



Exigences minimales :
Garantie totale et prestations de maintenance
Plateforme de production d'eau glacée

Table des matières

1	Maintenance préventive mensuelle.....	3
1.1	Groupes de production d'eau glacée (CHLD)	3
1.2	Pompes hydrauliques	3
1.3	Réseau hydraulique, panoplies, bouteille tampon et découplage.....	3
1.4	Filtre clarificateur	3
1.5	Installations électriques	3
1.6	Supports et châssis	4
2	Maintenance préventive trimestrielle.....	4
2.1	Groupes de production d'eau glacée (CHLD)	4
2.2	Traitement anticorrosion	4
2.3	Pompes hydrauliques	4
2.4	Réseau hydraulique, panoplies, bouteille tampon et découplage.....	4
2.5	Filtre clarificateur	4
2.6	Installations électriques	4
2.7	Supports et châssis	5
3	Maintenance préventive semestrielle.....	5
	Ensemble de l'installation	5
4	Maintenance annuelle.....	5
4.1	Groupes de production d'eau glacée (CHLD)	5
4.2	Pompes hydrauliques	5
4.3	Réseau hydraulique, panoplies, bouteille tampon et découplage.....	6
4.4	Filtre clarificateur	6
4.5	Installations électriques	6
4.6	Supports et châssis	6
5	Maintenance corrective	6
5.1	Prestations complémentaires	6
	Astreinte – Garantie de Temps d'Intervention (GTI)	7
	Garantie de Temps d'Intervention (GTI)	7

1 Maintenance préventive mensuelle

1.1 Groupes de production d'eau glacée (CHLD)

- Contrôle visuel général de l'installation ;
- Vérification des alarmes et défauts ;
- Contrôle des pressions HP/BP ;
- Relevé des températures d'eau aller/retour ;
- Contrôle des intensités électriques des compresseurs ;
- Contrôle des intensités électriques des pompes ;
- Contrôle de l'étanchéité du circuit frigorifique ;
- Vérification du fonctionnement des pompes et auxiliaires ;
- Contrôle des ventilateurs et dispositifs antivibratiles ;
- Vérification des sécurités et automatismes ;
- Contrôle des vannes, filtres et purgeurs ;
- Contrôle visuel des points de corrosion sur tuyauteries, équipements, supports et châssis ;
- Nettoyage des échangeurs si nécessaire ;
- Relevé des paramètres de fonctionnement ;
- Mise à jour du carnet de maintenance.

1.2 Pompes hydrauliques

(Pompes de distribution, filtre clarificateur, bouclage ECS)

- Contrôle visuel général de l'installation ;
- Vérification de l'absence de bruit, vibration ou échauffement anormal ;
- Permutation des pompes si non automatisée.

1.3 Réseau hydraulique, panoplies, bouteille tampon et découplage

- Contrôle visuel général de l'installation ;
- Vérification de l'absence de fuite.

1.4 Filtre clarificateur

- Contrôle visuel général ;
- Vérification du bon fonctionnement.

1.5 Installations électriques

- Contrôle visuel général depuis le TGBT jusqu'aux équipements terminaux.

1.6 Supports et châssis

- Contrôle visuel général ;
- Vérification de l'absence de corrosion ou dégradation mécanique.

2 Maintenance préventive trimestrielle

2.1 Groupes de production d'eau glacée (CHLD)

- Contrôle du serrage des connexions électriques ;
- Vérification des contacteurs et protections ;
- Contrôle des débits hydrauliques ;
- Vérification des pressostats et sondes ;
- Contrôle du vase d'expansion et de la pression réseau ;
- Nettoyage approfondi des condenseurs et évaporateurs selon état ;
- Nettoyage des châssis et tuyauteries calorifugées.

2.2 Traitement anticorrosion

- Inspection visuelle des équipements et supports ;
- Repérage des zones corrodées ou détériorées ;
- Nettoyage et ponçage des surfaces ;
- Application d'un traitement ou d'une peinture anticorrosion ;
- Vérification finale de l'état des équipements.

2.3 Pompes hydrauliques

(Pompes de distribution, filtre clarificateur, bouclage ECS)

- Contrôle visuel général ;
- Vérification de l'absence de vibration et d'échauffement anormal ;
- Contrôle des intensités électriques.

2.4 Réseau hydraulique, panoplies, bouteille tampon et découplage

- Contrôle visuel général ;
- Nettoyage des organes de contrôle.

2.5 Filtre clarificateur

- Contrôle visuel général ;
- Nettoyage ou remplacement du filtre selon état.

2.6 Installations électriques

- Contrôle visuel général depuis le TGBT jusqu'aux équipements.

2.7 Supports et châssis

- Contrôle visuel général ;
- Reprise des points de corrosion si nécessaire.

3 Maintenance préventive semestrielle

Ensemble de l'installation

- Analyse des performances frigorifiques ;
- Contrôle des consommations électriques ;
- Vérification des supports et fixations ;
- Contrôle des dispositifs de régulation ;
- Vérification des reports d'alarmes vers GTB/GTC ;
- Nettoyage général de la plateforme :
 - Groupes froids,
 - Équipements hydrauliques,
 - Tuyauteries,
 - Locaux techniques.

4 Maintenance annuelle

4.1 Groupes de production d'eau glacée (CHLD)

- Arrêt technique complet de l'installation ;
- Nettoyage complet des échangeurs ;
- Contrôle réglementaire d'étanchéité du circuit frigorifique ;
- Vérification des charges de fluide frigorigène ;
- Contrôle des compresseurs ;
- Essais complets des sécurités ;
- Vérification des armoires électriques ;
- Vérification des automatismes, relayages et gestion des compresseurs ;
- Contrôle des performances nominales ;
- Traitement anticorrosion des châssis si nécessaire ;
- Traitement anticorrosion type BLYGOLD ou équivalent sur les échangeurs ;
- Contrôle, vérification et recalibrage des sondes et capteurs ;
- Remplacement des éléments défectueux si nécessaire ;
- Mise à jour du registre de sécurité et du carnet de maintenance ;
- Émission d'un rapport annuel détaillé avec préconisations.

4.2 Pompes hydrauliques

(Pompes de distribution, filtre clarificateur, bouclage ECS)

- Contrôle visuel général ;
- Vérification de l'absence de bruit, vibration et échauffement anormal ;
- Contrôle des intensités électriques ;

- Vérification de l'état général des pompes et panoplies ;
- Contrôle des fuites ;
- Vérification des fixations et alignements.

4.3 Réseau hydraulique, panoplies, bouteille tampon et découplage

- Contrôle visuel général ;
- Nettoyage des organes de mesure et de contrôle ;
- Manœuvre de l'ensemble des vannes ;
- Nettoyage des filtres en Y ;
- Vérification des pressions, températures et débits ;
- Contrôle des vannes, clapets, soupapes et raccords ;
- Vérification de l'étanchéité des tuyauteries.

4.4 Filtre clarificateur

- Contrôle visuel général ;
- Nettoyage ou remplacement du filtre ;
- Nettoyage des bougies magnétiques ;
- Contrôle des fuites et de l'encrassement ;
- Vérification de la pression et du bon fonctionnement.

4.5 Installations électriques

- Contrôle visuel général depuis le TGBT jusqu'aux équipements ;
- Resserrage de l'ensemble des connexions électriques.

4.6 Supports et châssis

- Inspection visuelle des équipements et supports ;
- Repérage des zones corrodées ou détériorées ;
- Nettoyage et ponçage des surfaces ;
- Application d'un traitement anticorrosion ;
- Vérification finale de l'état des équipements.

5 Maintenance corrective

- Intervention sur panne ou dysfonctionnement ;
- Diagnostic et dépannage ;
- Remplacement des pièces défectueuses ou signalement au responsable de site ;
- Remise en service et essais fonctionnels ;
- Rapport d'intervention après dépannage ;
- Mise à jour du carnet de maintenance après intervention.

5.1 Prestations complémentaires

- Astreinte 24h/24 et 7j/7 ;

- Garantie de temps d'intervention (GTI) ;

Astreinte – Garantie de Temps d'Intervention (GTI)

Le titulaire devra assurer une permanence technique et une astreinte 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 pour l'ensemble des installations de production d'eau glacée objet du présent marché.

Toute demande d'intervention devra faire l'objet d'une prise en compte immédiate dès réception de l'appel ou de la notification de dysfonctionnement.

Le titulaire devra diligenter un technicien qualifié sur site dans les délais contractuels définis ci-après, selon le niveau de criticité de la panne constatée.

Garantie de Temps d'Intervention (GTI)

Les délais d'intervention maximum sont fixés comme suit :

- GTI de 3 heures ouvrées pour les interventions en période normale ;
- GTI de 1 heures en période d'astreinte H24 pour toute panne critique impactant la continuité de production d'eau glacée.
- GTR (Garantie de Temps de Rétablissement) sous 24 h hors fourniture spécifique.

Tableau de niveaux de criticité :

Niveau	Type de panne	Délai d'intervention
Critique	Arrêt total production eau glacée	1 h
Majeure	Perte partielle de capacité	3 h
Mineure	Défaut sans impact pour la production	24 h