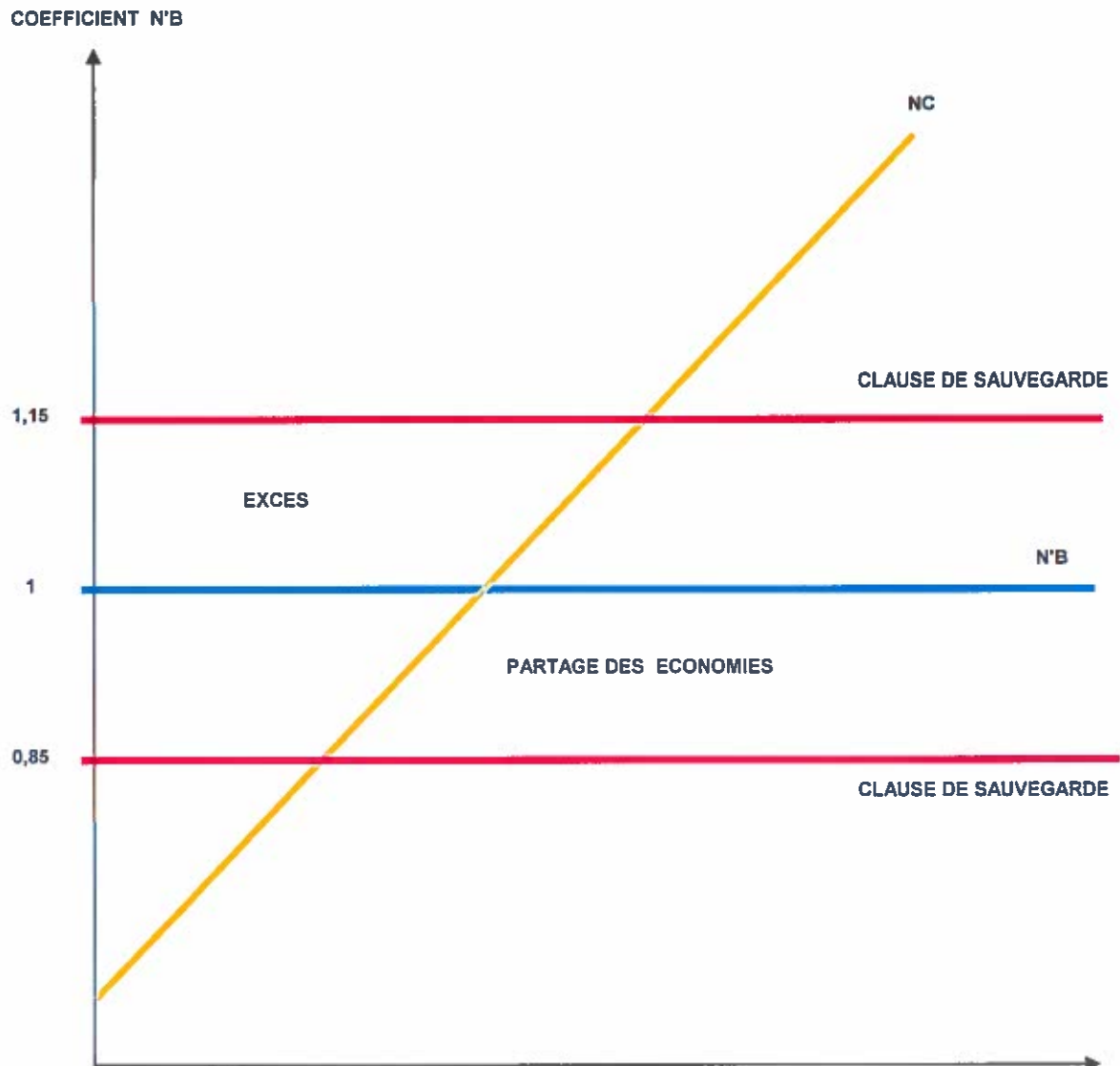
Si la quantité d'énergie NC est supérieure de plus de 15 % à la quantité théorique N'B, la valeur de l'excès supplémentaire au-delà de ces 15 % est entièrement à la charge du TITULAIRE.

Cette contribution sera déduite par le MAÎTRE D'OUVRAGE des prochaines factures.

Les excès ou intéressements sont assujettis à la TVA calculée aux mêmes conditions que celle appliquée à la fourniture de l'énergie.

Evolution du kmc dans le cas de site alimenté au gaz

Le prix moyen de l'énergie pris en compte dans les formules susvisés sera celui défini entre le Maître d'ouvrage et son fournisseur. A la demande de l'Exploitant et dans le cadre de sa gestion des consommations, les factures de gaz pourront lui être transmises par le Maître d'ouvrage.



9.5.3 CLAUSE DE SAUVEGARDE

Si **NC** est inférieure de plus de 15 % à **N'B**, la valeur de l'économie supplémentaire au-delà de ces 15 % est entièrement à la charge du **CLIENT**.

Si **NC** est supérieure de plus de 15 % à **N'B**, la valeur de l'excès supplémentaire au-delà de ces 15 % est entièrement à la charge de **L'EXPLOITANT**.

La première année complète d'exploitation sera considérée comme période probatoire pour certains sites précisés en annexe. Dans ce cas et pour la première saison, il n'est attribué ni bonus, ni malus.

A la fin de cette première année, les parties conviendront, en accord, au vu des résultats caractérisant l'année probatoire d'une nouvelle consommation théorique **NB**, base des clauses d'intéressement pour les quatre années à venir.

9.5.4. REVISION DES NB

- Modification de la valeur de base : NB

Le TITULAIRE reconnaît avoir été informé que le MAITRE D'OUVRAGE peut être amené à mettre en œuvre des mesures d'économie telles que : Isolations intérieures ou extérieures, remplacement de menuiseries, mise en place de survitrage, refonte de sous-station, installations solaires, systèmes de récupération de chaleur, etc. Tous programmes de travaux feront l'objet d'une information au Titulaire.

Dans ces conditions, le NB sera diminué en fonction des pourcentages d'économie, calculés par les BET chargés des études, le TITULAIRE pouvant faire vérifier ces calculs contradictoirement.

Dans le cas de refonte complète des installations ou d'isolation totale d'un bâtiment, il pourra être revu après une saison de chauffe, sous réserve d'un accord entre le TITULAIRE et le MAITRE D'OUVRAGE.

Dans le cas d'une installation pour laquelle aucun NB n'a été défini par le Maître d'ouvrage, l'objectif de consommation sera arrêté d'un commun accord entre le titulaire et le Maître d'ouvrage.

- Révision des NB

Si la quantité d'énergie consommée NC est inférieure de plus de 15 % de la consommation théorique N'B, pendant deux saisons successives, le NB sera réajusté automatiquement à la baisse sur la base des DJU constatés, du nombre de jours de chauffe et examen des relevés de températures dans les locaux chauffés.

Si la quantité d'énergie consommée NC est supérieure de plus de 15 % de la consommation théorique N'B, pendant deux saisons successives, le NB sera réajusté à la hausse sous réserve de fournir tous justificatifs permettant de comprendre l'origine des dérives (contrôles des rendements, des températures, interventions sur le bâti, défauts de régulation ou tous autres anomalies...)

A défaut de justificatifs, le NB ne sera pas révisé.

Faute d'accord sur la révision du NB, le contrat pourra être résilié de plein droit par le MAÎTRE D'OUVRAGE conformément à l'article 13.1 du présent CCAP sans aucune indemnité au profit du Titulaire.

- Consommation réelle de chauffage: NC

NC : Quantité d'énergie réellement consommée pour le chauffage des locaux pendant la période considérée (date d'allumage à la date d'arrêt – les jours non chauffés).

Pour les chaufferies alimentées au gaz, la consommation de chauffage réelle « NC », sera exprimée en MWH PCS.

Pour les sous station alimentées par le chauffage urbain, les consommations seront déterminées suivant les relevés des compteurs d'énergie thermiques de l'exploitant ou à défaut suivant les relevés de consommations facturées par l'exploitant du primaire.

9.6 IMPOTS ET TAXES

Les redevances seront assujetties à la **Taxe sur la Valeur Ajoutée** au taux en vigueur à la date d'exécution des prestations.

Toutes modifications : changement de taux ou de montant, suppression ou création de taxe, impôt ou redevance grevant directement ou indirectement les prix, seront immédiatement répercutées dans la facturation, soit en hausse, soit en baisse, dans le cadre de la réglementation en vigueur.

ARTICLE 10 – REVISION DES PRIX

REDEVANCE P2

Le prix forfaitaire P2 Entretien (cf tableau annexe 2 «Coût annuel conduite & entretien») et Abonnement gaz ou urbain (cf tableau annexe 2 «Coût abonnement gaz ou urbain») est ferme pendant la 1ère campagne. Au-delà, il sera révisé le 1er Juillet de chaque année par application de la formule suivante :

P2 Entretien

$$P2 \text{ REVISE} = P2o [0,15 + 0,70 \frac{ICHT-IME}{ICHT-IMEo} + 0,15 \frac{FSD1}{FSD1o}]$$

Dans laquelle :

- P2** : est le prix révisé, applicable pour la nouvelle campagne annuelle
P2o : est le prix initial pour la première révision, puis ensuite le dernier prix révisé égal à la somme des coûts P2 entretien et P2 Abonnement.

FSD1 et **FSD1o** sont les indices de prix de frais et services divers, modèle de référence n°1, publiés au BOCCRF.

ICHT-IME et **ICHT-IMEo** sont les indices du coût de la main d'œuvre des industries mécaniques et électriques publiés par l'INSEE.

VALEURS INITIALES

Les indices initiaux sont les indices connus et publiés à la date du 1er juillet 2015 :

- **ICHT-IMEo** = **100,9 (avril 2015)**
- **FSD1o** = **118,3 (avril 2015)**

Pour les révisions suivantes, les indices finaux à retenir sont les indices connus et publiés à la date de révision au 1^{er} juillet.

Abonnement gaz ou réseau de chauffage urbain

La tarification de cet abonnement est fixée par le distributeur. Le prix, évolué à l'euro près en fonction des variations tarifaires constatées, à prendre en compte pour la facturation est le tarif GDF ou ENEREST (ex Gaz de Strasbourg) ... connu et publié à la date de révision du 1er juillet de chaque année.

1^{ère} révision : 01/07/16

REDEVANCE P3

Le prix forfaitaire **P3** est ferme pendant la 1ère campagne. Au-delà, il sera révisé le **1er Juillet** de chaque année par application de la formule suivante :

$$P3 \text{ REVISE} = P3o \left[0,25 + 0,75 \frac{BT40}{BT40o} \right]$$

Dans laquelle :

- P3** : est le prix révisé, applicable pour la nouvelle campagne annuelle
P3o : est le prix initial pour la première révision, puis ensuite le dernier prix révisé.

BT40 et **BT40o** sont les indices des prix des travaux de chauffage central publiés par la FFB ou le MEEDDAT (Commissariat général du développement durable).

VALEURS INITIALES

Les indices initiaux à retenir sont les indices connus et publiés à la date du 1^{er} juillet 2015 :

- **BT40o = 948,7 (mars 2015)**

Pour les révisions suivantes, les indices finaux à retenir sont les indices connus et publiés à la date de révision au 1^{er} juillet.

1^{ère} révision : 01/07/16.

ARTICLE 11 - MODALITES DE PAIEMENT

11.1 REDEVANCE P2 CONDUITE ENTRETIEN

La redevance annuelle **P2** fera l'objet de 2 factures (**P2o / 2**) émis suivant le calendrier défini ci dessous :

- 60 % au 30 juin
- 40 % au 30 novembre

Les factures établies en un exemplaire sont libellées et adressées au CLIENT comme suit :

| FACTURES LIBELLEES AU NOM DE | ET ADRESSEES A |
|------------------------------|---|
| ICF NORD-EST SA d'HLM | ICF NORD-EST SA d'HLM Service Comptabilité 24, rue de Paradis 75490 PARIS Cedex 10 |

Le règlement sera effectué par virement à 30 jours, à date de réception de la facture par le service comptabilité.

Il est demandé d'établir une facture par chaufferie.

Doivent apparaître sur la facture les mentions suivantes:

- la référence du contrat à 6 chiffres communiqué par le CLIENT,
- la période d'exécution,
- le code et l'adresse de l'immeuble,
- le montant HT, la TVA et le montant T.T.C,
- en rappel sont précisés le prix de base et le coefficient de révision appliqué pour l'année,

s'il y a lieu.

11.2 REDEVANCE P3 GROS ENTRETIEN

La redevance annuelle P3 fera l'objet de 2 factures (P3o / 2) émis suivant le calendrier défini ci dessous :

- 60 % au 30 juin
- 40 % au 30 novembre

Les factures établies en un exemplaire sont libellées et adressées au CLIENT comme suit :

| FACTURES LIBELLEES AU NOM DE | ET ADRESSEES A |
|-------------------------------------|---|
| ICF NORD-EST SA d'HLM | ICF NORD-EST SA d'HLM Service Comptabilité 24, rue de Paradis 75490 PARIS Cedex 10 |

Le règlement sera effectué par virement à 30 jours, à date de réception de la facture par le service comptabilité.

Il est demandé d'établir une facture par chaufferie.

Doivent apparaître sur la facture les mentions suivantes:

- la référence du contrat à 6 chiffres communiqué par le CLIENT,
- la période d'exécution,
- le code et l'adresse de l'immeuble,
- le montant HT, la TVA et le montant T.T.C,
- en rappel sont précisés le prix de base et le coefficient de révision appliqué pour l'année, s'il y a lieu.

GESTION DU COMPTE P3 (GER)

Conformément au CCTG relatif aux marchés d'exploitation des installations de chauffage avec Garantie Totale - Brochure 5.602 - établi par la Commission Centrale des Marchés et le Groupe Permanent d'Etudes du Marché de Chauffage et de Climatisation (G.P.E.M.C.C.), du Ministère de l'Economie et des Finances, le poste Gros Entretien et le Renouvellement des installations fera l'objet d'une gestion financière transparente.

Par dérogation au CCTG -5.602, il ne sera pas fait de répartition dans le cas où le compte Gros Entretien et Renouvellement serait négatif.

En conséquence, le TITULAIRE s'oblige à prévenir le MAITRE D'OUVRAGE et/ou son Conseil de tous travaux ayant trait au Gros Entretien et Renouvellement. Il utilisera le modèle de fiche prévu à cet effet et indiqué par le MAITRE D'OUVRAGE ou son Conseil.

Ces travaux devront faire l'objet d'une acceptation écrite de la part du MAITRE D'OUVRAGE ou de son Conseil.

Dans le cas où le MAITRE D'OUVRAGE ne serait pas d'accord sur la nécessité ou le prix des travaux et fournitures de remplacement, ceux-ci seraient déterminés :

- . Soit par voie d'expertise par le Conseil du MAITRE D'OUVRAGE,
- . Soit par voie de consultation, le MAITRE D'OUVRAGE se réservant le droit dans ce cas, de faire exécuter les prestations de Gros Entretien et Renouvellement par une entreprise de son choix

Ces travaux seraient alors réglés par le TITULAIRE, et affectés au compte Gros Entretien et Renouvellement.

Les obligations du TITULAIRE sont indépendantes de l'état du compte d'exécution.

Le TITULAIRE s'engage à faire seul et intégralement son affaire du maintien en parfait état de service des installations de façon à garantir la continuité, la sécurité du service et le maintien des performances des installations.

Le TITULAIRE remplace les équipements en tenant compte des obligations mentionnées au CCTP en ce qui concerne les marques et types de matériel.

Pour les travaux urgents concernant la continuité de la production, la sécurité des personnes et des biens, le TITULAIRE garde l'initiative de l'utilisation des sommes versées.

Cependant il doit justifier de l'utilisation de cette somme dans un délai inférieur à 2 (deux) semaines après exécution.

Si le TITULAIRE se trouve amené à remplacer dans son ensemble un matériel important, le MAITRE D'OUVRAGE peut apprécier l'intérêt et l'opportunité de substituer ce matériel par des matériels de principe et de puissance mieux adaptés à la poursuite de l'exploitation des installations.

Dans le cas où ce remplacement conduit à une différence de prix par rapport à celui du remplacement contractuel, les travaux peuvent être financés par le MAITRE D'OUVRAGE qui convient avec le TITULAIRE, du remaniement des prix P2 et P3 par voie d'avenant.

La participation du TITULAIRE ne peut être inférieure à la valeur de remplacement des matériels d'origine par des matériels équivalents (performance, qualité, garantie) et il doit être tenu compte des dates de remplacement, à l'identique ou non, des matériels en cours de Marché.

Dans le cas où une entreprise extérieure est moins-disante pour effectuer les travaux, le P3 de l'installation concernée est modifié par voie d'avenant.

Dans tous les cas de travaux réalisés, le TITULAIRE doit fournir au MAITRE D'OUVRAGE le détail des travaux réalisés avec les matériels, marque et type, qualité et quantité, les temps passés et les coûts, dans un délai de 2 (deux) semaines après remise en service de l'installation concernée.

A l'expiration du contrat ou en cas de résiliation par le TITULAIRE, il apurera le compte de Gros Entretien et de Renouvellement de la manière suivante : 100 % (cent pour cent) des provisions restantes seront restitués au MAITRE D'OUVRAGE.

Un bordereau annuel récapitulatif sera remis par le TITULAIRE au MAITRE D'OUVRAGE, en même temps que le mémoire de fin d'exercice, précisant :

- . Le solde des exercices précédents
- . Le montant de la redevance P3 de l'exercice écoulé
- . Le montant des dépenses de Gros Entretien et Renouvellement de l'exercice écoulé. Le nouveau solde à la fin de l'exercice écoulé

Chaque année, ce solde sera actualisé en fonction du taux d'intérêt légal de la Banque de France, calculé prorata temporis.

L'absence de remise de document, lors de l'arrêt des comptes annuels, équivaldrait au fait qu'il n'y a pas eu de dépenses engagées au titre du Gros Entretien et Renouvellement, au cours de l'exercice considéré, et en conséquence, aucune dépense pour l'exercice considéré ne saurait être pris en compte, lors du décompte définitif à l'expiration du contrat.

Le MAITRE D'OUVRAGE pourra exiger que le solde positif du compte Gros Entretien et Renouvellement soit garanti auprès du MAITRE D'OUVRAGE par une caution bancaire réactualisée tous les ans ; les frais de caution seront imputés au compte de Gros Entretien et Renouvellement.

Si le TITULAIRE se trouve dans l'incapacité de produire ce document dans un délai de trente jours après mise en demeure, le contrat pourra être résilié.

La résiliation du contrat par le MAITRE D'OUVRAGE, pour ce motif ou toute autre cause, implique la liquidation du compte de Gros Entretien et Renouvellement, à la date de résiliation, selon les modalités suivantes :

- . Solde positif : la totalité sera restituée au MAITRE D'OUVRAGE
- . Solde négatif :
 - Résiliation au cours des 3 premiers exercices : 60% sera payé par le MAITRE D'OUVRAGE
 - Résiliation au cours des 4 exercices suivants : 30% sera payé par le MAITRE D'OUVRAGE
 - Résiliation à partir du 7ème exercice : 0% sera payé par le MAITRE D'OUVRAGE

Le solde P3 pourra être globalisé pour chaque lot et utilisé pour l'ensemble des installations concernées par le marché.

A la date de prise d'effet du Marché :
Solde P3 = 0 Euros H.T.

11.3 INTERESSEMENT

Le décompte intéressement, avec ses justificatifs, sera adressé au plus tard le 15 octobre suivant l'arrêt du chauffage.

ARTICLE 12 - DUREE DU CONTRAT

Le présent contrat est établi pour une durée, non reconductible, de : 5 ans

Date d'effet : 1er septembre 2015

Date de clôture : 31 août 2020

Le contrat comporte une période d'essai d'une année à compter de sa date de prise d'effet, à l'issue de laquelle le MAITRE D'OUVRAGE pourra résilier le marché sans indemnité, à condition d'avertir le TITULAIRE au plus tard 2 mois avant la date anniversaire du début du contrat par lettre recommandée avec accusé de réception.

ARTICLE 13 – MISE EN DEMEURE ET RESILIATION

13.1 MISE EN DEMEURE ET RESILIATION

En cas de manquement grave et répété d'une Partie à l'une de ses obligations essentielles définies au Contrat, l'autre Partie, si elle allègue de tel manquement, devra adresser à la Partie défaillante une mise en demeure par voie de notification visant le présent article et lui fixant un délai de trente (30) jours francs à compter de la date de réception de ladite mise en demeure pour remédier audit manquement.

Si la mise en demeure reste sans effet ou si le délai imparti n'est pas respecté, le Contrat pourra être résilié immédiatement et de plein droit sans nécessité de constatation judiciaire, sans préjudice de tous dommages-intérêts que pourrait être en droit de réclamer la Partie victime de la défaillance. Cette résiliation prendrait effet huit (8) jours francs après l'expiration du préavis.

Il est expressément stipulé que, sous réserve des éventuelles dispositions d'ordre public en vigueur, dans le cas où l'entrepreneur se trouverait en cessation de paiement, en redressement judiciaire ou en cas de liquidation, le client aura la faculté de résilier le Contrat de plein droit sans nécessité d'une constatation judiciaire après l'envoi d'une notification.

Le marché peut être résilié de plein droit, à la demande de l'une des deux parties, et sans indemnité, si les conditions évoquées à l'article 9.5.4 sont réunies et si aucun accord sur la modification des NB ne peut être obtenu.

En cas de résiliation, la somme à verser à l'**EXPLOITANT** pour solde de tout compte, sera déterminée compte tenu des missions réellement exécutées et des acomptes payés à la date de la résiliation.

13.2 CAS DE FORCE MAJEUR

Aucune des parties n'aura failli à ses obligations contractuelles dans la mesure où leur exécution sera retardée, entravée ou empêchée par un cas fortuit ou de force majeure.

Sera considéré comme cas fortuit ou de force majeure, tout fait ou circonstance, irrésistible, extérieur aux parties, imprévisible ou, si prévisible, inévitable, indépendant de la volonté des parties et qui ne pourra être empêché par ces dernières, malgré tous les efforts raisonnablement possibles.

La partie touchée par de telles circonstances, en avisera les autres dans les deux (2) jours ouvrables suivant la date à laquelle elle en aura connaissance.

Dans un premier temps, le cas fortuit ou de force majeure suspendra l'exécution du Contrat.

Si le cas fortuit ou de force majeure a une durée supérieure à quinze (15) jours ouvrables, les parties se rapprocheront, sauf impossibilité due au cas de force majeure, pour examiner l'incidence de l'événement et convenir des conditions dans lesquelles l'exécution du Contrat sera poursuivie.

Si le cas de force majeure ou le cas fortuit a une durée supérieure à trois (3) mois, le Contrat pourra être résilié par la partie lésée.

De façon expresse, sont considérés comme des cas de force majeure ou cas fortuits ceux habituellement reconnus par la jurisprudence des cours et tribunaux français.

ARTICLE 14 - SOUS-TRAITANCE

Dans le cas où l'**EXPLOITANT** envisagerait de sous-traiter tout ou partie des prestations faisant l'objet du présent contrat, il est convenu qu'il ne pourra le faire qu'avec l'accord express du **CLIENT**. Il reste entendu en tout état de cause, que l'accord ne sera attribué que pour une période d'une année et que l'**EXPLOITANT** devra en solliciter le renouvellement à l'expiration de cette période d'un an.

L'autorisation préalable du Client ne pourra être accordée qu'au profit de sous-traitants justifiant des qualifications et agréments nécessaires à la réalisation de la partie de la Prestation qui leur est sous-traitée (ainsi, pour les prestations relatives aux installations solaires, le sous-traitant ne pourra être agréé que s'il dispose de la qualification Qualibat 8211, 8212, 8213, 8214 ou équivalente) ainsi que d'une police d'assurance de responsabilité civile contractée auprès d'une compagnie d'assurances de solvabilité notoire couvrant, pour un montant suffisant les conséquences pécuniaires de tous dommages corporels, matériels et immatériels pour lesquels le Client ou des tiers seraient en droit de demander réparation.

ARTICLE 15 - ELECTION DE DOMICILE

Pour l'application des présentes conventions les parties font élection de domicile à leur siège social respectif.

ARTICLE 16 - JURIDICTION

Tout différend entre le **CLIENT** et l'**EXPLOITANT** relatif à l'existence, la validité, l'interprétation, l'exécution et la résiliation du Contrat ou de l'une quelconque de ses clauses

sont de la compétence du Tribunal de commerce de Paris, même pour les procédures d'urgence ou les procédures conservatoires, en référé ou sur requête.

ARTICLE 17 - TIMBRE ET ENREGISTREMENT

Le présent contrat est dispensé des formalités de timbre et d'enregistrement en application de la loi n° 63.254 du 15 mars 1963.

Fait à MAXEVILLE , le 21 JUILLET 2015

LE CLIENT

L'EXPLOITANT


Christine RICHARD
Directeur général
IOF Habitat Nord-Est


idex ENERGIES
Direction Générale Déléguée Nord Est
35, rue Harcourt Tazieff - OCEANIS 1 B
Ecoparc Saint-Jacques
54320 MAXEVILLE
Tél. 03 83 80 80 80 Fax 03 83 50 80 99

CONTRAT N° _____

Annexe 1 CCAP

LISTE DES CHAUFFERIES PRISES EN CHARGE

Liste des chaufferies collectives et sous-stations prises en charge

| Lot | N° | CODE CHAUFFERIE | ADRESSE | VILLE | Logts | ENERGIE | ECS |
|----------|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----|
| Lot N° 1 | 1 | A3009 | 336 RUE SALENGRO | HELLEMMES | 60 | Gaz | N |
| | 2 | A3011 | RESIDENCE L'EPINE | HELLEMMES | 176 | Gaz | O |
| | 3 | A3019 | 9-13 RUE DE CAMBRAI | LILLE | 66 | Gaz | O |
| | 4 | A3542 | 7 RUE JAVARY | LILLE | 93 1 bureau | ES | O |
| | 5 | A3062 | RUE JULES VALLES | LILLE | 40 | Gaz | O |
| | 6 | A2264 | 59-61 RUE FAUBOURG DE BETHUNE | LILLE | 34 | Gaz | N |
| | 7 | Z2437 | RUE DE CAUCHY-RUE D ARSONVAL | THUMESNIL | 214 | Gaz | O |
| | 8 | A3422 | RUE LOUIS ARMAND | DOUAI | 48 | Gaz | N |
| | 9 | A3013 | RUE HENRI LEFEBVRE | CALAIS | 99 | Gaz+solaire | N |
| | 10 | A3077 | 46 AVENUE WILSON | CALAIS | 12 | Gaz | O |
| | 11 | A3531 | 45 QUAI DU RHIN | CALAIS | 16 | Gaz+solaire | N |
| | 12 | A2331 | RUE DE LA PISCINE | AVION | 96 | Gaz+solaire | O |
| | 13 | Z2049 | RUE DAMBRINE | ARRAS | 40 | Gaz | N |
| Lot N° 2 | 14 | A2205 | RUE F. MITTERRAND | LONGUEAU | 32 | Gaz | N |
| | 15 | A8697 | RUE DEVILLE | CHATEAU THIERRY | 24 | Gaz | N |
| | 16 | A3039 | 31 RUE RIOLAN | AMIENS | 77 | Gaz | O |
| | 17 | A3082 | BOULEVARD ALSACE LORRAINE | AMIENS | 8 1 commerce | Gaz | O |
| | 18 | 0423/8013 | 7 AV de VERDUN | CHANTILLY | 394 5 commerces | Gaz | N |
| | 19 | Z2226 | 45 RUE VION | AMIENS | 24 | Gaz | O |
| | 20 | A2419 | RUE D'AMIENS | NOGENT-SUR-OISE | 13 | Gaz | O |
| | 21 | A0166 | 1BIS-RUE DE LA PAIX | NOGENT-SUR-OISE | 56 | Gaz+solaire | N |
| | 22 | A2483 | 12 RUE MARCEL PHILIPPE | CREIL | 16 | Gaz | N |
| | 23 | A2080 | 18-22 RUE DE COURCELLES | REIMS | 30 | Gaz | N |
| | 24 | Z2077 | 14-26 BOULEVARD JOFFRE | REIMS | 97 2 commerces | Gaz | N |
| | 25 | A2359 | RUE PIERRE SEMARD | REIMS | 17 | Gaz | O |
| | 26 | A2464 | RUE LESAGE | REIMS | 27 | Gaz | O |
| 27 | A2084 | 5 RUE DANTON | LA CHAPELLE SAINT LUC | 48 | Gaz | N | |
| 28 | A2390 | RUE DESIRE BRIDEN | LA CHAPELLE SAINT LUC | 6 | Gaz | N | |
| Lot N° 3 | 29 | A2043 | 23-27 RUE DANIEL SOGNET | LIVERDUN | 18 | Gaz | N |
| | 30 | Z2037 | 1 TER-RUE FRANCOIS EVRARD | JARVILLE | 68 | Gaz | N |
| | 31 | Z2046 | 15 BIS-RUE FRANCOIS EVRARD | JARVILLE | 128 | Gaz | N |
| | 32 | Z2044 | 167 BIS-RUE L.GALTIER | LANEUVEVILLE | 36 | Gaz | N |
| | 33 | Z2545/2030 | 10-12 RUE GABRIEL MOUILLERON | NANCY | 41 | ES | N |
| | 34 | Z2047/2048 | 8 ET 8 BIS RUE GABRIEL MOUILLERON | NANCY | 54 | ES | O |
| | 35 | 8733 | 32-36 AVENUE DUTAC | EPINAL | 23 | Gaz | N |
| | 36 | A8734 | 55 RUE DE BONSECOURS | NANCY | 21 | Gaz | N |
| | 37 | A2032 | 2-18 RUE DU PLATEAU | YUTZ | 90 | ES | N |
| | 38 | A2036 | 29-31 RUE DE NANCY | CONFLANS | 20 | Gaz | O |
| | 39 | A2560 | 6-8 CHEMIN DES BAINS | THONVILLE | 12 | Gaz | N |
| | 40 | A8740 | 17 RUE DU GENERAL GIRAUD | MONTIGNY LES METZ | 90 | Gaz | N |
| | 41 | A2033 | 16 RUE COLSON | MONTIGNY LES METZ | 108 1 commerce | Gaz | N |
| | 42 | A2050 | 86 ROUTE DE WOIPPY | METZ | 50 1 bureau | ES | O |
| | 43 | Z2225 | 21 RUE BAMBERGER | METZ | 60 | Gaz | O |
| | 44 | A2053 | 5 RUE D'ALSACE | BISCHHEIM | 100 | Gaz+solaire | O |
| | 45 | A2061 | 10 RUE DES ROSES | BISCHHEIM | 90 | Gaz | N |
| | 46 | A2104 | 26 RUE DU FOSSE NEUF | BISCHHEIM | 30 | Gaz | O |
| | 47 | A2064 | 1-3-5 RUE DE THAL | STRASBOURG | 95 | Gaz | N |
| | 48 | A2057 | 7 RUE GEORGE WODLI | STRASBOURG | 17 | Gaz | N |
| | 49 | A2300 | 158 ROUTE DU POLYGONE | STRASBOURG | 8 2 bureaux | Gaz | N |
| | 50 | A2383 | 21 RUE SAINT JOSEPH | STRASBOURG | 17 | Gaz | O |
| | 51 | | 23 RUE SAINT JOSEPH | STRASBOURG | 17 | Gaz | O |
| | 52 | A2467 | RUE DU SCHIRMECK | STRASBOURG | 22 | Gaz | O |
| | 53 | Z2056 | 2 RUE DU RESEAU DES CHEMINOTS | KOENIGSHOFFEN | 134 | Gaz+solaire | O |
| | 54 | Z2065 | 55 RUE DE LATTRE DE TASSIGNY | SCHILTIGHEIM | 140 | Gaz | O |
| | 55 | A2457 | 2 RUE DE LA SOURCE | SOUFFELWEYERSHEIM | 28 | Gaz | O |
| | 56 | A2357 | RUE DE THANE | MULHOUSE | 20 | Gaz | N |
| | 57 | A8841 | 4-4A RUE COMTESSE HENRIETTE | MONTBELIARD | 18 | Gaz | N |
| 58 | A8961 | 44 RUE ROMAIN ROUSSEL | BESANCON | 20 | Gaz | O | |
| 59 | 8836/8960 | 35/38/40/42 RUE ROMAIN ROUSEL | BESANCON | 60 | Gaz | O | |

Liste des NB par chaufferie et sous-station

| Lot | N° | CODE CHAUFFERIE | NB | | | VILLE | Logts | ENERGIE | ECS |
|----------|-------|--------------------|-----------|-----------|-----------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----|
| | | | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 | | | | |
| Lot N° 1 | 1 | A3009 | 387 | 387 | 387 | HELLEMMES | 60 | Gaz | N |
| | 2 | A3011 | 901 | 901 | 901 | HELLEMMES | 176 | Gaz | O |
| | 3 | A3019 | 439 | 439 | 439 | LILLE | 66 | Gaz | O |
| | 4 | A3542 | 919 | 919 | 919 | LILLE | 93 1 bureau | ES | O |
| | 5 | A3062 | 350 | 320 | 320 | LILLE | 40 | Gaz | O |
| | 6 | A2264 | 167 | 167 | 190 | LILLE | 34 | Gaz | N |
| | 7 | Z2437 | | | | THUMESNIL | 214 | Gaz | O |
| | 8 | A3422 | 338 | 338 | 338 | DOUAI | 48 | Gaz | N |
| | 9 | A3013 | 645 | 645 | 645 | CALAIS | 99 | Gaz+solaire | N |
| | 10 | A3077 | 108 | 108 | 108 | CALAIS | 12 | Gaz | O |
| | 11 | A3531 | 139 | 139 | 139 | CALAIS | 16 | Gaz+solaire | N |
| | 12 | A2331 | 743 | 743 | 743 | AVION | 96 | Gaz+solaire | O |
| | 13 | Z2049 | 532 | 532 | 532 | ARRAS | 40 | Gaz | N |
| Lot N° 2 | 14 | A2205 | 100 | 100 | 92 | LONGUEAU | 32 | Gaz | N |
| | 15 | A8697 | | | | CHATEAU THIERRY | 24 | Gaz | N |
| | 16 | A3039 | 526 | 526 | 526 | AMIENS | 77 | Gaz | O |
| | 17 | A3082 | 90 | 90 | 86 | AMIENS | 8 1 commerce | Gaz | O |
| | 18 | 0423/8013/ | 4000 | 4000 | 3700 | CHANTILLY | 394 4 commerces | Gaz | N |
| | 19 | Z2226 | | | | AMIENS | 24 | Gaz | O |
| | 20 | A2419 | | | | NOGENT-SUR-OISE | 13 | Gaz | O |
| | 21 | A0166 | 800 | 800 | 700 | NOGENT-SUR-OISE | 56 | Gaz+solaire | N |
| | 22 | A2483 | | | | CREIL | 16 | Gaz | N |
| | 23 | A2080 | 275 | 275 | 275 | REIMS | 30 | Gaz | N |
| | 24 | Z2077 | 695 | 695 | 695 | REIMS | 97 2 commerces | Gaz | N |
| | 25 | A2359 | | | | REIMS | 17 | Gaz | O |
| 26 | A2464 | | | | REIMS | 27 | Gaz | O | |
| 27 | A2084 | 423 | 423 | 423 | LA CHAPELLE SAINT LUC | 48 | Gaz | N | |
| 28 | A2390 | 116 | 116 | 116 | LA CHAPELLE SAINT LUC | 6 | Gaz | N | |
| Lot N° 3 | 29 | A2043 | 205 | 205 | 220 | LIVERDUN | 18 | Gaz | N |
| | 30 | Z2037 | 564 | 564 | 564 | JARVILLE | 68 | Gaz | N |
| | 31 | Z2046 | 1120 | 1120 | 1120 | JARVILLE | 128 | Gaz | N |
| | 32 | Z2044 | 341 | 341 | 341 | LANEUVEVILLE | 36 | Gaz | N |
| | 33 | Z2545/2030 | | | | NANCY | 41 | ES | N |
| | 34 | Z2047/2048 | | | | NANCY | 54 | ES | O |
| | 35 | 8733 | 260 | 260 | 260 | EPINAL | 23 | Gaz | N |
| | 36 | A8734 | 123 | 123 | 123 | NANCY | 21 | Gaz | N |
| | 37 | A2032 | | | | YUTZ | 90 | ES | N |
| | 38 | A2036 | 181 | 181 | 178 | CONFLANS | 20 | Gaz | O |
| | 39 | A2560 | 139 | 139 | 110 | THONVILLE | 12 | Gaz | N |
| | 40 | A8740 | | | | MONTIGNY LES METZ | 90 | Gaz | N |
| | 41 | A2033 | 1229 | 1229 | 1229 | MONTIGNY LES METZ | 108 1 commerce | Gaz | N |
| | 42 | A2050 | | | | METZ | 50 1 bureau | ES | O |
| | 43 | Z2225 | 659 | 659 | 659 | METZ | 60 | Gaz | O |
| | 44 | A2053 | 980 | 980 | 980 | BISCHHEIM | 100 | Gaz+solaire | O |
| | 45 | A2061 | 920 | 920 | 920 | BISCHHEIM | 90 | Gaz | N |
| | 46 | A2104 | 407 | 407 | 387 | BISCHHEIM | 30 | Gaz | O |
| | 47 | A2064 | 615 | 584 | 530 | STRASBOURG | 95 | Gaz | N |
| | 48 | A2057 | 207 | 207 | 190 | STRASBOURG | 17 | Gaz | N |
| | 49 | A2300 | 147 | 133 | 110 | STRASBOURG | 8 2 bureaux | Gaz | N |
| | 50 | | | | | STRASBOURG | 17 | Gaz | O |
| | 51 | A2383 | | | | STRASBOURG | 17 | Gaz | O |
| | 52 | A2467 | | | | STRASBOURG | 22 | Gaz | O |
| | 53 | Z2056 | 2088 | 1983 | 1983 | KOENIGSHOFFEN | 134 | Gaz+solaire | O |
| | 54 | Z2065 | 1143 | 1143 | 1120 | SCHILTIGHEIM | 140 | Gaz | O |
| | 55 | A2457 | | | | SOUFFELWEYERSHEIM | 28 | Gaz | O |
| | 56 | A2357 | | | | MULHOUSE | 20 | Gaz | N |
| | 57 | A8841 | 198 | 198 | 160 | MONTBELIARD | 18 | Gaz | N |
| | 58 | A8961 | | | | BESANCON | 20 | Gaz | O |
| | 59 | 8836/8960 | | | | BESANCON | 60 | Gaz | O |

CONTRAT N° _____

Annexe 2 CCAP
Annexe 2 CCAP
CADRES BORDEREAUX
DES PRIX

Coût annuel Conduite et Entretien : Poste P2

| Lot | N° | CODE CHAUFFERIE | Montant P2 C HT | Montant P2 Total € TTC |
|----------|-----------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Lot N° 1 | 1 | A3009 | 2815.00 | (*) |
| | 2 | A3011 | 3531.00 | |
| | 3 | A3019 | 1920.00 | |
| | 4 | A3542 | 770.90 | |
| | 5 | A3062 | 1810.00 | |
| | 6 | A2264 | 1249.00 | |
| | 7 | Z2437 | 3720.00 | |
| | 8 | A3422 | 1800.00 | |
| | 9 | A3013 | 2307.00 | |
| | 10 | A3077 | 1021.90 | |
| | 11 | A3531 | 1074.70 | |
| | 12 | A2331 | 3874.00 | |
| | 13 | Z2049 | 1570.00 | |
| Lot N° 2 | 14 | A2205 | 1839.00 | |
| | 15 | A8697 | 1238.00 | |
| | 16 | A3039 | 2404.00 | |
| | 17 | A3082 | 1070.30 | |
| | 18 | 0423/8013 | 4588.00 | |
| | 19 | Z2226 | 1426.00 | |
| | 20 | A2419 | 1080.20 | |
| | 21 | A0166 | 1897.00 | |
| | 22 | A2483 | 1111.00 | |
| | 23 | A2080 | 1377.00 | |
| | 24 | Z2077 | 2407.00 | |
| | 25 | A2359 | 7433.00 | |
| | 26 | A2464 | 1480.00 | |
| | 27 | A2084 | 2013.00 | |
| | 28 | A2390 | 782.00 | |
| Lot N° 3 | 29 | A2043 | | |
| | 30 | Z2037 | | |
| | 31 | Z2046 | | |
| | 32 | Z2044 | | |
| | 33 | Z2545/2030 | | |
| | 34 | Z2047/2048 | | |
| | 35 | 8733 | | |
| | 36 | A8734 | | |
| | 37 | A2032 | | |
| | 38 | A2036 | | |
| | 39 | A2560 | | |
| | 40 | A8740 | | |
| | 41 | A2033 | | |
| | 42 | A2050 | | |
| | 43 | Z2225 | | |
| | 44 | A2053 | | |
| | 45 | A2061 | | |
| | 46 | A2104 | | |
| | 47 | A2064 | | |
| | 48 | A2057 | | |
| | 49 | A2300 | | |
| 50 | | | | |
| 51 | A2383 | | | |
| 52 | A2467 | | | |
| 53 | Z2056 | | | |
| 54 | Z2065 | | | |
| 55 | A2457 | | | |
| 56 | A2357 | | | |
| 57 | A8841 | | | |
| 58 | A8961 | | | |
| 59 | 8836/8960 | | | |

(*) TVA en fonction de l'ancienneté de l'immeuble

Christine RICHARD
 Directeur général
 ICF Habitat Nord-Est

idex ENERGIES
 Direction Générale Déléguée Nord Est
 25, rue Haroun Tazieff - OCEANIS 1 B
 Etoparc Saint-Jacques
 54320 MAXEVILLE
 Tél 03 83 50 80 40 Fax 03 83 50 80 99

Christine RICHARD
 Directeur général
 ICF Habitat Nord-Est

Coût annuel Gros Entretien : Poste P3

| Lot | N° | CODE CHAUFFERIE | Montant P3 | Montant P3 | Montant P3 | Montant P3 | Montant P3 |
|----------|-----------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| | | | Poste A C HT | Poste B C HT | Poste C C HT | Total C HT | Total C TTC |
| Lot N° 1 | 1 | A3009 | 2580,60 | 0,00 | 0,00 | 2580,60 | |
| | 2 | A3011 | 1847,10 | 1577,30 | 0,00 | 3424,40 | |
| | 3 | A3019 | 2289,50 | 2117,80 | 0,00 | 4407,30 | |
| | 4 | A3542 | 1544,10 | 0,00 | 0,00 | 1544,10 | |
| | 5 | A3062 | 3343,34 | 1630,20 | 0,00 | 4973,54 | |
| | 6 | A2264 | 1885,40 | 0,00 | 0,00 | 1885,40 | |
| | 7 | Z2437 | 1821,00 | 1284,00 | | 3210,00 | |
| | 8 | A3422 | 1863,00 | - | | 1863,00 | |
| | 9 | A3013 | 2802,80 | 0,00 | 0,00 | 2802,80 | |
| | 10 | A3077 | 1075,80 | 0,00 | 0,00 | 1075,80 | |
| | 11 | A3531 | 920,70 | 0,00 | 0,00 | 920,70 | |
| | 12 | A2331 | 1850,00 | 1400,50 | 0,00 | 3250,50 | |
| | 13 | Z2049 | 1200,00 | | 0,00 | 1200,00 | |
| Lot N° 2 | 14 | A2205 | 616,00 | 0,00 | 0,00 | 616,00 | |
| | 15 | A8697 | 450,00 | | | 450,00 | |
| | 16 | A3039 | 4136,00 | 931,20 | 764,2 | 5831,4 | |
| | 17 | A3082 | 752,50 | 463,30 | 0,00 | 1215,80 | |
| | 18 | 0423/8013 | 4254,90 | 0,00 | 0,00 | 4254,90 | |
| | 19 | Z2226 | 802,40 | 167,30 | 0,00 | 969,70 | |
| | 20 | A2419 | 195,00 | 130,00 | | 325,00 | |
| | 21 | A0166 | 1399,10 | 0,00 | 0,00 | 1399,10 | |
| | 22 | A2483 | 480,00 | | | 480,00 | |
| | 23 | A2080 | 2720,00 | 0,00 | 0,00 | 2720,00 | |
| | 24 | Z2077 | 4404,30 | 0,00 | 0,00 | 4404,30 | |
| | 25 | A2359 | 300,00 | 204,00 | 0,00 | 504,00 | |
| | 26 | A2464 | 583,20 | 388,80 | 0,00 | 972,00 | |
| | 27 | A2064 | 2754,20 | 0,00 | 0,00 | 2754,20 | |
| 28 | A2390 | 180,00 | 0,00 | 0,00 | 180,00 | | |
| Lot N° 3 | 29 | A2043 | 808,50 | 0,00 | 0,00 | 808,50 | |
| | 30 | Z2037 | 1478,40 | 0,00 | 0,00 | 1478,40 | |
| | 31 | Z2046 | 1432,20 | 0,00 | 0,00 | 1432,20 | |
| | 32 | Z2044 | 1034 | 0,00 | 0,00 | 1034 | |
| | 33 | Z2545/2030 | 717,2 | 393,8 | 0,00 | 1111 | |
| | 34 | Z2047/2048 | 939,4 | 0,00 | 0,00 | 939,4 | |
| | 35 | 8733 | 742,5 | 0,00 | 0,00 | 742,5 | |
| | 36 | A8734 | 820,6 | 0,00 | 0,00 | 820,6 | |
| | 37 | A2032 | 495 | 0,00 | 493,90 | 988,90 | |
| | 38 | A2036 | 547,80 | 0,00 | 0,00 | 547,80 | |
| | 39 | A2560 | 658,90 | 0,00 | 0,00 | 658,90 | |
| | 40 | A8740 | | | | | |
| | 41 | A2033 | 1250,70 | 0,00 | 246,4 | 1497,10 | |
| | 42 | A2050 | 299,20 | 588,50 | 0,00 | 887,70 | |
| | 43 | Z2225 | 665,50 | 1381,60 | 0,00 | 2047,10 | |
| | 44 | A2053 | 1310,10 | 0,00 | 0,00 | 1310,10 | |
| | 45 | A2061 | 1031,80 | 0,00 | 0,00 | 1031,80 | |
| | 46 | A2104 | 1052,70 | 89,10 | 0,00 | 1141,80 | |
| | 47 | A2064 | 834,90 | 0,00 | 0,00 | 834,90 | |
| | 48 | A2057 | 634,70 | 0,00 | 0,00 | 634,70 | |
| | 49 | A2300 | 552,20 | 0,00 | 0,00 | 552,20 | |
| 50 | | | | | | | |
| 51 | A2383 | | | | | | |
| 52 | A2467 | | | | | | |
| 53 | Z2056 | 2163,70 | 0,00 | 0,00 | 2163,70 | | |
| 54 | Z2065 | 1810,60 | 468,60 | 0,00 | 2279,20 | | |
| 55 | A2457 | | | | | | |
| 56 | A2357 | | | | | | |
| 57 | A8841 | 712,80 | 0,00 | 0,00 | 712,80 | | |
| 58 | A8961 | | | | | | |
| 59 | 88361-960 | | | | | | |

idex ENERGIES
 Direction Générale Languée Nord Est
 35, rue Haroun Tazieff - OCEANIS 1 B
 Ecoparc Saint-Jacques
 54320 M. XEUILLE
 Tél. 03 83 50 80 80 Fax 03 83 50 80 99

Christine RICHARD
 38 Directeur général
 ICF Habitat Nord-Est

CONTRAT N° _____ .

Annexe 3 CCAP

TARIF DE FACTURATION

| TARIF HORAIRE D'INTERVENTION | PRIX HT | PRIX TTC (TVA 10 %) | PRIX TTC (TVA 20 %) |
|------------------------------|---------|------------------------|------------------------|
| Monteur | 45.00 € | 49.50 € | 54.00 € |
| Thermicien | 57.00 € | 62.70 € | 68.40 € |
| Frigoriste | 62.00 € | 68.20 € | 74.40 € |
| Automaticien | 55.00 € | 60.50 € | 66.00 € |
| Technicien d'études | 68.00 € | 74.80 € | 81.60 € |
| Ingénieur | 80.00 € | 88.00 € | 96.00 € |

| | |
|----------------------|--|
| MAJORATIONS : | 50 % pour travaux effectués le Samedi |
| | 50 % pour travaux effectués de nuit |
| | 100 % pour travaux effectués les Dimanches et Jours Fériés |

| | |
|--|------|
| COEFFICIENT MULTIPLICATEUR OU COEFFICIENT DE MARGE DU MATERIEL REMPLACE OU CREE | 1,15 |
|--|------|

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES

CCTP

ARTICLE 1 – OBJET

Les stipulations des clauses techniques concernent le marché d'exploitation défini auparavant dans les clauses administratives.

Il est entendu que l'**EXPLOITANT** devra effectuer ses prestations conformément à la réglementation en vigueur, aux règles de l'Art, aux spécifications techniques ainsi qu'au Règlement Sanitaire Départemental.

ARTICLE 2 - CONNAISSANCE DES INSTALLATIONS

Les installations en chaufferie et hors chaufferie présentent les caractéristiques et comportent les équipements définis en **annexe 2 du présent CCTP**.

L'**EXPLOITANT** déclare être parfaitement informé de la constitution des bâtiments, des bases de calculs et de la connaissance des installations dont il doit assurer la conduite.

En conséquence, l'**EXPLOITANT** peut procéder à toutes vérifications et à tous relevés nécessaires et accepte donc de prendre en charge les installations dans l'état où elles se trouvent et renonce à faire état des difficultés provenant de la qualité du matériel ou de l'exécution des installations.

Le **CLIENT** délègue à l'**EXPLOITANT** tous droits de recours qu'il peut détenir à l'encontre des installateurs et fournisseurs du matériel pour les équipements sous garantie.

Un Procès Verbal contradictoire de l'état des lieux et des installations sera établi au début et à la fin de l'exécution du marché.

ARTICLE 3 - MODIFICATIONS DES INSTALLATIONS

3.1 MODIFICATIONS PAR LE CLIENT

Aucune modification technique ne peut être apportée à l'installation par le **CLIENT** sans que le l'**EXPLOITANT** ait été préalablement informé. Il appartient à l'**EXPLOITANT** de formuler, dans les plus brefs délais soit son accord, soit ses observations ou réserves éventuelles sur la modification envisagée.

Lorsque des recommandations ou suggestions de nature à améliorer le rendement ou à entraîner des économies seront émises, l'**EXPLOITANT** prendra contact avec le **CLIENT** afin d'arrêter d'un commun accord les dispositions à retenir ainsi que l'imputation des charges financières en résultant.

Si des modifications sont apportées dans l'importance des pièces chauffées, soit par augmentation, soit par diminution, la redevance annuelle sera également modifiée en fonction des répercussions de ces modifications sur les calculs de déperditions des pièces.

S'il survenait soit un changement d'énergie, soit toute extension du réseau de distribution, de nouvelles conditions d'exploitation seraient débattues contradictoirement.

3.2 MODIFICATIONS PAR L'EXPLOITANT

Aucune modification technique ne peut être apportée à l'installation par l'**EXPLOITANT** et à ses frais, sans que le **CLIENT** en ait été préalablement informé. Ces modifications font l'objet d'un accord préalable prévoyant le respect de toutes dispositions légales ou

réglementaires et en fin d'exécution du contrat, soit la remise en état initial, soit la cession de la modification réalisée, soit le rachat de la modification par le **CLIENT** à un prix convenu.

ARTICLE 4 - OBLIGATIONS ET RESPONSABILITE DES CONTRACTANTS

4.1 OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

4.1.1. FOURNITURE D'ENERGIE POSTE P1

La fourniture de l'énergie est la charge du MAITRE D'OUVRAGE, dans le cadre d'un marché de résultat, comportant des clauses d'intéressement.

4.1.2. CONDUITE ENTRETIEN POSTE P2

A - GENERALITES

L'**EXPLOITANT** assure l'ensemble des prestations de conduite et d'entretien imposées et précisées en annexe 1 du présent document et en particulier :

- le chauffage des locaux pendant chaque période fixée, soit par le marché, soit par ordre de service du **CLIENT**
- L'entretien courant pour l'ensemble des installations thermiques, ainsi que le nettoyage (y compris les capteurs solaires le cas échéant), le maintien en parfait état de propreté des locaux mis à sa disposition
- La mise au repos des installations pour les périodes de non-utilisation et la fourniture des matières nécessaires à l'entretien des générateurs et à la bonne conservation des matériels pendant ces périodes. A cet effet, l'**EXPLOITANT** vérifiera par des visites systématiques, que les installations ne subissent aucune détérioration de quelque origine qu'elle soit
- L'établissement des rapports et comptes rendus.

Les réseaux de distribution et d'émission de chaleur, ainsi que les filtres et clapets, seront tenus en bon état d'entretien et l'**EXPLOITANT** assurera, s'il y a lieu, et sous son entière responsabilité, toutes interventions permettant de garantir les objectifs de consommations, de confort et de durabilité attendus.

L'**EXPLOITANT** veillera au dégazage permanent des installations.

- la conduite de l'installation, prestation qui inclut la surveillance et le réglage des différents matériels ainsi que leur nettoyage et leur entretien courant, et plus particulièrement :
 - ▶ le nettoyage des appareils utilisés et des locaux mis à sa disposition,
 - ▶ le graissage, le nettoyage, les réparations courantes,
 - ▶ la fourniture et le remplacement du petit matériel d'entretien courant (gicleurs, électrodes, relais, joints, etc...),
 - ▶ la lubrification des parties tournantes,
 - ▶ la permutation de fonctionnement des pompes et des chaudières,
 - ▶ des disjoncteurs, (y compris l'alimentation générale)
 - ▶ des pompes de relevage (chaufferies, sous stations...)

- ▶ la vérification des organes de commande et de sécurité, (pressostat manque d'eau et contrôleurs de débits en particulier)
- ▶ la vérification des armoires électriques,
- ▶ l'entretien et le réglage des supprimeurs d'eau (moteurs, vases,..)
- ▶ l'entretien du calorifuge et le remplacement ponctuel si nécessaire, des tuyauteries placées en chaufferie, sous-stations et sous-sols communs,
- ▶ le contrôle de la détection gaz (étalonnage, électrovanne, capteurs, alimentations, centrales...)
- ▶ le ramonage périodique des générateurs, des carneaux et cheminées, tel qu'il est défini dans les paragraphes ci-après :

- *nettoyage complet du corps de chauffe, carneaux de chaque chaudière et conduits de fumées effectué par procédé mécanique au moyen d'écouvillons, raclettes, aspirateur et hérisson adapté à la section du conduit.*

NOTA : Tout nettoyage chimique devra faire l'objet d'un avis favorable du Maître de l'Ouvrage.

- *des précautions seront prises pour remettre en place la jaquette, les portes, les tampons, avec réfection des joints afin d'obtenir une étanchéité parfaite.*

- *sont compris tous dispositifs pour protéger les brûleurs au moment des travaux, la remise en état des sols, l'enlèvement des suies dès la fin des ramonages dans chaque chaufferie.*

- *les ramonages, pour chacune des campagnes de chauffe et pour chaque chaudière s'effectueront du 15 juin au 15 août (ces dates sont impératives), l'EXPLOITANT fournira les certificats de ramonage correspondants.*

- ▶ l'entretien des brûleurs suivant le programme ci-après :
 - *une visite générale avant le début de la saison de chauffage,*
 - *6 visites d'entretien à raison d'une visite par mois, échelonnées du 15 octobre au 15 mars inclus,*
 - *une visite après la fin de la saison de chauffage vers le 15 mai qui comportera :*
 - réglage du brûleur pour un rendement optimal :
 - optimisation des paramètres CO₂, CO, O₂, température des fumées, ppm
 - réglage de la puissance (débit du gaz),
 - nettoyage de la turbine, des filtres, injecteurs ou gicleurs,
 - nettoyage électrodes, accroches flamme ...
 - graissage du moteur,
 - vérification des circuits électriques, des tuyauteries,
 - essais du bon fonctionnement des appareils de contrôle, et de sécurité,
 - vérification et réfection en cas de besoin des presse-étoupe de pompes et de vannes en chaufferie.
- ▶ la mise en état de conservation du matériel en fin de saison de chauffe.

- ▶ la vérification de l'équilibrage des installations ainsi que le contrôle et le réglage des systèmes de régulation automatique.
- ▶ les purges et petits réglages nécessaires au bon fonctionnement des appareils d'émission de chaleur,
- ▶ le maintien en état de propreté des locaux mis à sa disposition (nettoyage et mise en peinture)
- ▶ la surveillance périodique de l'état des diverses canalisations des installations
- ▶ la vérification et l'étalonnage des systèmes de détection gaz,
- ▶ le chauffage et la distribution de l'eau chaude sanitaire (ECS),
- ▶ l'entretien et le contrôle des disconnecteurs anti-pollution,
- ▶ l'entretien et le réglage des systèmes de pompe à chaleur associés au chauffage et à la VMC,

L'EXPLOITANT s'engage à laisser, en fin d'exécution du marché, l'installation en état normal d'entretien et de fonctionnement, prête à affronter, sans incidents prévisibles, une nouvelle saison de chauffage.

NOTA : POUR L'EXECUTION DE TOUTES LES OPERATIONS CI-DESSUS, DES PRISES DE COURANT 24 VOLTS et 220 VOLTS avec protection différentielle 30 mA, DANS CHAQUE CHAUFFERIE, SONT A DISPOSITION DU PERSONNEL DE L'ENTREPRISE. CELLE-CI SERA RESPONSABLE DE L'EMPLOI DE TOUT AUTRE APPAREILLAGE ELECTRIQUE.

L'EXPLOITANT tiendra à jour :

Un carnet de chaufferie (décret n° 74.415 du 13 mai 1974, et arrêté du 20 juin 1975). Toutes les informations concernant les visites de l'EXPLOITANT doivent y être impérativement consignées en détails (contrôle de combustion, relevés de températures, vérifications effectuées, type de prestations effectuées...)

L'EXPLOITANT fournira au CLIENT le 5 de chaque mois :

Un **tableau de bord mensuel** indiquant par chaufferie les relevés des index d'énergies, ECS, eau d'appoint réseau chauffage,

- le suivi des consommations d'énergie, ECS, eau d'appoint réseau chauffage, gaz, degrés jour, annexe 3 (**tableau de bord de suivi mensuel « Fiche de Suivi des Consommations » FSC1**)
- la synthèse mensuelle des consommations d'énergie, ECS, eau d'appoint réseau chauffage, gaz,... par agence, secteur, annexe 4 (**tableau de bord de suivi mensuel « RECAPITULATION MENSUELLE PAR AGENCE » FSC2**)
- Un tableau récapitulatif des consommations des chaufferies avec analyse et classement des ratios de performances
- La liste des travaux et devis effectué et non effectué mensuellement suivant le tableau, en annexe 5 (**« Modèle de devis » FSE1**)
- le suivi du compte P1 tel que demandé en 8.1 du CCATP

- Les fiches visites réalisées mensuellement durant la période de chauffe au titre de l'entretien

L'**EXPLOITANT** pourra fournir au **CLIENT** un **tableau de bord trimestriel** sur la liste des travaux prévisionnels avec indications des priorités.

L'**EXPLOITANT** devra proposer au **CLIENT** un portail web en extranet afin d'avoir une transparence de la gestion des sites (interventions techniques, tableaux de bord périodiques, synoptiques, avec une historisation etc...)

L'information devrait être disponible à tout moment dans le portail Web telles que : le défaut secteur, les défauts chaudières, les marches arrêt chaudières, les défauts pompes chauffages, les marches arrêt pompes et temps de marche, le manque pression réseau, le défaut gaz, le défaut pompe puisard, la température extérieure, la température primaire, les températures départ secondaire, les consignes calculées correspondant à ces départs secondaires, les températures : départ, bouclage et retour ECS.

Le portail web du titulaire devra être compatible avec le matériel TREND installé sur certains équipements.

B - RESEAUX DE CHAUFFAGE

L'**EXPLOITANT** doit s'assurer que la qualité des eaux des réseaux de chauffage est et reste compatible avec les matériaux utilisés et équipements installés. En particulier, l'**EXPLOITANT** s'engage à :

- maintenir un pH correct (compris entre 8,2 et 9,5)
- limiter la présence de fer ou autres matériaux
- limiter la présence de boues et de tartres
- limiter la présence de gaz dissous (O2, CO2 ...)
- limiter les appoints d'eau
- faire analyser une fois par an par un laboratoire agréé COFRAC les éléments suivants : pH, TH, TA, TAC, Conductivité, CL, Fe, Al, Cu, MES, SO2-)

L'**EXPLOITANT** devra interpréter les résultats et suivre les recommandations du laboratoire et définir les actions à mettre en place en cas de dérive de la qualité de l'eau (moyens humains, techniques et méthodologie à mettre en place en collaboration avec le **CLIENT**)

Toute analyse devra être réalisée par un laboratoire accrédité **COFRAC**.

Le glycol utilisé dans les installations solaires sera de qualité alimentaire conforme aux exigences du règlement sanitaire départemental.

Lors des vidanges, le glycol sera récupéré et réintroduit dans les installations. Après trois années d'utilisation, le glycol sera totalement remplacé et acheminé vers une société spécialisée dans le traitement des déchets ou de recyclage. Cette société sera chargée de délivrer à l'**EXPLOITANT** un bon de traitement ou de destruction qu'il remettra au **CLIENT**.

L'**EXPLOITANT** doit également, en complément des points énumérés ci-dessus, aussi souvent que nécessaire et au minimum suivant la périodicité indiquée en annexe 1 du présent document :

- réaliser les chasses des réseaux, pots à bouts, filtres et effectuer le dégazage de tous les points hauts des installations
- relever et vérifier périodiquement les consommations d'eau d'appoint.

C - EAU CHAUDE SANITAIRE

L'**EXPLOITANT** doit également, en complément des points énumérés ci-dessus, aussi souvent que nécessaire et au minimum suivant la périodicité indiquée en annexe 1 du présent CCTP :

- contrôler les températures de préparation, distribution, puisage et bouclage de l'Eau Chaude Sanitaire
- contrôler les températures de puisage de l'Eau Chaude Sanitaire à raison de **10 %** des logements par an
- vérifier l'état des manchettes témoins existantes sur l'eau froide et l'eau chaude sanitaire
- vérifier par sondage la présence de dépôts dans les chasses d'eau des toilettes et la couleur de l'eau aux robinets des appartement (minimum 2 % des logements)
- vidanger, nettoyer et désinfecter le ou les ballons de stockages existants
- réaliser les chasses des réseaux, pots à bouts, filtres et effectuer le dégazage de tous les points hauts des installations.

4.1.3. GROS ENTRETIEN POSTE P3

Le poste gros entretien avec renouvellement des équipements comprend :

- le gros entretien
- les réparations
- le remplacement jusqu'à 1 000 €

rendus nécessaires par une usure normale ou anormale des équipements pris en charge indiqués en annexe 2 du CCTP.

Le gros entretien ne concerne pas les travaux de refonte importants tels que reféction complète d'une chaufferie ou remplacements de réseaux de distribution chauffage ou ECS.

Ce poste comporte deux groupes de travaux :

- des travaux programmés annuellement dont le montant n'excédera pas 80 % du montant forfaitaire du poste P3 par lot; (planning prévisionnel à joindre à l'offre)
- des travaux soit imprévus, soit urgents dont le montant n'excédera pas 20 % du montant forfaitaire du poste P3 par lot;

Les travaux imprévus ou urgents d'un montant inférieur à 1000 €.TTC pourront être engagés sans attendre l'accord du **CLIENT** qui sera obligatoirement prévenu par écrit dans un délai maximum de 48 h avec un devis détaillé.

Le devis détaillera la liste des prestations que l'**EXPLOITANT** s'engagera à réaliser,

Dans tous les cas, chaque devis devra faire apparaître :

Le nom et l'adresse de l'**EXPLOITANT**, le nom du **CLIENT**, l'adresse d'exécution des travaux et le code immeuble, la qualification de l'intervenant, le prix de chaque pièce, la quantité et la qualité des matériaux, les sommes HT et TTC avec taux de TVA, la date de rédaction du devis, le prix de la main d'œuvre, le temps de main d'œuvre, le coefficient de marge ou multiplicateur, et ceux-ci sur chaque élément constituant le devis, enfin la date de début et la durée estimée des travaux.

La facture d'achat des éléments du devis devra être présentée également lors de la facturation majorée du coefficient défini à l'annexe 3 du CCAP.

Dans tous les autres cas, seuls les travaux validés par le **CLIENT** pourront être engagés sur la provision du P3.

La validation des travaux à engager oblige l'**EXPLOITANT** à fournir au **CLIENT** un devis descriptif détaillé sur lequel apparaîtront clairement les types de matériels utilisés, les coûts unitaires, les coûts de main d'œuvre, etc...

Tous les travaux réalisés devront être conformes aux règles de l'art, DTU, normes et réglementations en vigueur.

En cas de non conformité constatée par l'**EXPLOITANT** ou son mandataire, le coût des travaux de remise en conformité seront à la charge du **CLIENT**.

L'exploitant tiendra à jour un compte d'exploitation P3 faisant apparaître les recettes, les dépenses, la nature des travaux réalisés.

En fin de contrat les montants des recettes et dépenses seront équilibrés.

Si le montant des dépenses est supérieur à celui des recettes le dépassement est à la charge de l'**EXPLOITANT**.

Si le montant des recettes est supérieur à celui des dépenses l'**EXPLOITANT** rembourse le **CLIENT**.

4.1.4. MAIN D'ŒUVRE

L'**EXPLOITANT** fournira le personnel nécessaire pour assurer la conduite, la surveillance et le réglage des appareils en chaufferie. Ce personnel devra posséder la qualification requise pour ce genre de travail, faute de quoi le **CLIENT** pourra exiger son remplacement.

A tout moment, le **CLIENT** pourra demander, pour des motifs autres que professionnels, le remplacement du personnel chargé de l'exploitation.

4.1.5. REGLEMENT INTERIEUR, REGLES DE SECURITES

Le personnel de l'**EXPLOITANT** appelé à travailler dans les immeubles appartenant au **CLIENT**, dans le cadre des prestations à exécuter au titre du Contrat, se conformera au règlement intérieur, aux règles d'hygiène, à des horaires définis préalablement, ainsi qu'aux procédures de sécurité.

4.1.6. OUTILLAGE ET PETITES FOURNITURES

L'**EXPLOITANT** fournira à ses frais l'outillage, moyens de manutention et échafaudages nécessaires à la bonne exécution des prestations définies au présent contrat.

Pour assurer l'entretien des installations l'**EXPLOITANT** aura également à sa charge les petites fournitures suivantes :

- huiles, graisses, chiffons,
- petit matériel électrique (ampoules, fusibles, témoins lumineux, câbles),
- visseries et boulonneries.
- joints, presse-étoupes, garnitures

4.1.7. INCIDENTS ET ANOMALIES

L'**EXPLOITANT** doit signaler par écrit au **CLIENT** les incidents constatés ainsi que les incidents prévisibles dès qu'il peut les déceler, en indiquant les conséquences que pourraient entraîner la non-intervention du **CLIENT** et la non-exécution des travaux nécessaires à leur prévention. Toute anomalie constatée ou prévisible fera l'objet d'un examen en commun.

4.1.8. COMPTAGE

L'**EXPLOITANT** assurera, à ses frais et au moins une fois l'an, les contrôles du bon fonctionnement des compteurs (Eau chaude Sanitaire, Eau froide, énergies). Il devra signaler au **CLIENT** ou son mandataire toute défaillance de comptage (cette anomalie devra impérativement être signalée dans le carnet d'entretien).

En cas de défaillance ou de dérèglement manifeste d'un compteur, l'**EXPLOITANT** sera tenu de faire procéder d'urgence à sa réparation ou à son remplacement.

En cas de défaillance du compteur, la consommation mensuelle à prendre en considération sera admise comme équivalente à celle du mois considéré de la saison précédente, ou, à défaut, calculée suivant la moyenne de consommation du trimestre précédant le mois de constatation du dérangement, toutes choses égales par ailleurs.

4.1.9. CONTROLES REGLEMENTAIRES

L'**EXPLOITANT** observera strictement les lois et règlements en vigueur et assurera la veille réglementaire et sécuritaire concernant les chaudières et les chaufferies, pendant toute la durée du contrat.

L'**EXPLOITANT** n'est pas chargé des contrôles réglementaires mais devra se soumettre aux contrôles techniques périodiques effectués par un organisme officiel agréé mandaté par le **CLIENT**.

L'**EXPLOITANT** s'engage, dans ce cas, à tenir compte des observations formulées et d'y répondre.

Le **CLIENT** mettra à disposition de l'**EXPLOITANT** une copie des rapports réalisés par l'organisme de contrôle.

4.1.10. CONFORMITE DES INSTALLATIONS

Si l'installation ou les locaux mis à disposition cessent d'être conformes à la législation ou réglementation en vigueur, l'**EXPLOITANT**, dès qu'il en a connaissance, doit le signaler au **CLIENT**.

Dans le cadre du décret 98-817 du 11 09 98 (rendements minimaux), l'**EXPLOITANT** mettra à disposition du **CLIENT** les résultats des mesures de rendements des chaudières.

Sous réserve que l'installation et les locaux visés ci-dessus restent conformes à cette réglementation, l'**EXPLOITANT** est responsable de la bonne observation, en chaufferie, des règlements de sécurité et de lutte contre la pollution atmosphérique et contre la pollution des eaux. Il devra notamment s'assurer que la vérification annuelle des extincteurs, confiée éventuellement par le **CLIENT** à une autre entreprise, est bien exécutée et il lui appartient de signaler toute anomalie constatée.

Indépendamment des contrôles réglementaires, le **CLIENT** pourra également, à tout moment, faire procéder à ses frais, par des organismes agréés, à toutes vérifications ou contrôles jugés utiles sans que ceux-ci ne dégagent en rien la responsabilité de

L'**EXPLOITANT** qui demeure pleine et entière. Si ces contrôles révélaient une faute de l'**EXPLOITANT**, celui-ci serait tenu d'y porter remède sans délai et à ses frais et dans ce cas les dépenses résultant de la visite de contrôle lui seraient également imputables.

4.1.11. LIVRET DE CHAUFFERIE ET JOURNAL DE BORD

L'**EXPLOITANT** est chargé de la tenue du livret de chaufferie réglementaire.

L'**EXPLOITANT** tiendra à jour ce journal de bord d'exploitation sur lequel seront lisiblement consignés, à disposition du **CLIENT**, ses interventions (cf. annexe 2 du CCTP) et en particulier les renseignements techniques de fonctionnement énumérés ci-après :

CHAUFFAGE

- températures primaire et départ secondaire et retour du chauffage ainsi que la température extérieure et les horaires de relevés,
- températures départ et retour ECS,
- paramètres des analyses de combustion (Tf, CO₂, CO, NO_x, O₂, rendement),
- dates d'allumage et d'arrêt du chauffage avec le relevé correspondant des compteurs d'eau d'appoint, d'eau sanitaire et d'énergies,
- dates des ramonages,
- dates des dégazages des points hauts des installations.

TRAITEMENT D'EAU de CHAUFFAGE

- le dosage et consommation des produits de traitement d'eau (les produits de traitement d'eau devront avoir un avis technique obligatoirement).

AUTRE

- explications précises de tout incident ou panne,
- date de remplacement et références de tout matériel (garantie...)

NOTA : EN FIN DE CONTRAT LE LIVRET DE CHAUFFERIE ET LES DOCUMENTS ANNEXES RESTENT LA PROPRIÉTÉ DU CLIENT.

4.1.12. RAPPORTS DE FIN DE SAISON DE CHAUFFE

En fin de saison de chauffe l'**EXPLOITANT** remettra au **CLIENT**, au plus tard pour le 30 juin :

- un rapport de synthèse du journal de bord ci-dessus qui comportera :
 - les explications précises de tout incident ou panne,
 - le remplacement de tout matériel,
 - les propositions d'améliorations, de mise en conformité
 - le suivi des consommations d'énergies (dont gaz), ECS, eau d'appoint réseau chauffage, degré jour tel que demandé en **8.1 du CCAP**. (modèle joint en annexe 4 du CCTP « Suivi des consommations mensuel » FSC1)
 - La feuille de relevé d'index des différents compteurs d'énergie, eau chaude sanitaire et eau d'appoint réseaux chauffage gaz, demandée en **8.1 du CCAP**
 - les analyses d'eau prévues en 4.1.2.B du CCTP,
- le suivi des consommations énergétiques
- le suivi du compte P3 tel que demandé en **4.1.3** du CCTP

L'**EXPLOITANT** doit prévoir la présentation de ces rapports au **CLIENT** lors d'une réunion annuelle qui permettra en outre de faire le point sur la qualité des prestations fournies.

- la liste des travaux prévisionnels avec indication des priorités
- la synthèse annuelle des consommations de fin de saison de chauffe avec calculs d'intéressements ou excès pour chaque résidence
- la récapitulation par résidence des profils de consommations comprenant :
 1. le débit horaire en kWh, en hiver et en été
 2. le débit journalier en kWh/j, en hiver et en été
 3. La décomposition des consommations en kWh, hiver et été
- La récapitulation des index d'allumage et d'arrêt de chauffage par résidence ainsi qu'un index intermédiaire au 31 décembre
- le classement des résidences par ordre de performance énergétique (de la plus faible à la plus élevée),
- le classement des résidences par consommation d'eau chaude sanitaire au logement (de la plus faible à la plus élevée)
- le rapport de fin de saison de chauffe récapitulant les prestations décrites en annexe 1 avec indication des dates d'intervention, nom des techniciens,

Les renseignements demandés seront portés sur des fiches codifiées par l'**EXPLOITANT**.

Ces documents seront également disponibles en version électronique consultables en temps réel sur le portail WEB.

En tout état de cause, l'entretien courant, tel que défini au présent article, est considéré pouvoir être effectué par le personnel affecté normalement à la conduite, à la surveillance et à cet entretien des installations. Il ne requiert pas le remplacement de sous-ensembles ou ensembles complets.

Durant la saison de chauffe, il sera procédé à des réunions de mise au point.

Tout manquement aux conditions définies ci-dessus sera considéré comme un manquement grave aux obligations d'entretien entraînant droit à des pénalités pour non-respect des engagements contractuels.

4.1.13. BILAN ANNUEL

Chaque année, l'**EXPLOITANT** rédige le bilan annuel faisant apparaître les éléments informatifs concernant les indicateurs à justifier dans le cadre de la convention d'utilité sociale (CUS) :

- le code de l'agence gestionnaire d'ICF Nord-Est,
- les départements où sont situées les chaufferies,
- la segmentation géographique des chaufferies, le nombre total de chaufferies dans les segments,
- les indicateurs V1 et V2.

V1 : nombre d'arrêt de chauffage de plus de 6 heures

V2 : nombre total de chaufferies

Dans le cadre de la qualité de service, le **nombre de pannes annuelles tolérées par chaufferie devra être inférieur à 8.**

Ce bilan est commenté par l'EXPLOITANT lors de la réunion annuelle tenue à l'initiative du Client dans chacune des agences ICF Nord-Est.

D'une façon générale, il est attendu du TITULAIRE qu'il joue pleinement son rôle de conseil technique. A ce titre, des réunions trimestrielles de mise au point sur le déroulement de l'exploitation sont à prévoir entre les cabinets conseils du MAITRE D'OUVRAGE, le MAITRE D'OUVRAGE et le TITULAIRE. Les dates seront fixées d'un commun accord en fonction des points à aborder.

En complément des fiches de suivi d'exploitation susvisées, le TITULAIRE, tiendra à jour et à disposition du Maître d'ouvrage sur son site électronique, la liste des prestations réalisées mentionnée dans l'annexe 2 avec indication des dates d'intervention et nom des techniciens.

En fin de saison de chauffe, une réunion sera organisée au siège de l'ICF Habitat RNE dont l'objet sera notamment :

De procéder au bilan d'exploitation et des consommations,

De définir des pistes d'améliorations,

De définir les travaux prévisionnels à réaliser selon les priorités mises en évidence (défaillances techniques, usages mal adaptés...);

De dresser un bilan technico-économique des travaux d'amélioration entrepris (validité des choix techniques, résultats obtenus...).

4.1.15. MAITRISE DE L'ENERGIE

L'EXPLOITANT assurera des prestations complémentaires destinées à obtenir les économies d'énergie optimales en agissant :

- sur le rendement des installations,
- sur les régimes de fonctionnement,
- sur les installations intérieures, par réglages et contrôles, de manière à ce que les températures aux différents régimes soient respectées et homogènes.

En dehors du cadre de ce contrat, l'EXPLOITANT devra mettre en valeur ses compétences en proposant des solutions d'améliorations concernant le fonctionnement et la gestion des installations qu'il a en charge.

En particulier, il proposera des solutions techniques qui tendent à valoriser les énergies renouvelables (énergie solaire, biomasse, filière bois, etc ...) et à protéger l'environnement (chaudières à condensation, pompes à chaleur, etc ...)

Ces propositions seront présentées en début d'exécution du présent contrat et renouvelées chaque année sous forme d'un dossier complet comprenant : un descriptif technique, le principe de fonctionnement, le mode de gestion et d'entretien, le coût de montage et d'exploitation, les différentes possibilités de financement.

4.1.16. DEPANNAGES

Dans le but d'assurer l'ensemble de ses obligations, l'EXPLOITANT s'engage à prendre toutes dispositions pour qu'à tout moment de jour et de nuit, il puisse intervenir et réparer, en cas d'avarie ou d'incident, dans un délai maximum de 2 heures les jours ouvrés et 4 heures les dimanches et jours fériés.

Chaque intervention doit être consignée sur le livret de chaufferie et le CLIENT devra être informé de manière transparente et en temps réel des actions effectuées par le biais d'une télégestion ou télésurveillance, y compris les interventions d'astreintes. Les interventions relatives aux plaintes des locataires pour des insuffisances ou excès de chauffage pourront être portées sur le carnet de réclamations prévu à cet effet.

4.1.17. DEPANNAGES

Entretien courant et dépannage :

« Chaque intervention d'entretien courant, de dépannage ou de travaux sur les installations fera l'objet par le TITULAIRE de l'émission d'un bon d'attachement signé conjointement par le technicien et le gardien de la résidence. En cas d'absence de ce dernier, le bon d'attachement sera déposé dans la boîte aux lettres du gardien. Ce bon d'attachement précisera la date, la durée et le type d'intervention (entretien, dépannage, ...) en identifiant les actions effectuées (ramonage, réparation de matériel, ...). »

Intervention dans les logements :

- Avis de passage (interventions programmées) : « Le TITULAIRE doit remettre des avis de passage précisant la date et une tranche horaire prévisible de réalisation au gardien au moins 10 jours avant le début de son intervention pour chacun des logements. Le gardien procède à l'affichage des avis de passage ou informe le locataire de la date d'intervention dans son logement. »
- Bons d'attachement (interventions programmées et dépannage) : « Toute intervention dans un logement doit faire l'objet d'un bon d'attachement établi par le TITULAIRE. Celui-ci fait signer :
 - o le locataire si l'intervention est faite en sa présence,
 - o le gardien, si le locataire lui a permis l'accès avec le TITULAIRE dans son logement

Fait à MAXEVILLE, le 21 JUILLET 2015

LE CLIENT

L'EXPLOITANT



ANNEXE 4 CCAP

ANNEXE 4 CCAP

Prestations supplémentaires à prix unitaires

| | Prestations unitaires sur bons de commandes | | PU € HT |
|--|--|---|---------|
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un radiateur en acier avec panneau double, puissance 1000 W, peint époxy polyester blanc, à eau chaude avec robinet thermostatique, bouchon purgeur, consoles de fixation | U | 246 |
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un radiateur en acier avec panneau double, puissance 1500 W, peint époxy polyester blanc, à eau chaude avec robinet thermostatique, bouchon purgeur, consoles de fixation | U | 294 |
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un radiateur en acier avec panneau double, puissance 2000 W, peint époxy polyester blanc, à eau chaude avec robinet thermostatique, bouchon purgeur, consoles de fixation | U | 342 |
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un robinet thermostatique compatible | U | 55 |
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un thermostat non programmable d'ambiance compatible | U | 61 |
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un thermostat programmable d'ambiance compatible avec la chaudière en place à horloge analogique | U | 91 |
| | Fourniture et pose, en remplacement, d'un thermostat programmable d'ambiance compatible avec la chaudière en place à horloge numérique | U | 121 |

idex ENERGIES
Direction Générale Déléguée Nord Est
35, rue Herouin Tazieff - OCEANIS 1 B
Espace Saint-Jacques
54320 MAXEVILLE
Tél 03 83 50 80 80 Fax 03 83 50 80 99



CONTRAT N° _____

Annexe 1 CCTP
Annexe 1 CCTP
DETAILS
PRESTATIONS P2

NOTA : les détails des prestations ne se substituent pas aux obligations de l'Exploitant définies dans les articles du CCAP et CCTP ci-avant.



1 - PRESTATIONS DE CONTROLES, REGLAGES & ENTRETIEN COURANT

L'Exploitant assurera pour les installations prises en charge et indiquées en Annexe 2 du CCTP les prestations listées ci-après :

| | | |
|-----------|---|-----------------|
| J | = | Journalier |
| BH | = | Bi-Hebdomadaire |
| H | = | Hebdomadaire |
| BM | = | Bi-Mensuel |
| M | = | Mensuel |
| T | = | Trimestriel |
| S | = | Semestriel |
| A | = | Annuel |
| SB | = | Suivant besoin |

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATIONS |
|--|---|----|---|----|---|---|---|---|----|--|
| CHAUDIÈRES* | | | | | | | | | | |
| - Contrôle température départ et retour | | | | X | X | | | | | *Les contrôles sur les chaudières seront réalisés mensuellement sur toutes les chaufferies de taille inférieure à 150 kW |
| - Contrôle joints d'étanchéité | | | | | X | | | | | |
| - Remplacement joints d'étanchéité | | | | | | | | | X | |
| - Nettoyages carnaux et turbulateurs | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage complet à l'arrêt | | | | | | | | X | | |
| - Révision générale | | | | | | | | X | | |
| - Opérations conservatoires de mise au repos | | | | | | | | X | | |
| - Manœuvres vannes isolement ; graissage et lubrification | | | | | | | X | | | |
| - Contrôle irrigation générateurs | | | | X | X | | | | | |
| - Contrôle fonctionnement pressostat, thermostat | | | | X | X | | | | | |
| - Contrôle fonctionnement soupapes | | | | | | | | X | | |
| - Vérification de l'ensemble des états de surface des circuits d'eau | | | | | | | | X | | |
| - Extraction des boues | | | | | | | X | | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| CONDENSEURS | | | | | | | | | | |
| - Nettoyage | | | | | | | | X | | |
| - Vérification étanchéité | | | | | X | | | | | |
| BRULEURS GAZ | | | | | | | | | | |
| - Nettoyage et contrôle ligne gaz | | | | | | | X | | | |
| - Nettoyage et contrôle veilleuse | | | | | | X | | | | |
| - Nettoyage et contrôle électrode d'allumage | | | | | | X | | | | |
| - Nettoyage et contrôle dispositif contrôle flamme | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle régulateur de pression | | | | | | X | | | | |
| - Nettoyage filtre gaz | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATIONS |
|---|---|----|---|----|---|---|---|---|----|-------------------------|
| COMBUSTION | | | | | | | | | | |
| - Contrôles et réglages débit combustible | | | | | | X | | | | Mensuel de oct. à avril |
| - Contrôles et réglages débit air comburant | | | | | | X | | | | |
| - Contrôles combustion : CO2 | | | | | | X | | | | |
|O2 | | | | | | | | | | |
|Excès d'air | | | | | | | | | | |
|CO | | | | | | | | | | |
|NOx | | | | | | | | | | |
|T° fumées de combustibles | | | | | | | | | | |
| - Calcul rendement de combustion | | | | | | X | | | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| CHEMINEES | | | | | | | | | | |
| - Ramonages conduits et carnaux chaudières gaz | | | | | | | | X | | |
| - Vérification étanchéité | | | | | | | | X | | |
| - Contrôle de dépression | | | | | X | | | | | |
| - Transmission des certificats de ramonage | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| ALIMENTATION GAZ | | | | | | | | | | |
| - Surveillance appareillage de sécurité | | | | | | X | | | | |
| - Vérification étanchéité | | | | | | | | X | | |
| - Contrôle pression et comptage | | | | | | X | | | | |
| - Essais systèmes de détection gaz | | | | | | | | X | | |
| - Sécurité : | | | | | | | | | | |
| - Transmission des PV de contrôles des détections gaz | | | | | | | | X | | |
| - Veille à la bonne ventilation de la chaufferie | | | | | | X | | | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATIONS |
|---|---|----|---|----|---|---|---|---|----|--------------|
| POMPES ET CIRCULATEURS | | | | | | | | | | |
| - Manœuvres vannes isolement | | | | | | X | | | | |
| - Vérification hauteurs manométriques | | | | | | | X | | | |
| - Vérification puissances électriques absorbées | | | | | | | X | | | |
| - Réglage des débits | | | | | | | | | X | |
| - Essais de permutation | | | | | | X | | | | |
| - Nettoyages ouïes de refroidissement des moteurs | | | | | | | | X | | |
| - Graissage des paliers | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| EXPANSION | | | | | | | | | | |
| - 1. Vase sous pression d'azote | | | | | | | | | | |
| - Contrôle de la pression | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle des sécurités | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle de l'état de l'enveloppe : | | | | | | | | X | | |
| - Vérification de la température | | | | | | X | | | | |
| 2 Vase pneumatique | | | | | | | | | | |
| - Contrôle du niveau d'eau | | | | | X | | | | | |
| - Contrôle de la pression d'air | | | | | X | | | | | |
| - Contrôle de l'état du réservoir | | | | | | | | X | | |
| - Contrôle des sécurités | | | | | X | | | | | |
| - Contrôle de la pompe de maintien de pression | | | | | X | | | | | |
| ECLAIRAGE, ARMOIRES et COFFRETS ELECTRIQUES, & CABLAGES | | | | | | | | | | |
| - Nettoyage et dépoussiérage | | | | | | | | X | | |
| - Resserrage des cosses et connexions | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage des contacts | | | | | | | | X | | |
| - Contrôles des paramètres électriques (Intensités, Tensions, Cosinus Phi ...) | | | | | | | | X | | |
| - Contrôles isollements et résistances de terre | | | | | | | | X | | |
| - Contrôle des fusibles | | | | | | | | X | | |
| - Réglages relais thermiques | | | | | | | | | X | |
| - Contrôle organes de coupures et protection | | | | | | | X | | | |
| - Contrôle des discontacteurs | | | | | | | | X | | |
| - Essais des signalisations | | | | | X | | | | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| REGULATION | | | | | | | | | | |
| - Réglage de la courbe et étalonnage | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle de l'état des sondes | | | | | | | | X | | |
| - Fonctionnement impératif des servo-moteurs | | | | | | X | | | | |
| - Réglage de la plage de fonctionnement des servo-moteurs | | | | | | X | | | | |
| - Vérification du fonctionnement des vannes | | | | | | X | | | | |
| - Lubrification des tiges de vannes | | | | | | | X | | | |
| - Fonctionnement et réglage de la centrale électronique | | | | | | | | X | | |
| - Manœuvre impérative des vannes | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle étanchéité des vannes | | | | | | | | X | | |
| - Contrôle de la régulation cascade | | | | | | X | | | | |

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATIONS |
|---|---|----|---|----|---|---|---|---|----|--------------|
| PUISARDS ET POMPES DE RELEVAGE | | | | | | | | | | |
| - Nettoyage puisard et grille d'évacuation des eaux | | | | | | | X | | | |
| - Vérification fonctionnement | | | | | X | | | | | |
| - Maintien en état contacteur et flotteur | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | X | | | | | |
| ALIMENTATION EAU DE VILLE | | | | | | | | | | |
| - Nettoyage filtre | | | | | | | X | | | |
| - Réglage détendeur | | | | | | | | | X | |
| - Contrôle des appoints d'eau et traitement des anomalies | | | | | X | | | | | |
| LOCAUX | | | | | | | | | | |
| - Maintien en état de propreté | | | | | | | | | X | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| PEINTURES | | | | | | | | | | |
| - Contrôle état | | | | | | | | X | | |
| - Réfection partielle | | | | | | | | | X | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| ANALYSE DES EAUX DE CHAUFFAGE | | | | | | | | | | |
| - Analyse eau réseau chauffage (Couleur, Odeur, pH, TH, TA, TAC, Conductivité, CL, Fe, Al, Cu, MES, SO2-) | | | | | | | | X | | |
| Comprenant les préconisations du laboratoire agréé COFRAC. Et si nécessaire analyse de la concentration en matière active du produit de traitement | | | | | | | | | | |
| COMPTAGE | | | | | | | | | | |
| - vérification, étalonnage | | | | | | | | X | | |
| - relevé compteur eau appoint chauffage | | | | | X | | | | | |
| - relevé compteur alimentation eau chaude sanitaire | | | | | X | | | | | |
| - relevé compteur gaz | | | | | X | | | | | |
| - transmission document renseigné ou mise à disposition (index comptage énergies + consommations, appoint d'eau chauffage, ECS, DJU constatés et théorique. | | | | | X | | | | | |
| - Autres à préciser : | | | | | | | | | | |
| DISCONNECTEURS A ZONE DE PRESSION REDUITE CONTRÔLABLE | | | | | | | | | | |
| - Contrôle annuel par un technicien habilité + étiquettes remplies | | | | | | | | X | | |
| - Remplacement systématique | | | | | | | | | X | |
| - Transmission des PV de contrôles | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATIONS |
|---|---|----|---|----|---|---|----|---|----|------------------------------------|
| PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | |
| - Vidange, nettoyage et désinfection des ballons, | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage échangeur et réfection des joints | | | | | | | | X | X | |
| - Entretien pompes et circulateurs | | | | | | | | X | | |
| - Entretien régulation | | | | | | | | X | | |
| - Entretien robinetterie, purgeurs, | | | | | | | | X | | |
| - Extraction des boues, purges, | | | | | X | | | | | |
| - Vérification groupe de sécurité | | | | | | | | X | | |
| - Vérification protection cathodique ballon | | | | | | | | X | | |
| - Contrôles températures préparation, retour, bouclage | | | | | X | | | | | |
| - Contrôles températures aux puisages* | | | | | | | X* | | | *10% annuel du nombre de logements |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| - contrôle de l'isolement des épingles électriques si existantes | | | | | | | | X | | |
| ECHANGEUR | | | | | | | | | | |
| - Dégazage manuel | | | | | X | | | | | |
| - Contrôle de pression et température | | | | | X | | | | | |
| - Vérification du réglage de la régulation | | | | | X | | | | | |
| - Vérification de l'étanchéité | | | | | | X | | | | |
| - Vérification des organes de sécurité | | | | | | X | | | | |
| - Purge des boues | | | | | | X | | | | |
| - Vérification du réglage des aquastats | | | | | | X | | | | |
| - Ouverture et nettoyage complet des échangeurs | | | | | | | | X | | |
| - Détartrage des échangeurs | | | | | | | | | X | |
| SURPRESSEURS | | | | | | | | | | |
| - Renouvellement de l'air des réservoirs sous-pression | | | | | | X | | | | Appoint d'air |
| - Contrôle état réservoirs sous-pression | | | | | | X | | | | |
| - Vérification garnitures presses étoupes | | | | | | | | X | | |
| - Remplacements garnitures presses étoupes | | | | | | | | X | X | |
| - Lubrification des parties tournantes | | | | | | | | X | | |
| - Vérification des parties hydrauliques et électriques | | | | | | | | X | | |
| - Essais de fonctionnement et réglages | | | | | X | | | | | |
| - Permutation | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle puissance électrique absorbée | | | | | | | | X | | |
| - Manœuvre vannes d'isolement | | | | | | X | | | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATIONS |
|--|---|----|---|----|---|---|---|---|----|--------------|
| POMPES A CHALEUR & VMC | | | | | | | | | | |
| - Contrôles températures | | | | | X | | | | | |
| - Contrôles des intensités électriques | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage évaporateurs | | | | | | | | X | | |
| - Entretien pompes et circulateurs | | | | | | | | X | | |
| - Entretien régulation | | | | | | | | X | | |
| - Entretien robinetterie, purgeurs, vannes | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage filtres | | | | | | | X | | | |
| - Vidanges circuit d'huile | | | | | | | | X | | |
| - Surveillance niveaux d'huile et fluide frigorigène | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle étanchéité circuits frigorigènes, | | | | | | | | X | | |
| - Graissage parties mobiles | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage ventilateurs | | | | | | | | X | | |
| - Remplacement courroies ventilateurs | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage caissons | | | | | | | | X | | |
| - Vérification supports antivibratoires | | | | | | | | X | | |
| - Vérification boîtiers raccordement moteurs | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | X | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

PRESTATIONS DE CONTROLES, REGLAGES & ENTRETIEN COURANT SOUS STATIONS SOLAIRES

LE PRESTATAIRE assurera pour les installations prises en charge et indiquées en Annexe Technique les prestations listées ci-après :

J = Journalier
 BH = Bi-Hebdomadaire
 H = Hebdomadaire
 BM = Bi-Mensuel
 M = Mensuel
 T = Trimestriel
 S = Semestriel
 A = Annuel
 SB = Suivant Besoin

| NATURE DES PRESTATIONS A REALISER | J | BH | H | BM | M | T | S | A | SB | OBSERVATION S |
|---|---|----|---|----|---|---|---|---|----|------------------|
| POMPES ET CIRCULATEURS | | | | | | | | | | |
| - Manœuvres vannes isolement | | | | | | X | | | | |
| - Vérification hauteurs manométriques | | | | | | | X | | | |
| - Vérification puissances électriques absorbées | | | | | | | X | | | |
| - Réglage des débits | | | | | | | | | X | |
| - Essais de permutation | | | | | | X | | | | |
| - Nettoyages ouïes de refroidissement des moteurs | | | | | | | | X | | |
| - Graissage des paliers | | | | | | | | X | | |
| - Autres interventions à préciser : | | | | | | | | | | |
| VASE SOUS PRESSION D'AZOTE | | | | | | | | | | |
| - Contrôle de la pression | | | | | X | | | | | |
| - Contrôle des sécurités | | | | | X | | | | | |
| - Contrôle de l'état de l'enveloppe | | | | | | | | X | | |
| - Vérification de la température | | | | | X | | | | | |
| ECLAIRAGE, ARMOIRES et COFFRETS ELECTRIQUES & CABLAGES | | | | | | | | | | |
| - Nettoyage et dépoussiérages | | | | | | | | X | | |
| - Resserrage des cosses et connexions | | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage des contacts | | | | | | | | X | | |
| - Contrôles des paramètres électriques | | | | | | | | X | | |
| - Contrôles isollements et résistances de terre | | | | | | | | X | | |
| - Contrôle des protections | | | | | | | | X | | |
| - Réglages relais thermiques | | | | | | | | | X | |
| - Contrôle organes de coupures et protection | | | | | | X | | | | |
| - Contrôle des discontacteurs | | | | | | | | X | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|
| - Essais des signalisations | | | | | X | | | | |
| REGULATION | | | | | | | | | |
| - Contrôle de l'état des sondes | | | | | | | X | | |
| - Fonctionnement impératif des servo-moteurs | | | | | X | | | | |
| - Vérification du fonctionnement des vannes, mitigeurs | | | | | X | | | | |
| - Fonctionnement et réglage de la centrale électronique | | | | | | | X | | |
| - Manœuvre impérative des vannes | | | | | X | | | | |
| - Contrôle étanchéité des vannes | | | | | | | X | | |
| -Vérification des paramètres du différentiel de température pour la régulation des pompes primaires et secondaires | | | | | X | | | | |
| ALIMENTATION EAU DE VILLE | | | | | | | | | |
| - Nettoyage filtre | | | | | | X | | | |
| - Réglage détendeur | | | | | | | | X | |
| - Contrôle des appoints d'eau et traitement des anomalies | | | | | X | | | | |
| LOCAUX | | | | | | | | | |
| - Maintien en état de propreté | | | | | | | | X | |
| PEINTURES | | | | | | | | | |
| - Contrôle état | | | | | | | X | | |
| COMPTAGE | | | | | | | | | |
| - Vérification, étalonnage | | | | | | | X | | |
| - Relevé compteur alimentation eau chaude sanitaire | | | | | X | | | | |
| PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | |
| - Relevé de la date, l'heure, le temps (ensoleillé, passages nuageux ...) | | | | | X | | | | |
| - Vidange, nettoyage et désinfection des ballons | | | | | | | X | | |
| - Détartrage des ballons | | | | | | | X | | |
| - Nettoyage échangeur et réfection des joints | | | | | | | | X | |
| - Entretien pompes et circulateurs | | | | | | | X | | |
| - Entretien régulation | | | | | | | X | | |
| - Entretien robinetterie, purgeurs | | | | | | | X | | |
| - Extraction des boues, purges | | | | | | | | | |
| - Vérification groupe de sécurité | | | | | | | X | | |
| - Vérification protectioncathodique ballon | | | | | | | X | | |
| - Contrôles températures préparation, retour, bouclage | | | | | X | | | | |
| - La vérification de la pression du circuit primaire | | | | | X | | | | |
| - La manœuvre de la soupape de sécurité du circuit primaire (manœuvre rapide pour éviter toute baisse de pression du circuit, destinée à décoller éventuellement le clapet) | | | | | X | | | | |
| - L'inversion des moteurs des circulateurs doubles primaire et secondaire avec purge éventuelle du circulateur | | | | | X | | | | |
| - La mesure de la pression différentielle du circulateur primaire | | | | | X | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|---|
| - Appoint du glycol (si besoin) | | | | | | | | | | X |
| -Le Contrôle réglementaire du disconnecteur | | | | | | | | | | X |
| -Le contrôle des performances de l'installation | | | | | | X | | | | |

2 - PERIODICITE DES INTERVENTIONS DE CONTROLES, REGLAGES & ENTRETIEN COURANT

Les prestations listées à l'article 1 ci avant seront réalisées dans le cadre du calendrier d'interventions défini ci-dessous :

| Nature des interventions | Nombre minimum d'interventions |
|---|--|
| <p>Intervention à la mise en service du chauffage</p> <p>Interventions bi mensuelles de contrôles et d'entretien en période chauffage</p> <p>Interventions bi mensuelles de contrôles et d'entretien hors période chauffage,</p> <p>** en cas de production eau chaude sanitaire</p> <p>Intervention à l'arrêt du chauffage du chauffage</p> <p>Intervention d'entretien complet en fin de saison de chauffe</p> | <p>1X/an</p> <p>Mensuelle si chaufferie < 150 kW Bi-Mensuelle si chaufferie > 150 kW</p> <p>Mensuelle si chaufferie < 150 kW Bi-Mensuelle si chaufferie > 150 kW</p> <p>1X/an</p> <p>Planifiée lors de l'arrêt de l'installation de chauffage ou décalé pendant la période estivale si aucune production ECS</p> |

3 - DEPANNAGES

Dans le but d'assurer l'ensemble de ses obligations, l'EXPLOITANT s'engage à prendre toutes dispositions pour qu'à tout moment de jour et de nuit, il puisse intervenir et réparer, en cas d'avarie ou d'incident, dans un délai maximum de 2 heures les jours ouvrés et 4 heures les dimanches et jours fériés.

Le CLIENT :

Mention manuscrite
Lu et approuvé
Signature de l'EXPLOITANT :

Annexe 2 CCTP
Annexe 2 CCTP
DESCRIPTIF
INSTALLATIONS

**MATERIEL PRIS EN CHARGE
DANS LE CADRE DU P2 ET DU P3**

LISTES JOINTES DONNEES A TITRE INDICATIF A VERIFIER ET A COMPLETER PAR
LE SOUMISSIONNAIRE

Tout le matériel nécessaire au bon fonctionnement et à la sécurité des installations est à
prendre en charge, sauf indications contraires du client.

CHAUFFERIE : Square Flandre
HELLEMES
A3009

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service | Age |
|---|-------------------------|-----|-----------------|--------|
| CHAUDIERE FONTE GAZ A CONDENSATION | GTE507+TOTALECO 4 6B | 1 | 01/09/06 | 3 ans |
| BRULEUR GAZ | WG40N/1-A | 1 | 01/09/06 | 3 ans |
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/01/06 | 3 ans |
| COMPTEUR D'EAU | DN32 | 1 | 01/10/05 | 4 ans |
| DISCONNECTEUR CONTROLABLE | DN26 | 1 | 01/10/05 | 4 ans |
| VANNE TROIS VOIES A SIEGE | | | | |
| TARAUEES+SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TOR FLOTTANT | DN50+ML6420A3015 | 1 | 01/05/01 | 8 ans |
| REGULATEUR+BOITIER DE DIALOGUE+SONDES:1x | | | | |
| EXTERIEURE AF20+2x APPLIQUE VF20A+1x DEPART | MCR200-22 | 1 | 01/05/01 | 8 ans |
| PLONGE VF20T | | | | |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPS40/30F 3x400V | 1 | 01/02/01 | 8 ans |
| COMPTEUR D'IMPULSION EAU FROIDE A BRIDE | WA98215 DN50 PN16 | 1 | 01/01/99 | 10 ans |
| TRAITEMENT FILMOGENE AVEC POMPE DOSEUSE+BAC | 205/6.0E02 21W 240V | 1 | 01/01/98 | 11 ans |
| 120[L] | | | | |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | EC1115T3 | 1 | 01/01/98 | 11 ans |
| VASE D'EXPANSION SOUS PRESSION D'AZOTE | 300[L]/1,5[bar] | 2 | 01/02/97 | 12 ans |
| VASE D'EXPANSION SOUS PRESSION D'AZOTE | 300[L]/1.5[bar] | 1 | 01/01/97 | 12 ans |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | SB100XL | 1 | 01/12/96 | 12 ans |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | SB100XL | 1 | 01/01/94 | 15 ans |
| VANNE TROIS VOIES A BRIDES AVEC COURSE LINEAIRE | | | | |
| 40mm PN10 KVS124 + SEVOMOTEUR ELECTRO- | VXF31/90+SKC31/60 | 1 | 01/09/92 | 17 ans |
| HYDRAULIQUE | | | | |
| HORLOGE HEBDOMADAIRE | | 1 | 01/12/91 | 17 ans |
| VANNE DEUX VOIES PAPILLON+SERVOMOTEUR | DN100+SQL33.00 | 1 | 01/01/90 | 19 ans |
| CALORIFUGE AVEC MATELAS LAINE DE VERRE | | 1 | 01/12/86 | 22 ans |
| ép:40[mm] + FINITION JACKETING | | | | |
| CHAUDIERE FONTE GAZ 2 ALLURES AVEC ARMOIRE | GAS5A 11éléments | 1 | 01/12/86 | 22 ans |
| ELECTRIQUE 4 points | | | | |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | 24 points | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| POMPE IN-LINE VERTICALE JUMEEE | JRB2102-22 | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| PRESSOSTAT SIMPLE | RT200 3/8" | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| TUYAUTERIE/ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| ECHANGEUR A PLAQUES | USM12 416 série 5705 | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | EURAMO EC2655T3N1 | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| BRULEUR GAZ | | 1 | 01/01/86 | 23 ans |
| POT D'INJECTION | 18[L] | 1 | 01/01/86 | 23 ans |

CHAUFFERIE : L'Epine
HELLEMMES
A3011

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------------|
| V2V | BELIMO | 2 | 01/10/09 |
| AUTOMATE | IQ3 Xcite 96 | 1 | 01/10/09 |
| ECHANGEUR CONDENSATION | ECOGAZ | 1 | 01/10/09 |
| PREPARATEUR ECS | CHAROT Max'O Gaz 1190 l. 110 kw | 1 | 01/10/09 |
| DESEMBOUEUR | THERMOCHAUFF28 | 1 | 01/10/09 |
| MODEM | | 1 | 01/10/09 |
| MODULE 16 ENTREES | XCITE IO 16DI | 1 | 01/10/09 |
| MODULE 8 ENTRÉES UNIVERSELLES | XCITE IO 8 UI | 1 | 01/10/09 |
| MODULE 8 ENTRÉES RELAIS | XCITE IO 8 DO | 2 | 01/10/09 |
| AFFICHEUR TACTILE IQVIEW | IQVIEW RPM 24 | 1 | 01/10/09 |
| MODULE | IQ3 Xcite 12 | 1 | 01/10/09 |
| DETECTION GAZ OLDHAM | | 1 | 01/10/08 |
| SERVOMOTEUR | SQL33 | 1 | 01/05/08 |
| V3V | VBF 21,80 SQL33,00 | 1 | 01/05/08 |
| V3V | VBF21,80 | 1 | 01/05/08 |
| MAINTIEN PRESSION | COMPRESSO C10.2-6 | 1 | 01/09/06 |
| V3V | VXP459,32 | 1 | 01/07/06 |
| POMPE ECS | sxm 32.80 | 1 | 01/06/06 |
| SERVOMOTEUR | SQS359,03 | 1 | 01/06/06 |
| REGULATION | RVL472+SONDES | 1 | 01/05/06 |
| BALLON | CHAROT | 2 | 01/04/06 |
| POMPE | SXM32,45 | 2 | 01/04/06 |
| POMPE SUR SOCLE | NKE80-200 | 1 | 01/01/06 |
| POMPE SUR SOCLE | NKE80/200 | 1 | 01/01/06 |
| CHAUDIERE | sb615 | 1 | 01/01/06 |
| BRULEUR | C75 GX507 P20 D50 T1 | 1 | 01/10/09 |
| BRULEUR | C75 GX507 P20 D50 T1 | 1 | 01/10/09 |
| CHAUDIERE | LOGANO PLUS SB615 de 640 kW | 2 | 01/01/06 |
| POMPE | Grundfos type NKE80-200/214 | 2 | 01/10/09 |
| TABLEAU ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/98 |
| POMPE | pse71 | 1 | 01/01/90 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/88 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/10/09 |
| POMPE | | 1 | 01/01/88 |
| SERVOMOTEUR | | 1 | 01/01/88 |
| POMPE ECS | UPC 50-120 | 1 | 01/01/88 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/88 |
| POMPE | LRL 405-15 | 2 | 01/01/88 |

| |
|---|
| CHAUFFÉRIE : Rue de Cambrai LILLE A3019 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|----------------------------|--------------|-----|-----------------|
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/10/08 |
| CHAUDIÈRE ATMOSPHERIQUE | CONDENSAGAZ | 1 | 01/07/08 |
| POMPE BOUCLAGE ECS | NSB 30,25 | 1 | 01/07/08 |
| V2V CASCADE | GR230A-5 | 2 | 01/06/08 |
| DESEMBOUEUR | | 1 | 01/06/08 |
| POMPE DESEMBOUEUR | UPS25,40 | 1 | 01/06/08 |
| POMPE DOUBLE | DCX65,90 | 1 | 01/06/08 |
| SERVOMOTEUR | 1820PK | 1 | 01/06/08 |
| REGULATION | IQ220 | 1 | 01/06/08 |
| V3V | | 1 | 01/06/08 |
| POMPE CHAUFFAGE | SCX50,25 | 1 | 01/06/08 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/06/08 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/06/08 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/06/08 |
| POMPE CHAUFFAGE | SCX50,25 | 1 | 01/06/08 |
| GENERATEUR GAZ ECS | CHAUDAGAZ | 1 | 01/07/07 |
| POMPE DOUBLE ECS | UPSD 32.80 | 1 | 01/10/06 |
| VASE EXPANSION | | 1 | 01/04/06 |
| SURPRESSEUR+2 POMPES(2008) | N ALTI V1606 | 1 | 01/03/06 |
| CHAUDIÈRE ATMOSPHERIQUE | CONDENSAGAZ | 1 | 01/01/06 |
| VASE EXPANSION | | 2 | 01/12/05 |
| V3V | | 1 | 01/01/96 |
| REGULATION ECS | | 1 | 01/01/96 |
| SERVOMOTEUR | SQX62 | 1 | 01/01/96 |
| REGULATION BRULEUR | RWF21.20 | 1 | 01/01/92 |
| ECHANGEUR | 214 | 1 | 01/01/91 |

CHAUFFERIE : Immeuble Javary - LILLE
A3542

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service | Age |
|--------------------------------------|---|-----|-----------------|------|
| Pompe Primaire | SALMSON Double MA750.4 | 1 | | |
| Expansion | PNEUMATEX avec compresseur COMPRESSO C10.1.6 | 1 | | 2007 |
| Pompe Chauffage | SALMSON Double CX2801B-T3 Triphasé - 2 vitesses | 1 | | |
| Régulation chauffage : Vanne 3 voies | SIEMENS VXF 31.65 | 1 | | |
| Régulation chauffage : Servo moteur | LANDIS en 230V SKB32 | 1 | | |
| Régulation chauffage : Régulateur | RVL 46 | 1 | | |
| Echangeur ECS | URANUS N° HES101464 | 1 | | 2009 |
| Pompe primaire ECS | Double GRUNDFOSS UPSD40-120F 230V | 1 | | |
| Pompe Recyclage ECS | Double SALMSON IRL 403-16/0,25 | 1 | | |

CHAUFFERIE : Square Normandie - LILLE
A3062

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------------|-------------|-----|-----------------|
| POMPE RELEVAGE | 200TS | 1 | 01/07/08 |
| RECUPERATEUR DE FUMÉES | RCI300 | 1 | 01/11/06 |
| BRULEUR GAZ | C30 | 1 | 01/11/06 |
| CHAUDIERE GAZ | GT338 | 1 | 01/11/06 |
| BALLON TAMPON | HELIO | 1 | 01/01/06 |
| DETECTION GAZ | Oldham | 1 | août 2010 |
| POMPE DOUBLE chauffage 1 | UPSD 50-120 | 1 | 01/10/05 |
| SERVOMOTEUR V2V cascade | SQL35 | 1 | 01/10/05 |
| POMPE DE CHARGE CHAUDIERE 2 | SCX50-50 | 1 | 01/10/05 |
| Pompe simple secondaire éch à plaques | UP 20-15 | 1 | 01/01/00 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | Août 2010 |
| POMPE DOUBLE chauffage 2 | UPSD32-80 | 1 | 01/01/99 |
| VASE EXPANSION | | 2 | août 2010 |
| SERVOMOTEUR V3V | SQL33 | 2 | 01/01/97 |
| V3V chauffage | | 2 | 01/01/97 |
| REGULATION BRULEUR | RWF61.12 | 1 | 01/01/96 |
| REGULATION (remplacée en 2010) | RVL41.10 | 2 | 01/01/96 |
| POMPE DE BOUCLAGE | TP40-120/2 | 2 | Août 2010 |
| CHAUDIERE GAZ | C310 - 280 | 1 | 12/2009 |
| POMPE SIMPLE RECUP FUMÉES | UPS40-50 | 1 | 16/12/2010 |
| POMPE CHARGE CHAUDIERE 1 | UMC50-60 | 1 | 01/01/88 |
| BOUTEILLE DE MELANGE | | 1 | août 2010 |
| REGULATION Générale chaufferie | TREND | 1 | août 2010 |
| ECHANGEUR ECS | UJ122D | 1 | 01/01/88 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/88 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/01/88 |
| V3V échangeur ECS | | 1 | 01/01/88 |

CHAUFFERIE : Rue Faubourg de Béthune - LILLE
A2264

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|----------------------------------|--------------------------------|------------|------------------------|
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/10/08 |
| POMPE DOUBLE | GRUNDFOS MAGNA UPD 40/120 F | 1 | 01/01/09 |
| POT INJECTION PRODUIT | | 1 | 01/07/05 |
| ENSEMBLE DE VANNE EQUILIBRAGE | | 1 | 01/07/05 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/07/05 |
| CHAUDIERE A CONDENSATION | GAZ 210 ECO 200 | 1 | 01/07/05 |
| DISCONNECTEUR CONTROLABLE | | 1 | 01/07/05 |

Sauf rampe et régulation chaudière gaz

CHAUFFERIE : Flandre
VALENCIENNES
A3010

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|----------------------|-----|-----------------|
| CHAUDIERE FONTE GAZ A CONDENSATION | GTE507+TOTALECO 4 6B | 1 | 01/09/06 |
| BRULEUR GAZ | WG40N/1-A | 1 | 01/09/06 |
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/01/06 |
| COMPTEUR D'EAU | DN32 | 1 | 01/10/05 |
| DISCONNECTEUR CONTROLABLE | DN26 | 1 | 01/10/05 |
| VANNE TROIS VOIES A SIEGE | | | |
| TARAUDEES+SERVOMOTEUR ELECTRIQUE TOR FLOTTANT | DN50+ML6420A3015 | 1 | 01/05/01 |
| REGULATEUR+BOITIER DE DIALOGUE+SONDES:1x EXTERIEURE AF20+2x APPLIQUE VF20A+1x DEPART PLONGE VF20T | MCR200-22 | 1 | 01/05/01 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPS40/30F 3x400V | 1 | 01/02/01 |
| COMPTEUR D'IMPULSION EAU FROIDE A BRIDE | WA98215 DN50 PN16 | 1 | 01/01/99 |
| TRAITEMENT FILMOGENE AVEC POMPE DOSEUSE+BAC 120[L] | 205/6.0E02 21W 240V | 1 | 01/01/98 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | EC1115T3 | 1 | 01/01/98 |
| VASE D'EXPANSION SOUS PRESSION D'AZOTE | 300[L]/1,5[bar] | 2 | 01/02/97 |
| VASE D'EXPANSION SOUS PRESSION D'AZOTE | 300[L]/1.5[bar] | 1 | 01/01/97 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | SB100XL | 1 | 01/12/96 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | SB100XL | 1 | 01/01/94 |
| VANNE TROIS VOIES A BRIDES AVEC COURSE LINEAIRE 40mm PN10 KVS124 + SEVOMOTEUR ELECTRO-HYDRAULIQUE | VXF31/90+SKC31/60 | 1 | 01/09/92 |
| HORLOGE HEBDOMADAIRE | | 1 | 01/12/91 |
| VANNE DEUX VOIES PAPILLON+SERVOMOTEUR CALORIFUGE AVEC MATELAS LAINE DE VERRE ép:40[mm] + FINITION JACKETING | DN100+SQL33.00 | 1 | 01/01/90 |
| CHAUDIERE FONTE GAZ 2 ALLURES AVEC ARMOIRE ELECTRIQUE 4 points | GAS5A 11éléments | 1 | 01/12/86 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | 24 points | 1 | 01/01/86 |
| POMPE IN-LINE VERTICALE JUMEEE | JRB2102-22 | 1 | 01/01/86 |
| PRESSOSTAT SIMPLE | RT200 3/8" | 1 | 01/01/86 |
| TUYAUTERIE/ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/86 |
| ECHANGEUR A PLAQUES | USM12 416 série 5705 | 1 | 01/01/86 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | EURAMO EC2655T3N1 | 1 | 01/01/86 |
| BRULEUR GAZ | | 1 | 01/01/86 |
| POT D'INJECTION | 18[L] | 1 | 01/01/86 |

CHAUFFERIE : Dutilleux
DOUAI
A3422

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|------------------------|-----|-----------------|
| DISCONNECTEUR | BA 20*27 | 1 | 01/02/09 |
| POMPE JUMEEE BAT D | UPDS40/60 | 1 | 01/12/08 |
| CAPTEURS | CEX300 | 3 | 01/10/08 |
| CENTRALE DETECTION GAZ | mx42 4voies 3CEX300 | 1 | 01/10/08 |
| DISCONNECTEUR CONTROLABLE | 3/4 ZDP | 1 | 01/07/07 |
| VASE D'EXPANSION SOUS PRESSION D'AZOTE | 80[L]-1.5[BAR] | 1 | 01/07/07 |
| CHAUDIERE FONTE GAZ | DTG320-8 ECO NOX | 1 | 01/04/05 |
| VASE D'EXPANSION SOUS PRESSION D'AZOTE | 80[L]-1.5[bar] | 3 | 01/06/02 |
| CHAUDIERE FONTE GAZ | GT309 | 1 | 01/01/02 |
| BRULEUR GAZ RAMPE 1/2" | WG30/1-C ZM-LN | 1 | 01/01/02 |
| REGULATEUR CLASSIC + AFFICHEUR + SONDES:2x extérieure FW-T1 + 3xAPPLIQUE FA-T1 | RH500F/G+BA-RK | 1 | 01/01/97 |
| TELESURVEILLANCE | FORCE 8 | 1 | 01/01/93 |
| CALORIFUGE A BANDE DE PLATRE | | 1 | 01/01/85 |
| TUYAUTERIE/ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/85 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | 5 points | 1 | 01/01/85 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | UPDS40/120 | 1 | 01/01/85 |
| V3V+SERVOMOTEUR | 1"1/2'+VM2000 | 1 | 01/01/85 |
| V3V+SERVOMOTEUR | 2"+VM2000 | 1 | 01/01/85 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | UMSD50/60 | 1 | 01/01/85 |
| V2V PAPILLON +SERVOMOTEUR | 2"+VM2100 | 1 | 01/01/85 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UM36/20F | 1 | 01/01/85 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UMS40/30 | 1 | 01/01/85 |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : Pont du Leu CALAIS A3013 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------|-------------------|-----|-----------------|
| DETECTION GAZ | OLDHAM | 1 | 01/08/08 |
| POMPE DOUBLE | DOP 80/125 | 1 | 01/01/00 |
| DISCONNECTEUR | BA 009 DN32 | 1 | 01/01/00 |
| REGULATION PRIMAIRE | RVL 41 ET RVL 46 | 1 | 01/01/99 |
| POMPE DOUBLE | DOP 80/125 | 1 | 01/01/99 |
| V3V + MOTEUR CIRCUIT SUD | SKB 32 | 1 | 01/01/96 |
| REGULATION CASCADE | POLYGYR RWF 21-20 | 1 | 01/01/96 |
| V3V + MOTEUR CIRCUIT NORD | SKB32 | 1 | 01/01/96 |
| POMPE DOUBLE SUD | DOS 65/125 | 1 | 01/01/94 |
| POMPE DOUBLE NORD | DOS 65/125 | 1 | 01/01/93 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/87 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/87 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/01/87 |
| VASE EXPANSION | | 2 | 01/01/85 |
| CHAUDIERE ATMOSPHERIQUE | OPTIMAGAZ | 1 | 01/01/85 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ | | 1 | 01/01/85 |
| CHAUDIERE ATMOSPHERIQUE | MAXIMAGAZ | 1 | 01/01/85 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ | | 1 | 01/01/85 |

CHAUFFERIE : Wilson
CALAIS
A3077

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service- |
|-------------------------|----------------------|-----|------------------|
| POMPE DOUBLE | DCX40,25 | 1 | 01/11/07 |
| POMPE BOUCLAGE ECS | STAR Z20 | 1 | 01/01/99 |
| TRAITEMENT ECS | | 1 | 01/01/97 |
| REGULATION PRIMAIRE | RVL46 | 1 | 01/01/96 |
| V3V + MOTEUR | SQL33 | 1 | 01/01/96 |
| POMPE PRIMAIRE | TOP S30/7 | 1 | 01/01/95 |
| POMPE PUISARD | | 1 | 01/01/93 |
| VASE EXPANSION | | 1 | 01/01/91 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/90 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/90 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/01/90 |
| PREPARATEUR ECS | CHAUDAGAZINOX 325 LI | 1 | 01/01/90 |
| CHAUDIERE ATMOSPHERIQUE | CONDENSAGAZ E87 | 1 | 01/01/90 |

Sauf rampe et régulation chaudière gaz

| |
|--------------------------------------|
| CHAUFFERIE : Rhin CALAIS A3531 |
|--------------------------------------|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-------------------------|---------------|-----|-----------------|
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/08/08 |
| POMPE PRIMAIRE | CXL 2100N T3 | 1 | 01/01/02 |
| V3V + SERVOMOTEUR | DN40 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE DOUBLE | DCX40 | 1 | 01/01/02 |
| DISCONNECTEUR | BA 009 DN20 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE PUISARD | | 1 | 01/01/02 |
| REGULATION PRIMAIRE | IQ210 | 1 | 01/01/02 |
| VASE EXPANSION | | 1 | 01/01/02 |
| TSV | | 1 | 01/01/02 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/01/02 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/02 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/02 |
| CHAUDIERE ATMOSPHERIQUE | OPTIMAGAZ 116 | 1 | 01/01/02 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/02 |

Sauf rampe et régulation chaudière gaz

CHAUFFERIE : Rue de la Piscine - AVION
A2331

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------------|--|-----|-----------------|
| CHAUDIERES GAZ | GUILLOT VARINO 244 kW | 2 | 03/2009 |
| BACS DE NEUTRALISATION DES CONDENSATS | | 2 | 03/2009 |
| POMPE DOUBLE SUR SOCLE | SALMSON JRE 206-16/3 2 G | 1 | 03/2009 |
| COFFRETS D'ARRET D'URGENCE | FORCE, ECLAIRAGE, GAZ | 4 | 03/2009 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE REGULATION | TREND IQEWIEW | 1 | 03/2009 |
| DETECTION GAZ | OLDHAM MX15 + capteur + batterie | 1 | 03/2009 |
| ELECTROVANNE GAZ | | 1 | 03/2009 |
| FILTRES GAZ | DUNGS | 2 | 03/2009 |
| COMPTEURS GAZ | ELSTER | 2 | 03/2009 |
| VANNES 2 VOIES MOTORISEES CASCADE | | | |
| DEGAZEUR | | 1 | 03/2009 |
| POT DE DECANTATION / POT A BOUES | | 1 | 03/2009 |
| FILTRE ANTI BOUES MAGNETIQUE | LRI | 1 | 03/2009 |
| CIRCULATEUR DE CHARGE | SALMSON | 1 | 03/2009 |
| FILTRE A EAU | | 1 | 03/2009 |
| ADOUCCISSEUR | | 1 | 03/2009 |
| COMPTEUR EAU REMPLISSAGE | | 1 | 03/2009 |
| DISCONNECTEUR HYDRAULIQUE CONTROLABLE | WATTS BA | 1 | 03/2009 |
| MODULE D'EXPANSION | PNEUMATEX COMPRESSO C10.1-6F + Cu300.6 | 1 | 03/2009 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 03/2009 |
| CALORIFUGE | | 1 | 03/2009 |

**16 SOUS-STATIONS EAU CHAUDE SANITAIRE A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2
B3 C1 C2 C3 D1 D2 D3 D4 D5 : AVION**

PAR SOUS-STATION : 12 SOUS-STATIONS A1 A2 A4 A5 B1 B3 C1 C3 D1 D2 D4 D5

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------------|--|-----|-----------------|
| BALLON ECS | SAKKARAH/MDTC 750L | 1 | 07/2009 |
| RESISTANCE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT | SAKKARAH/RICA | 1 | 07/2009 |
| RECHAUFFEUR DE BOUCLE | SAKKARAH/MDTC 211 | 1 | 07/2009 |
| RESISTANCE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT | SAKKARAH/RICA | 1 | 07/2009 |
| CIRCULATEUR DE BOUCLAGE | SALMSON DSB33-25 | 1 | 07/2009 |
| COFFRET D'ARRET D'URGENCE | FORCE/ECLAIRAGE | 1 | 07/2009 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 07/2009 |
| COFFRET D'ARRET D'URGENCE | FORCE/ECLAIRAGE | 1 | 07/2009 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 07/2009 |
| POMPE DOSEUSE CHLORATION | BIOFLUIDES | 1 | 07/2009 |
| MODULE D'EXPANSION | PNEUMATEX COMPRESSO C10.1-6F + Cu300.6 | 1 | 07/2009 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 07/2009 |
| CALORIFUGE | | 1 | 07/2009 |
| ENSEMBLE D'ACCESSOIRE | SOUPAPES, | 1 | 07/2009 |

| DE SECURITE ET CONTRÔLE | | MANOMETRES, THERMOMETRES,... | | |
|--|--|--|---|---------|
| ROBINETTERIE | | VANNES D'ISOLEMENT, VANNES DE REGLAGE,... | 1 | 07/2009 |
| BALLON ECS | | SAKKARAH/MDTC 750L | 1 | 07/2009 |
| RESISTANCE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT | | SAKKARAH/RICA | 1 | 07/2009 |
| RECHAUFFEUR DE BOUCLE | | SAKKARAH/MDTC 211 | 1 | 07/2009 |
| RESISTANCE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT | | SAKKARAH/RICA | 1 | 07/2009 |
| CIRCULATEUR DE BOUCLAGE | | SALMSON DSB33-25 | 1 | 07/2009 |
| COFFRET D'ARRET D'URGENCE | | | 1 | 07/2009 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | | 1 | 07/2009 |

PAR SOUS-STATION : 4 SOUS-STATIONS "SOLAIRES" A3 B2 C2 D3

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service- |
|--|---|-----|------------------|
| BALLON ECS | SAKKARAH/MDTC 750L | 1 | 07/2009 |
| RESISTANCE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT | SAKKARAH/RICA | 1 | 07/2009 |
| RECHAUFFEUR DE BOUCLE | SAKKARAH/MDTC 211 | 1 | 07/2009 |
| RESISTANCE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT | SAKKARAH/RICA | 1 | 07/2009 |
| CIRCULATEUR DE BOUCLAGE | SALMSON DSB33-25 | 1 | 07/2009 |
| BALLONS STOCKAGE SOLAIRE | SAKKARAH/MDTC 750L (5 pour A3, 5 pour D3, 3 pour B2, et 3 pour C2) | 5/3 | 07/2009 |
| STATION SOLAIRE | DE DIETRICH | 1 | 07/2009 |
| VASE D'EXPANSION | GITRASUN 80L | 1 | 07/2009 |
| CIRCULATEUR DE BOUCLE EAU FROIDE RECHAUFFEE | SALMSON DSB33-25 | 1 | 07/2009 |
| MITIGEUR THERMOSTATIQUE | | 1 | 07/2009 |
| COFFRET D'ARRET D'URGENCE | FORCE/ECLAIRAGE | 1 | 07/2009 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 07/2009 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 07/2009 |
| POMPE DOSEUSE CHLORATION | BIOFLUIDES | 1 | 07/2009 |
| POMPE DOSEUSE FILMOGENE | BIOFLUIDES | 1 | 07/2009 |
| ADOUUCISSEUR | BIOFLUIDES | 1 | 07/2009 |
| COMPTEUR D'EAU FROIDE | BIOFLUIDES | 1 | 07/2009 |
| TUYAUTÉRIE | | 1 | 07/2009 |
| CALORIFUGE | | 1 | 07/2009 |
| ENSEMBLE D'ACCESSOIRE DE SECURITE ET CONTRÔLE | SOUPAPES, MANOMETRES, THERMOMETRES,... | 1 | 07/2009 |
| ROBINETTERIE | VANNES D'ISOLEMENT, VANNES DE REGLAGE,... | 1 | 07/2009 |
| STATION REMPLISSAGE SOLAIRE | DE DIETRICH (en chaufferie) Produit EG100 (TYFOCOR LS) | 1 | 07/2009 |

CHAUFFERIE : Rue F. Mitterrand
LONGUEAU
A2205

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--------------------------|----------------|-----|-----------------|
| POMPE | D50-120 F | 2 | 01/01/08 |
| FILTRE | 40*49 | 2 | 01/01/08 |
| ISOLANTS | 40*49 | 4 | 01/01/08 |
| CNR (CLAPET) | 40*49 | 2 | 01/01/08 |
| CHAUDIERES | 32I PULSATOIRE | 4 | 01/01/08 |
| APPOINT D'EAU | | 2 | 01/01/08 |
| DISCONNECTEUR | | 2 | 01/01/08 |
| COMPTEUR D'EAU D'APPOINT | | 2 | 01/01/08 |
| VASE D'EXPANSION | | 2 | 01/01/08 |
| VANNES D'EQUILIBRAGE | D33*42 | 4 | 01/01/08 |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Riolan AMIENS A3039 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service- |
|-------------------------------|-----------------|-----|------------------|
| CHAUDIERE REMEHA GAZ | 210 ECO | 4 | 01/01/2001 |
| DETECTION GAZ OLDHAM | MX32 OLDHAM | | 01/01/2006 |
| COMPTEUR EAU | | | 01/10/2005 |
| BRIDE + SERVOMOTEUR ELEC | CENTRA SORKLE | | 01/01/2001 |
| CENTRA SORKLE DN65 | DN65 | | |
| REGULATEUR + BOITIER +SONDES | SIEMENS RVL 470 | | 01/01/2007 |
| SIEMENS RVL 470 | | | |
| POMPES CHARGE CHAUDIERE | UPS32-80 | 4 | 01/01/2001 |
| POMPE PRIMAIRE ECS | SALMSON DCX | 1 | 01/12/1996 |
| | 50-90 | | |
| VANNE 3 VOIES DN60 | SIEMENS RLE132 | | |
| POT A BOUE | CHAROT 1503 | 1 | |
| POMPE BRASSAGE | GRUNDFOSS UPS | | 01/01/1986 |
| | 32-80 | | |
| POMPE BOUCLAGE ECS | SALMSON DN50 | | 01/01/1986 |
| VASE EXPANSION | 12L | | |
| VASE EXPANSION | 200L | | |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | | 01/01/1986 |
| TUYAUTERIE/ROBINETTERIE | | | 01/01/1986 |
| ECHANGEUR A PLAQUES | CLIMALFA P22VL | | 01/01/1986 |
| CALORIFUGE AVEC MATELAS LAINE | | | 01/01/1986 |
| DE VERRE | | | |
| SURPRESSEUR | JULIEN MEGE | | 01/01/1986 |
| SURPRESSEUR SERMES | KPER90L2 | | 01/01/1986 |
| | WAVE | | |
| ADOUCCISSEUR | I0401JBD085 | | |
| COMTEUR IMPULSION DN50 | | | |
| VASE | 300L | | 01/01/1996 |

CHAUFFERIE : Bd Alsace Lorraine - AMIENS
A3082

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|------------------------------|---|------------|------------------------|
| Chaudière | BUDERUS, G 224/55 6, 6 éléments - Pu 55 kW | 1 | 1992 |
| Pompe de charge chaudière | GRUNDFOS, UPS 32-55, 230 V | 1 | récente |
| Vase d'expansion | CIMM, 50 L | 1 | 1992 |
| Régulateur chauffage | Landis & Gyr, RVP 40.3 | 1 | 1992 |
| Préparateur ECS | BUDERUS, TBS-ISOCAL 201, 200 L | 1 | 1992 |
| Pompe primaire ECS | GRUNDFOS, CC5-180 | 1 | Ancienne |
| Pompe de recyclage | ECS, GRUNDFOS, UP 20- 15N | 1 | |
| Pompe de relevage | SALMSON, SUBSON 2 | 1 | |
| Centrale de climatisation | LCR 0357A1, P = 3000W - 700m3/h | 1 | |

CHAUFFERIE : Avenue de Verdun - CHANTILLY
A0423

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--------------------------------------|---------------|--------------|---------------------|
| BRULEUR GAZ | G7 ZMD | 3 | 01/01/02 |
| CHAUDIERE GAZ | GT519 | 1 | 01/01/02 |
| CHAUDIERE GAZ | GT519 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE DE CHARGE | C2800N | 3 | 01/01/02 |
| CHAUDIERE GAZ | GT519 | 1 | 01/01/02 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 3 | 01/01/02 |
| EXPANSION - maintien de pression | M65 SVH 207.2 | 1 | 01/01/02 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/02 |
| DISCONNECTEUR HYDRAULIQUE | | 1 | 01/01/02 |
| POMPE SUR SOCLE HORIZONTALE JUMEEE | JRC410-25/7,5 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE SUR SOCLE HORIZONTALE JUMEEE | JRC410-25/7,5 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE SUR SOCLE HORIZONTALE JUMEEE | CX2801 | 1 | 01/01/02 |
| REGULATION | RVL 41.70 | 7 | 01/01/10 |
| POMPE DOUBLE JUMEEE | DCX 65-50 | 6 | 01/01/10 |

Sauf vannes de sectionnement en sous stations

CHAUFFERIE : Rue Vion - AMIENS
Z2226

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-----------------------------|------------------------|-----|-----------------|
| CHAUDIERE REMEHA GAS 3000 | ECO17 536 KW | 1 | 01/06/2000 |
| POMPE DE CHARGE CHAUDIERE | GRUNDFOS UMC 80/30 | 1 | 01/06/2000 |
| POMPE DE CHAUFFAGE | GRUNDFOS UPSD 65-120 | 1 | 01/06/2000 |
| POMPE PRIMAIRE ECS | GRUNDFOS UPD32-80 | 1 | 01/06/2000 |
| POMPE BOUCLAGE ECS | GRUNDFOS UP/45N | 1 | 01/06/2000 |
| POMPE DE CHARGE ECHANGEUR | ECS GRUNDFOS UP 20/30N | 1 | 01/06/2000 |
| POMPE RELEVAGE | | 1 | 01/06/2000 |
| ANTITARTRE ELECTRONIQUE | OSELECTRONIK | 1 | 01/06/2000 |
| VANNE 3 VOIES DIA50 SIEMENS | | 1 | 01/06/2000 |
| VANNE 3 VOIES PRIMAIRE ECS | DIA40 | 1 | 01/06/2000 |
| VASE FLEXCON | 35L | 1 | 01/06/2000 |
| VASE FLEXCON | 200 L | 1 | 01/06/2000 |
| DETECTEUR DE FUITE GAZ | OLDHAM MX32 | 1 | 01/06/2000 |
| REGULATION | LANDIS RVL55 | 1 | 01/06/2000 |
| REGULATION ECS | LANDIS | 1 | 01/06/2000 |
| POLYGYR | RWF61,10 | 1 | 01/06/2000 |
| | RZF 61,10 | 1 | 01/06/2000 |
| | RZM 61,40 | 3 | 01/06/2000 |
| COMPTEUR APPT EAU NAVAL | TU215 | 1 | 01/06/2000 |
| ECHANGEUR PLAQUE | STYX PO41,23 | 1 | 01/06/2000 |
| BALLON ECS | 300L | 1 | 01/06/2000 |
| VANNE TA | DIA 50 | 1 | 01/06/2000 |
| VANNE PAPILLON | | 12 | 01/06/2000 |
| POMPE CHAUFFAGE BATS | WILO TOP50/40 | 1 | 01/06/2000 |
| ENTREE 45 | | | |
| VASE | FLEXCON 200L | 1 | 01/06/2000 |
| VANNE TA | DIA50 | 2 | 01/06/2000 |

CHAUFFERIE : Rue de la Paix – NOGENT-SUR-OISE
A0166

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|----------|-----|-----------------|
| REGULATION | RVL472 | 1 | 01/01/04 |
| POMPE DE CHARGE | DCX50-25 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE DE CHARGE | DCX50-25 | 1 | 01/01/02 |
| CHAUDIERE GAZ | GT409 | 1 | 01/01/99 |
| CHAUDIERE GAZ | GT409 | 1 | 01/01/99 |
| BRULEUR GAZ | WG40N | 1 | 01/01/99 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | 01/01/99 |
| BRULEUR GAZ | WG40N | 1 | 01/01/99 |
| EXPANSION - sous pression azote | 300 L | 1 | 01/01/99 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/99 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | DCX80-50 | 1 | 01/01/99 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/99 |
| POMPE DE RELEVAGE | | 1 | 01/01/99 |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Courcelles - REIMS A2080 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|------------------|-----|-----------------|
| POMPE DE CHARGE | UPS 32-55 | 1 | 08/03/07 |
| REGULATION | RVL 41.0 | 1 | 01/06/01 |
| EXPANSION - sous pression azote | 230 Litres | 1 | 01/01/90 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ | | 1 | 01/01/84 |
| POMPE JUMEEE CHAUFFAGE | UMSD 50-60 | 1 | 01/01/84 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/84 |
| CHAUDIERE GAZ | CA 7 - 9 | 1 | 01/01/84 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/84 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/84 |
| BRULEUR GAZ | G11- E - ZD | 1 | 01/01/84 |
| DISCONNECTEUR | WATTS DN15 BA009 | 1 | |

| |
|--------------------------------------|
| CHAUFFERIE : Joffre - REIMS A2077 |
|--------------------------------------|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|------------------|-----|-----------------|
| POMPE CHAUFFAGE BAT 16 ET CADRES | UPC 40 - 60 | 1 | 01/10/03 |
| REGULATION BAT 20 - 22 - 24 | RVL 45 | 1 | 01/05/02 |
| REGULATION BAT 16 ET CADRE | RVL 45 | 1 | 01/11/01 |
| REGULATION BAT 26 | RVL 45 | 1 | 01/11/01 |
| POMPE DE CHARGE CHAUDIERE N°1 | UMC 40-30 | 1 | 01/01/89 |
| POMPE DE CHARGE CHAUDIERE N°2 | UMC 40-30 | 1 | 01/01/89 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ N°1 | | 1 | 01/01/89 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ N°2 | | 1 | 01/01/89 |
| POMPE PRIMAIRE JUMEEE | UMCD 80 -30 | 1 | 01/01/89 |
| POMPE CHAUFFAGE BAT 26 | UPC 50 - 120 | 1 | 01/01/89 |
| POMPE CHAUFFAGE BAT 20 - 22 -24 | UPC 40 - 120 | 1 | 01/01/89 |
| POMPE DE RELEVAGE | GV20 - 1 -13 | 1 | 01/01/89 |
| REGULATION PRIMAIRE | RVL 45 | 1 | 01/01/89 |
| REGULATION CASCADE CHAUDIERE | RWF 61.12 | 1 | 01/01/89 |
| REGULATION CASCADE CHAUDIERE | SEL 61.200 | 1 | 01/01/89 |
| BRULEUR GAZ N°2 | C80 G 257 | 1 | 01/01/89 |
| CHAUDIERE GAZ N°2 | CFE 808 | 1 | 01/01/89 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/89 |
| BRULEUR GAZ N°1 | C80 G 257 | 1 | 01/01/89 |
| CHAUDIERE GAZ N° 1 | CFE 808 | 1 | 01/01/89 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/89 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | PAF 700 LITRES | 1 | 01/01/70 |
| DISCONNECTEUR | WATTS DN15 BA009 | 1 | |

CHAUFFERIE : J. Ferry - LA CHAPELLE SAINT LUC
A2084

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--------------------------|------------------|-----|-----------------|
| POMPE DE CHARGE N°2 | UPC 50-60 | 1 | 05/11/09 |
| POMPE DE CHARGE N°1 | UPS 40-60F | 1 | 05/11/09 |
| VASE D'EXPANSION | 600 Litres | 1 | 05/02/09 |
| DISCONNECTEUR | BA 009 | 1 | 05/12/06 |
| REGULATION | RVP 331 | 1 | 20/04/06 |
| DETECTION GAZ | MX 42 A | 1 | 01/01/05 |
| CHAUDIERE N°2 | OD 14 B 9 | 1 | 01/09/92 |
| BRULEUR N°2 | GAS 3 | 1 | 01/09/92 |
| RECUPERATEUR | ECO 13 | 1 | 01/09/92 |
| GRUPE POMPES CIRCUIT N°1 | UPCD 50-60 | 1 | 01/09/92 |
| GRUPE POMPES CIRCUIT N°2 | UPCD 50-120 | 1 | 01/09/92 |
| CHAUDIERE N°1 | OD 13 B 11 | 1 | 01/09/92 |
| TUYAUTERIE ROBINETTERIE | | 1 | 01/09/92 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/09/92 |
| VANNES ET SERVO-MOTEUR | | 2 | 01/09/92 |
| POMPE DE RELEVAGE | VL 7 | 1 | 01/09/92 |
| BRULEUR N°1 | GAS 3 | 1 | 01/09/92 |
| EQUIPEMENT ELECTRIQUE | | 1 | 01/09/92 |
| DISCONNECTEUR | WATTS DN15 BA009 | 1 | |

CHAUFFERIE : Saint Thiebaut - SAINT DIZIER
A2085

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|------------------|-----|-----------------|
| POMPE SIMPLE | UPS 3255 | 1 | 06/12/07 |
| REGULATION | RVL46 | 1 | 01/01/92 |
| CHAUDIERE GAZ | OD13 | 1 | 01/01/92 |
| BRULEUR GAZ | WG3 ON1A | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | UPCD 50-60 | 1 | 01/01/92 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/92 |
| DISCONNECTEUR | WATTS DN15 BA009 | 1 | |

Sauf rampe gaz

CHAUFFERIE : Rue de la Prairie - CHARLEVILLE
A2027

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|------------------|-----|-----------------|
| REGULATION | RVL 45 | 2 | 01/01/88 |
| EXPANSION à membrane Flexcon | 100 | 2 | 01/01/88 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/88 |
| TUYAUTERIE/ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/88 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/88 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | UPC 40-120 | 1 | 01/01/88 |
| BRULEUR GAZ | | 2 | 01/01/88 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 2 | 01/01/88 |
| POMPE DE CHARGE | ECX 2500 T3 | 2 | 01/01/88 |
| REGULATION | RVL 45 | 4 | 01/01/88 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | UPSD 120 | 1 | 01/01/88 |
| CHAUDIERE GAZ | G305 | 2 | 01/01/88 |
| DISCONNECTEUR | WATTS DN15 BA009 | 1 | |

CHAUFFERIE : Ch. Péguy - CHARLEVILLE
A2038

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|-----------------------|--------------|---------------------|
| POMPE DE RECYCLAGE | UPC 50/30 | 1 | 04/12/08 |
| PIEGE A SON BRULEUR | WSH20 G3 | 2 | 01/01/02 |
| VANNE DE PIED DE CHAUDIERE | DN 80 | 2 | 01/01/94 |
| POMPE RESEAU | UPK 80/120 | 1 | 01/01/94 |
| VANNE MOTORISEE RESEAU | VXF 31/90 | 1 | 01/01/94 |
| DETECTION GAZ | LYC 13.0 | 1 | 01/01/94 |
| CIRCUIT FUMEE | | 2 | 01/01/94 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/94 |
| POMPE DE RECYCLAGE | UPC 50/60 | 1 | 01/01/94 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/94 |
| BRULEUR GAZ | G3 /1E | 2 | 01/01/94 |
| CHAUDIERE GAZ basse temp < 110 °C dépression fonte | OD 14 B | 2 | 01/01/94 |
| TUYAUTERIE ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/94 |
| POMPE DECHARGE CIRCUIT | UMC 40/30 | 1 | 01/01/94 |
| VASE D'EXPANSION | MEGAFLEX | 1 | 01/01/88 |
| DISCONNECTEUR | WATTS DN15 BA009 | 1 | |

CHAUFFERIE : Barrès - JARVILLE
A2040

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--|-----------------------------|-----|-----------------|
| DETECTION GAZ | MX15 | 1 | 03/06/08 |
| ELECTRO VANNE GAZ+ BOITIER MICRO COUPURE | OLDHAM | 1 | |
| DISCONNECTEUR | CONTROLABLE SOCLA (WATTS) | 1 | 01/06/07 |
| POMPE RECYCLAGE CHD DE CHARGE | UMC 40/30 | 1 | 01/09/90 |
| POMPE RECYCLAGE CHD DE CHARGE | UMC 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| POMPE RECUPERATEUR | UMC 40/30 | 1 | 01/09/90 |
| POMPE SECONDAIRE | UPSD80-120 | 1 | 01/09/90 |
| POMPE PRIMAIRE | UPS40-30 | 1 | 01/09/00 |
| REGULATION CASCADE | RVL 470 | 1 | 01/09/03 |
| REGULATION PRIMAIRE | LANDIS&STAEFFA RVL 470 | | 01/09/03 |
| VASE D'EXPANSION | 500 LITRES | 1 | 01/09/90 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | 9 DEPARTS | 1 | 01/09/90 |
| BRULEUR | GAS 3/2 521 T30, N°268460 | 1 | 01/09/90 |
| BRULEUR | GAS 3/2 521 T30, N°255633 | 1 | 01/09/90 |
| CHAUDIERE | LOLLAR 35, PG 35, N°00-2747 | 1 | 01/09/90 |
| CHAUDIERE | LOLLAR 35, PG 35, N°00-2813 | 1 | 01/09/90 |
| RECUPERATEUR DE CHALEUR | ECO 13 | 1 | 01/09/90 |
| CIRCUIT FUMEE | | 1 | 1990 |
| CIRCUIT FUMEE | | 1 | 1990 |
| RECUPERATEUR FUMEE | REMEHA ECO 13 | 1 | 1998 |
| V2V PAPILLON +MOTEUR | LANDIS & GYR DN80+SQL35 | 1 | 1990 |
| TUYAUTERIE | | | 1990 |
| CALORIFUGE | | | 1990 |
| BABY COM1 | ELPRO (TELESURVEILLANCE) | 1 | |
| DISCONNECTEUR | SOCLA (WATTS) | 1 | |
| V3V | VXF 31.80+MOTEUR SKC31 | 1 | |
| SOUPAPE | 1 POUCE -3 BAR | 1 | |
| VANNES A OREILLES | | 11 | |
| VANNES REGLABLE | | 5 | |
| ENSEMBLE THERMO-MANO VANNES-1/4 DE TOUR SONDAS-CAPTEURS-PURGEURS | | | |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : Sognet - LIVERDUN A2043 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|---------------------------|------------|------------------------|
| Pompe recyclage chd | CXL 8032 | 1 | 01/09/03 |
| Bruleur | cuenod C28, n°0219873C | 1 | 01/09/95 |
| circuit fumée | | | 2001 |
| Chaudière | GT 309, n°3747 | 1 | 01/09/01 |
| Vase d'expansion | 150 L | 1 | 01/09/01 |
| Armoire électrique | | 1 | 01/09/92 |
| pompe de charge | salmson CXL 8032 | 1 | 1997 |
| pompes primaire | Grundfos UPC 50-120 | 2 | 1992 |
| régul primaire | Landis&staeffa rvl 46 | 1 | 1987 |
| expansion membrane | zilmet 150 L | 1 | 1987 |
| tuyauterie | | | 1987 |
| calorifuge | | | 1987 |
| armoire électrique | 5 départs | 1 | 1992 |
| centrale détection | Oldham mx 15 | 1 | 2008 |
| v3v siemens | SQD33 | 1 | |
| vannes à oreilles | | 10 | |
| disconnecteur | Socla (watts) | 1 | 2008 |
| BABY COM 1 | Elpro télésurveillance | 1 | |
| soupape | 3/4 -3 bar | 1 | |
| Ensemble-thermo-mano-sonde- capteur-purgeurs | | | |
| pressostat manque d'eau | Georgin | 1 | |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : 1 Evrard - JARVILLE Z2037 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-------------------------|-----------------|-----|-----------------|
| Détection gaz | MX15 | 1 | 03/06/08 |
| DISCONNECTEUR | Contrôlable | 1 | 01/06/08 |
| BRULEUR | c43 | 1 | 01/09/05 |
| Régulation D | rvl470 | 1 | 01/09/02 |
| Régulation A-B-C | RVL470 | 1 | 01/09/02 |
| Pompe A-B-C | UPSD 65/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe recyclage chd | umc 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe primaire | umcd 65/60 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe recyclage chd | UMC 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe récupérateur | umc 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe D | upcd 50/120 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation cascade | RVL55 | 1 | 01/09/95 |
| Chaudière CONDENSATION | LOLLAR 35 | 1 | 01/09/90 |
| Chaudière | LOLLAR 35 | 1 | 01/09/90 |
| Vase d'expansion | PAB auto 500L | 1 | 01/09/90 |
| bruleur | gas 3/2 521 t30 | 1 | 01/09/90 |
| RÉGULATION PRIMAIRE | RVL46 | 1 | 01/09/90 |
| Armoire électrique | | 1 | 01/09/90 |
| Récupérateur de chaleur | éco 14 | 1 | 01/09/90 |
| Pompe relevage | 70E | 1 | 01/09/90 |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : 15 Evrard - JARVILLE Z2046 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-------------------------|----------------------|-----|-----------------|
| Détection gaz | MX15 | 1 | 03/06/08 |
| DISCONNECTEUR | Contrôlable | 4 | 01/06/08 |
| Pompe primaire | umcd dnm 65/160/168 | 1 | 07/12/07 |
| Pompe recyclage chd | umsd 80/30 | 1 | 01/09/07 |
| Chaudière | Logano + GE515 | 1 | 01/09/07 |
| Récupérateur de chaleur | WT703-G1 | 1 | 01/09/07 |
| Chaudière | Logano + GE515 | 1 | 01/09/07 |
| Pompe recyclage chd | UMSD 80/30 | 1 | 01/09/07 |
| DÉSEMBOUEUR | PBGM | 1 | 01/09/07 |
| RÉGULATION CHAUDIÈRE | RWF31-12 et SEL31,20 | 1 | 01/09/07 |
| bruleur | C43-54 | 1 | 01/09/07 |
| BRULEUR | C43-54 | 1 | 01/09/07 |
| Armoire électrique | | 1 | 01/09/07 |
| POMPE DÉSEMBOUEUR | Top340/4 | 1 | 01/06/07 |
| Pompe ent 13 | upcd 40/60F | 1 | 01/09/00 |
| Pompe ent 2-4 | UPSD40-60 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation ent 5 | rvi 470 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe ent 5 | UPSD40-60F | 1 | 01/09/00 |
| Pompe ent 6 | UPSD40-60 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe ent 15 | UPSD 50-120 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation ent 2-4 | rvi 470 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation ent 6 | rvi470 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation ent 13 | rvi470 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe primaire | dnm 65/160/168 | 1 | 01/06/95 |
| Régulation ent 15 | RVL45 | 1 | 01/09/87 |
| Récupérateur de chaleur | WT703-G1 | 1 | 01/09/87 |
| Vase d'expansion | PAB auto 1500 | 1 | 01/09/87 |
| Régulation cascade | RVL55 | 1 | 01/03/87 |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Galtier - LANEUVEVILLE Z2044 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-------------------------|---------------|-----|-----------------|
| Détection gaz | MX15 | 1 | 03/06/08 |
| DISCONNECTEUR | contrôlable | 1 | 01/06/08 |
| Régulation C | RVL46 | 1 | 01/09/02 |
| Pompe recyclage chd | UMC 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe recyclage chd | UMC 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe récupérateur | UMC 40/30 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe C | upcd 40/60 | 1 | 01/09/00 |
| POMPE B | UPSD 40-120 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe primaire | uPcD 65/60 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation cascade | RVL55 | 1 | 01/09/95 |
| Chaudière | CFE 409 | 1 | 01/09/91 |
| Chaudière | CFE 409 | 1 | 01/09/91 |
| Récupérateur de chaleur | RC 35-6 | 1 | 01/09/90 |
| RÉGULATION B | RVL46 | 1 | 01/09/90 |
| bruleur | 521 T30 | 1 | 01/09/90 |
| BRULEUR | 521 T30 | 1 | 01/09/90 |
| Armoire électrique | | 1 | 01/09/90 |
| Vase d'expansion | PAB 300litres | 1 | 01/09/90 |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : 10 Mouilleron - NANCY Z2545 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------|---------------|------------|------------------------|
| DISCONNECTEUR | Contrôlable | 1 | 01/06/08 |
| POMPE CHAUFFAGE | UPC 65-120 | 2 | 01/09/00 |
| Pompe recyclage chd | SXM 32-25 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe recyclage chd | SXM 32-25 | 1 | 01/09/00 |
| Pompe primaire ECS | UPSD 50-120 | 1 | 01/09/00 |
| POMPE BOUCLAGE | up 20-45 | 1 | 01/09/00 |
| Régulation cascade | RVL55 | 1 | 01/09/95 |
| Vase d'expansion | 750 | 1 | 01/09/90 |
| Détection gaz | | 1 | 01/01/09 |
| Armoire électrique | | 1 | 01/09/90 |
| BRULEUR | g1/1E | 1 | 01/09/82 |
| Echangeur ecs | us 212 | 1 | 01/09/82 |
| Régulation | | 1 | 01/09/82 |
| bruleur | g1/1e | 1 | 01/09/82 |
| Chaudière | CF 350 | 1 | 01/09/82 |
| Chaudière | CF 350 | 1 | 01/09/82 |

CHAUFFERIE : 8 & 8bis Mouilleron - NANCY
Z2047

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--|---------------------------------|-----|-----------------|
| ECHANGEUR A PLAQUES | marque VICARB 5656V-13 10 17 | 1 | 1982 |
| POMPES SIMPLES | GRUNDFOS UPC80-120 | 2 | 1992 |
| REGULATION | LANDIS et STEAFFA type RVL46 | 1 | 1992 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | FLEXCON 425 | 1 | 1982 |
| VANNES 3 VOIES | SQL33+moteur | 1 | 1992 |
| SOUPAPES DE SECURITE | | 2 | 1982 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |
| tuyauterie | | | 1982 |
| CALORIFUGE | | | 1982 |
| VANNES | vannes à oreilles | | 1982 |
| ENSEMBLE DE THERMO-MANO-SONDE ET CAPTEURS | | | 1982 |

CHAUFFERIE : Dutac - EPINAL
A8733

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-----------------|----------------|------------|------------------------|
| Pompe recyclage | UPS 40-50F | 1 | 01/01/98 |
| Pompe | UPC 50-120 | 1 | 01/01/98 |
| REGULATION | RVL41,00 | 1 | 01/01/88 |
| VASE EXPANSION | FLEXCON 425 | 1 | 01/01/88 |
| VANNES 3 VOIES | SQL33 | 2 | 01/01/88 |
| BRULEUR | WG3N/1-E | 1 | 01/01/88 |
| BRULEUR | | 1 | 23/12/09 |
| CHAUDIERE | PAROMAT DUPLEX | 2 | 01/01/88 |
| VANNE 3 VOIES | SQL32 | 1 | 01/01/88 |

CHAUFFERIE : Rue de Bonsecours - NANCY
A8734

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|---------------|------------|------------------------|
| EXPANSION - sous pression azote | | 1 | 01/09/00 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | | 1 | 01/09/97 |
| REGULATION | | 1 | 01/09/97 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/09/88 |
| CHAUDIERE GAZ AVEC BRULEUR | | 1 | 01/09/88 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/09/85 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/09/85 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/09/85 |

CHAUFFERIE : Rue de Lorraine - LANGRES
A8721

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--------------------|-----------|-----|-----------------|
| REGULATION | LOGAMATIC | 1 | 01/01/02 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/02 |
| TUYAUTERIE | | 1 | 01/01/02 |
| VASE EXPANSION | | 1 | 01/01/02 |
| CHAUDIERES | GE434 | 2 | 01/01/02 |
| POMPES CHAUFFAGE | UPS65-120 | 2 | 01/01/02 |

CHAUFFERIE : Rue du Plateau - YUTZ
A2032

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--------------------------------------|------------------------------|-----|-----------------|
| CHAUDIERE GAZ CONDENSATION | GUILLOT MODULO CONTROL M390 | 2 | 01/09/09 |
| Kit de neutralisation des condensats | GUILLOT | 2 | 01/09/09 |
| REGULATEUR | TREND IQ VIEW 4 | 1 | 01/09/09 |
| VANNES DEUX VOIES | SAUTER REGULATIONS | | 01/09/09 |
| VANNES TROIS VOIES | TREND/ V5050-100 | | 01/09/09 |
| SERVOMOTEUR | TREND/AL1838-P-K | 1 | 01/09/09 |
| POMPE DE CHAUFFAGE | GRUNDFOS UPE-80-120 | 1 | 01/09/09 |
| POMPE DE RELEVAGE | GRUNDFOS/Uniflit KPA | 1 | 01/09/09 |
| SOUPAPES CHAUDIERES | WATTS/ SV04-946 | 2 | 01/09/09 |
| ELECTROVANNE SECURITE GAZ | Johnson Controls GH5219-6910 | 1 | 01/09/09 |
| DETECTION GAZ | MX42A | 1 | 01/09/09 |
| BATTERIE de SECOURS | OLDHAM | 1 | 01/09/09 |
| EXPANSION | FLMACO FLEXCON | 1 | 01/09/09 |
| DISCONNECTEUR | BA 009 | 1 | 01/09/09 |
| POT A BOUE | CGR 437N | 1 | 01/09/09 |
| DESEMBOUEUR CLARIO | 1.25 BIOFLUIDES | 1 | 01/09/09 |
| POMPE DESEMBOUEUR | SALMSON/SXM-40 | 1 | 01/09/09 |
| SURPRESSEUR | GRUNDFOS/ S304.30 | 1 | 01/09/09 |
| POMPE SURPRESSEUR | GRUNDFOS CR5 A.A.A.E. | 1 | 01/09/09 |
| POMPE SURPRESSEUR | GRUNDFOS CR4 30.A.A.A.E. | 1 | 01/09/09 |
| EXPANSION | CHARLOTTE | 1 | 01/09/09 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/09/09 |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : Rue de Nancy - CONFLANS A2036 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|-------------|-----|-----------------|
| CENTRALE DETECTION GAZ | SV4B OLDHAM | 1 | 01/01/09 |
| REGULATION | RVL41 | 1 | 01/01/03 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | HJ350.4 | 1 | 01/01/85 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/85 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | 300L | 1 | 01/01/85 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | FRS507.1 | 1 | 01/01/84 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | FRS205.1 | 1 | 01/01/84 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/81 |
| CHAUDIERE GAZ | CF317 | 1 | 01/01/81 |
| CHAUDIERE GAZ | CF216 | 1 | 01/01/81 |
| BRULEUR GAZ | VG3SND | 1 | 01/01/81 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/81 |
| BRULEUR GAZ | VG2N1E | 1 | 01/01/81 |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : Chemin des Bains - THIONVILLE A2560 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-----------------------------------|--------------------|-----|-----------------|
| CENTRALE DETECTION GAZ | SV4B | 1 | 01/01/09 |
| POMPE DE CHARGE | UPS32.55 | 1 | 29/08/06 |
| EXPANSION - sous pression azote | PNU | 1 | 01/01/98 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/98 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEELEE | UPSD32.55 | 2 | 01/01/98 |
| REGULATION | V3V SQK33/VBF21.40 | 2 | 01/01/98 |
| REGULATION | DIEMATIC | 1 | 01/01/98 |
| CHAUDIERE GAZ | GT307 185KW | 1 | 01/01/98 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/98 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/98 |
| BRULEUR GAZ | WG30N | 1 | 01/01/98 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/98 |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Lejoindre - METZ A2020 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service- |
|---|---------------|-----|------------------|
| FILTRE DESEMBOUEUR | 0186 | 1 | 01/08/09 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/92 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPST80.120 | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPST65.120 | 1 | 01/01/92 |
| REGULATION | RWF61.20 | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | GV28M | 1 | 01/01/92 |
| S/ST CPCU complèteT3 av.calorifuge | 1160KW | 1 | 01/01/92 |
| S/ST CPCU complèteT3 av.calorifuge | 1000KW | 1 | 01/01/92 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | AUTOMAT 1000L | 1 | 01/01/89 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Colson - MONTIGNY LES METZ A2033 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|-----------|-----|-----------------|
| BRULEUR GAZ | G71D | 1 | 08/03/07 |
| BRULEUR GAZ | G71D | 1 | 01/01/92 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | | 1 | 01/01/92 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/92 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPC80.120 | 1 | 01/01/92 |
| POMPE DE CHARGE | UPC50.60 | 2 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPC80.120 | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UMC50.60 | 1 | 01/01/92 |
| REGULATION | RVL46 | 1 | 01/01/92 |
| REGULATION | RVL55 | 1 | 01/01/92 |
| CHAUDIERE GAZ | OD15C | 2 | 01/01/92 |
| CIRCUIT FUMES GAZ | | 2 | 01/01/92 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPC80.120 | 1 | 01/01/92 |

CHAUFFERIE : Route de Woippy - METZ
A2050

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--|------------------------|-----|-----------------|
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | | 1 | 07/06/07 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/91 |
| TRAITEMENT FILMOGENE ECS, Débit 15 m3/h | CLARIO 1-15, BIOFLUIDE | 1 | 01/01/91 |
| POMPE SUR SOCLE VERTICALE JUMEEE | | 1 | 01/01/90 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/86 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | PNU400 | 1 | 01/01/86 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | 350L | 1 | 01/01/85 |
| ADOUCCISSEUR ECS | | 1 | 01/01/85 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | GV28M | 1 | 01/01/85 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPS32.80 | 1 | 01/01/85 |
| POMPE BOUCLAGE ECS | UPT40.120 | 1 | 01/01/84 |
| REGULATION | RVL41.10 | 1 | 01/01/83 |
| MODULE INSTANTANE COMPLET | US212 | 1 | 01/01/83 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/73 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/73 |
| S/ST CPCU complèteT3 av.calorifuge | 38U9AC | 1 | 01/01/73 |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : Schoeneck - FORBACH A2634 |
|---|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-----------------------------|-----------------------|-----|-----------------|
| CENTRALE DETECTION GAZ | OLDHAM MX322V OLD TER | 1 | 01/01/08 |
| CAPTEUR OLC10 EXPLO | | 1 | 01/01/08 |
| ELECTRO VANNE GAZ | | 1 | 01/01/08 |
| REGULATION | RVL41/10 | 1 | 01/09/89 |
| EXPANSION | | 1 | 01/09/89 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/09/89 |
| COMPTEUR EAU FROIDE | | 1 | 01/09/89 |
| TUYAUTERIE ROBINETTERIE | | 1 | 01/09/89 |
| POMPE PRIMAIRE | UPC40/60 | 2 | 01/09/89 |
| POMPE PRIMAIRE | UPE 50/60 | 1 | 01/09/89 |
| CHAUDIERE GAZ ATMOSPHERIQUE | CONDENSAGAZ | 1 | 01/09/89 |
| CIRCUIT FUMÉES | | 1 | 01/09/89 |
| COMPTEUR VOLUMETRIQUE | DN 1"1/2 | 1 | 01/01/89 |
| COMPTEUR CALORIES | CF 21 | 1 | 01/01/89 |
| POMPE PRIMAIRE | UPE 50/60 | 1 | 01/01/89 |
| SERVO MOTEUR | SQK 33 | 1 | 01/01/89 |
| FILTRE RETOUR | DN 1"1/2 | 1 | 01/01/89 |

CHAUFFERIE : Bamberger - METZ
Z2225

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|---------------|------------|------------------------|
| CENTRALE DETECTION GAZ | SV4B | 1 | 01/01/09 |
| REGULATION | RVL470 | 1 | 01/01/04 |
| POMPE PRIMAIRE SIMPLE ECS | H350.4 | 1 | 01/01/02 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/00 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | UPS80.120 | 2 | 01/01/00 |
| POMPE DE CHARGE | UPC40.30 | 1 | 01/01/00 |
| POMPE DE CHARGE | UPS50.30 | 1 | 01/01/00 |
| CHAUDIERE GAZ AVEC BRULEUR | DTG ECONOX | 2 | 01/01/00 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ | | 1 | 01/01/00 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | PNU400 | 1 | 01/01/86 |
| POMPE BOUCLAGE ECS | NEC33T | 1 | 01/01/86 |
| MODULE SEMI INSTANTANE | | 1 | 01/01/84 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

| |
|--------------------------------------|
| CHAUFFERIE : Foyer - WOIPPY A2093 |
|--------------------------------------|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|--------------|-----|-----------------|
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | | 1 | 10/06/09 |
| POMPE DE CHARGE | UPS32.55 | 1 | 11/03/09 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEELEE | UPSD50.180 | 1 | 03/03/09 |
| CENTRALE DETECTION GAZ | 0108D type F | 1 | 01/01/09 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/04 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | | 1 | 01/01/04 |
| EXPANSION - sous pression air Pneumatex | 300L | 1 | 01/01/04 |
| CHAUDIERE GAZ | | 2 | 01/01/04 |
| BRULEUR GAZ | HGE24M2 | 2 | 01/01/04 |
| CIRCUIT FUMÉES GAZ | | 1 | 01/01/04 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/04 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/04 |
| MODULE INSTANTANE COMPLET | | 1 | 01/01/98 |
| REGULATION | | 2 | 01/01/98 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

CHAUFFERIE : Rue d'Alsace
BISCHHEIM
A2053

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service- |
|---------------------------------|---------------|------------|-------------------------|
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/09/05 |
| CHAUDIERE GAZ | GTE508 | 1 | 01/06/05 |
| REGULATION | SIMCO 700 | 1 | 01/06/05 |
| BRULEUR GAZ | WG40 N 1 A | 1 | 01/06/05 |
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/06/05 |
| POMPE DE CHARGE | M185 4T3 | 1 | 01/01/99 |
| POMPE DE CHARGE | C1115 | 1 | 01/01/99 |
| EXPANSION MAINTIEN DE PRESSION | PAF 40 | 1 | 01/01/92 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | JRC4058 | 1 | 01/01/92 |
| TUYAUTERIE ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/92 |
| BRULEUR GAZ | G3/1E | 1 | 01/01/92 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/92 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/90 |
| CHAUDIERE GAZ | CFE 809 | 1 | 01/01/90 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/87 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

CHAUFFERIE : Rue des Roses
BISCHHEIM
A2061

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|--------------|-----|-----------------|
| POMPE DE RELEVAGE | KP250-AV1 | 1 | 01/09/06 |
| POMPE DE CHARGE | CX2650 | 1 | 01/09/06 |
| DETECTION GAZ | | 1 | 01/06/05 |
| BRULEUR GAZ | G5 | 1 | 01/06/05 |
| CHAUDIERE GAZ | GT 513 | 1 | 01/06/05 |
| CHAUDIERE GAZ | CFE807 | 1 | 01/01/95 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/05/05 |
| REGULATION CASCADE | SYMCO | 1 | 01/05/05 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/95 |
| BRULEUR GAZ | G3 / 1-E | 1 | 01/01/93 |
| EXPANSION MAINTIEN DE PRESSION | PAF A0 1000 | 1 | 01/01/91 |
| REGULATION | RVL46 | 1 | 01/01/91 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | ECS2565 | 1 | 01/01/91 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/91 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/91 |
| VANNE 2 VOIES | SERVO MOTEUR | 1 | 01/01/91 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 1 | 01/01/90 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

CHAUFFERIE : Rue du Fossé Neuf
BISCHHEIM
A2104

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-----------------------------------|--------------------|-----|-----------------|
| REGULATION ECS | | 1 | 01/01/94 |
| POMPE DE CHARGE BALLON ECS | UPT32-90 | 1 | 01/01/94 |
| TRAITEMENT EAU | POMPE IMPULSION | 1 | 01/01/94 |
| BALLON VERTICAL | 1000L | 1 | 01/01/94 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/94 |
| EXPANSION MAINTIEN DE PRESSION | P2 103 | 1 | 01/01/94 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/94 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | UPS3280 | 1 | 01/01/94 |
| MODULE SEMI INSTANTANE | UJSD 110 | 1 | 01/01/94 |
| REGULATION | SQS3503 | 1 | 01/01/94 |
| POMPE BOUCLAGE ECS | NEC 33TB | 1 | 01/01/94 |
| EXPANSION MAINTIEN DE PRESSION | 200L | 1 | 01/01/94 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/94 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEE | UPSD3280 | 1 | 01/01/94 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEE | CXL2050 | 1 | 01/01/93 |
| REGULATION | RVL46 | 1 | 01/01/93 |
| POMPE PRESSE SANS ETOUPE JUMEE | EC2650 | 1 | 01/01/93 |
| POMPE DE CHARGE | MXL50/32 | 3 | 01/01/93 |
| CHAUDIERE GAZ AVEC BRULEUR | DTG250 13 | 3 | 01/01/93 |
| CIRCUIT FUMEEES GAZ | | 3 | 01/01/93 |
| REGULATION CASCADE | RWF 21.40 | 1 | 01/01/93 |
| CAISSON | VMC | 1 | 01/01/75 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

CHAUFFERIE : Rue de Thal
STRASBOURG
A2064

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|-------------|-----|-----------------|
| POT DE DÉSEMBOUAGE AVEC POMPE WILO TOP S40/4 380V TRIPHASÉ | PBGM 21556 | 1 | 01/09/07 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/09/07 |
| TUYAUTERIE ROBINETTERIE | | 1 | 01/09/07 |
| COFFRET COUPURE EXTERIEURE | 380V 220V | 1 | 01/09/07 |
| CENTRALE DÉTECTION GAZ | MX42A | 1 | 01/09/07 |
| DETECTEUR FUITE GAZ | CEX300 | 3 | 01/09/07 |
| POMPE DOUBLE TRIPHASÉE | D50-80 380V | 1 | 01/09/07 |
| COMPTEUR DE REMPLISSAGE | DN20 | 1 | 01/09/07 |
| DISCONNECTEUR | BA2760 DN20 | 1 | 01/09/07 |
| CHAUDIERE GAZ | +SB615 | 1 | 01/09/07 |
| BRULEUR GAZ | C60-GX507/8 | 1 | 01/09/07 |
| CHAUDIERE GAZ | +SB615 | 1 | 01/09/07 |
| BRULEUR GAZ | C60-GX507/8 | 1 | 01/09/07 |
| CIRCUIT FUMÉES | | 1 | 01/09/07 |
| REGULATION CASCADE CHAUDIERE | | 1 | 01/09/07 |
| POMPE DOUBLE TRIPHASÉE | D80-90 380V | 1 | 01/09/07 |
| REGULATEUR CASCADE CHAUDIERE ET 2 CIRCUITS CHAUFFAGE | IQ220 | 1 | 01/09/07 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/05/05 |
| EXPANSION SOUS PRESSION AIR PNEUMATEX (VOIR L36) | PAB 500 | 1 | 01/01/71 |

CHAUFFERIE : Rue G. Wodli
STRASBOURG
A2057

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---------------------------------|---------------|------------|------------------------|
| CHAUDIERE GAZ RAMPE | DTG409 | 1 | 01/01/91 |
| CIRCUIT FUMES GAZ | | 1 | 01/01/91 |
| POMPE DE RECYCLAGE | UMC40-30 | 1 | 01/01/91 |
| REGULATION CHAUFFAGE | RVL46 | 1 | 01/01/91 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/91 |
| EXPANSION - SOUS PRESSION AZOTE | 280/2,5 | 1 | 01/01/91 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/91 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/91 |
| GRUPE POMPE JUMEEE CHAUFFAGE | DCX 40-40 | 1 | 01/01/91 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

CHAUFFERIE : Cheminots
KOENIGSHOFFEN
Z2056

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--------------------------------------|-------------|-----|-----------------|
| REGULATION CHAUFFAGE S/ST | RVL470 | 1 | 01/01/02 |
| POMPE DE RELEVAGE | | 1 | 01/12/00 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | DCX 65/25 | 1 | 01/11/00 |
| REGULATION | RWF61 12 | 1 | 01/03/86 |
| REGULATION | RVL46 | 1 | 01/01/86 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE SIMPLE | NRD 106 2D | 2 | 01/01/86 |
| CIRCUITS FUMEEES GAZ | | 2 | 01/01/86 |
| REGULATION CHAUFFAGE S/ST | RVL46 | 9 | 01/01/86 |
| CHAUDIERE GAZ | CFE813 | 2 | 01/01/86 |
| BRULEUR GAZ | G5/1-D | 2 | 01/01/86 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | CX2650 | 2 | 01/01/86 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 5 | 01/01/86 |
| REGULATION | RVL46 | 7 | 01/01/86 |
| POMPE SANS PRESSE ETOUPE JUMEEE | CX2400 | 5 | 01/01/86 |
| POMPES JUMEEES S/ST | EURAMO 2400 | 7 | 01/01/76 |
| EXPANSION MAINTIEN DE PRESSION | PAB700 | 1 | 01/01/76 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE S/ST | | 8 | 01/01/76 |
| POMPE SUR SOCLE HORIZONTALE SIMPLE | NRD106 2D | 1 | 01/01/76 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/76 |
| POMPES JUMEEES S/ST B & C + 6 RESEAU | EURAMO 2650 | 3 | 01/01/76 |
| VANNE | | 1 | 01/01/76 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/01/76 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/76 |
| POMPE SUR SOCLE HORIZONTALE SIMPLE | NRG 106 2C | 1 | 01/01/76 |
| DISCONNECTEUR | | 1 | |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Tassigny SCHILTIGHEIM Z2065 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service- |
|--|------------------|-----|------------------|
| BALLON PRESSION 10 BARS | 1000 L BEC DN800 | 1 | 01/07/07 |
| EXPENSION + BALLON TAMPON | PAB 1500 | 1 | 01/01/03 |
| POMPE DE CHARGE | UPS 100-30 | 1 | 01/01/03 |
| CHAUDIERE GAZ | FBG 940 | 1 | 01/01/99 |
| BRULEUR GAZ | C135 | 1 | 01/01/99 |
| POMPE DE CHARGE | UMK-100-30 | 1 | 01/01/99 |
| CHAUDIERE GAZ | FBG 710 | 1 | 01/01/98 |
| BRULEUR GAZ | C135 | 1 | 01/01/98 |
| CIRCUIT FUMEE GAZ | | 1 | 01/01/98 |
| ARMOIRE ELEC REGUL ECS | RVE 61-11 | 1 | 01/01/91 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/01/91 |
| CALORIFUGE | | 1 | 01/01/91 |
| POMPE DE BOUCLAGE ECS | UP 20-45 N | 1 | 01/01/91 |
| POMPES DE CHARGES JUMELEES ECS | NEC | 1 | 01/01/91 |
| ECHANGEUR A PLAQUES | NEP 1321 | 1 | 01/01/91 |
| REGULATION CHAUFFAGE | RVL55 | 2 | 01/01/91 |
| POMPES JUMELEES CIRCUIT CHAUFFAGE 3 | UPC 50-120 | 1 | 01/01/91 |
| POMPES JUMELEES CIRCUIT CHAUFFAGE 1 ET 2 | UPC 65-120 | 2 | 01/01/91 |
| EXPENSION MAINTIEN DE PRESSION | NVME 607-2-V12- | 1 | 01/01/91 |
| PNEUMATEX | T3 | | |
| REGULATION CASCADE | RZS 91-92 | 1 | 01/01/91 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE CHAUFFERIE | | 1 | 01/01/91 |
| POMPES JUMELEES CIRCUIT PRIMAIRE | UMC 100-60 | 1 | 01/01/91 |
| DISCONNECTEUR | BA2760 | 1 | |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : Polygone STRASBOURG A2300 |
|--|

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|---|---------------|-----|-----------------|
| CHAUDIÈRE GAZ | NXR35 | 1 | 01/10/03 |
| BRULEUR GAZ | GS122A | 1 | 01/10/03 |
| Pompe chauffage | UPS 40-30F | 1 | 01/10/03 |
| EXPANSION | 140/1,5 | 1 | 01/10/03 |
| ARMOIRE ELECTRIQUE | | 1 | 01/10/03 |
| Régulation | RVL470 | 1 | 01/10/03 |
| POMPE RECYCLAGE CHAUDIERE | UPS 32-25/180 | 1 | 01/10/03 |
| TUYAUTERIE / ROBINETTERIE | | 1 | 01/10/03 |
| DISCONNECTEUR AVEC FILTRE ET VANNE 3/4" | SOCLA BA2760 | 1 | 01/01/03 |

| |
|---|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT Nombre de bâtiments : 7 |
| Bâtiment : 9 rue Jean de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Mise en Qté service |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Chaudière Chapée + 1 soupape 1" 3 bar | MALAGA 3C/B De 94 à 111 kW | 1980- 1990 2006 |
| Brûleur Cuenod | NC12 de 80 à 120 kW | |
| Bloc gaz DUNGS | MB-DLE 407 B 01 520 | |
| Régulation | RVL 470 Siemens | |
| Vase d'expansion | FLEXCON 140/1 bar | |
| V3V LANDLS | SQD 32.10 | 1 |
| Pompe Chauffage n°1 SALMSON | MA185-4 | |
| Pompe Chauffage n°2 EURAMO | EURAMO-C-1210 | |
| Disconnecteur non contrôlable SOCLA | CA 286 DN ½ | 1 |
| vannes papillon | | 15 |

| |
|---------------------------------------|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT |
| Bâtiment : 11 rue Jean de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|------------------------------------|--|-----|-----------------|
| CHAUDIERE DE DIETRICH | CFE 308 140-163 KW | 1 | 1987 |
| SOUPEPE DE SECURITE ¾ 3 BAR | | 1 | |
| BRULEUR WEISHAAPT | WG20N/1-C 35 A 200 KW | 1 | 2005 |
| BLOC GAZ WEISHAAPT | W-MF-SE 507 C01 | 1 | |
| REGULATION STEAFA CONTROLE SYSTEME | THERMO RH 2000 E + THERMO RH 2100 E | 1 | |
| VASE D'EXPANSION FLEXCON | 110 1,5 B | 1 | |
| POMPE DE RECYCLAGE SALMSON | CXL 70 32 | 1 | |
| V3V SCS DN 25 PN 6 | | 2 | |
| MOTEURS V3V THERMIC DAT 2P | | 2 | |
| POMPES CHAUFFAGE SALMSON | CX 1400 B | 2 | |
| VANNES DE DECHARGE DANFOSS | AVDSA | 2 | |
| DISCONNECTEUR NON CONTROLABLE | SOCLA 3/4 | 1 | |
| POMPE DE RELEVAGE SALMSON | SUBSON 2 | 1 | |
| VANNES ¼ TOUR | | 20 | |

| |
|---------------------------------------|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT |
| Bâtiment : 13 Jean rue de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Mise en Qté service |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| REGULATION SIEMENS | RVP331 | 1 |
| VASE D'EXPANSION | ZILMET 2BAR 105L | 1 2005 |
| CHAUDIERE DE DIETRICH | CFE 308 140-163 KW | 1 1987 |
| SOUPAPE DE SECURITE ¾ 3 BAR | | 1 |
| BRULEUR WEISHAAPT | WG20N/1-C 35 A 200 KW | 1 2005 |
| BLOC GAZ WEISHAAPT | W-MF-SE 507 C01 | 1 |
| POMPE DE RECYCLAGE SALMSON | CXL 70 32 | 1 |
| V3V SCS DN 25 PN 6 | | 2 |
| MOTEURS V3V THERMIC DAT 2P | | 2 |
| POMPES CHAUFFAGE SALMSON | CX 1400 B | 2 |
| VANNES DE DECHARGE DANFOSS | AVDSA | 2 |
| DISCONNECTEUR NON CONTROLABLE | SOCLA 3/4 | 1 |
| POMPE DE RELEVAGE SALMSON | SUBSON 2 | 1 |

| |
|---------------------------------------|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT |
| Bâtiment : 15 Jean rue de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Mise en Qté service |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| CHAUDIERE DE DIETRICH | CFE 308 140-163 KW | 1 1987 |
| BRULEUR WEISHAAPT | WG20N/1-C 35 A 200 KW | 1 2005 |
| BLOC GAZ WEISHAAPT | W-MF-SE 507 C01 | 1 |
| POMPE DE RECYCLAGE SALMSON | CXL 132 | 1 |
| POMPES CHAUFFAGE SALMSON | CX1500 B | 2 |
| V3V SIEMENS ACVATIX | SQK 34 | 2 |
| VANNES DE DECHARGE DANFOSS | AVDSA | 2 |
| VASE D'EXPANSION | WATTS 2,5B 105L | 1 |
| DISCONNECTEUR NON CONTROLABLE | SOCLA 3/4 | 1 |
| REGULATIONS SIEMENS | RVP 200 | 2 |
| POMPE DE RELEVAGE | | 1 |
| VANNES ¼ TOUR | | 15 |

| |
|---------------------------------------|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT |
| Bâtiment : 17 rue Jean de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|----------------------------------|--------------------|-----|-----------------|
| CHAUDIERE DE DIETRICH | CFE 308 140-163 KW | 1 | 1987 |
| BRULEUR WEISHAAPT | WG20N/1.C | 1 | |
| BLOC GAZ WEISHAAPT | W.MF.SE (507 CAL) | 1 | |
| DISCONNECTEUR NON CONTROLABLE | SOCLA 3/4 | 1 | |
| POMPE DE RECYCLAGE GRUNDFOSS | UPS 32.80.180 | 1 | |
| VASE D'EXPANSION FLEXCON | 110L 1,5 B | 1 | |
| REGULATION STAEFA CONTROL SYSTEM | THERMO RH 2000 E+ | 1 | |
| | THERMO RH 2100 E | 1 | |
| POMPES CHAUFFAGE SALMSON | CX1400 B | 2 | |
| VANNES DE DÉCHARGE DANFOSS | AVDSA | 2 | |
| 2 VANNES 3 VOIES | | 2 | |
| VANNES ¼ TOUR | | 15 | |
| POMPE DE RELEVAGE ? | | 1 | |

| |
|---------------------------------------|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT |
| Bâtiment : 21 rue Jean de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|-------------------------------------|-------------------------|-----|-----------------|
| CHAUDIERE DE DIETRICH | CFE 306 93-116KW | 1 | 1986 |
| BRULEUR WEISHAAPT | WG2N/1-E DE 30 A 140 KW | 1 | 1987 |
| POMPE DE RECYCLAGE ZOOM SALMSON | 245XAV | 1 | |
| DISCONNECTEUR NON CONTROLABLE SOCLA | | 1 | |
| VASE D'EXPANSION | FLEXCON 110 L | 1 | |
| REGULATION STAEFA CONTROL SYSTEM | THERMO RH 2000 E+ | 1 | |
| | THERMO RH 2100 E | 1 | |
| V3V | | 2 | |
| POMPE CHAUFFAGE | SALMSON 50.50 | 1 | |
| POMPE CHAUFFAGE | SALMSON CX1500B-T3 | 1 | |
| VANNES ¼ TOUR | | 15 | |
| BLOC GAZ | DUNGS MAGN. NR 200 | 1 | |

| |
|--|
| CHAUFFERIE : A8745 BELFORT |
| Bâtiment : 25-27 rue Jean de la Fontaine |

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service |
|--|--------------------------|-----|-----------------|
| CHAUDIERE DE DIETRICH | GT408 DE 220 A 310 KW | 1 | 1995 |
| BRULEUR WEISHAUP | G3/1.E DE 90 A 630 KW | 1 | 1995 |
| BLOC GAZ DUNGS | | 1 | |
| POMPE RECYCLAGE SALMSON | SCX32.25 | | |
| SOUPAPES SECURITE 1 POUCE ¼ 3 BARS | | 2 | |
| VANNE 2 VOIES SERVOMOTEUR LANDIS | SQL 33 | 1 | |
| CHAUDIERE DE DIETRICH | GT 306 DE 95 A 135 KW | 1 | 1995 |
| BRULEUR WEISHAUP | WG30N/1-A DE 60 A 300 KW | 1 | 1995 |
| BLOC GAZ DUNGS | | 1 | |
| POMPE RECYCLAGE SALMSON | MLX 50-32P | | |
| SOUPAPES SECURITE 1 POUCE ¼ 3 BARS | | 2 | |
| VANNE 2 VOIES SERVOMOTEUR | SQL 33 LANDIS | 1 | |
| REGULATION SIEMENS | RVL 45 | 1 | |
| MODULE DE CASCADE LANDIS | RWF 21-20 | | |
| POMPES CHAUFFAGE SALMSON | EC 1230-T3 | 2 | |
| VANNE 3 VOIES SERVOMOTEUR LANDIS | SQL 33 | 1 | |
| VANNE 2 VOIES SERVOMOTEUR LANDIS | SQL 32 | 1 | |
| DISCONNECTEUR SOCLA ¾ NON CONTROLABLE | | 1 | |
| VASE D'EXPANSION ENVIRON 200 LITRES | | 1 | |
| BALLON EAU CHAUDE SANITAIRE CHAROT ENVIRON 2000 LITRES | | 1 | |
| POMPE DE CHARGE SALMSON | MXL 12-32P | 1 | |
| POMPE DE BOUCLAGE EAU CHAUDE SANITAIRE SALMSON | NSB 10-15B | 1 | |
| POMPE DE RELEVAGE | | 11 | |
| ELECTROVANNE GAZ DUNGS | DN 80 | | |
| DETECTION GAZ SELF CLIMA | AG 101 | 1 | |
| Vannes ¼ de tour | | 30 | |

CHAUFFERIE : Rue Comtesse Henriette
MONTBELIARD
A8841

| Matériel | Modèle | Qté | Mise en service | Age |
|--------------------------------|-------------------------|-----|-----------------|-----|
| Bruleur gaz | Weishaupt WG30 (300kW) | 1 | 1992 | 18 |
| Chaudière | DD GT308 (250kW) | 1 | 2002 | 8 |
| Pompe de recyclage - chaudière | Grundfos UP40.50F | 1 | | -10 |
| Groupe pompe double | SALMSON EC2650-T3-N1 | 1 | | +10 |
| Régulation | SIEMENS RVL 470 | 1 | 2008 | 2 |
| Servo-moteur | SQL 35 | 1 | 2000 | 10 |
| Armoire électrique | | 1 | | |
| Clapet anti-retour | | 1 | | |
| Vase d'expansion | Watts 400l | 1 | | |
| Vanne 3 voies | Landis SQ33 | 1 | | |
| Calorifuge | | 1 | | |

CONTRAT N° _____

Annexe 3 CCTP
Annexe 3 CCTP
SUIVI DES
CONSOMMATIONS MENSUEL
CONSOMMATIONS MENSUEL
FSC1

SAISON 2010-2011

DEPARTMENT: RESIDENCE: CODE HP: EXPLOITANT:
 NB LOGTS : COMBUSTIBLE : GAZ Nat ECS: Individuelle/Collective

| IB Contractuel (MWh) | Prestion gaz (Mh) | PCS Gaz kWh/m3 | q ECS (MWh) | D.U. Interloc | nombre de jours contractuel |
|----------------------|-------------------|----------------|-------------|---------------|-----------------------------|
| 2 000 | 380 | 11.5 | 9.13 | 2559 | 213 |

| SAISON DE CHAUFFE | JOUR | MOIS |
|-----------------------|------|-----------|
| Allumage du chauffage | 0 | septembre |
| Arrêt du chauffage | 0 | mai |

| MOIS | Index Gaz (m3) | | C1 - Index ECS (m3) | | C2 - Index ECS (m3) | | C3 - Index ECS (m3) | | Appetit | | TOTAL MWh |
|-----------|----------------|-----|---------------------|-----|---------------------|-----|---------------------|-----|---------|-----|-----------|
| | Debut | Fin | Debut | Fin | Debut | Fin | Debut | Fin | Debut | Fin | |
| SEPTEMBRE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| OCTOBRE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NOVEMBRE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DECEMBRE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| JANVIER | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FEBVIER | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MARS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AVRIL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MAI | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| JUN | | | | | | | | | | | |
| JUILLET | | | | | | | | | | | |
| AOÛT | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

CONTRAT N° _____

Annexe 4 CCTP
Annexe 4 CCTP
RECAPITULATION MENSUELLE
RECAPITULATION MENSUELLE
PAR AGENCE
PAR AGENCE
FSC2

| Agence XX SecteursXX-XX - EXPLOITANT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------|--------------|----------|--------------|-------------------------------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------|-----|-----------|-----------|--------------|----------------|----------------|------------|
| Statut | N° Contrat | Adresse Embarcad | Article de la Convention | Année de la Convention | Nombre de la Région | Nombre de la Région | Date d'abandon | Date d'arrêt | Statut | MTI (Compte) | (consommation par m ²) | Charges reportées | Consommation ECS (m ³) | Consommation ECS (m ³) | TOTAL MVA | "N-S-CHIFFRAGE" | NC | Ecart NCM | Ecart M/N | CONSO TMA N1 | Col MVA par RT | INT. ERROSILT. | EXPLOITANT |
| 200 | 2285 | A 2205 rue F. Mistral | 1960 | 1980 | 36 | 3681 | 1/11 | 23/01/10 | 31/05/11 | 2000 | 2211 | 13 147 | | | 830 | 814 | 830 | 31% | 31% | 65 887 | 23,10 | 0,00 | 3 959,98 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Total net PICA BEMIE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

CONTRAT N° _____ .

Annexe 5 CCTP
Annexe 5 CCTP
MODELE DE DEVIS
FSE1

