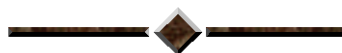


**ROSRUCK**

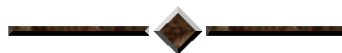


# Exploitation des installations thermiques des bâtiments communaux de la ville de Rosbruck



**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**Annexe 3 : Gammes de maintenance à titre indicatif**



**Ville de Rosbruck**

4, Rue de la Mairie

57 800, Rosbruck

☎ : 03.87.04.67.02 - FAX : 03.87.90.59.97

|                   |                        |            |
|-------------------|------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>POMPE A CHALEUR</b> | <b>1/2</b> |
|-------------------|------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                  | J          | H | M | T | S | A | SB |
| <b>COMPRESSEUR</b>                                               |            |   |   |   |   |   |    |
| Contrôle de l'état général de l'appareil                         |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle HP / BP                                                 |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé température d'eau condenseur / évaporateur                |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé du compteur horaire                                       |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle du niveau et de la pression d'huile                     |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de l'état anhydre du circuit                            |            |   | X |   |   |   |    |
| Essais de la régulation de puissance                             |            |   |   |   |   | X |    |
| Essais des pressostats HP / BP                                   |            |   |   |   |   | X |    |
| Essais sonde de présence d'eau évaporateur                       |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du réglage du détendeur-surchauffe                      |            |   |   |   |   | X |    |
| Relevé d'intensité des compresseurs                              |            |   |   |   |   | X |    |
| Relevé de l'isolement des compresseurs                           |            |   |   |   |   | X |    |
| Recherche de fuite de fluide frigorigène                         |            |   |   |   |   | X |    |
| Changement du déshydrateur                                       |            |   |   |   |   | X |    |
| Test d'acidité de l'huile                                        |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle des plots antivibratiles                                |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle des manchons de dilatation                              |            |   |   |   |   | X |    |
| Vidange selon heures de fonctionnement ou test d'acidité négatif |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de l'état des calorifuges                               |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle des connexions électriques des compresseurs             |            |   |   |   |   | X |    |

|                   |                                |            |
|-------------------|--------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>POMPE A CHALEUR (suite)</b> | <b>2/2</b> |
|-------------------|--------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                             | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|---------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                               | J          | H | M | T | S | A | SB |
| <b>COFFRET DE COMMANDE</b>                                    |            |   |   |   |   |   |    |
| Contrôle des voyants et changement si nécessaire              |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle de la présence plan dans coffret                     |            |   |   | X |   |   |    |
| Essais des organes de sécurité (A.U.)                         |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle du serrage des connexions                            |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du relayage                                          |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du réglage des relais thermiques                     |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de l'état des presse-étoupes                         |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle des protections mécaniques des câbles d'alimentation |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la fixation du coffret                            |            |   |   |   |   | X |    |

|                   |                           |            |
|-------------------|---------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>ARMOIRE ELECTRIQUE</b> | <b>1/1</b> |
|-------------------|---------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                     | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                       | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Essais des voyants d'état et changement si nécessaire                 |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de la position des commutateurs de sélection AUTO/ARRET/MANU |            |   | X |   |   |   |    |
| Essais des commutateurs de sélection AUTO/ARRET/MANU                  |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle du fonctionnement de l'éclairage intérieur                   |            |   |   | X |   |   |    |
| Relevé de l'intensité générale et de la tension sur chaque phase      |            |   |   | X |   |   |    |
| Essai de l'arrêt d'urgence                                            |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle de l'équilibrage des phases                                  |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle du réglage des temporisations                                |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du réglage des relais thermiques par rapport au plan         |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du relayage général (bruit, fixation, ...)                   |            |   |   |   |   | X |    |
| Essais des disjoncteurs différentiels                                 |            |   |   |   |   | X |    |
| Essais des reports et commandes G.T.B.                                |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle des appareils de mesure en façade et étalonnage              |            |   |   |   |   | X |    |
| Graissage du sectionneur général                                      |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du serrage des connexions                                    |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du calibrage des fusibles par rapport au plan                |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du Pdcc des disjoncteurs par rapport au plan                 |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la barrette du neutre au sectionneur                      |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle des liaisons équipotentielles                                |            |   |   |   |   | X |    |
| Relevé de l'isolement de l'armoire                                    |            |   |   |   |   | X |    |
| Identification du ou des départs en cas d'isolement faible (< 50kΩ)   |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la présence du plan et remise à jour éventuelle           |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de l'état des goulottes                                      |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de l'état des presse-étoupes                                 |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la fixation de l'armoire                                  |            |   |   |   |   | X |    |
| Nettoyage / Dépoussiérage                                             |            |   |   |   |   | X |    |

|                   |                                     |            |
|-------------------|-------------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR</b> | <b>1/3</b> |
|-------------------|-------------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                     | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                       | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Relevé de la température d'air neuf                                   |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé de la température de soufflage, de l'hygrométrie               |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé de la température dans le caisson de mélange                   |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de la position des volets                                    |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de l'écoulement des condensats                               |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de la perte de charge des filtres                            |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de l'intérieur du caisson (éclairage)                        |            |   | X |   |   |   |    |
| Purge des réseaux en fonctionnement                                   |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé du compteur d'appoint d'eau du système d'humidification        |            |   | X |   |   |   |    |
| <b>CAISSON</b>                                                        |            |   |   |   |   |   |    |
| Relevé de l'intensité du ou des moteurs de ventilation                |            |   |   |   | X |   |    |
| Relevé de l'intensité des différents étages de la batterie électrique |            |   |   |   | X |   |    |
| Essai du thermostat antigel (contrôle des asservissements)            |            |   |   |   | X |   |    |
| Relevé de l'isolement de la batterie électrique                       |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de la boîte à bornes du ou des moteurs (serrage)             |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'isolement du ou des moteurs                             |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'état et de la tension des courroies                     |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'alignement des poulies                                  |            |   |   |   | X |   |    |
| Graissage des paliers                                                 |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des roulements                                               |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de la fixation des volutes                                   |            |   |   |   | X |   |    |
| Nettoyage du bac de récupération des condensats                       |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des batteries et de leur étanchéité                          |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'état des soufflets et des plots anti vibratiles         |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de la fixation des appareils de mesure                       |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des liaisons équipotentielles de masse                       |            |   |   |   | X |   |    |
| Lubrification des registres et contrôle des moto-réducteurs           |            |   |   |   | X |   |    |

|                   |                                             |            |
|-------------------|---------------------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR (suite)</b> | <b>2/2</b> |
|-------------------|---------------------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                                                   | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                     | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Nettoyage complet du caisson (registre, caisson, batteries, ventilateurs, ...)                      |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des vannes (presse-étoupes, servomoteurs)                                                  |            |   |   |   | X |   |    |
| Changement des filtres si perte de charge > recommandations constructeur                            |            |   |   |   | X |   |    |
| Relevé perte de charge avant et après changement des filtres                                        |            |   |   |   | X |   |    |
| Relevé de la pression statique ou de la vitesse d'air aux points caractéristiques de l'installation |            |   |   |   |   |   | X  |
| Relevé du débit global minimal d'air neuf de l'installation                                         |            |   |   |   |   | X |    |
| Relevé perte de charge des batteries (entrée / sortie eau)                                          |            |   |   |   |   | X |    |
| Relevé des performances                                                                             |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de l'étalonnage des indicateurs de mesure (thermostats, hygromètres, manomètres, ...)      |            |   |   |   |   |   | X  |
| <b><u>Variateur de vitesse</u></b>                                                                  |            |   |   |   |   |   |    |
| Contrôle de son état                                                                                |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle du serrage des connexions                                                                  |            |   |   |   | X |   |    |
| Vérification des paramètres commande                                                                |            |   |   |   | X |   |    |
| Vérification des paramètres sécurité                                                                |            |   |   |   | X |   |    |
| Relevé du signal sortie puissance - Tension efficace vraie                                          |            |   |   |   | X |   |    |
| Dépoussiérage du variateur                                                                          |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de la ventilation de l'armoire                                                             |            |   |   |   | X |   |    |
| Changement du filtre                                                                                |            |   |   |   | X |   |    |

|                   |                                                  |            |
|-------------------|--------------------------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>CHAUDIERE GAZ - Eau Chaude Basse Pression</b> | <b>1/2</b> |
|-------------------|--------------------------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                                                 | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                   | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Contrôle du bon fonctionnement                                                                    |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé du compteur gaz                                                                            |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé des heures de fonctionnement                                                               |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle visuel de la vanne police                                                                |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé des températures et pressions                                                              |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle du niveau d'eau                                                                          |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle des vannes, de leur étanchéité et manœuvre                                               |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle du débit d'eau et de températures retour et départ                                       |            |   |   | X |   |   |    |
| Essais de sécurités                                                                               |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle du récupérateur de condensats de la cheminée                                             |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle de l'étanchéité des raccords gaz à l'aide d'un produit moussant à la pression de service |            |   |   |   | X |   |    |
| Mesure de la dépression foyer                                                                     |            |   |   |   | X |   |    |
| Essai des soupapes de sécurité                                                                    |            |   |   |   | X |   |    |
| Nettoyage des parcours fumées                                                                     |            |   |   |   |   | X |    |
| Nettoyage des carnaux                                                                             |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de l'état des réfractaires et des étanchéités des portes et trappes de visite            |            |   |   |   |   |   | X  |
| Contrôle de l'état du calorifuge                                                                  |            |   |   |   |   | X |    |
| Ramonage complet                                                                                  |            |   |   |   |   | X |    |

|                   |                                                          |            |
|-------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>CHAUDIERE GAZ - Eau Chaude Basse Pression (suite)</b> | <b>2/2</b> |
|-------------------|----------------------------------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                                                                     | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                                       | J          | H | M | T | S | A | SB |
| <b>BRULEUR</b>                                                                                                        |            |   |   |   |   |   |    |
| Contrôle et analyse de la combustion (CO <sub>2</sub> , CO, Température de fumée, indice de noircissement, rendement) |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé de l'intensité générale                                                                                        |            |   |   | X |   |   |    |
| Nettoyage du filtre, préfiltre de pompe                                                                               |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'état et nettoyage de la tête de combustion                                                              |            |   |   |   | X |   |    |
| Nettoyage et contrôle des organes de sécurité (cellules), des électrodes                                              |            |   |   |   | X |   |    |
| Nettoyage des gicleurs et du filtre                                                                                   |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des connexions électriques                                                                                   |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de la plaque à bornes (serrage) du ventilateur                                                               |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'ensemble modulant (servomoteur, volet, tringlerie)                                                      |            |   |   |   | X |   |    |
| Graissage des paliers ventilateur                                                                                     |            |   |   |   | X |   |    |
| Tenue du carnet de chaufferie                                                                                         |            |   | X |   |   |   |    |

Nota : consignation des opérations de maintenance et d'exploitation, des suivis de consommations des fluides, énergies et du traitement d'eau, des dates de ramonage, des contrôles réglementaires et de livraison de carburant dans un livret de chaufferie.

|                   |                      |            |
|-------------------|----------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>DISCONNECTEUR</b> | <b>1/1</b> |
|-------------------|----------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                                                      | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                        | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Vérifier la présence des plaques signalétiques et de l'étiquette de suivi avec date du dernier passage |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôler visuellement l'état général                                                                  |            |   |   |   | X |   |    |
| Fermeture du réseau d'alimentation en eau par isolation                                                |            |   |   |   |   | X |    |
| Mise en place de la mallette de contrôle disconnecteur                                                 |            |   |   |   |   | X |    |
| Renseignement la fiche de contrôle réglementaire                                                       |            |   |   |   |   | X |    |
| Remise en eau du réseau                                                                                |            |   |   |   |   | X |    |

|                   |                                                     |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>VASE ET RESERVOIR D'EXPANSION (Air ou Azote)</b> | <b>1/1</b> |
|-------------------|-----------------------------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                   | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|-------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                     | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Contrôle de la pression de gonflage |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la date d'épreuve       |            |   |   |   |   | X |    |

|                   |                         |            |
|-------------------|-------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>TRAITEMENT D'EAU</b> | <b>1/1</b> |
|-------------------|-------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                  | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Contrôle de l'absence de fuite, purge aux points hauts du réseau |            |   |   | X |   |   |    |
| Relevé du compteur d'appoint                                     |            |   |   | X |   |   |    |
| Relevé du TH ( $8 < TH < 15$ )                                   |            |   |   | X |   |   |    |
| Relevé du PH ( $7,2 < PH < 8,3$ )                                |            |   |   | X |   |   |    |
| Relevé de consommation du produit de traitement                  |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle du réglage de l'injection (mg produit/l d'appoint)      |            |   |   | X |   |   |    |
| Vérifier état de canalisation sur la manchette témoin            |            |   |   | X |   |   |    |

| EQUIPEMENT | REGULATION | 1/1 |
|------------|------------|-----|
|------------|------------|-----|

| TACHES A REALISER                                                                                                                                       | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                                                                         | J          | H | M | T | S | A | SB |
| <b>REGULATION</b>                                                                                                                                       |            |   |   |   |   |   |    |
| Dépoussiérage des cartes ou des régulateurs                                                                                                             |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle du serrage des connexions                                                                                                                      |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des points de consigne des régulateurs                                                                                                         |            |   |   |   | X |   |    |
| Relevé des paramètres de fonctionnement des régulateurs (valeurs de gain en proportionnel, intégral, dérivé) et comparaison avec les données théoriques |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle du réglage des thermostats                                                                                                                     |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'étalonnage des sondes                                                                                                                     |            |   |   |   | X |   |    |
| Vérification des actionneurs par la régulation (moteurs de vanne, de registre)                                                                          |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des scénarios de fonctionnement (normaux et dégradés) de la chaîne de régulation (à la boîte à décade ou en simulation numérique)              |            |   |   |   | X |   |    |

|                   |                                             |            |
|-------------------|---------------------------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>PREPARATEUR EAU CHAUDE SANITAIRE GAZ</b> | <b>1/1</b> |
|-------------------|---------------------------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                                                        | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                          | J          | H | M | T | S | A | SB |
| <b>BRULEUR</b>                                                                                           |            |   |   |   |   |   |    |
| Contrôle et analyse de la combustion (CO2, CO, Température de fumée, indice de noircissement, rendement) |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé de l'intensité générale                                                                           |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle de l'état et nettoyage de la tête de combustion                                                 |            |   |   |   | X |   |    |
| Nettoyage et contrôle des organes de sécurité (cellules), des électrodes                                 |            |   |   |   | X |   |    |
| Nettoyage des gicleurs et du filtre                                                                      |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des connexions électriques                                                                      |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de la plaque à bornes (serrage) du ventilateur                                                  |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle de l'ensemble modulant (servomoteur, volet, tringlerie)                                         |            |   |   |   | X |   |    |
| Graissage des paliers ventilateur                                                                        |            |   |   |   | X |   |    |
| Tenue du carnet de chaufferie                                                                            |            |   | X |   |   |   |    |
| <b>BALLON</b>                                                                                            |            |   |   |   |   |   |    |
| Contrôle des températures                                                                                |            |   | X |   |   |   |    |
| Chasses rapides des ballons                                                                              |            |   | X |   |   |   |    |
| Ouverture des ballons                                                                                    |            |   |   |   |   | X |    |
| Manœuvre des vannes                                                                                      |            |   |   |   | X |   |    |
| Contrôle des étanchéités                                                                                 |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle du fonctionnement des régulations                                                               |            |   |   |   | X |   |    |
| Essais des sécurités                                                                                     |            |   |   |   | X |   |    |
| Mesure des débits et pressions                                                                           |            |   |   | X |   |   |    |
| Contrôle des traitements d'eau                                                                           |            |   | X |   |   |   |    |
| Démontage des manchettes témoins pour analyse                                                            |            |   |   | X |   |   |    |
| Ouverture et nettoyage des filtres tamis                                                                 |            |   |   |   | X |   |    |

|                   |                         |            |
|-------------------|-------------------------|------------|
| <b>EQUIPEMENT</b> | <b>CHAUDIERE MURALE</b> | <b>1/1</b> |
|-------------------|-------------------------|------------|

| TACHES A REALISER                                                                                                    | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                                      | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Démontage du corps de chauffe et nettoyage                                                                           |            |   |   |   |   | X |    |
| Démontage du brûleur et nettoyage                                                                                    |            |   |   |   |   | X |    |
| Démontage de la rampe porte-injecteurs et nettoyage                                                                  |            |   |   |   |   | X |    |
| Démontage et nettoyage de la tête de veilleuse et de son injecteur                                                   |            |   |   |   |   | X |    |
| Dépoussiérage général                                                                                                |            |   |   |   |   | X |    |
| Vérification des filtres des corps de veilleuse, de pompe et d'eau chaude sanitaire                                  |            |   |   |   |   | X |    |
| Détection des fuites éventuelles de gaz et d'eau                                                                     |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la pression du circuit chauffage                                                                         |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de bon fonctionnement des purgeurs                                                                          |            |   |   |   |   | X |    |
| Vérification du tirage à la buse (pas de refoulement au coupe-tirage, l'essai devant se faire au plein débit gaz)    |            |   |   |   |   | X |    |
| Vérification de la puissance utile par contrôle :<br>● soit du débit au compteur<br>● soit de la pression au brûleur |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la sécurité gaz : vérification du temps de mise en sécurité par soufflage de la veilleuse                |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle de la sécurité de surchauffe : vérifier la présence de graisse de contact à la thermistance                 |            |   |   |   |   | X |    |
| Contrôle du débit maximum en eau chaude sanitaire, réglage si nécessaire                                             |            |   |   |   |   | X |    |

| EQUIPEMENT | COMPTEURS | 1/1 |
|------------|-----------|-----|
|------------|-----------|-----|

| TACHES A REALISER                  | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                    | J          | H | M | T | S | A | SB |
| Vérification du bon fonctionnement |            |   | X |   |   |   |    |
| Relevé                             |            |   | X |   |   |   |    |
| Suivi des consommations            |            |   |   |   | X |   |    |

| EQUIPEMENT | TRAITEMENT PREVENTIF CONTRE LA LEGIONELLOSE EAU CHAUDE<br>SANITAIRE | 1/1 |
|------------|---------------------------------------------------------------------|-----|
|------------|---------------------------------------------------------------------|-----|

| TACHES A REALISER                                                                                                       | FREQUENCES |   |   |   |   |   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|---|----|
|                                                                                                                         | J          | H | M | T | S | A | SB |
| <b>BALLON DE PRODUCTION</b>                                                                                             |            |   |   |   |   |   |    |
| Vidange complète, nettoyage et détartrage                                                                               |            |   |   |   |   | X |    |
| Désinfection par choc chloré ou choc thermique puis rinçage                                                             |            |   |   |   | X |   |    |
| Vérification température de stockage (entre 50° et 60°C)                                                                |            |   | X |   |   |   |    |
| Contrôle de fonctionnement du système de chloration permanente                                                          |            |   | X |   |   |   |    |
| Réalisation d'analyses microbiologiques et physico-chimiques pour la recherche de légionelles en partie basse du ballon |            |   |   |   | X |   |    |
| <b>CANALISATIONS</b>                                                                                                    |            |   |   |   |   |   |    |
| Vidange, curage et nettoyage                                                                                            |            |   |   |   |   | X |    |
| Désinfection par choc chloré ou choc thermique puis rinçage                                                             |            |   |   |   |   |   | X  |
| Chasses vigoureuses                                                                                                     |            |   | X |   |   |   |    |
| <b>PERIPHERIQUES</b>                                                                                                    |            |   |   |   |   |   |    |
| Remplacement des pommes de douches (sans fourniture)                                                                    |            |   |   |   |   |   | X  |
| Remplacement des flexibles de douche (sans fourniture)                                                                  |            |   |   |   |   |   | X  |
| Remplacement des joints                                                                                                 |            |   |   |   |   |   | X  |
| Remplacement des filtres de robinet (sans robinet)                                                                      |            |   |   |   |   |   | X  |
| Détartrage et désinfection des périphériques                                                                            |            |   |   |   |   |   | X  |
| Réalisation d'analyses microbiologiques et physico-chimiques pour la recherche de légionelles aux points de puisage     |            |   |   |   | X |   |    |
| Tenue à jour du carnet d'entretien                                                                                      |            |   | X |   |   |   |    |