

## **Annexe 2 - GAMMES DE MAINTENANCE MINIMALES A RESPECTER**

## Sommaire

<b>TITRE 1</b>	<b>CHAUFFAGE_CLIMATISATION_VENTILATION .....</b>	<b>4</b>
1.1	CONVECTEUR ELECTRIQUE .....	4
1.2	CLIMATISEUR .....	4
1.3	CAISSON DE SOUFFLAGE OU D'EXTRACTION .....	5
1.4	VENTILATEUR .....	6
1.5	EXTRACTEURS ET VMC.....	6
1.6	RESEAU AERAUQUE .....	7
<b>TITRE 2</b>	<b>PLOMBERIE – EAU POTABLE- EAU CHAUDE SANITAIRE-APPAREILS SANITAIRES.....</b>	<b>8</b>
2.1	RESEAU HYDRAULIQUE, VANNES ET ROBINETTERIE .....	8
2.2	POMPE.....	9
2.3	DISCONNECTEUR.....	9
2.4	TRAITEMENT RESEAU D'EAU FERME.....	10
2.5	FILTRE.....	10
2.6	TRAITEMENT EAU FROIDE .....	11
2.7	RESEAU EAU CHAUDE SANITAIRE.....	11
2.8	BALLON EAU CHAUDE SANITAIRE .....	12
2.9	CAPTEURS SOLAIRES .....	12
2.10	LAVABO.....	13
2.11	SANITAIRES.....	13
2.12	DOUCHES .....	13
<b>TITRE 3</b>	<b>COURANT FORT .....</b>	<b>14</b>
3.1	TGBT.....	14
3.2	ARMOIRE ELECTROTECHNIQUE.....	15
3.3	GROUPE ELECTROGENE.....	16
3.4	LUMINAIRES ET APPAREILLAGES ELECTRIQUES.....	19
3.5	RESEAU DE MASSE ET DE TERRE .....	19
3.6	ECLAIRAGE DE SECURITE .....	19
<b>TITRE 4</b>	<b>COURANT FAIBLE .....</b>	<b>20</b>
4.1	VIDEOSURVEILLANCE .....	20
4.2	INTERPHONES .....	20
4.3	DIGICODE .....	20
4.4	SONORISATION .....	20
4.5	ANTI-INTRUSION .....	21
4.6	CONTROLE D'ACCES .....	22
4.7	RECEPTION RADIO / TELEVISION .....	22
<b>TITRE 5</b>	<b>SECURITE ET PROTECTION INCENDIE .....</b>	<b>23</b>
5.1	DETECTION INCENDIE (SELON NORME NFS 61-933, ARRETE DU 25 JUIN 1980 ET DU 22 JUIN 1990).....	23
5.2	PORTE COUPE-FEU (SELON NORME NF S 61-933) .....	24
5.3	VOLET COUPE-FEU (SELON NORME NF S 61-933).....	25
5.4	EXTRACTEUR DE DESENFUMAGE .....	26
5.5	EXUTOIRE DE FUMEE (SELON NORME NF S 61-933) .....	26
5.6	CLAPET COUPE-FEU (SELON NORME NF S 61-933).....	27
5.7	RIA (SELON NF S62-201 ET NEF EN 671-3) .....	27
5.8	EXTINCTEUR (SELON NF S 61-919).....	27
5.9	PLAN D'EVACUATION .....	28
5.10	POSTES D'INCENDIE .....	28
<b>TITRE 6</b>	<b>PORTES ET PORTAILS AUTOMATIQUES .....</b>	<b>29</b>

<b>TITRE 7</b>	<b>BATI.....</b>	<b>30</b>
7.1	CLOS ET COUVERT .....	30
7.2	INTERIEUR DES LOCAUX.....	31
<b>TITRE 8</b>	<b>MATERIEL DE CUISINE.....</b>	<b>32</b>
8.1	FOUR ELECTRIQUE .....	32
8.2	MATERIEL FRIGORIFIQUE .....	32
8.3	CHAMBRE FROIDE ET EVAPORATEUR .....	33
<b>TITRE 9</b>	<b>RESEAUX EAUX USEES_EAUX VANNES_EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>34</b>
9.1	RESEAUX .....	34
9.2	CANALISATIONS.....	34
9.3	REGARDS .....	34
9.4	DRAIN ET FOSSE DRAINANTE.....	34
9.5	POMPE DE RELEVAGE ET FOSSE ASSOCIEE .....	35
<b>TITRE 10</b>	<b>ARROSAGE EXTERIEUR.....</b>	<b>36</b>
<b>TITRE 11</b>	<b>DEFIBRILLATEUR.....</b>	<b>36</b>

Les abréviations utilisées pour indiquer la fréquence des opérations sont les suivantes :

Ronde : A chaque passage sur site

**H** : Hebdomadaire

**BH** : Bihebdomadaire

**M** : Mensuel

**BM** : Bimensuel

**T** : Trimestriel

**S** : Semestriel

**A** : Annuel

Les abréviations utilisées pour indiquer le type de maintenance sont les suivantes :

**E** : A chaque passage sur site

**P** : Préventif

**Pc** : Préventif conditionnel

## *Titre 1      Chauffage\_Climatisation\_Ventilation*

### *1.1    Convecteur électrique*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la disponibilité	E								
Contrôle de l'intensité et de l'isolement							P		
Contrôle du fonctionnement de la régulation et des sécurités							P		
Contrôle des connexions électriques							P		
Dépoussiérage et nettoyage							P		

### *1.2    Climatiseur*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de l'état général	E								
Contrôle du fonctionnement de la régulation et des sécurités	E								
Contrôle du fonctionnement du thermostat	E								
Contrôle de la commande Chaud/Froid/Vitesse ventilateur	E								
Contrôle des connexions électriques								P	
Contrôle de l'état des câbles								P	
<b>Split unité intérieure</b>									
Contrôle de la batterie évaporateur							P		
Contrôle de l'écoulement et pompe de relevage éventuelle							P		
Nettoyage du bac à condensât							P		
Contrôle du filtre et remplacement si nécessaire				P					
Nettoyage et dépoussiérage du ventilateur							P		
Contrôle de l'intensité du ventilateur							P		
Contrôle de la tension du ventilateur en fonctionnement							P		
Contrôle du fonctionnement normal de la batterie électrique							P		
Contrôle du thermostat de sécurité							P		
Nettoyage complet de l'unité intérieure							P		
<b>Split unité extérieure</b>									
Contrôle de la charge frigorigène et de l'étanchéité du circuit							P		
Contrôle de l'acidité du fluide frigorigène							P		
Contrôle du filtre deshydrateur							P		
Contrôle des pressions HP/BP							P		

Contrôle des pressostats HP/BP (Chaîne de sécurité)							P		
Contrôle de l'intensité et l'isolement du compresseur							P		
Contrôle de la tension du compresseur en fonctionnement							P		
Contrôle de l'état du calorifuge							P		
Contrôle du pressostat sécurité haute pression							P		

### 1.3 Caisson de soufflage ou d'extraction

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle disponibilité de fonctionnement	E								
Contrôle de la position des volets et registres	E								
Contrôle de l'intérieur du caisson		E							
Contrôle des raccordements sur la boîte à bornes du moteur							P		
Contrôle de l'intensité et de l'isolement du moteur de ventilation							P		
Contrôle de l'état de la tension des courroies							P		
Contrôle de l'alignement des poulies							P		
Contrôle des roulements et graissage des paliers							P		
Contrôle de la fixation des volutes							P		
Graissage des registres et contrôle des moto-réducteurs							P		
Contrôle de l'état des soufflets et plots antivibratiles							P		
Contrôle de la fixation des appareils de mesure et des liaisons équipotentielles							P		
Entretien et ramonage des gaines d'extraction d'air vicié, de buée de graisse	I	I	I	I	I	I	P		
Mesure et enregistrement du débit global minimal d'air extrait de l'installation							P		
Nettoyage intérieur complet du caisson, ventilateurs, registres...							P		
Nettoyage intérieur complet du circuit de récupération de chaleur si existant							P		
Mesure et enregistrement de la pression statique ou de la vitesse d'air aux points caractéristiques de l'installation							P		

## 1.4 Ventilateur

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de l'état général							P		
Contrôle de l'état de la volute							P		
Contrôle de l'état et de la tension des courroies							P		
Contrôle de l'alignement des poulies							P		
Contrôle des roulements et graissage des paliers							P		
Contrôle des raccordements sur la boîte à bornes du moteur							P		
Contrôle de l'intensité et de l'isolement du moteur							P		
Contrôle de la fixation de la volute et du moteur							P		
Contrôle de l'état des plots antivibratiles							P		
Nettoyage complet							P		

## 1.5 Extracteurs et VMC

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Nettoyage et dépoussiérage des caissons et des éléments (volute, aubes de turbines, grilles d'aspiration et de refoulement des moteurs)							P		
Contrôle de rotation							P		
Contrôle et relevé des intensités absorbées							P		
Vérification de l'état et de la tension des courroies							P		
Graissage du moteur et des roulements							P		
Vérification de l'alignement et graissage des paliers							P		
Vérification de l'état et de l'équilibrage des turbines							P		
Vérification des plots anti vibratiles							P		
Vérification des protections et des raccordements électriques							P		
Resserrage des connexions électriques							P		
Vérification du clavetage des poulies et turbines							P		
Vérification de l'échauffement des moteurs, des paliers et roulements							P		
Vérification du serrage de la boulonnerie de fixation							P		
Désenfumage : Nettoyage et vérification des relayages et armoires électriques de commande							P		
Désenfumage : Essais de démarrage et vérification par simulation de l'action réelle de toutes les fonctions								P	

## 1.6 Réseau aéraulique

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification des gaines: étanchéité, raccordement								P	
Nettoyage des grilles d'air neuf et de rejet							P		
Contrôle des positions des registres							P		
Nettoyage et réglage des bouches d'extraction VMC							P		
Nettoyage des diffuseurs de soufflage et d'extraction							P		
Contrôle et Mesure des débits d'air								P	Selon arrêté du 08 octobre 1987
Contrôle de fonctionnement des clapets coupe feu, nettoyage et graissage							P		
Réarmement des clapets sur déclenchements							P		
Surveillance des manchettes, remplacements si nécessaire							P		
Contrôle de fonctionnement des régulateurs de débit des boîtes de détente.							P		
Contrôle de l'encrassement des filtres et remplacement si besoin							P		

## Titre 2 Plomberie – Eau potable- Eau chaude sanitaire-Appareils sanitaires

### 2.1 Réseau hydraulique, vannes et robinetterie

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de l'absence de fuite	E								
Suivi des compléments en eau		E							
Contrôle des manchons de dilatation								P	
Contrôle des débits sur vannes de réglage								P	
Contrôle des thermomètres et des manomètres								P	
Contrôle des purgeurs								P	
Contrôle des filtres								P	
Contrôle du calorifuge								P	
Contrôle du collecteur des réseaux de récupération de purges								P	
Contrôle des pots à boues et évacuations des boues par chasse rapide								P	
Contrôle des supports de tuyauterie								P	
Retouche de peinture								P	
Manœuvre des vannes et robinets et contrôle de l'étanchéité								P	
Graissage des tiges de vannes								P	
Resserrage des presse-étoupes et réfection éventuelle								P	
Contrôle des joints de brides et remplacement si fuyards								P	
Contrôle présence étiquette de repérage								P	
Dépose et analyse des manchettes témoins								P	



## 2.2 Pompe

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle état de fonctionnement	E								
Contrôle de l'absence des fuites et des garnitures	E								
Permutation des pompes selon temps de fonctionnement			E						
Contrôle du fonctionnement du clapet	E								
Contrôle de l'état de l'accouplement et de sa protection mécanique							P		
Contrôle de la boîte à bornes moteur							P		
Contrôle de l'intensité absorbée et de l'isolement du moteur							P		
Contrôle des liaisons équipotentielles de masse							P		
Dépoussiérage du ventilateur de refroidissement du moteur							P		
Relevé du delta P de la pompe							P		
Contrôle des roulements et des paliers							P		
Contrôle des garnitures mécaniques, resserrage des presses étoupes, remplacement éventuel				P					
Contrôle de l'alignement du moteur et de la pompe							P		
Contrôle de la fixation et des supports antivibratiles							P		

## 2.3 Disconnecteur

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la pression et du débit de fuite de la vanne amont								P	Le contrôle doit être effectué par un technicien habilité
Contrôle de l'obturateur et de la membrane								P	
Contrôle du fonctionnement de la soupape								P	
Contrôle de la pression et du débit de fuite								P	
Contrôle des différentiels de pression								P	
Transmission à la DASS de la fiche de contrôle N°3 instruite par le technicien								P	

## 2.4 Traitement réseau d'eau fermé

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de l'absence de fuite	E								
Chasse des pots à boues en points bas	E								
Purge du réseau aux points hauts	E								
Contrôle que la pression en point haut reste supérieure à 1 bar	E								
Relevé index du compteur d'appoint	E								
Contrôle du TH (= 0°)			E						
Contrôle du PH (= 9,5)			E						
Contrôle teneur en sulfites (> 40 mg)			E						
Relevé de la consommation en produit de traitement			E						
Contrôle et réglage de l'injection en produit de traitement (mg produit / litre d'appoint)			Pc						
Analyse physico-chimique de l'eau						P			

## 2.5 Filtre

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la perte de charge		E							
Nettoyage du filtre								P	
Contrôle des joints de brides et remplacement si nécessaire								P	

## 2.6 Traitement eau froide

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
<b>Préfiltration</b>									
Nettoyage des filtres						P			
<b>Adoucisseur</b>									
Contrôle de l'appoint en sel						P			
Prélèvement et analyse de l'eau (TH et chlorures)						P			
Contrôle de la dureté de l'eau à la sortie						P			
Vérification des cycles et réglage si nécessaire						P			
Contrôle de l'absence de fuite des chlorures dans l'eau du réseau de distribution en cours de saumurage des résines et après régénération						P			
Désinfection du bac à sel et de la valve à saumure								P	
Désinfection et rinçage du lit de résine								P	
Contrôle des sous ensemble train mobil et membranes de l'adoucisseur								P	
<b>Groupe de filtration</b>									
Vérification et contrôle des différentes phases du cycle de lavage						P			
Vérification et contrôle des organes mécaniques						P			
<b>Groupe de dosage</b>									
Démontage et nettoyage du doseur						P			
Contrôle du débit de dosage						P			
Démontage et nettoyage des cannes d'injection et d'aspiration						P			
Relevé des consommations et contrôle du carnet de traitement						P			

## 2.7 Réseau eau chaude sanitaire

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de l'absence de fuite	E								
Contrôle des filtres						P			
Contrôle du TH ( $8 < TH < 15$ )						P			
Contrôle de la température au point de puisage le plus éloigné						P			
Chasses aux extrémités de boucle et sur les zones à faible débit						P			
Relevé de la consommation en produit de traitement						P			
Contrôle et réglage, si nécessaire, de l'injection en produit de traitement (mg produit/litre)						P			
Contrôle de l'état des tuyauteries après démontage des manchettes témoins						P			
Rinçage des bypasses						P			
Contrôle des calorifuges						P			
Analyse physico-chimique de l'eau et des dépôts						P			

## 2.8 Ballon eau chaude sanitaire

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle absence de fuite	E								
Contrôle des soupapes de sécurité				E					
Contrôle du point de consigne > 55°C						P			
Chasse rapide en partie basse						P			
Contrôle de la régulation						P			
Contrôle du bon fonctionnement des thermomètres						P			
Contrôle de la soupape de sécurité						P			
Contrôle de l'isolement et de l'intensité des résistances électriques						P			Pour les ballons électriques
Contrôle et détartrage des faisceaux ou des résistances électrique						P			
Contrôle et nettoyage de l'anode								P	
Remplacement de l'anode									Tous les 2 ans au plus tard ou si l'usure est supérieure à 30% de la taille initiale.
Nettoyage interne, désinfection chimique, contrôle des parois internes et nettoyage des résistances électriques ou des faisceaux								P	
Analyse légionelle	selon réglementation en vigueur								

## 2.9 Capteurs Solaires

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle des soupapes de sécurité, vannes et raccords				E					
Nettoyage des capteurs							P		

## 2.10 Lavabo

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Manœuvre des robinets mélangeurs						P			
Contrôle d'étanchéité en position fermé						P			
Contrôle d'aspect						P			
Contrôle de la fixation du robinet sur la vasque						P			
Contrôle de la fixation et de l'aspect de la vasque						P			
Contrôle d'étanchéité des raccordements EF/EC/vidange						P			
Nettoyage du siphon						P			
Contrôle des aérateurs en bout de bec verseur						P			

## 2.11 Sanitaires

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Manœuvre du robinet d'arrêt							P		
Contrôle du bon fonctionnement du robinet flotteur et du mécanisme de chasse							P		
Contrôle de l'étanchéité de la chasse et de l'évacuation							P		
Contrôle de la fixation de la cuvette							P		
Contrôle de l'aspect et de la fixation de l'abatant							P		
Contrôle du temps de remplissage de la chasse d'eau							P		
Contrôle et réglage du niveau d'eau dans le réservoir							P		

## 2.12 Douches

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Manœuvre du mitigeur						P			
Contrôle de l'étanchéité des raccordements, du sol									
Contrôle de l'écoulement de l'eau								P	

### Titre 3 Courant fort

#### 3.1 TGBT

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle disponibilité et état des voyants, changement si hors service	E								
Contrôle ventilation du local et fermeture des capots	E								
Contrôle du contrôleur permanent d'isolement et relevé de l'isolement	E								
Contrôle des indicateurs de mesure, intensité, tension et équilibrage	E								
Contrôle fonctionnement éclairage armoire								P	
Contrôle état et fixation des chemins de câbles								P	
Suivi de la procédure de consignation								P	
Nettoyage et dépoussiérage								P	
Graissage des articulations et contacts mécaniques								P	
Contrôle du serrage des jeux de barre								P	
Contrôle du serrage des connexions								P	
Contrôle connexions, bruits et fixations des relais								P	
Contrôle de la présence du schéma								P	
Contrôle du pouvoir coupe-circuit des disjoncteurs par rapport au schéma								P	
Contrôle du réglage des relais thermiques par rapport au schéma								P	
Contrôle du réglage des relais magnétiques par rapport au schéma								P	
Contrôle des liaisons équipotentielles								P	
Contrôle de l'alimentation auxiliaire et essai de décharge								P	
Contrôle de la date du dernier remplacement des batteries auxiliaires et remplacement si besoin								P	
Sauvegarde des programmes automates								P	
Contrôle du réglage des disjoncteurs différentiels et essais								P	
Essai des reports et commandes GTB								P	
Remise à jour du schéma si nécessaire								P	
Suivi de la procédure de déconsignation								P	
Contrôle cohérence des indicateurs de mesure en façade								P	
Contrôle thermographique infrarouge								P	

### 3.2 Armoire électrotechnique

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la disponibilité et état des voyants, remplacement si nécessaire	E								
Contrôle position Auto/Arrêt/Manu				P					
Contrôle du fonctionnement de l'éclairage intérieur				P					
Essai Auto/Arrêt/Manu								P	
Essai arrêt d'urgence								P	
Contrôle de la présence du schéma dans l'armoire électrique. Remise à jour du schéma si nécessaire								P	
Contrôle de l'intensité et de l'équilibrage des phases								P	
Essai des disjoncteurs différentiels								P	
Essai des reports et télécommandes GTB								P	
Contrôle cohérence des indicateurs de mesure en façade								P	
Suivi de la procédure de consignation								P	
Contrôle du serrage des connexions								P	
Contrôle du calibrage des fusibles par rapport au schéma								P	
Contrôle du réglage des relais thermiques par rapport au schéma								P	
Contrôle des temporisations								P	
Contrôle du pouvoir coupe circuit des disjoncteurs par rapport au schéma								P	
Contrôle des liaisons équipotentielles								P	
Contrôle état des goulottes								P	
Contrôle état des presse-étoupes								P	
Contrôle fixation de l'armoire								P	
Nettoyage et dépoussiérage de l'armoire								P	
Contrôle thermographique infrarouge								P	
Suivi de la procédure de déconsignation								P	

### 3.3 Groupe électrogène

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la disponibilité de la centrale secours et/ou EJP	E								
Contrôle absence de fuites	E								
Contrôle de la disponibilité de l'armoire auxiliaire	E								
Contrôle de la position du commutateur en AUTO	E								
Contrôle du niveau d'huile moteur	E								
Contrôle du niveau et de la température du circuit d'eau	E								
Contrôle du niveau de combustible	E								
Contrôle du système de préchauffage	E								
Contrôle de l'état de la source utilisée pour le démarrage	E								
Contrôle de l'état de la vanne police	E								
Purge bouteille d'air comprimé	E								
Relevé des compteurs horaires	E								
Essai de démarrage automatique avec une charge minimale de 50% de la puissance du groupe pendant 30 mn	E								Lorsque le groupe dessert des installations de sécurité.
Essai à vide				P					
Essai en charge								P	
<b>Moteur</b>									
Contrôle niveaux eau BT+ mesure protection								P	
Contrôle niveaux eau HT+ mesure protection								P	
Contrôle niveau huile moteur								P	
Relevés des anomalies sur moteur								P	
Inspection visuelle des tuyauteries								P	
Recherche de fuite sur les différents circuits								P	
Resserrage de la boulonnerie apparente								P	
Graissage								P	selon préconisation constructeur
Contrôle du degré de protection en antigel								P	
Contrôle de l'additif de refroidissement								P	
Contrôle des jeux de culbuteurs et réglages								P	
Contrôle filtre à air								P	
Contrôle de l'état des durits								P	
Contrôle de l'état des flexibles								P	
Contrôle démarreur électrique								P	
Contrôle de l'électrovanne de démarrage								P	
Nettoyage du groupe								P	
Contrôle des fumées si possible								P	
Contrôle plots de suspension								P	
Consignation du groupe								P	
Vidange moteur diesel								P	
Remplacement des cartouches filtrantes								P	



huile										
Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques	
Remplacement des cartouches filtrantes fuel								P		
Contrôle des filtres à air								P		
Inspection visuelle des tuyauteries								P		
Remplacement de l'huile régulateur, si nécessaire								P		
Alternateur										
Contrôle de l'isolement								P		
Desserrage des connexions et mesure								P		
Contrôle interne des parties visibles								P		
Contrôle du pont de diode								P		
Contrôle régulation de tension								P		
Contrôle refroidissement alternateur								P		
Graissage des roulements								P		
Contrôle protections alternateur								P		
Contrôle circuit de terre et masse								P		
Contrôle serrage alternateur sur moteur								P		
Contrôle serrage alternateur sur châssis								P		
Nettoyage extérieur								P		
Accouplement										
Contrôle visuel								P		
Contrôle serrage accouplement								P		
Echangeur BT/ HT										
Contrôle visuel des échangeurs								P		
Contrôle visuel des vannes et manœuvres								P		
Purge de l'ensemble si possible								P		
Contrôle visuel des pompes								P		
Resserrage des connexions								P		
Contrôle de l'isolement								P		
Réchauffage moteur										
Contrôle réchauffage eau								P		
Contrôle température de réchauffage								P		
Contrôle des connexions								P		
Contrôle du thermostat de régulation								P		
Contrôle de l'intensité de réchauffage								P		
Echappement moteur										
Contrôle visuel silencieux et tuyauteries								P		
Contrôle absence de fuite								P		
Purge du circuit en point bas si possible								P		
Contrôle des fumées, si possible								P		
Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques	
Armoire électrique										
Relevé des compteurs horaires								P		

Vérification de l'ensemble des connexions								P	
Vérifications des borniers de liaison								P	
Nettoyage et dépoussiérage des appareils et armoires								P	
Contrôle des temporisations et réglages								P	
Contrôle des appareils de mesures								P	
Contrôle des voyants								P	
Remplacement des ampoules								P	
Contrôle des commandes auxiliaires								P	
Nettoyage des organes de puissance								P	
Nettoyage des organes de protection								P	
Contrôle des schémas et documentation technique								P	
<b>Batterie de démarrage</b>									
Mesure de la densité élément par élément								P	
Contrôle des niveaux élément par élément								P	
Contrôle de l'intensité de charge								P	
Contrôle de la tension batterie								P	
Contrôle de la tension de floating								P	
Contrôle des cosses batteries et nettoyage								P	
Graissage cosses								P	
Resserrage cosses								P	
<b>Aérefroidisseur</b>									
Contrôle visuel refroidissement								P	
Contrôle absence de fuite								P	
Resserrage des connexions								P	
Contrôle des moteurs électriques								P	
Contrôle de l'isolement								P	
Contrôle des liaisons électriques								P	
<b>Réservoir journalier</b>									
Contrôle visuel du réservoir								P	
Contrôle absence de fuite								P	
Contrôle des indicateurs de lecture								P	
Contrôle pompe de relevage								P	
Contrôle de l'électrovanne fuel								P	
Contrôle de la valve anti siphon								P	
Contrôle des tuyauteries jusqu'au moteur								P	
Contrôle de la vanne police et alarme								P	

### 3.4 Luminaires et appareillages électriques

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Remplacement des sources lumineuses défectueuses				P					
Remplacement des prises de courant, interrupteurs et boutons poussoir défectueux				P					

### 3.5 Réseau de masse et de terre

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de l'ensemble du réseau de masse et de terre								P	
Détection des courants de fuite								P	
Suivi du livret d'entretien	E								

### 3.6 Eclairage de sécurité

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle du bon fonctionnement des veilleuses	E								
Contrôle du bon fonctionnement en cas de défaillance de la source normale				P					
Essai de la commande de remise au repos							P		
Contrôle de l'autonomie (1 heure)							P		
Contrôle de la fixation des blocs							P		
Remplacement des pictogrammes endommagés ou périmés							P		
Contrôle de la présence d'un stock minimum des lampes et accumulateurs							P		

## *Titre 4 Courant faible*

### *4.1 Vidéosurveillance*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle du bon fonctionnement	E								
Nettoyage des caméras							P		
Dépoussiérage et nettoyage des équipements								P	
Purge des fichiers								P	
Sauvegarde système et programme								P	
Mise à jour logiciel								P	
Contrôle de l'état du matériel (écran, caméra, mur d'images, etc....)							P		

### *4.2 Interphones*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Dépoussiérage de la baie d'interphonie et des sous répartiteurs								P	
Contrôle du bon fonctionnement des cartes de communication								P	
Contrôle de l'état des postes : fonctionnement, fixation								P	

### *4.3 Digicode*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la fixation du boîtier								P	
Contrôle des lignes et des impédances								P	
Contrôle du fonctionnement de la gâche électrique								P	
Essai de l'installation								P	

### *4.4 Sonorisation*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
-------------	---	---	----	---	----	---	---	---	-----------

Contrôle général de l'installation								P	
Nettoyage et vérification des connexions								P	
Vérification tension alimentation								P	
Vérification des batteries et chargeurs								P	
Contrôle ampli des hauts parleurs								P	
Essais du système								P	

#### 4.5 Anti-intrusion

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification des protections de lignes								P	
Contrôle de la charge des batteries auxiliaires								P	
Contrôle des tensions								P	
Contrôle du serrage des connexions								P	
Contrôle des programmes horaires								P	
Essais des commandes et de la signalisation								P	
Contrôle des équipements de supervision								P	
Contrôle du bon fonctionnement des avertisseurs sonores								P	
Contrôle des détecteurs magnétiques (fenêtres, portes ...)								P	
Réglage de la sensibilité des détecteurs de présence et de l'angle de détection								P	
Contrôle de la bonne transmission des alarmes (télé transmetteur, imprimante, modem, société de gardiennage...)								P	
Remplacement des batteries auxiliaires	selon préconisations constructeur ou sinon tous les 4 ans								

#### 4.6 Contrôle d'accès

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Analyse des informations au fil de l'eau et déclenchement des interventions		E							
Edition des journaux d'accès, des analyses et des relevés sous tendance		E							
Mise à jour et création des autorisations d'accès selon les demandes		E							
Paramétrage des badges		E							
Sauvegarde du programme				P					
Contrôle des réseaux de communication entre le superviseur et les lecteurs								P	
Analyse de l'historique et des événements survenus								P	
Purge des fichiers								P	
Sauvegarde système								P	
Mise à jour logiciel								P	

#### 4.7 Réception radio / télévision

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle du bon fonctionnement de l'installation								P	
Vérification de l'état du matériel de réception (antennes)								P	

## *Titre 5      Sécurité et protection incendie*

### **5.1 Détection incendie** (selon Norme NFS 61-933, arrêté du 25 juin 1980 et du 22 juin 1990)

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle du bon fonctionnement de la baie de détection incendie	E								
Essai des lampes et de la source auxiliaire	E								
Contrôle de l'aspect des batteries et de leur protection	E								
Contrôle de l'aspect des déclencheurs manuels (Bris de glace)			E						
Contrôle de la charge des batteries des blocs autonomes d'alarmes sonores				P					
Baie									
Relevé de la tension batterie							P		
Essai des signaux sonores et lumineux							P		
Essai de l'ensemble des bris de glace							P		
Contrôle du bon fonctionnement des diffuseurs sonores (BAAS)							P		
Contrôle des reports d'alarmes							P		
Essai des commandes manuelles du tableau de signalisation							P		
Détecteurs									
Essai de 50% des détecteurs							P		
Contrôle de l'alarme sur la centrale							P		
Vérification des indicateurs d'action							P		
Contrôle de la priorité d'alarme feu							P		
Vérification des implantations des détecteurs en fonction des modifications							P		
Asservissements									
Vérification des scénarios avec essais réels et contrôle des asservissements (VCF, CCF, PCF, désenfumage)							P		
Station d'énergie									
Vérification des tensions primaires et secondaires							P		
Vérification et réglage du floating							P		
Contrôle de l'état des batteries							P		
Essais des batteries de secours							P		
Vérification de la tension de décharge							P		
Contrôle de l'existence d'un stock de petite fourniture							P		

## 5.2 Porte coupe-feu (selon norme NF S 61-933)

Conformément à la règle R16 de l'APSA

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Enregistrement des essais et contrôles dans le registre de sécurité								P	
Contrôle du bon fonctionnement - essai en manuel - essai par simulation du fonctionnement des organes de détection				P					
Contrôle de l'asservissement électrique du ventilateur								P	
Blocs portes battants									
Vérification de la bonne fermeture des portes				P					
Contrôle de l'état du vantail, des pivots et roulements, du ferme porte et des bras, des serrures et sélecteurs de vantaux				P					
Vérification des réglages de jeu et d'aplomb de la porte				P					
Vérification de l'état des joints intumescents				P					
Nettoyer les parements des vantaux				P					
Vérification de l'état des détecteurs et des déclencheurs				P					
Vérification de l'état des liaisons électriques des détecteur/déclencheur				P					
Vérification de l'alimentation de l'organe de commande (DAD)				P					
Blocs portes coulissants									
Vérification de la bonne fermeture				P					
Nettoyage du rail				P					
Contrôle de l'état des équerres support de rail, du support de rail, du rail, des manchons, des galets de roulement et des liaisons galets porte				P					
Vérification de l'état des systèmes de chicanes et de dormant				P					
Vérification de l'état des joints intumescents				P					
Nettoyer les parements des vantaux				P					
Vérification de l'état des détecteurs et des déclencheurs				P					
Vérification de l'état des liaisons électriques des détecteur/déclencheur				P					
Vérification de l'alimentation de l'organe de commande (DAD)				P					
Contrôle de l'état de la sparklet				P					
Contrôle du contact de fin de course et du report service de sécurité				P					



### 5.3 Volet coupe-feu (selon norme NF S 61-933)

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle par simulation du bon fonctionnement des détecteurs et des fusibles				P					
Vérification de la liberté de fonctionnement des dispositifs de fermeture							P		
Vérification de l'absence d'obstacle sur le volet							P		
Inspection des systèmes de détection et vérification des sources d'alimentation							P		
Contrôle de l'alimentation électrique								P	
Contrôle de l'état de la sparklet								P	
Contrôle du contact de fin de course et du report service de sécurité								P	
Contrôle des joints de scellement et des matériaux réfractaires								P	
Vérification du fonctionnement de la commande manuelle								P	
Contrôle de l'asservissement électrique du ventilateur								P	
Enregistrement des essais et contrôles dans le registre de sécurité et sur BT préventif								P	

## 5.4 Extracteur de désenfumage

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la disponibilité	E								
Essai des coffrets de relaying						P			
Nettoyage et dépoussiérage des caissons et des éléments (volute, aubes de turbines, grilles d'aspiration et de refoulement des moteurs)							P		
Contrôle de rotation							P		
Contrôle et relevé des intensités absorbées							P		
Vérification de l'état et de la tension des courroies							P		
Graissage du moteur et des roulements							P		
Vérification de l'alignement et graissage des paliers							P		
Vérification de l'état et de l'équilibrage des turbines							P		
Vérification des plots anti vibratiles							P		
Vérification des protections et des raccordements électriques							P		
Resserrage des connexions électriques							P		
Vérification du clavetage des poulies et turbines							P		
Vérification de l'échauffement des moteurs							P		
Vérification de l'échauffement des paliers et roulements							P		
Vérification du serrage de la boulonnerie de fixation							P		
Mesure des débits d'extraction et de soufflage								P	

## 5.5 Exutoire de fumée (selon norme NF S 61-933)

Conformément à la règle R17 de l'APSAD

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle du dispositif de commande	E								
Contrôle de l'alimentation électrique ou pneumatique							P		
Vérification fonctionnelle de la commande manuelle							P		
Contrôle de l'état de la sparklet							P		
Contrôle des joints de scellement et des matériaux réfractaires							P		
Contrôle mécanique des pièces en mouvement							P		
Essai des exutoires et remplacement des cartouches							P		

### 5.6 *Clapet coupe-feu* (selon norme NF S 61-933)

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle par simulation du bon fonctionnement des détecteurs et des fusibles						P			
Contrôle du contact de fin de course et du report service de sécurité								P	
Contrôle des asservissements								P	
Contrôle des joints de scellement et des matériaux réfractaires								P	
Vérification du fonctionnement de la commande manuelle								P	
Enregistrement des essais et contrôles dans le registre de sécurité et sur BT préventif								P	

### 5.7 *RIA* (selon NF S62-201 et NEF EN 671-3)

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification de l'étanchéité et le fonctionnement des vannes de barrages, contre barrages, RIA et autres organes								P	
Vérification et suivi des pressions de chaque manomètre								P	
Vérification du fonctionnement des RIA, dont : - débit d'eau régulier et suffisant - fonctionnement manomètre - état du tuyau (sur toute sa longueur - collier de serrage et ligature des tuyaux - dévidoirs pivotants - robinet d'arrêt								P	
Vérification de l'état interne des réservoirs et nettoyage								P	
Vérification du déclenchement du supprimeur								P	

### 5.8 *Extincteur* (selon NF S 61-919)

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification de la mise à disposition et du caractère opérationnelle de l'extincteur								P	Vérifier si l'extincteur est adapté aux risques et bien étiqueté
Contrôler l'extincteur et ses équipements/accessoires intérieur, extérieur, agent extincteur. (recharge si besoin, avec remplacement des joints)								P	
Remise du rapport annuel								P	Voir CCATP
Déplacement des extincteurs									Si besoin
Contrôle quinquennal des extincteurs à eau et à poudre									Tous les 5 ans

### 5.9 Plan d'évacuation

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification et Mise à jour des plans								P	En format dwg

### 5.10 Postes d'incendie

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification de l'état de la lance								P	
Vérification de la présence d'un seau								P	
Vérification du tuyau, détection de fuite								P	
Vérification du fonctionnement de la vanne								P	

## ***Titre 6      Portes et portails automatiques***

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle visuel de l'état général et de conservation		E							
Contrôle du bon fonctionnement et de l'état de la signalisation (feux orange, clignotants, éclairage)							P		
Contrôle de l'état de la signalisation au sol de l'aire dangereuse de mouvement							P		
Contrôle du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité des personnes (lames palpeuses, pressostats, cellules photoélectriques,...)							P		
Nettoyage des cellules de réflexion							P		
Vérification du bon fonctionnement du dispositif de débrayage manuel, du limiteur d'effort							P		
Contrôle de la présence de la procédure de dépannage							P		
Contrôle des cycles de fonctionnement dans les zones d'accostage							P		
Contrôle des éléments de transmission du mouvement (bras articulés, câbles, chaînes, courroies,...)							P		
Lubrification et réglages nécessaires au bon fonctionnement							P		
Contrôle de l'opérateur (moto réducteur électrique, opérateur électro-hydraulique,...)							P		
Contrôle des éléments de guidage (rails, galets...)							P		
Contrôle des articulations (charnières, pivots...)							P		
Contrôle des fixations							P		
Contrôle des systèmes d'équilibrage (contrepoids, ressorts...)							P		
Contrôle du fonctionnement du système empêchant la chute du tablier							P		
Contrôle de la temporisation ouverture / fermeture							P		
Contrôle de l'état des peintures et de la corrosion							P		
Contrôle des organes de commande et de télécommande. Nettoyage des lecteurs							P		
Relevé de l'intensité du moteur							P		
Relevé de l'isolement du moteur							P		
Examen général du fonctionnement de la porte							P		
Renseignement du livret d'entretien porte et registre de sécurité							P		

## Titre 7      Bâti

### 7.1    Clos et couvert

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
<b>Couverture</b>									
Enlèvement des mousses								P	
Réfection partielle des abergements								P	
Remise en place des tuiles déplacées et remplacement des tuiles abîmées / Dito pour les ardoises								P	
Entretien des chenaux								P	
Nettoyage des descentes EP, paniers et crépines								P	
<b>Etanchéité</b>									
Vérification générale de l'étanchéité								P	
Vérification dans les locaux sous terrasse sil il n'y a pas d'infiltration								P	
Vérification des pièces de zinguerie								P	
Vérification des relevés d'étanchéité costières								P	
Nettoyage et enlèvement des herbes, mousse et feuilles								P	
Nettoyage des descentes EP, naissances et crépines								P	
Tonte et entretien toitures végétalisées								P	
<b>Menuiseries extérieures</b>									
Vérification du fonctionnement des stores								P	
Vérification des joints d'étanchéité des menuiseries extérieures								P	
Vérification des vitrages et des joints								P	
Vérification des quincailleries des menuiseries extérieures								P	
Débouchage des trous de buée								P	
Réglage et graissage des paumelles et mécanisme								P	
Révision des commandes de stores et brise soleil								P	

## 7.2 Intérieur des locaux

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
<b>Menuiseries intérieures</b>									
Vérification du fonctionnement des portes				P					
Mise en jeu, graissage et réglages des portes						P			
<b>Serrurerie quincaillerie</b>									
Vérification de l'état du fonctionnement de l'ensemble de la quincaillerie								P	
Révision des serrures et cylindres								P	
Réglages, graissage des paumelles								P	
Réglage des freins portes hydrauliques								P	
Réglage des anti-paniques								P	
<b>Revêtements de murs</b>									
Vérification de l'état de surface des peintures								P	
Vérification de la bonne tenue des faïences et de la pierre agrafée								P	
Révision des joints sur faïence								P	
<b>Revêtements de sols</b>									
Vérification de l'état et de la bonne tenue des différents revêtements								P	
Révision collage des revêtements								P	
Révision des joints ciment								P	
<b>Plafond</b>									
Réfection de la bonne tenue des faux plafonds								P	
Remplacement des éléments des faux plafonds défectueux									selon besoin
<b>Mobilier</b>									
Vérification de l'état du mobilier								P	

## *Titre 8 Matériel de cuisine*

### *8.1 Four électrique*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification des organes de protection électrique								P	
Vérification des organes de sécurité.								P	
Contrôle des résistances et des connexions électriques.								P	
Vérification des basculements de cuves, graissage vis et paliers.								P	
Contrôle et réparation de l'étanchéité sur circuit d'eau et raccords si nécessaire.								P	
Vérification des fermetures de portes et couvercles graissage si nécessaire								P	
Contrôle des surchauffeurs.								P	
Contrôles du TH de l'eau et détartrage si nécessaire.								P	
Contrôle et essais des organes de sécurité.								P	
Resserrage des bornes de connexion.								P	

### *8.2 Matériel frigorifique*

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification du condenseur et nettoyage si nécessaire								P	
Vérification de l'évaporateur et des écoulements de condensats, nettoyage si nécessaire.								P	
Vérification générale du matériel électrique y compris résistances de dégivrage.								P	
Essai des alarmes de température								P	
Contrôle des thermomètres et thermostats								P	
Vérification et réglage des pressostats HP BP et différentiels, réglages si nécessaire.								P	
Vérification des niveaux d'huile des compresseurs si nécessaire.								P	
Vérification des fermetures et joints de portes								P	
Vérification des organes de sécurité								P	
Vérification de l'étanchéité du circuit frigorifique, réparation si nécessaire.								P	



### 8.3 Chambre froide et évaporateur

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle du bon fonctionnement de la porte et de l'évaporateur	E								
<b>Evaporateur</b>									
Contrôle des thermostats, pressostats, clapets anti-retour, systèmes de dégivrage							P		
Contrôle de l'étalonnage des sondes de température								P	
Vérifications des vibrations							P		
Vérifications / resserrages des fixations moteurs							P		
Remplacement ou nettoyages des filtres							P		
Vérification de l'état des ailettes des batteries							P		
Nettoyage des batteries								P	
Nettoyage général de l'appareil								P	
Vérification de la régulation								P	
Vérification de l'absence de fuite (fluide frigorigène, eau)							P		
Vérifications électriques								P	
Contrôle de l'intensité moteur								P	
Resserrage des cosse électriques								P	
Dépoussiérage des éléments chauffants							P		
<b>Chambre froide</b>									
Graissage des éléments mécaniques de la porte							P		

## *Titre 9 Réseaux Eaux usées\_Eaux vannes\_Eaux pluviales*

### **9.1 Réseaux**

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Détartrage, rinçage des descentes verticales									Selon besoin
Curage des collecteurs horizontaux et infrastructures						P			dates à convenir avec la Personne Publique
Désembouchage, curage des regards								P	
Nettoyage des grilles, avaloirs et débourbeurs								P	
réfection des joints hermétiques des tampons de visites								P	

### **9.2 Canalisations**

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Vérification du bon écoulement							P		
curage						P			dates à convenir avec la Personne Publique
remplacement partiel de canalisation ou des couloottes de raccords									Selon besoins

### **9.3 Regards**

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
vérification d'absence de fissures et de rétention d'eau								P	
examen visuel des entrées et départs de canalisations								P	
curage						P			
curage de la décantation						P			Selon besoins

### **9.4 Drain et fosse drainante**

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
vérification périodique d'un écoulement. Examen visuel							P		
Hydrocurage si rétention d'eau dans la fosse						P			Selon besoins
Vidange et nettoyage si le niveau d'eau est trop élevé						P			Selon besoins

### 9.5 Pompe de relevage et fosse associée

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôle de la disponibilité	E								
Relevé du nombre d'heures de fonctionnement				P					
Permutation des pompes selon temps de fonctionnement				P					
Contrôle du bon fonctionnement des flotteurs et de ses asservissements								P	
Essai des séquences de démarrage et de mise en sécurité								P	
Contrôle de l'étanchéité du clapet de refoulement								P	
Contrôle de l'état de l'accouplement								P	
Contrôle de la boîte à bornes du moteur								P	
Contrôle de l'intensité absorbée et de l'isolement du moteur								P	
Nettoyage de la roue et de la crépine								P	
Contrôle de l'état du manchon de refoulement ou du raccord souple								P	
Nettoyage complet du puisard et pompage de la fosse de relevage								P	

### Titre 10 Arrosage extérieur

Description	R	H	BH	M	BM	T	S	A	Remarques
Contrôler le bon fonctionnement de l'arrosage automatique (électro-vannes, programmeurs)							P		
Vérification des consommations (détection fuite)							P		
Procéder à la purge du réseau d'arrosage en hiver (mise hors gel)								P	
Remplacement des joints								P	
Détartrage des pompes d'arrosage								P	

### Titre 11 Défibrillateur

Description	Fréquence
Mettre en place le registre de maintenance avec : - Le N° de série du défibrillateur, - La date d'installation de l'appareil - La date de mise en service de la pile - La date d'expiration des électrodes (adultes et/ou enfants) - Le lieu exact d'implantation du DAE	A réaliser au démarrage du marché, puis à tenir à jour avec le résultat des vérifications (date, présence ou non du témoin de fonctionnement, etc..)
Vérifier l'état extérieur du DAE et de son boîtier	Mensuellement
Vérifier le témoin de fonctionnement de l'appareil	
Remplacement de la pile	A réaliser, une fois sur la durée du marché, à planifier selon la date de mise en service de la pile
Remplacement de la cartouche d'électrodes	Avant la date d'expiration de la cartouche insérée dans l'appareil (à changer tous les 2 ans), et après usage.