

Annexe 4: Répartition des opérations correctives par niveau de maintenance

Les pièces d'un coût unitaire > 500 €HT seront prises en charge par l'EPML.
Les heures de main d'œuvre seront incluses au forfait du marché pour les niveaux 1 à 4.

		Niveau de Maintenance		
Equipement	Opération corrective	N 1 à 3	N4	N5
Section 1 : Chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage				
Echangeur thermique	Remplacement de l'échangeur			✓
	Détartrage	✓		
	Mise en place d'une résine d'étanchéité dans un bac de rétention	✓		
	Remplacement du bac de rétention		✓	
Ventilo-convecteur ou cassette	Remplacement d'une pièce standard : filtre, servomoteurs, vannes de régulations, moteur, ventilateur.	✓		
	Remplacement batterie électrique	✓		
	Remplacement d'une batterie à eau glacée/ à eau chaude.		✓	
	Remplacement d'un ventilo-convecteur (10 par an)		✓	
Split system	Remplacement du compresseur de l'unité extérieure		✓	
	Remplacement de l'évaporateur	✓		
	Remplacement du condenseur	✓		
	Repeigner la batterie d'échange du condenseur	✓		
	Remplacement de l'unité intérieure et/ou extérieure		✓	
Armoire de climatisation à eau glacée / eau chaude	Remplacement d'une pièce standard : filtre, vannes de régulations, moteur, ventilateur,....	✓		
	Remplacement de la batterie froide		✓	
	Remplacement de la batterie chaude		✓	
	Remplacement de l'armoire de climatisation complète			✓
Centrale de Traitement d'Air / Unité de traitement d'air	Remplacement d'une pièce standard : filtre à air, courroies, registres de ventilation, roulement....	✓		
	Remplacement batterie électrique	✓		
	Remplacement batterie eau chaude / eau glacée		✓	
	Remplacement de la volute, moteur (maintenance comprise)		✓	
	Remplacement complet de la centrale de traitement d'air			✓
Humidificateur	Remplacement d'une pièce standard: kit de maintenance, résistance	✓		
	Remplacement complet d'un humidificateur		✓	
Caisson d'extraction, VMC, Désenfumage	Remplacement d'une pièce standard : moteur, poulie-courroie, ventilateur, carte de régulation, grille de protection,...	✓		
	Remplacement complet du caisson d'extraction		✓	
Convecteur électrique	Remplacement d'un convecteur électrique	✓		
	Remplacement d'un ensemble de convecteurs (*)		✓	
Grilles de soufflage / grilles de reprise	Remplacement de tout type de grille sur les réseaux de soufflage et d'extraction	✓		
Radiateur ou convecteur à eau chaude	Robinet et tête thermostatique	✓		
	Remplacement du radiateur complet	✓		
	Remplacement d'un ensemble de radiateurs (*)		✓	

(*) : L'intervention sur un ensemble d'équipements devra être justifiée par l'atteinte de leur fin de durée de vie théorique, et de multiples défaillances de même nature sur une typologie d'équipement de même référence, portant atteinte à la performance générale de l'ouvrage et n'étant pas la conséquence d'une non réalisation d'interventions de niveau 1 à 3.

Répartition des opérations correctives par niveau de maintenance

		Niveau de Maintenance		
Equipement	Opération corrective	N 1 à 3	N4	N5
Vase d'expansion	Remplacement d'un vase d'expansion	✓		
Equipements de régulation	Régulateur, capteur, sonde, actionneur (remplacement individuel)	✓		
	Appareil de mesure (remplacement individuel)	✓		
	Reprise d'une régulation associée à un équipement (carte régulation + sondes +		✓	
	Remplacement d'un ensemble d'équipements de régulations(*)			✓
	Remplacement d'un serveur			✓
Vannerie, Clapet anti-retour, disconnecteur, comptage	Remplacement individuel d'un élément (un compteur, un disconnecteur, un détenteur. ...)	✓		
	Remplacement d'un ensemble d'éléments de vannerie (*)		✓	
Adoucisseur (hors installation oratoire)	Remplacement des pièces standards: tête d'adoucisseur,...	✓		
	Remplacement complet		✓	
Désemboueur	Remplacement complet	✓		
Reprise de calorifuge	Reprise de calorifuge (< 1ml)	✓		
	Reprise complète de calorifuge			✓
Reprise de peinture	Reprise de peinture (retouche anticorrosion)	✓		
Reprise d'une canalisation	Reprise d'une canalisation tout type de diamètre ≤ 80 mm (≤1ml)	✓		
Réparation fuites tous types	Réparation de fuite (Fluide frigorigène, eau,...)	✓		
Armoire électrique liées aux équipements CVCD	Remplacement d'une pièce standard : voyants lumineux , plastron, armature, commandes en façade,...	✓		
	Remplacement d'un disjoncteur. (courant assigné < 160 A)	✓		
	Remplacement d'un disjoncteur. (courant assigné > 160 A)		✓	
	Remplacement complet d'armoire			✓