

**Annexe D au CCTP :  
GAMME DE MAINTENANCE MINIMUM**

**MARCHÉ DE MAINTENANCE  
MULTITECHNIQUES DES  
INSTALLATIONS DE L' HÔTEL DE  
POLICE DE MERIGNAC (33)**

Les pages suivantes présentent un cadre de gammes de maintenance préventive, minimales et purement indicatives.

Au début et au cours de l'exécution de son marché, le TITULAIRE doit adapter ces tableaux en fonction des équipements réellement installés, en planifiant ses interventions en vue d'assurer les obligations de résultat fixées au marché, notamment pour la mise en place de la GMAO.

Le TITULAIRE tient compte en particulier :

- de la législation,
- des caractéristiques des équipements,
- des recommandations ou spécifications des fabricants,
- des Règles de l'Art,
- de l'utilisation des équipements.

Ce planning doit être aménagé et modifié pour permettre d'obtenir les résultats qualitatifs demandés au CCTP, sans remise en cause du prix forfaitaire tel qu'il apparaît à l'Acte d'Engagement.

Légende :

Périodicité des actions :

- 1J = journalière
- 1S = hebdomadaire
- 2S = bimensuelle
- 1M = mensuelle
- 3M = trimestrielle
- 6M = semestrielle
- 1A = annuelle
- 3A = tous les 3 ans
- SB = selon besoins

Fréquence	Libellé de l'action
<b>PLOMBERIE SANITAIRE</b>	
<b>Production ECS autonome</b>	
6M	<b>A / Contrôles et réglages éventuels :</b> 1 – Contrôle état du corps de chauffe, étanchéité des circuits gaz et eau 2 – Réglage du débit air et eau 3 – Temps de mise en sécurité (voir notice constructeur) : en cas d'extinction de veilleuse, en cas d'arrêt de l'extracteur (si tirage mécanique) 4 – Contrôle du bon fonctionnement allumage piézo-électrique de la pompe 5 – Inspection des équipements électriques et organes de régulation 6 – Action du thermostat d'ambiance sur l'accélérateur (si existant) 7 – Vérification tirage à la buse d'extraction (abs de refoulement au coupe-tirage) 8 – Étanchéité, vacuité du raccordement de l'appareil au conduit de fumée 9 – Efficacité de la ventilation du local <b>B / Entretien :</b> 10 – Nettoyage du corps de chauffe, éventuellement détartrage 11 – Démontage et nettoyage du brûleur, de la rampe d'allumage, de la tête de veilleuse 12 – Contrôle qualité de la flamme de veilleuse ; réglage et orientation 13 – Nettoyage de l'extracteur (si incorporé à l'appareil) 14 – Resserrage des connexions électriques 15 – Vérifier bon état & ramoner conduits d'évacuation fumée, pots de purge <b>C / au moins 1 fois l'an, avant mise en chauffe (arrêté du 22/08/78)</b> 16 – Vérification étanchéité du circuit gaz, du compteur aux appareils 17 – Contrôle sécurités et temps de mise en sécurité. Cf. notice constructrice en cas d'extinction de veilleuse, en cas d'arrêt de l'extracteur (si tirage mécanique) 18 – Vérification du tirage à la buse d'extraction 19 – Étanchéité et vacuité du raccordement de l'appareil au conduit de fumé 20 – Démontage et nettoyage du corps de chauffe 21 – Démontage et nettoyage du brûleur, de la veilleuse 22 – Vérification du bon fonctionnement des portes et serrures 23 – Remplacement des pièces défectueuses s'il y a lieu 23 – Vérification du bon état et ramonage des conduits d'évacuation de fumée et de l'extracteur (si tirage mécanique)
<b>Groupe de production d'Eau Chaude Sanitaire</b>	
1J	1 – Relevés de température de départ et retour ECS
3M	2 – Relevé du compteur d'eau d'appoint
3M	1 – Visite tube témoin départ et retour de boucle
6M	1 – Manœuvre des vannes d'isolement de toutes les colonnes et de toutes les vannes en général
	2 – Purge des vannes au niveau des pieds de colonnes,
	3 – Purge du robinet qui se trouve en amont des pompes de circulation
	4 – Purge des pots à boue
3M	5 – Vérification du fonctionnement des purgeurs automatiques
1A	1 – Démontez l'épingle chauffante électrique des ballons à accumulation
	2 – Changement anode sacrificielle des petits ballons à accumulation,
	3 – Détartrage de tous les préparateurs d'eau chaude sanitaire,
	4 – Procéder à une analyse d'eau
<b>Groupe motopompe</b>	
1J	1 – Contrôle de fonctionnement
1S	1 – Contrôle et relevés des pressions de

fonctionnement

- 2 – Contrôle visuel pour détection de fuites
- 3 – Inversion de fonctionnement "groupe normal / groupe secours"
- 4 – Contrôle du mécanisme de contact à niveau

<i><b>Fréquence</b></i>	<i><b>Libellé de l'action</b></i>
1M	1 – Contrôle de la goutte d'eau pour les pompes non-immergées 2 – Contrôle des organes de consigne (thermostat – pressostat) 3 – Contrôle des horloges, de l'affichage des points de consignes, des systèmes de programmation 4 – Contrôle de fonctionnement (ouverture/ fermeture/ course) 5 – Examen visuel de la fosse pour les pompes immergées
2M	1 – Contrôle du niveau d'huile dans les paliers de corps de pompe 2 – Contrôle de l'état des manchons élastiques 3 – Contrôle de l'état des presse-étoupe 4 – Contrôle des alimentations électriques
6M	1 – Vidange des paliers de corps de pompe, rinçage et plein d'huile 2 – Réfection des presse-étoupe 3 – Nettoyage des fosses et puisards
1A	1 – Nettoyage et protection antirouille des corps de pompes et crépines 2 – Nettoyage général 3 – Étalonnage de la régulation
<b>WC</b>	
3M	1 – Manoeuvre du robinet d'arrêt 2 - Contrôle du fonctionnement du robinet flotteur 3 - Contrôle du fonctionnement du mécanisme de chasse. 4 - Contrôle d'étanchéité du mécanisme de chasse. 5 - Contrôle d'aspect et fixation de l'abattant. 6 - Contrôle fixation cuvette. 7 - Contrôle de bonne évacuation. 8 - Contrôle du temps de remplissage du réservoir. 9 - Remplacement du clapet du robinet flotteur. 10- Réglage du niveau d'eau dans le réservoir. 11 - Remplacement des joints de chasse.
1 A	1 - Réfection des joints (presse-étoupe, etc....) si besoin. 2 - Resserrage vis et boulons de fixation si besoin. 3 - Remplacement abattant si besoin.
<b>Lavabos</b>	
6M	1 - Vérification de l'absence de fuite. 2 - Vérification des joints d'étanchéité et des dispositifs de fixation. 3 - Contrôle de bon fonctionnement du vidage et du siphon, nettoyage si besoin 4 – Robinetterie : manœuvre du robinet d'arrêt, contrôle de bon fonctionnement du détecteur si concerné
1 A	1 - Robinetterie : détartrage de l'aérateur
<b>Installation de distribution d'eau</b>	
<i><b>OPERATIONS SUR SURPRESSEUR, PREPARATION D'EAU CHAUDE ET POSTE DE BOUCLAGE</b></i>	
3M	1 – Vérifier les presse-étoupe 2 – Manœuvrer toutes les vannes d'arrêt 3 – Manœuvrer les groupes de sécurité 4 – Inspecter les branchements électriques 5 – Contrôle des pressions, cascades, inversions, ...

- 6 – Purge des ballons à grand débit (chasse des boues). Suivre les instructions des fabricants pour les appareils du commerce (marché éventuel avec exploitant)
- 6M 1 – Démonter et nettoyer les aérateurs des sanitaires  
 2 – Vérifier l'étanchéité, remplacer la tête ou le robinet de la robinetterie des sanitaires si nécessaire  
 3 – Opérations à effectuer sur les appareils sanitaires : Détartrage si nécessaire, Vérifier la fixation, Vérifier l'absence d'infiltrations ; refaire le joint si nécessaire, Contrôle de bon fonctionnement du vidage et du siphon  
 4 – Vérifier l'absence de fuite ; changer le mécanisme ou le robinet du réservoir si nécessaire sur les WC

Fréquence	Libellé de l'action
	5 – Manœuvre des robinets d'arrêts des postes d'utilisation ; vérifier l'absence de fuite aux assemblages et aux presse-étoupe 6 – Vérifier l'absence de fuites sur les canalisations de distribution ; vérifier la bonne tenue des colliers et du calorifuge 7 – Vérifier l'absence de fuites sur les canalisations en vide sanitaire ; vérifier la bonne tenue des colliers et du calorifuge (sur ces réseaux, renforcer l'attention) 8 – Vérifier l'absence de fuites sur les canalisations soumises au gel ; vérifier la bonne tenue des colliers et du calorifuge (sur ces réseaux, renforcer l'attention)
1A	1 – Remplacement des joints de la robinetterie sanitaire 2 – Vérification des raccordements robinetterie sanitaire ; Remplacement si besoin 3 – Opérations sur branchement comptage – arrêt général : Vérification dispositifs antipollution sur les branchements d'eau ; Faire marcher spécial pour les dispositifs antipollution type BA à zones contrôlables 4 – Contrôle état des canalisations (y compris en gaines ou vides techniques) 5 – Contrôle de fonctionnement du traceur s'il existe (avant période de gel)
SB	1 – Nettoyage du filtre en aval compteur (périodicité à déterminer en fonction des caractéristiques de l'eau ; contrôle alarme de colmatage si existant)
<b>Pompe de relevage</b>	
6M	1 – Vidange des paliers, rinçage et plein d'huile 2 – Vérification du mécanisme de contact à niveau 3 – Réfection des presse-étoupe 4 – Vérification des manchons élastiques 5 – Nettoyage des fosses et puisards 6 – Contrôle vitesse de rotation des moteurs 7 – Contrôle de l'alignement et de l'accouplement des pompes 8 – Contrôle électrique
1M	1 – Nettoyage et protection anti-rouille des corps de pompes et crépines 2 – Nettoyage complet du moteur
<b>Surpresseur</b>	
1S	1 – Contrôle et relevés des temps de fonctionnement 2 – Contrôle de la pression des pompes 3 – Contrôle du bon fonctionnement de la régulation
3M	1 – Contrôle de l'état des presse-étoupe et des joints ; Remplacement si besoin 2 – Contrôle de la qualité de l'eau filtrée
1M	1 – Nettoyage et graissage des parties mécaniques mobiles
6M	1 – Contrôle du bon fonctionnement des manomètres, pressostats, contacteurs manométriques 2 – Contrôle du bon fonctionnement des détendeurs 3 – Nettoyage des filtres et clapets 4 – Graissage des roulements 5 – Contrôle de l'étanchéité des réservoirs
1A	1 – Nettoyage de l'ensemble des matériels et petites réfections de peinture (aux couleurs conventionnelles)
<b>POUR LE MOTEUR, VOIR MOTEUR ÉLECTRIQUE</b>	

**TRAITEMENT D'EAU****Adoucisseur avec résines échangeuses d'ions**

- 1S 1 – Vérifier l'appoint de sel  
2 – Calage éventuel du programmeur
- 1M 1 – Dosage des chlorures du TH sur : eau brute, eau sortie adoucisseur, eau après mélange 2 – Recalage éventuel de by-pass
- 3M 1 – Vérifier étanchéité des joints, resserrer le presse étoupe des vannes  
2 – Vérifier au cours d'une régénération le bon fonctionnement des vannes à membranes te du pilote distributeur  
3 – Vérifier la valve à saumure
- 6M 1 – Nettoyer le bac à sel, le vidanger et le rincer sous le plancher  
2 – Nettoyer le silex et le plancher  
3 – Nettoyer la valve à saumure  
4 – Recharger en sel et s'assurer du bon fonctionnement de la valve
- 1A 1 – Remplacement de la membrane de la pompe doseuse  
2 – Démontage- remontage du clapet de pied et de la canne d'injection du groupe de dosage ; remplacement éventuel clapet de non-retour d'injection
- 5A 1 – Remplacement éventuel du compteur émetteur d'impulsions DA  
1 – Remplacement éventuel du groupe de dosage  
2 – Remplacement de la résine échangeuse d'ions  
3 – Remplacement de la vanne de tête

**Poste de dosage : traitement filmogène anticorrosion**

**LES DISPOSITIFS FAISANT L'OBJET DU PRESENT CHAPITRE RELEVANT DU REGLEMENT SANITAIRE DEPARTEMENTAL TYPE QUI DOIT ETRE DISPONIBLE LOCALEMENT**

- 1S 1 – Relever l'index du compteur émetteur d'impulsions de l'eau d'appoint  
2 – Relever niveau de produit dans bac ; préciser les appoints éventuels  
3 – Relevés de température de départ et retour ECS  
4- Relevés des températures du primaire  
5 – Contrôle du bon fonctionnement de la pompe doseuse  
6 – Éventuellement compléter le bac à produit
- 1M 1 – Calcul de la consommation moyenne en mole de produit/m3 d'eau  
2 – contrôle de la qualité de l'eau
- 3M 1 – Analyse sur eau brute départ et retour : des phosphates totaux après hydrolyse en g/l de P2O5, des silicates en g/l de SiO2, FeZn, prélèvement en milieu acide.  
2 – Vérifier que l'eau est dans le domaine d'application du procédé  
3 – Vérification de fonctionnement du groupe de dosage  
4 – Nettoyage du groupe de dosage, en particulier du bac à produit,  
5 – Recalage éventuel de la pompe et de l'armoire de proportionnalité
- 6M 1 – Manœuvre et graissage des vannes et

robinets

2 – Examen des manchettes témoins

3 – Nettoyage des filtres et des crépines

4 – Vérification du fonctionnement de la tête des raccords et clapets

5 – Vérification des vannes, purges d'air et débits ; rinçage et lavage

1A 1 – Remplacement de la membrane de la pompe doseuse

2 – Démontage- remontage du clapet de pied et de la canne d'injection du groupe de dosage ; remplacement éventuel clapet de non-retour d'injection

3 – Nettoyage et réfection de la peinture des tuyauteries aux couleurs

conventionnelles

5A 1 – Remplacement éventuel du compteur émetteur d'impulsions

DA 1 – Remplacement éventuel du groupe de dosage

<i>Fréquence</i>	<i>Libellé de l'action</i>
<b>CLIMATISATION VENTILATION CHAUFFAGE</b>	
<b>Batterie chaude</b>	
1S	1 – Relevé des températures d'entrée et sortie eau et air
1M	1 – Vérification de la propreté de la surface d'échange 2 – Contrôle de l'étanchéité des batteries
1A	1 – Nettoyage à l'air ou au jet d'eau de la surface d'échange 2 – Vérification de l'état de surface d'échange 3 – Vérification de l'état de l'enveloppe ; reprises éventuelles de revêtement 4 – Repérage des traces d'érosion anormales ou de fuites
<b>Batterie froide</b>	
1S	1 – Relevé des températures d'entrée et sortie eau et air
1M	1 – Vérification de la propreté de la surface d'échange 2 – Vérification de la qualité de l'eau 3 – Vérification de la concentration du bac d'eau 4 – Vérification de l'écoulement des eaux 5 – Contrôle et réglage de fonctionnement du trop-plein 6 – Contrôle de l'étanchéité des batteries
3M	1 – Nettoyage au jet du séparateur de gouttes et du bac de rétention 2 – Brossage dans le cas de formation de dépôts
1A	1 – Nettoyage à l'air ou au jet d'eau de la surface d'échange 2 – Vérification de l'état de surface d'échange 3 – Vérification de l'état de l'enveloppe ; reprises éventuelles de revêtement 4 – Repérage des traces d'érosion anormales ou de fuites
<b>Boîte de détente</b>	
1M	1 – Contrôle du bon fonctionnement de la régulation
6M	1 – Contrôle d'étanchéité des circuits d'air 2 – Vérification des débits et pressions 3 – Nettoyage de l'intérieur de la boîte à débit variable 4 – contrôle du bon fonctionnement de la régulation 5 – Essais de fonctionnement 6 – Lubrification des parties mobiles
<b>Boîte à débit variable</b>	
1M	1 – Contrôle du bon fonctionnement de la régulation
6M	1 – Contrôle d'étanchéité des circuits d'air



- 2 – Vérification des débits et pressions
- 3 – Nettoyage de l'intérieur de la boîte à débit variable
- 4 – contrôle du bon fonctionnement de la régulation
- 5 – Essais de fonctionnement
- 6 – Lubrification des parties mobiles

---

#### **Caisson de filtration**

- 1S 1 – Vérification de l'étanchéité des filtres
- 2 – Relevé de la pression différentielle
- 1M 1 – Nettoyage et imprégnation des filtres (si régénérables)
- 2M 1 – Remplacement des filtres tous les 2 mois (si non régénérables)
- 1A 1 – Vérification de l'état des cellules ; remplacement éventuel (si filtres régénérables)
- 2 – Contrôle de l'état des cadres ; nettoyage et peinturage

<i><b>Fréquence</b></i>	<i><b>Libellé de l'action</b></i>
-------------------------	-----------------------------------

---

#### **Caisson d'humidification**

- 1S 1 – Vérification du fonctionnement du robinet à flotteur
- 2 – Relevé du pH de l'eau
- 3 – Contrôle de la pulvérisation aux buses
- 1M 1 – Vérification de l'état de propreté du bac et des surfaces internes
- 2 – Analyse chimique de l'eau
- 3 – Rincer et vidanger l'eau du bac
- 4 – Nettoyer et rincer le circuit de recyclage ainsi que le filtres
- 5 – Réglage de la vanne de déconcentration
- 6 – Vérification du bon écoulement du trop plein
- 1A 1 – Rinçage et nettoyage interne du caisson ; inspection des surfaces, reprises éventuelles de peinture
- 2 – Réfection ou remplacement du robinet à flotteur
- 3 – Démontage et nettoyage des buses
- 4 – Démontage et nettoyage du séparateur
- 5 – Révision de la pompe de pulvérisation
- 6 – Démontage et nettoyage des joints et crépines
- 7 – Vérifier l'étanchéité entre casing et isolation

---

#### **Caisson d'insonorisation**

- 3M 1 – Contrôle de l'état des coulisses
- 1A 1 – Nettoyage du caisson

<b>Condenseur à air</b>	
1S	1 – Vérification de la propreté de la surface d'échange 2 – Contrôle de fonctionnement du ventilateur 3 – Vérification de l'échauffement des paliers
1M	1 – Vérification de l'étanchéité du circuit réfrigérant 2 – Nettoyage de la surface d'échange au jet ou à l'air comprimé 3 – Graissage des paliers 4 – Contrôle de l'alignement des paliers
6M	1 – Contrôle des débits d'air
1A	1 – Repérage des traces de rouille sur l'enveloppe, et reprises éventuelles 2 – Nettoyage du ventilateur 3 – Vérification des clavetages des roues et poulies 4 – Réglage des registres 5 – Graissage des tringleries et pivots de registres
<b>Condenseur à eau</b>	
1S	1 – Relevé du pH de l'eau 2 – Relevé des températures et pressions d'eau
1M	1 – Analyse chimique de l'eau 2 – Contrôle d'étanchéité du circuit réfrigérant 3 – Contrôle d'étanchéité du circuit eau
1A	1 – Nettoyage interne du condenseur 2 – Contrôle de l'état du faisceau ; remplacement éventuel de tubes 3 – Remplacement des joints 5 – Vérification des clapets, démontage et remise en état éventuelle
<b>Climatiseur type split-system</b>	
1S	1 – Contrôle de fonctionnement 2 – Vérification de l'écoulement des condensats

<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
	3 Vérification et relevé des conditions climatiques intérieures (température, pression, humidité...)
1M	1 – Contrôle de la température de sortie
3M	1 – Contrôle du débit d'air 2 – Contrôle des pertes de charges du ventilateur 3 – Réglage des organes de commande et de sécurité 4 – Contrôle du fonctionnement et réglages de la régulation : thermostat, régulateur, vannes deux voies 5 – Contrôle de l'état des filtres à air ; nettoyage si nécessaire 6 – Contrôle de l'état des parties tournantes 7 – Vérification état de la batterie et mesure des pertes de charge
6M	1 – Contrôle serrage des vis de bagues de positionnement des roulements

- 2 – Graissage des roulements
- 3 – Contrôle du fonctionnement des leviers des registres, du serrage des vis de blocage des lames
- 1A 1 – Vérifier qu'orifice d'évacuation du bac à condensats non obstrué et nettoyage du bac de récupération
- 2 – Dépoussiérage et nettoyage de l'intérieur des caissons
- 3 – Purge d'air
- 4 – Contrôle de l'état des robinets et resserrage si besoin
- 5 – Contrôle des connexions électriques
- 6 – Contrôle de l'état des tubes de liaison frigorifique
- 7 – Vérification générale de la mécanique
- 8 – Nettoyage des moteurs et ventilateurs
- 9 – Nettoyage des turbines et de l'arbre des ventilateurs
- 10 – Vérification de l'état de la peinture et de la corrosion des caissons et accessoires. Si nécessaire, nettoyage et application d'une couche de peinture anti-rouille à base de chromate de zinc
- 11 – Nettoyage général de la régulation ; étalonnage de celle-ci

---

#### Conduits

- 1M 1 – Inspection et vérification des traces d'humidité entre isolation et conduits
- 2 – Contrôle qualitatif de débit dans chaque circuit (s'assurer notamment que les bouches d'aspiration n'ont pas été obstruées)
- 1A 1 – Repérage de fuites ou défauts éventuels
- 2 – Contrôle de l'état de l'intérieur des conduits ; nettoyage éventuel
- 3 – Contrôle de l'état des registres ; reprise si nécessaire
- 5 – Contrôles de débits ; ajustement des réglages

---

#### Compresseur

- 1S 1 – Relevés des pressions d'aspiration et de refoulement
- 2 – Contrôle du niveau d'huile au carter
- 3 – Contrôle de l'échauffement des paliers
- 4 – Contrôle de l'absence de condensation sur le carter d'huile
- 5 – Vérification de l'absence de fuite d'huile
- 6 – Décélérer tous claquements ou bruits anormaux
- 7 – Remplacement des filtres à air
- 1M 1 – Recherche des fuites de fréon
- 2 – Contrôle de la tension de courroie
- 3 – Contrôle du tarage des sécurités HP et BP
- 1A 1 – Déculassage et vérification des chemises de cylindre
- 2 – Vérification et test des soupapes de décharge
- 3 – Nettoyage des crépines et filtres à huile
- 4 – Vérification de l'alignement accouplement
- 5 – Contrôle du tarage des circuits de décharge
- 5A 1 – Révision complète tous les 5 ans ou 10000 heures

Fréquence	Libellé de l'action
-----------	---------------------

### **Centrale de traitement d'air**

- 1S
  - 1 – Contrôle du bon fonctionnement
  - 2 – Vérification de l'écoulement des condensats
  - 3 – Contrôle de fonctionnement de l'humidificateur
  - 4 – Relevé de la pression différentielle sur batterie de filtration
  - 5 – Relevés des températures d'entrée et sortie, eau et air
- 1M
  - 1 – Contrôle de la température de sortie
- 3M
  - 1 – Contrôle du débit d'air
  - 2 – Contrôle des pertes de charge du ventilateur
  - 3 – Réglage des organes de commande et de sécurité
  - 4 – Contrôle de l'état des filtres à air, nettoyage si nécessaire
  - 5 – Contrôle des parties tournantes
  - 6 – Contrôle des pertes de charges sur la batterie
- 1A
  - 1 – Contrôle des sécurités
  - 2 – Contrôle général de la mécanique
  - 3 – Nettoyage des moteurs, des ventilateurs et des turbines
  - 4 – Vérification de l'état de la peinture et de la corrosion des caissons et accessoires. Si nécessaire, nettoyage et application d'une couche de peinture antirouille à base de chromate de zinc

---

### **Échangeur de chaleur à plaques**

- 1S
  - 1 – Relevé des températures d'entrée et de sortie
- 1M
  - 1 – Vérification des traces de fuite
  - 2 – Analyse chimique de l'eau
- 1A
  - 1 – Rinçage, détubage et nettoyage des surfaces d'échange
  - 2 – Inspection et repérage des traces de corrosion ou érosion
  - 3 – Remplacement des tubes corrodés
  - 4 – Remplacement des joints
  - 5 – Vérification des robinets et accessoires et remise en état éventuellement

---

### **Filtre aéraulique**

- 1S
  - 1 – Vérification de l'étanchéité des filtres
  - 2 – Relevé de la pression différentielle
- 1M
  - 1 – Nettoyage et imprégnation des filtres (si régénérables)
- 1T
  - 1 – Remplacement des filtres tous les 2 mois (si non régénérables)
- 1A
  - 1 – Vérification de l'état des cellules ; remplacement éventuel (si filtres régénérables)
  - 2 – Contrôle de l'état des cadres ; nettoyage et peinturage

---

### **Filtre à boues réseaux chaud et froid**

- 1S
  - 1 – Vérification de la perte de charge
  - 2 – Chasse
- 3M
  - 1 – Ouverture et nettoyage des éléments capteurs et filtres
  - 2 – Analyse chimique de l'eau avec mesure du PH, TA, TAC, Chlorure et Sulfite, Fer

---

### **Groupe de maintien de pression**

- 1S
  - 1 – Contrôle de fonctionnement

- 2 – Relevé des pressions amont et aval
- 3 – Contrôle et relevé des temps de fonctionnement des pompes
- 4 – Contrôle de fuites éventuelles
- 5 – Vérification du mécanisme de contact à niveau
- 1M 1 – Contrôle de l'étanchéité
- 2 – Vérification des appareils de contrôle et de sécurité
- 3 – Révision et réglage de l'ensemble de régulation

<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
3M	1 – Contrôle de l'ensemble des robinetteries
6M	1 – Nettoyage des appareils et petites réfections de peintures ou calorifuge
	2 – Graissage des paliers de corps de pompes et plein d'huile
	3 – Réfection des presse-étoupe
<b>Grilles de soufflage ou aspiration</b>	
1M	1 – Nettoyage de la grille et du registre (si existant) ; autant que nécessaire
1A	1 – Repérage des traces de rouille et reprises éventuelles en peinture
	2 – Contrôle des fixations et assemblages
<b>Humidificateur à vapeur autonome</b>	
1S	1 – Contrôle de fonctionnement et de la zone d'humidification
1A	1 – Vérification de l'absence de fuites aux raccords
	2 – Contrôle du serrage des connexions
	3 – Démontage et nettoyage du cylindre de vapeur
	4 – Contrôle des électrodes, visuel et par mesure d'intensité ; remplacer si nécessaire, y compris les joints
	5 – Nettoyage du système de vidange et de la pompe ; vérifier l'état de l'hélice, des joints, du corps, remplacement si nécessaire
	6 – Nettoyage de la vanne solénoïde et du filtre ; remplacement des joints si nécessaire
	7 – Contrôle visuel de tous les composants électriques et mécaniques, des câbles, des prises, etc.
	8 – Contrôle du serrage de tous les raccords électriques vissés
	9 – Contrôle de fonctionnement ; vérification des réglages et sécurités
<b>Pompe centrifuge</b>	
1S	1 – Vérification de la fuite au presse-étoupe
	2 – Vérifier le niveau d'huile et l'échauffement des paliers
1M	1 – Graissage des paliers
	2 – Contrôle de la garniture de presse étoupe
	3 – Contrôle et nettoyage des filtres ou crépines
1A	1 – Contrôle d'état de la roue et des bagues d'usure
	2 – Nettoyage et peinture de l'enveloppe
	3 – Contrôle de l'alignement de l'accouplement
	4 – Contrôle de l'usure des paliers et de l'accouplement
	5 – Remplacement des joints
	5 – Vidange des paliers de corps de pompes, rinçage et plein d'huile

### **Pompe de puisard**

- 1S 1 – Essais de fonctionnement du contact à niveau et de la pompe
- 6M 1 – Nettoyage des fosses et puisards
- 1A 1 – Contrôle de l'état de la roue  
2 – Contrôle de l'étanchéité de l'entrée de câbles du boîtier à bornes  
3 – Contrôle du serrage du dispositif anti-arrachement de câbles  
4 – Contrôle de l'usure des paliers et des roulements  
5 – Remplacement des joints ou garnitures mécaniques  
6 – Vidange des paliers de corps de pompes, rinçage et plein d'huile  
7 – Nettoyage et protection antirouille des corps de pompes et crépines

---

### **Radiateurs, convecteurs**

- 1A 1 – Purge d'air à la remise en chauffe  
2 – Contrôle de l'état des robinets  
3 – Resserrage du presse-étoupe des robinets  
4 – Resserrage des joints  
6 – Contrôle du bon fonctionnement des robinets thermostatiques ; Remplacement des pièces défectueuses si nécessaire

<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
------------------	----------------------------

---

### **Réseau eau glacée**

- 1M 1 – Vérification d'étanchéité, remise en état éventuelle
- 1A 1 – Inspection des robinetteries et remise en état si nécessaire  
2 – Repérage des traces de rouille ou corrosion ; remise en état éventuelle  
3 – Inspection du calorifuge et remise en état éventuelle

---

### **Régulation**

- 1S 1 – Contrôle et relevé des conditions climatiques : température, pressions, humidité
- 1M 1 – contrôle du bon fonctionnement des organes de consigne : thermostats, pressostats, hygrostats  
2 – Contrôle des horloges et de l'affichage des points de consigne  
3 – Contrôle des systèmes de programmation
- 2M 1 – Contrôle du presse-étoupe des vannes  
2 – Contrôle des alimentations électriques ou pneumatiques
- 1A 1 – Nettoyage général  
2 – Étalonnage

---

### **Réseau hydraulique – Robinetterie – vannes**

- 1S 1 – Vérification du fonctionnement des robinets à flotteur
- 1M 1 – Vérification de bon fonctionnement de toutes les robinetteries  
2 – Contrôle de l'étanchéité des brides  
2 – Inspection de l'état des sièges de soupapes  
3 – Vérification du serrage des cosses des servomoteurs  
4 – Vérification du fonctionnement des vannes solénoïdes  
3M 1 – Vérification des joints et presse-

	étoupe
	2 – Manœuvre et graissage des vannes et robinets
1A	1 – Inspection des robinetteries et remise en état si nécessaire
	2 – Repérage des traces de rouille ou corrosion ; remise en état éventuelle
	3 – Inspection du calorifuge et remise en état éventuelle
	4 – Contrôle des soupapes et sièges de robinets
	5 – Contrôle du tarage des robinets de décharge, soupapes etc.
	6 – Changement des joints et test d'étanchéité
<hr/>	
	<b>Ventilo-convecteur</b>
1S	1 – Contrôle de fonctionnement
	2 – Vérification de l'écoulement des condensats
	3 – Vérification et relevé des conditions climatiques intérieures (température, pression, humidité...)
	1M 1 – Contrôle de la température de sortie
3M	1 – Contrôle du débit d'air
	2 – Contrôle des pertes de charges du ventilateur
	3 – Réglage des organes de commande et de sécurité
	4 – Contrôle du fonctionnement et réglages de la régulation : thermostat, régulateur, vannes deux voies
	5 – Contrôle de l'état des filtres à air ; nettoyage si nécessaire
	6 – Contrôle de l'état des parties tournantes
	7 – Vérification état de la batterie et mesure des pertes de charge
6M	1 – Contrôle serrage des vis de bagues de positionnement des roulements
	2 – Graissage des roulements
	3 – Contrôle du fonctionnement des leviers des registres, du serrage des vis de blocage des lames
1A	1 – Vérifier qu'orifice d'évacuation du bac à condensats non obstrué et nettoyage du bac de récupération
	2 – Dépoussiérage et nettoyage de l'intérieur des caissons
	3 – purge d'air
	4 – Contrôle de l'état des robinets et resserrage si besoin
	5 – Contrôle des connexions électriques
<hr/>	
<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
	6 – Contrôle du fonctionnement des sécurités
	7 – Vérification générale de la mécanique
	8 – Nettoyage des moteurs et ventilateurs
	9 – Nettoyage des turbines et de l'arbre des ventilateurs
	10 – Vérification de l'état de la peinture et de la corrosion des caissons et accessoires. Si nécessaire, nettoyage et application d'une couche de peinture anti-rouille à base de chromate de zinc
	11 – Nettoyage général de la régulation ; étalonnage de celle-ci
<hr/>	
	<b>Ventilateur (autre que de désenfumage)</b>
1S	1 – Vérification du graissage et de l'échauffement des paliers
	2 – Contrôle de la rotation
1M	1 – Graissage et vérification de l'alignement des paliers
	2 – Vérifier les collerettes et toute trace d'usure anormale des paliers

- 3 – Contrôle de la tension des courroies
- 1A 1 – Nettoyage de la roue de ventilateur
- 2 – Vérifier l'état des courroies ; les remplacer éventuellement et réaligner les poulies en cas d'usure anormale
- 3 – Contrôler l'état des surfaces et reprises éventuelles
- 4 – Contrôle de l'alignement de l'arbre et des clavetages des poulies ou roues sur l'arbre
- POUR LES OPERATIONS SUR LE MOTEUR, VOIR "MOTEUR ELECTRIQUE"**

---

**Vase d'expansion**

- 1S 1 – Contrôle de fonctionnement
- 1M 1 – Contrôle de l'étanchéité
- 2 – Vérification des appareils de contrôle et de sécurité
- 3 – Contrôle de la pression du gaz dans le ballon

---

**DÉSENFUMAGE**

---

**Trappes de désenfumage**

- 6M 1 – Contrôle des éléments fusibles
- 2 – Contrôle de la signalisation
- 1A 1 – Graissage des paliers
- 2 – Essais de fonctionnement et remise en position

---

**Ventilateur de désenfumage**

- 1M 1 – Essai de fonctionnement de l'installation de désenfumage
- 2 – Contrôle de l'échauffement du ventilateur et du moteur
- 3 – Contrôle de l'état et de la tension des courroies

**6M A / ventilateur :**

- 1 – Contrôle et relevé des temps de fonctionnement
- 2 – Contrôle de l'échauffement des paliers et des roulements
- 3 – Contrôle de l'encrassement des grilles d'aspiration et de refoulement des moteurs
- 4 – Vérification et réglage des débits
- 5 – Nettoyage et réglage de la tension des courroies ; Remplacement si nécessaire
- 6 – Graissage des paliers et roulements
- 7 – Contrôle et reprise de l'alignement des poulies entre le moteur et le ventilateur
- 8 – Contrôle et serrage des fixations
- 9 – Contrôle de l'état des paliers et roulements
- 10 – Lessivage des turbines et des volutes de ventilateurs
- 11 – Contrôle du clavetage des poulies
- 12 – Contrôle du clavetage et de l'équilibrage des turbines
- 13 – Contrôle de l'état de la peinture et si nécessaire, grattage et application d'une couche de peinture antirouille au chromate de zinc

<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
------------------	----------------------------

**B / moteur :**

- 14 – Contrôle de l'échauffement des paliers
- 15 – Contrôle de rotation
- 16 – Graissage des paliers
- 17 – Vérification de l'état des balais et



bagues

18 – Contrôle du serrage des connexions

19 – Contrôle du clavetage des poulies ou accouplements

20 – Nettoyage de la carcasse moteur et des ouïes de refroidissement

21 – Vérification de la vitesse de mise en régime

22 – Relevés des tensions et intensité absorbées

23 – Relevé de la vitesse moteur

24 – Vérification du calibrage des protections

25 – Contrôle des cosses d'isolement

26 – Contrôle de la fixation sur le socle

27 – Contrôle d'isolement

---

## COURANTS FORTS

---

### Accumulateur

1A 1- tests de décharge

1M 1 – Mise en charge pour ½ heure, mesure de tension en début et fin de décharge, mesure de débit, comparaison avec courbes du constructeur

3M 1 – Nettoyage des bornes, couvercles, connexions, supports de bac, châssis, ... Graissage si besoin

---

### Armoire électrique

1S 1 – Contrôle de l'état des contacts

6M 1 – Nettoyage des contacts  
2 – Contrôle du serrage des connexions

1A 1 – Nettoyage ou remplacement des contacts si nécessaire  
2 – Nettoyage de l'intérieur des armoires et coffrets  
3 – Vérification de la présence de toutes les vis, ressorts etc..  
4 – Contrôle du fonctionnement de tous les organes de déclenchement  
5 – Vérification du calibrage des fusibles ou déclencheurs  
6 – Essais de toutes les sécurités stérilisateurs, chaudières, pompes...

7 – Contrôle d'isolement

8 – Remise en route et observation des cycles

---

### Bloc autonome

1M 1 – Entretien suivant prescriptions du constructeur

2 – Essai de fonctionnement par coupure du circuit d'alimentation : contrôle de la décharge sur 1 h

---

### Cellule de protection

#### A / sur cellule :

1A 1 – Mise hors tension du poste  
2 – Contrôle visuel de l'ensemble  
3 – Nettoyage des isolants et des cellules  
4 – Vérification du serrage des jeux de barres

Fréquence	Libellé de l'action
-----------	---------------------

5 – Graissage des pièces en mouvement

#### B / sur l'appareillage :

1 – Contrôle visuel

- 2 – Dépose des ressorts d'accumulation des commandes
- 3 – Contrôle visuel des isolateurs et isolants
- 4 – Vérification des courses statiques sur les commandes
- 5 – Vérification des viroles Beauman sur la commande et les liaisons intermédiaires
- 6 – Dépose des commandes pour nettoyage et regraissage complet
- 7 – Vérification des sécurités de déclenchement par fusion fusible
- 8 – Vérification du fonctionnement du sectionneur de mise à la terre et graissage
- 9 – Vérification des verrouillages fonctionnels
- 10 – Vérification des contacts auxiliaires
- 11 – Essais manuels et électriques de l'appareillage
- 12 – Essais des relais de permutation (si existant)

---

#### **Poste de livraison, de transformation**

- 3M 1- Vérification de l'absence de fuite de la cuve
- 2- Vérification de l'état du local, propreté, de la température et de la ventilation du local
- 1A 1- Vérification de la continuité des terres
- 2- Mesure des résistances d'isolement (HT/masse, TB/masse, HT/BT)
- 3- Vérification du calibrage des disjoncteurs et des fusibles
- 4- Vérification des organes de commande et manœuvre
- 5- Essai des protections (déclencheurs, relais), vérification des coupe-circuits, des connexions
- 6- Examen des isolateurs
- 7- Vérification du non-amorçage, contrôle, réglage et remplacement éventuel du limiteur de surtension
- 8- Contrôle et réglage de l'équilibrage des phases
- 9- Contrôle thermographique complet et resserrage des connexions selon besoin
- 10- Serrage des connexions de la mise à la terre des masses, du neutre, des éclateurs, etc.
- 11- Nettoyage, dégraissage et dépoussiérage l'ensemble de l'appareillage haute tension
- 12- Essai des signalisations électriques
- 13- Vérification des joints, notamment au niveau des raccordements électriques du transformateur
- 14- Vérification des fixations et de l'état des câbles, des supports et chemins de câbles
- 15 - Reprises de peinture selon besoin

---

#### **Circuits principaux et secondaires**

- 1A 1 – Mesures de l'isolement entre phases et neutre
- 3 – Mesures de l'isolement entre phases, neutre et terre

---

#### **Éclairage normal**

- 1A 1 – Nettoyage des vasques diffusantes, globes, réflecteurs, plafonds lumineux, gorges, paralumes, etc.
- 2 – Remplacement des lampes incandescentes et des tubes fluorescents au fur et à mesure de leur détérioration ou systématiquement à intervalles fixes
- 3M 1– Vérification des protections, des départs généraux et télécommandes
- 6M 1 – Mesure des niveaux d'éclairement

---

#### **Éclairage de sécurité**

- 3M 1 – Essai de fonctionnement
-

- 1A 1 – Nettoyage des globes, pour le contrôle de l'accumulateur, voir ACCUMULATEUR

---

**Gaines, colonnes, caniveaux**

- 1A 1 – Dépoussiérage et nettoyage  
2 – Vérification du bon état des obturations coupe-feu

---

**Fréquence**

---

**Libellé de l'action**

**Prises de terre**

- 1A 1 – Vérification de la connexion à la prise de terre  
2 – Mesure de la résistance de terre

---

**Tableau de commande TGBT**

- 1S 1 – Contrôle de l'état des contacts
- 1M 1 – Nettoyage des contacts  
2 – Contrôle du serrage des connexions
- 3M 1 – Contrôle du fonctionnement de tous les organes de déclenchement  
2 - Vérification du calibrage des fusibles ou déclencheurs
- 1A 1 – Nettoyage ou remplacement des contacts si nécessaire  
2 – Nettoyage de l'intérieur des armoires et coffrets  
3 – Vérification de la présence de toutes les vis, ressorts etc...  
4 – Contrôle d'isolement  
5 – thermographie infrarouge

---

**Tableau Divisionnaire**

- 1M 1 – Contrôleur d'isolement, fonctionnement  
2 – Nettoyage et dépoussiérage des isolateurs  
3 – Essai des signalisations
- 3M 1 – Essai manuel des relais de protection
- 1A 1 – Vérification des contacts d'appareil (ravivage éventuel) ou changement  
2 – Changement des lampes de signalisation  
3 – Examen des fusibles (échauffement)  
4 – Resserrage des connexions (vérification) (selon préconisations constructeurs)  
5 – vérification, réglage et graissage des organes mécaniques  
6 – thermographie infrarouge

---

**Tableau Général Basse Tension**

- 1M 1 – Contrôleur d'isolement, fonctionnement  
2 – Nettoyage et dépoussiérage des isolateurs  
3 – Essai des signalisations
- 3M 1 – Essai manuel des relais de protection
- 1A 1 – Vérification des contacts d'appareil (ravivage éventuel) ou changement  
2 – Changement des lampes de signalisation  
3 – Examen des fusibles (échauffement)  
4 – Resserrage des connexions (vérification) (selon préconisations constructeurs)

---

**Onduleur**

- 1S 1 – Examen visuel et contrôle général de bon fonctionnement
- 3M 1 – Contrôle du niveau d'eau des batteries et de l'état des connexions
- 2 – Relevé des tensions et densités de chaque élément de batterie
- 3 – Vérification du contacteur statique
- 1A 1 – Contrôle électrique et mécanique des alimentations statiques (dépoussiérage si nécessaire)
- 2 – Contrôle des batteries

---

**Moteur électrique**

- 1S 1 – Contrôle de l'échauffement du moteur et des paliers
- 2 – Contrôle de rotation
- 1M 1 – Graissage des paliers
- 2 – Vérification de l'état des balais et bagues
- 3 – Contrôle du serrage des connexions
- 4 – Contrôle du clavetage des poulies ou accouplements
- 3M 1 – Nettoyage de la carcasse moteur et des ouïes de refroidissement
- 2 – Vérification de la vitesse de mise en régime
- 3 – Relevés des tensions et intensité absorbées
- 4 – Relevé de la vitesse moteur
- 5 – Vérification du calibrage des protections
- 6 – Contrôle des cosses d'isolement
- 7 – Contrôle de la fixation sur le socle
- 8 – Contrôle d'isolement

---

**Panneaux Photovoltaïques**

- 1M 1 – Contrôle et gestion des performances et alarmes
- 2- Relevés des compteurs de production photovoltaïque
- 3- Vérifier l'état visuel des panneaux et nettoyage eau déminéralisée
- 4- Vérification du tableau d'affichage de production (bon affichage)
- 1S 1- Contrôles de la solidité de fixation des onduleurs coffrets DC/armoires AC (ouverture, fermeture, étanchéité...)
- 2- Inspection visuelle des modules solaires, des structures et ancrages, du câblage (fixation, joints)
- 3- Dépoussiérage des armoires et onduleurs
- 4- Test de déconnection et synchronisation au réseau, affichage des paramètres
- 5- Vérification et relevé des tensions et performances de chaque string
- 6- Vérification et nettoyage des ouïes de ventilation des onduleurs
- 7- Contrôle thermographique, serrage des bornes, vérification absence d'oxydation, vérification des fusibles
- 8- Vérification fonctionnement des sectionneurs DC
- 9- Vérifications des protections foudre et si nécessaire remplacement
- 10- Test des protections différentielles

**COURANTS FAIBLES****Gestion technique centralisée (Cf GTB/GTB Unité centrale, sous station, capteurs, réseaux)****DECONNECTER CHAQUE ELEMENT AVANT INTERVENTIONS**

- 1A 1- test exhaustif de tous les points, du capteur à la supervision (vérification du calibrage des sondes de t° avec étalon certifié)  
2- Purge des données
- A / automate :**  
1 – Démontage et nettoyage complet (cartes.) ; Test d'alimentation, resserrage borniers
- B / circuits alarmes :**  
2 – Contrôle du bon fonctionnement des circuits
- C / cluster :**  
3 – Démontage puis dépoussiérage de l'ensemble ; Nettoyage des filtres
- D / communicateur :**  
4 – Démontage et nettoyage complet (cartes, ventilateurs, ...)  
5 – Test d'alimentation, test mémoires, vérification des ports Entrées/Sorties  
6 – Remise en service à partir du poste central
- E / consoles couleur et monochrome :**  
7 – Démontage et nettoyage complet de l'écran ; tests d'alimentation, tests des niveaux  
8 – Démontage, nettoyage du clavier, remontage  
9 – Test de la console en local avant remise en service
- F / imprimante :**  
10 – Basculement des infos sur autre imprimante à partir du superviseur  
11 – Démontage et nettoyage complet  
12 – Vérification parties mécaniques d'entraînement et tête d'impression  
13 – Test de l'imprimante en local  
14 – Remise en service de l'imprimante au niveau du superviseur
- G / répéteur :**  
15 – Démontage et nettoyage complet (cartes, ...) 16 – Vérification des alimentations  
17 – Vérification des différentes connexions
- H / connectique**  
18 – Vérification de la bonne connexion des câbles
- 6M 1 – Contrôle général de fonctionnement  
2 – Examen des alarmes d'autocontrôle  
3 – Nettoyage des écrans, claviers, boîtiers, etc.  
4 – Nettoyage et dépoussiérage des cartes, racks, etc.  
5 – Test des alimentations et mémoires  
6 – Vérification des ports entrées-sorties  
7 – Vérification des serrages connexions, borniers, etc.  
8 – Resserrage éventuel des fixations, visseries, etc.(vérification) (selon préconisations constructeurs)  
9 – Test de chacun des appareils en "local"  
10 – Contrôle des renvois de signalisations, alarmes, points de consignes, état des transducteurs, etc.  
11 – Nettoyage des imprimantes, vérification des mécanismes d'entraînement, de la tête d'impression etc.

**Système de contrôle d'accès**

- 6M **A / centrales de contrôle d'accès :**
- 1 – Nettoyage et dépoussiérage
  - 2 – Contrôle des connexions
  - 2 – Essais de signalisation
- B / équipements :**
- 1 – Essais de fonctionnement des lecteurs de badges
  - 2 – Essais de fonctionnement de chaque terminal (si existants)
  - 3 – Contrôle de l'état des batteries d'accumulateurs
  - 3 – Vérification et serrage des connexions

**Fréquence****Libellé de l'action****Système de sécurité incendie**

- 6M **A / détecteurs incendie :**
- 1 – Nettoyage des détecteurs incendie
  - 2 – Contrôle de fonctionnement des détecteurs incendie ; remplacement si besoin
  - 3 – Essai de fonctionnement général de l'installation ; corrections éventuelles
- B / hauts – parleurs :**
- 4 – Contrôle de bon fonctionnement
  - 5 – Nettoyage, contrôle des connexions
- C / redresseurs et chargeurs :**
- 6 – Contrôle de la charge (lente et rapide), suivant notice du constructeur
- D / tableaux et coffrets répéteurs de zones :**
- 7 – Contrôleur d'isolement, fonctionnement
  - 8 – Nettoyage et dépoussiérage des isolateurs, des bâtis et des racks
  - 9 – Essai des signalisations ; changement des lampes si besoin
  - 10 – Examen des fusibles (échauffement)
  - 11 – Resserrage des connexions (vérification)
  - 12 – Essai manuel des relais de protection

**Système d'interphonie – vidéophonie**

- 1A
- 1 – Dépoussiérage de la baie d'interphonie et des sous-répartiteurs
  - 2 – Contrôle de bon fonctionnement des cartes de communication
  - 3 – Contrôle de l'état des postes : fonctionnement, fixation

**Système protection intrusion**

- 1A **A / centrales d'alarme :**
- 1 – Nettoyage et dépoussiérage
  - 2 – Contrôle des connexions
  - 3 – Essais des détecteurs de vol
  - 4 – Contrôle de l'état des batteries d'accumulateurs
- B / équipements :**

1 – Nettoyage et dépoussiérage

2 – Contrôle des connexions

**C / organes de détection :**

1 – Contrôle du réglage (sensibilité, déclenchement) des alarmes avec la centrale. Si organes volumétriques : contrôle volumes et distances de détection

2 – Remplacement conditionnel des organes de détection (doc. Constructeur)

---

**Système de télésurveillance**

6M **A / centrales d'alarme de surveillance vidéo :**

1 – Nettoyage et dépoussiérage

2 – Contrôle des connexions

**B / équipements :**

1 – Contrôle de bon fonctionnement des caméras

2 – Nettoyage et réglage des caméras

3 – Contrôle des connexions

---

**SÉCURITÉ INCENDIE**

**Porte coupe-feu**

6M 1 – Examen du panneau coupe-feu et essais de fonctionnement

1A 1 – Réglage des chariots à galets et des guides bas de panneaux

2 – Inspection du logement contrepoids

3 – Examen de l'oculus et du profil d'étanchéité

<i>Fréquence</i>	<i>Libellé de l'action</i>
------------------	----------------------------

4 – Graissage des paumelles ou pivots. Examen des bagues

antifriction 5 – Réglage des ressorts de paumelles

6 – Réglage du sélecteur de fermeture

7 – Inspection des butées de rails

8 – Lubrification du dispositif antipanique, de la serrure et du pêne

9 – Examen des glissières et profils de guidage

10 – Examen des fixations de rails

11 – Réglage de la tension des câbles

12 Lubrification des poulies

13 – Réglage du ferme-porte hydraulique

14 – Examen des garnitures et des équipements des vantaux

15 – Resserrage de la visserie

16 – Inspection des déclencheurs thermiques et électromagnétiques

Système de gestion des issues de secours

6M 1 – Contrôle du bon fonctionnement des équipements

---

**Système de sonorisation**

1A 1 – Nettoyage et dépoussiérage de la centrale et des équipements

2 – Contrôle des connexions

6M 3 – Essais de fonctionnement des haut-parleurs de sécurité et des amplis

---

**Volet et clapet coupe-feu**

- 6M
- 1 – Nettoyage des déclencheurs
  - 2 – Graissage des axes et différentes pièces mécaniques
  - 3 – Contrôle du serrage des vis et boulons
  - 4 – Contrôle du fonctionnement des déclencheurs
  - 5 – Vérification et nettoyage de l'entrefer (si commande électrique)
  - 6 – Nettoyage des contacts des fins de course
  - 7 – Manœuvre à vide du volet ou clapet

---

## FERMETURES MOTORISÉES

---

### Porte automatique

- 3M
- 1 – Contrôle du verrouillage de la porte
  - 2 – Contrôle du bon état des éléments de guidage (rails, galets...)
  - 3 – Contrôle du bon fonctionnement des organes de commande et télécommande
  - 4 – Contrôle des systèmes d'équilibrage (contrepoids, ressorts...)
  - 5 – Contrôle du bon fonctionnement de tous les composants de l'armoire de commande
  - 6 – Contrôle de la bonne fixation de la porte
  - 7 – Contrôle du bon fonctionnement du système empêchant la chute du tablier
  - 8 – Contrôle de l'état des peintures et de la corrosion
- 3M
- 1 – Contrôle du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité des personnes (lames palpeuses, pressostats, cellules photoélectriques, ...)
  - 2 – Contrôle du bon fonctionnement du débrayage manuel
  - 3 – Contrôle du bon fonctionnement du limiteur de couple
  - 4 – Contrôle du bon état des articulations (charnières, pivots, ...)
  - 5 – Contrôle des cycles de fonctionnement dans les zones d'accostage
  - 6 – Contrôle du bon fonctionnement de la signalisation (feux orange clignotants, éclairage et matérialisation au sol de l'aire dangereuse de mouvement)
  - 7 – Contrôle de l'état des éléments de transmission du mouvement (bras articulés, câbles, chaînes, courroies, ...)
  - 8 – Lubrification et réglage des parties mobiles
  - 9 – Contrôle du bon fonctionnement de l'opérateur (motoréducteur électrique, opérateur électro-hydraulique ...)
  - 10 – Examen général du fonctionnement de la porte

<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
1A	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyage général des éléments de guidage (rails de coulissement, galets, ...), des plinthes et des radars, contacts (fins de course et contact de ralentissement, etc.</li> <li>2. Vérification des dispositifs de sécurité des personnes et réglage (lames palpeuses, pressostats, cellules photoélectriques, du ou des radars, etc.)</li> <li>3. Vérification du débrayage manuel</li> <li>4. Vérification du limiteur d'effort</li> <li>5. Vérification des articulations (charnières, pivots, etc.)</li> <li>6. Vérification des cycles de fonctionnement dans les zones d'accostages</li> <li>7. Vérification du fonctionnement et de l'état de la signalisation de sécurité (feux clignotants, éclairage, matérialisation au sol de l'aire dangereuse de mouvement)</li> <li>8. Vérification des éléments de transmission du mouvement (bras articulés, câbles, chaînes, courroies, etc.)</li> <li>9. Vérification de l'opérateur (motoréducteur électrique, opérateur électro-hydraulique, pompe, etc.)</li> <li>10. Vérification du verrouillage de la porte</li> <li>11. Vérification du positionnement des éléments de guidage (rails de coulissement, galets, ...), des plaintes, etc.</li> <li>12. Vérification des organes de commande et télécommande, des serrures, lecteurs ou récepteurs</li> </ol>



13. Vérification de l'armoire de commande, de ses composants, et de tous éléments électriques, vérification et resserrage des cosses,
14. Vérification des systèmes d'équilibrage (contrepoids, ressorts, ...)
15. Vérification de la fixation de la porte, du fonctionnement du système empêchant la chute du tablier
16. Vérification du positionnement et du serrage des butées
17. Vérification du parallélisme et de serrage du guide des vantaux mobiles
18. Vérification de l'enclenchement mécanique des contacts (fins de course et contact de ralentissement)
19. Vérification de la coupure du moteur en position porte ouverte,
20. Vérification de l'absence de jeu latéral sur les vis de conjugaison et graissage
21. Vérification des connexions hydrauliques, reprise des fuites
22. Vérification du réglage des vitesses et de la temporisation
23. Toutes lubrifications et tous réglages nécessaires au bon fonctionnement
24. Vérification de l'état des peintures, de la corrosion et petites reprises de peinture antirouille de couleur grise (signallement au Preneur)
25. Tenue à jour du carnet d'entretien

---

#### **Barrière levante**

- 3M 1- Examen général de la barrière et la vérification de sa fixation
- 2- Nettoyage général (mécanisme, lecteurs, lisse, cellules, etc.)
  - 3- Vérification des dispositifs de sécurité des personnes et réglage (cellules photoélectriques, du ou des radars, etc.)
  - 4- Vérification du débrayage manuel
  - 5- Vérification du limiteur d'effort
  - 6- Vérification des articulations (charnières, pivots, etc.)
  - 7- Vérification des cycles de fonctionnement dans les zones d'accostages

---

#### **GROS ŒUVRE**

---

##### **Toitures-terrasses et toitures inclinées à revêtement d'étanchéité**

- 3M 1 – Enlever les débris
- 2 – Enlever les mousses et plantes (notamment au printemps)
- 3 – Enlever les feuillures (notamment à l'automne)
- 4 – Déboucher les évacuations pluviales
- 5 – Remplacer le gravier déplacé par le vent ainsi que les grilles
- 6 – Remplacer les dalles soulevées par le gel (au printemps)
- 7 – Lavage au jet de l'espace sous les dalles (cas de dalles sur plots)
- 3M 1 – Observation de l'état des acrotères : acrotères avec bandeau, acrotères avec bandeau et couronnement revêtu, acrotères avec bandeau revêtu
- 2 – Observation de l'état des édicules et relevés sur murs
- 3 – Observation de l'état des souches
- 4 – Observation de l'état des joints de dilatation : avec recouvrement à soufflet, avec recouvrement métallique

<b>Fréquence</b>	<b>Libellé de l'action</b>
------------------	----------------------------

- |  |
|--|
| 5- Observation de l'état des lanterneaux   |
| 6- Observation de l'état des entrées d'eaux pluviales, des trop-pleins, des chéneaux   |
| 7 – Observation de l'état des ventilations, des descentes débouchant sur une toiture-terrasse et trop-pleins de vase d'expansion |
| 8- Observation de l'état des socles de jardinières ou d'aéroréfrigérant  |
| 9- Observation de l'état des garde-corps   |

10 – Observation du comportement des matériaux : revêtements et relevés en feuilles bitumineuses, asphaltes et enrobés, accessoires métalliques, ouvrages en maçonnerie, etc.

1 M **Nota :** pour les toitures chéneaux et EP des locaux à risque (en particulier DIR) la visite et le contrôle doivent être réalisés chaque mois.

---

## SECOND ŒUVRE

---

### Menuiseries extérieures

3M **A / état du bois et de la finition :** traitement des gerces ou fissures, traitement des traces de pourriture  
**B / vitrages :** remplacement des vitrages fêlés, brisés, ou qui s'embuent  
**C / quincaillerie :** vérification du serrage des différents accessoires, vérification du libre mouvement des tiges de crémone, vérification des freins de pivots, réglage éventuel, remplacement des pièces défectueuses  
**D / étanchéité :** contrôle des joints de vitrage, contrôle des assemblages, contrôle entre ouvrant et dormant et entre dormant et gros œuvre, contrôle de l'équerrage si nécessaire, contrôle de la propreté des entrées d'air

---

### Menuiseries intérieures

3M 1 – Vérifier les traces d'humidité sur les habillages des gaines de plomberie  
2 – Vérifier le jeu de porte entre joint phonique et bâti  
3 – Entretien des serrureries (portes, portillons, trappes...) : graissage des parties mobiles avec dépose si nécessaire, serrage de la visserie et réglage éventuel, contrôle des fermetures / ouvertures électriques (s'il y en a)  
4 – contrôle et remise en état de faux plafond, plinthes, gardes corps et protections des murs

---



---

## EQUIPEMENTS DE CUISINE

---

### Hotte de cuisine et circuit d'extraction

6M 1- Vérification de l'étanchéité des gaines  
2- Protection des installations et des points électriques  
3- Dépose des filtres à graisses et ouverture des trappes de visite  
4- Dégraissage complet de hotte d'aspiration intérieur et extérieur compris plafond  
5- Dégraissage de la gaine et des filtres  
6- Dégraissage de la turbine d'extraction  
7- Pulvérisation du produit dégraissant avec un compresseur couvrant toutes les graisses de la hotte et chemisant le conduit d'extraction  
8- Décapage à la vapeur haute pression  
9- Récupération des eaux grasses  
10- Repose des filtres  
11- Application par nébulisation de produits désinfectants et bactéricides dans l'ensemble du réseau de gaines, sur la hotte et les surfaces alimentaires  
12- Mise en service de l'extraction pendant 3h pour le séchage

---



---

## VRD

---

### Réseaux Divers

1A 1- Contrôles des tampons et regards de visites  
2- Contrôle des bassins de rétention  
3- Nettoyage des grilles de caniveaux pied de rampe  
4- Curage des réseaux EU/EV (si nécessaire)  
5- Contrôle de la vacuité des réseaux EU/EV par un passage caméra