

**DIRECTION D'INFRASTRUCTURE
DE LA DÉFENSE DE CAYENNE**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
(CCTP)**

GUYANE (973) – FAG – Accord-cadre mixte pour la maintenance préventive et corrective des installations de production, de traitement et de distribution des eaux destinées à la consommation humaine des forces armées en Guyane

SOMMAIRE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	1
ARTICLE 1 : ORGANISATION GENERALE DE L'ACCORD-CADRE	3
1.1 Contexte des prestations	3
1.2 Périmètre fonctionnel des prestations	3
1.2.1 Limites de prestations	3
1.2.2 Niveaux de maintenance	4
1.3 Normes de référence	4
1.4 Obligations du titulaire après la notification et avant le début des prestations	5
1.5 Modalités en matière d'hygiène, de sécurité et de conditions de travail (HSCT)	5
ARTICLE 2 : DESCRIPTION DES PRESTATIONS	6
2.1 - Maintenance préventive	6
2.1.1 - Dispositions générales	6
2.1.2 - Périodicités d'entretien retenues	6
2.1.3 – Prestations d'entretien	6
2.1.4 - Cas particulier des deux sites isolés	7
2.1.5 – Fourniture des réactifs et des solutions étalons de contrôle de l'eau	7
2.1.6 – Fourniture sur les sites d'eau javel	7
2.2 Maintenance corrective	8
2.2.1. Nature de la maintenance corrective	8
2.2.2. Déroulement d'une opération de maintenance corrective	8
2.2.3. Détermination du prix des prestations	8
2.2.4. Engagements du titulaire	9
ARTICLE 3 : SUIVI D'EXÉCUTION	10
3.1 Maintenance préventive	10
3.2 Maintenance corrective	10
3.3 Rapport technique annuel	10
ANNEXE 1 – LISTE DES INSTALLATIONS	11
ANNEXE 2 – OPERATIONS D'ENTRETIEN ET PERIODICITE	12

ARTICLE 1 : Organisation générale de l'accord-cadre

1.1 Contexte des prestations

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet la définition des prestations de maintenance des installations de captage, production, stockage et distribution des eaux destinées à la consommation humaine des forces armées en Guyane (FAG).

La liste des installations à entretenir relative au présent accord-cadre est fournie en annexe du présent CCTP.

Le titulaire est réputé avoir une parfaite connaissance des installations qu'il aura à charge, de l'état général des équipements associés dont il devra assurer la maintenance.

Avant le démarrage des prestations, un procès-verbal contradictoire reprenant l'état général et quantitatif **(état zéro)** des installations sera dressé par le titulaire du marché lors des visites avec l'acheteur. **Cet état sera réalisé sous un (1) mois après la notification du marché.** Le titulaire réalisera ensuite sous une (1) semaine les devis, si nécessaires, pour la remise en état des matériels. Un bon de commande lui sera alors adressé par la maîtrise d'œuvre pour réparer les installations défectueuses. Cet état zéro permettra d'ajuster la liste des installations.

De même, un état des lieux de l'état général et quantitatif **(état des lieux final)** des installations sera fourni à l'administration par le titulaire en fin de marché.

Le titulaire s'engage à exécuter toutes les prestations demandées en vue de l'entretien normal et permanent des installations confiées quel que soit leur degré de vétusté, dans le respect de la législation, des règles de la profession ainsi que des dispositions du présent CCTP.

Les pièces de rechange types, fournitures diverses, et produits spécifiques utilisés devront être conformes aux préconisations du constructeur, aux fiches techniques des équipements et aux normes et règlements en vigueur.

Sur proposition du titulaire, le maître d'œuvre validera ou refusera l'emploi de ces composants ou éléments fonctionnels principaux de remplacement.

Le maître d'œuvre désigne le responsable de l'antenne DID de Kourou comme interlocuteur direct du titulaire pour les installations de CAMOPI et du CEF, l'antenne de Matoury pour l'installation sur la base radar et l'antenne de Cayenne pour l'installation de Maripasoula. Les coordonnées seront transmises après la notification du marché.

1.2 Périmètre fonctionnel des prestations

1.2.1 Limites de prestations

Les prestations incluses au présent accord cadre sont celles stipulées à l'article 2 du présent CCTP.

1.2.2 Niveaux de maintenance

Le présent accord-cadre couvre les niveaux de maintenance 1 à 4.

Le **niveau 1** consiste à effectuer des actions simples de maintenance préventive et corrective nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité.

Le **niveau 2** est le niveau de maintenance préventif et correctif.

Il s'agit des actions qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien d'utilisation ou de mise en œuvre simple.

Les **niveaux 3 et 4** correspondent à des opérations de maintenance préventive et corrective plus importantes (nécessitant des procédures complexes et/ou des équipements de soutien portatifs, d'utilisation ou de mise en œuvre complexes).

Le niveau 5 correspond à des opérations lourdes qui feront l'objet de marchés distincts du présent accord-cadre.

Les prestations forfaitaires annuelles de maintenance préventive comprennent des gammes de maintenance de niveaux 1 à 4.

1.3 Normes de référence

Les prestations devront être exécutées conformément à la réglementation en vigueur constituée par l'ensemble des textes issus de la législation française et européenne (NF, DTU, Code du travail, etc.).

Le titulaire s'engage à appliquer immédiatement toute nouvelle norme ou réglementation et à en avvertir par écrit l'Administration dans les plus brefs délais.

L'ensemble du personnel intervenant sur les sites, doit être qualifié et formé conformément à la réglementation pour assurer les prestations relatives à l'accord-cadre.

Le titulaire s'engage à intervenir avec du personnel de compétences parfaitement adaptées aux prestations faisant l'objet du présent accord cadre, et disposant de parfaites connaissances du domaine.

L'administration se réserve le droit de résilier le marché dans le cas où les prestations seraient exécutées en contradiction avec ces dispositions législatives et réglementaires.

Les références principales non exhaustives sont les suivantes :

1. Code de la santé Publique. Partie réglementaire Livre III – Titre II « sécurité sanitaire des eaux et des aliments » chapitre I – section 1 – « Eaux destinées à la consommation humaine ».
2. Arrêté du 30 décembre 2022 modifiant l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux utilisées dans une entreprise alimentaire ne provenant pas d'une distribution publique, pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique
3. Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique modifié par l'arrêté du 09/12/2015 et de l'arrêté du 04/08/2017.
4. Arrêté du 16 mars 2012 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine sur les sites relevant du ministère de la défense, modifié par le décret n°2017-818 du 05 mai 2017 et de l'arrêté du 25 avril 2022.
5. Arrêté du 19 janvier 2010 relatif à l'autorisation de prélèvement et d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine, concernant le camp Szuts du centre d'entraînement en forêt équatoriale du 3^{ème} REI, situé sur la commune de Régina.
6. Arrêté du 12 janvier 2010 relatif à l'autorisation de prélèvement et d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine, concernant le camp de Camopi du 3^{ème} REI.

7. Arrêté du 20 juillet 2017 relatif à l'autorisation de prélèvement et d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine, concernant le site de la base radar du Mont Vénus (base aérienne 367) situé sur la commune de Sinnamary.
8. Instruction n°1294/DEF/SGA/DMPA/SDIE/ENV du 27 juillet 2012 relative à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine les sites relevant du ministère de la défense et de la procédure d'autorisation de prélèvement et d'autorisation.

1.4 Obligations du titulaire après la notification et avant le début des prestations

Les obligations du titulaire consistent en :

- la participation à l'élaboration du plan de prévention avec le chargé de prévention de la formation bénéficiaire ;
- la constitution des dossiers pour les contrôles élémentaires individuels ;

Une réunion de démarrage fixée par ordre de service (OS), aura lieu afin de rappeler les modalités générales d'exécution des différentes prestations du périmètre de l'accord cadre, les prescriptions techniques à appliquer et fixer au plus tôt la date de réalisation de l'état zéro des installations.

Le titulaire fournira lors de la réunion de démarrage, le planning d'exécution annuel (positionnement calendaire des semaines retenues) des prestations de maintenance préventive, **mis à jour conformément à la date de notification du marché.**

Le marché aussitôt notifié, le titulaire doit présenter au maître d'œuvre le personnel cadre de son entreprise désigné pour assurer la responsabilité et le suivi des prestations. Comme précisé par le règlement de consultation du présent marché, **le personnel devra être celui proposé dans l'organigramme fonctionnel et la composition de l'équipe.** Si des personnels différents sont désignés par le prestataire, la quantité d'heures de mise à disposition devra être la même et les compétences détenues équivalentes.

Il devra répondre à toutes sollicitations et convocations du maître d'œuvre pendant toute la durée du marché.

Le titulaire disposera de 10 jours ouvrables pour remettre le nouveau planning annuel suite à la reconduction. Une nouvelle réunion de démarrage pourra être tenue.

1.5 Modalités en matière d'hygiène, de sécurité et de conditions de travail (HSCT)

Le titulaire devra respecter la réglementation en vigueur en matière d'HSCT, et se conformera aux prescriptions plus précises du plan de prévention.

ARTICLE 2 : DESCRIPTION DES PRESTATIONS

2.1 - Maintenance préventive

2.1.1 - Dispositions générales

Les prestations de maintenance préventive seront effectuées de manière régulière, adaptées aux conditions de fonctionnement et d'utilisation spécifique de chaque site.

Il s'agit d'opérations d'entretien périodiques destinées à :

- maintenir les qualités physico-chimiques et biologiques des eaux destinées à la consommation humaine, telles que définies par la réglementation en vigueur ;
- contrôler l'entretien et le réglage des installations de filtration et de chloration de l'eau ;
- garantir la protection des personnes en charge de l'exploitation et des biens afférents ;
- pérenniser l'état général des équipements dans le temps ;
- détecter dans les meilleurs délais toutes défaillances afin d'anticiper les pannes ;
- fournir les produits nécessaires au maintien des qualités physico-chimiques des eaux ;
- fournir les pastilles adaptables aux appareils de contrôle de l'eau de consommation.

Le titulaire devra être capable d'une part d'entretenir les équipements qui lui seront confiés et d'autre part, de diagnostiquer et corriger une panne ou non-conformité (notamment lors des analyses de surveillance et des analyses de contrôle sanitaire).

Il s'engage à effectuer toutes les prestations nécessaires afin d'assurer le bon fonctionnement, normal et permanent, de ces installations dans les conditions réglementaires de sécurité.

En cas de manquements avérés et dûment constatés de ses obligations en matière de maintenance préventive, le titulaire aura à sa charge les coûts supplémentaires engendrés par des réparations techniques opportunes.

2.1.2 - Périodicités d'entretien retenues

Le titulaire devra effectuer une maintenance préventive qui se déclinera sur une année entière non calendaire (à partir de la notification du présent marché) avec des opérations d'entretien régulières de type trimestrielles T et annuelles A (Cf. annexe du présent CCTP).

2.1.3 – Prestations d'entretien

Conformément à l'article 1.1 du présent document, un procès-verbal contradictoire reprenant l'état général et quantitatif des installations (**état zéro**), sera dressé par le titulaire du marché, avant le démarrage des prestations.

Les prestations d'entretien seront réalisées en fonction des prescriptions :

- du présent CCTP et de son annexe 2 ;
- de la réglementation en vigueur ;
- des prescriptions des notices d'entretien et manuel d'utilisation du constructeur pour les équipements techniques spécifiques ;
- des rapports de visite de contrôle sanitaire des installations par le conseiller vétérinaire de la DIASS ;
- des rapports d'intervention (fiches de suivi technique détaillant les opérations de maintenance préventive, fiches d'intervention corrective, carnet d'entretien) sous le modèle produit dans le mémoire technique lors de la consultation

Ces rapports récapitulatifs seront validés en début de marché avec ou sans modification du maître d'œuvre.

2.1.4 - Cas particulier des deux sites isolés

2.1.4.1 Transport

Le transport vers le camp Maric à Camopi et le camp Lunier à Maripasoula est à la charge du titulaire.

2.1.4.2 – Formation dispensée par le titulaire

Compte tenu de l'isolement des installations, le titulaire dispensera aux utilisateurs une formation élémentaire calquée sur la fiche de maintenance et sur l'utilisation des appareils de mesure (Chlore et turbidité) ainsi que le fonctionnement de la lampe UV à Maripasoula.

Cette formation devra être dispensée en priorité lors du renouvellement des personnels du site chargé de l'entretien. Concernant le suivi de la BOA de Maripasoula, il faudra prévoir que le personnel de la BOA puisse effectuer l'entretien de tous les filtres à minima mensuellement.

2.1.5 – Fourniture des réactifs et des solutions étalons de contrôle de l'eau

Afin de pouvoir contrôler le taux de chlore libre et la turbidité, une fois par jour, et le chlore total, une fois par semaine, le titulaire fournira tous les trimestres la quantité nécessaire afin d'effectuer ces mesures. Ces réactifs et solutions devront être compatibles avec les appareils de contrôle déjà sur sites.

Les quantités fournies au titre du marché à l'exploitant permettront d'effectuer toutes les mesures réglementaires journalières et hebdomadaires.

La fourniture étant considérée comme prévue à titre forfaitaire par le présent marché, en cas de nécessité, le titulaire du marché aura à sa charge un éventuel complètement de réapprovisionnement de réactifs et solutions sans incidence financière.

2.1.6 – Fourniture sur les sites d'eau javel

Compte tenu de la nécessité de traiter l'eau de consommation, le titulaire du marché fournira aux responsables de camp tous les trimestres de l'eau de javel sur les sites du camp de SZUTS à Régina, sur le camp MARIC à Camopi et sur la base radar du Mont Venus à Sinnamary. Les quantités à respecter seront de 30 litres par trimestre et par site, propriété de cette eau de javel dosée au minimum à 48% de javel. Cette eau de javel devra répondre à la **norme NF EN 901**.

Le site de Maripasoula n'est pas concerné par cet approvisionnement.

2.2 Maintenance corrective

2.2.1. Nature de la maintenance corrective

La maintenance corrective comprend l'ensemble des opérations nécessaires à la remise en état de marche d'un équipement défectueux.

Outre les coûts de main d'œuvre et de déplacement, elles comprennent :

- le constat, le contrôle et le diagnostic de la panne ;
- suivant le cas, soit une réparation immédiate, soit une réparation différée avec un approvisionnement de pièces de rechange.

Une opération de maintenance corrective débute lorsqu'une panne ou une non-conformité sanitaire (contrôle du major de camp ou rapport IPG) est signalée au titulaire du présent accord-cadre et se termine lorsque l'administration constate que le matériel en panne est de nouveau fonctionnel.

2.2.2. Déroulement d'une opération de maintenance corrective

Les interventions se dérouleront durant les jours et heures ouvrables s'étendant du **lundi au vendredi de 08h00 à 18h00**.

Le titulaire doit mettre à disposition un interlocuteur administratif et technique (numéros de portable) de manière à être joignable durant ces jours et heures ouvrables.

Lorsque survient une panne sur un équipement couvert par le présent accord-cadre, le déclenchement de l'intervention corrective associée se déroule ainsi :

- le maître d'œuvre, sollicite le titulaire par téléphone et confirme par mail. Ce mail doit indiquer à minima :
 - o la localisation et la nature de l'équipement en panne ;
 - o la date et l'heure de la première constatation de la panne ;
 - o une description sommaire de la panne suivant les informations collectées et relevées.
- le titulaire du marché disposera alors d'un délai d'intervention :
 - o **d'un (1) jour ouvré** pour se rendre sur le site et l'installation pour Régina et Sinnamary ;
 - o **de cinq (5) jours ouvrés** pour Camopi et Maripasoula.

Le traitement de la panne est conditionné par sa nature et son importance, résultat d'un diagnostic rapide et fiable, mené par le titulaire

Cela se traduira alors par :

- **Soit une réparation immédiate** suivie d'un compte rendu rapide. Il enverra en même temps sa fiche d'intervention corrective. Il dispose d'un délai d'un (1) jour ouvré pour remettre ces documents.
Il établira un devis qu'il transmettra dans un délai de cinq (5) jours ouvrés.
- **Soit un diagnostic qui conduira à une réparation différée**, accompagnée d'une commande de pièce. Un compte rendu immédiat sera effectué avec l'envoi de sa fiche d'intervention corrective. Il dispose d'un délai d'un (1) jour ouvré pour remettre ces documents.
Il devra ensuite fournir dans un délai de cinq (5) jours ouvrés un devis regroupant ces deux interventions successives (diagnostic + réparation).

Après étude et validation des coûts et des délais de réparation mentionnés sur le devis, il sera notifié au titulaire un bon de commande.

Les coûts unitaires de cette intervention seront conformes aux prix mentionnés à l'annexe 2 de l'acte d'engagement de l'accord-cadre (BPU).

2.2.3. Détermination du prix des prestations

Les prestations de maintenance corrective seront rémunérées sur la base du BPU annexé à l'acte d'engagement de l'accord-cadre (annexe 2).

Le Coefficient d'Approvisionnement (CoA) est obtenu par le rapport suivant :

$$\text{CoA} = \text{Ppt}/\text{Ppf}$$

où :

Ppt = Prix unitaire des équipements facturés par le titulaire du présent accord-cadre ;

Ppf = Prix unitaire des équipements facturés par le fournisseur du titulaire du présent accord-cadre.

Ce coefficient est contractuel. Pour en contrôler la bonne application, le titulaire de l'accord-cadre devra joindre à toute offre commerciale impliquant l'acquisition de pièces une facture proforma justifiant le Ppf.

2.2.4. Engagements du titulaire

Le titulaire du présent marché s'engage à fournir à l'administration dans un délai de cinq (5) jours ouvrés, un devis détaillé et chiffré de l'intervention à effectuer.

Ce devis fera apparaître à minima :

- le temps de main d'œuvre ;
- le coût de main d'œuvre, conformément au bordereau de prix unitaires (BPU) ;
- les forfaits de déplacement, conformément au bordereau de prix unitaires (BPU) ;
- la justification du prix d'achat des équipements et autres fournitures (proforma) **dont le prix unitaire facturé par le titulaire (Ppt) est supérieure ou égal à mille euros (1 000,00€)**, pour les pièces ayant un prix < 1 000 € l'administration se réserve le droit de demander le justificatif en cas de doute ;
- le délai prévisionnel d'approvisionnement des équipements et de l'exécution de la prestations qui s'en suit.

A l'issu un bon de commande sera émis par l'administration.

Le forfait déplacement, pour chaque site, **est réputé comprendre toutes les sujétions** liées aux frais de déplacements de l'entreprise titulaire, tels que la restauration et l'éventuel hébergement de son personnel. De plus, lors d'une intervention commune à plusieurs prestations sur un même site, notamment un site isolé, il sera demandé à l'entreprise de mutualiser les actions correctives et de n'appliquer qu'un seul forfait déplacement.

Afin de réduire au mieux la durée d'interruption du fonctionnement d'une installation, le titulaire est tenu de disposer d'un stock de pièces de rechange permettant de rétablir son fonctionnement en moins de cinq (5) jours ouvrés.

ARTICLE 3 : SUIVI D'EXÉCUTION

3.1 Maintenance préventive

Afin d'assurer une continuité dans l'entretien des équipements, le titulaire devra veiller à se tenir prêt à commencer ses prestations dès la notification du marché.

Le titulaire établit dans son offre commerciale un planning annuel précisant les semaines d'intervention.
Ce planning est validé en début de marché lors de la réunion de démarrage fixée par OS.

Toute modification de ce planning devra être soumise à approbation du maître d'œuvre au moins un (1) mois avant la semaine d'intervention prévue.

De plus le titulaire devra confirmer cinq (5) jours ouvrés avant, la date retenue pour la visite de maintenance.

Il est demandé au titulaire d'être force de proposition tout au long de la vie du marché, afin d'apporter au maître d'œuvre des solutions techniques adaptées et chiffrées pour pallier les problèmes récurrents ou nouveaux.

Les suggestions d'amélioration pourront être signalées dans le rapport technique annuel établi par le titulaire.

3.2 Maintenance corrective

Le titulaire, conformément aux dispositions d'exécution mentionnées aux paragraphes 2.2.2 prendra contact avec le maître d'œuvre afin de finaliser les conditions de l'intervention.

Les informations générales, les actions menées et les observations apportées seront consignées systématiquement sur un ou plusieurs documents suivants qui constitueront le rapport d'intervention :

- la fiche d'intervention corrective ;
- la fiche de suivi technique détaillant les opérations de maintenance préventive suivant le type d'installation visitée ;
- le carnet d'entretien et le registre sanitaire dûment renseignés

Chacun de ses documents doit systématiquement faire l'objet d'une double signature, celle du maître d'œuvre ou son représentant et celle du titulaire.

3.3 Rapport technique annuel

Un rapport technique annuel sera rédigé par le titulaire afin de permettre à la personne publique d'organiser une gestion rigoureuse de ses installations et de planifier les travaux d'amélioration proposés par le prestataire.

Ce rapport transmis à chaque reconduction par voie dématérialisée au maître d'œuvre, devra contenir à minima :

- le bilan technique des prestations préventives ;
- le bilan technique des prestations correctives ;
- les suggestions d'améliorations générales ;

ANNEXE 1 – Liste des installations

<u>RÉGINA</u>	<u>CAMOI</u>	<u>SINNAMARY</u>	<u>MARIPASOULA</u>
<u>CAMP SZUTS - (CEFE)</u>	<u>CAMP MARIC</u>	<u>BASE RADAR MONT VÉNUS</u>	<u>CAMP LUNIER</u>
<p>1 forage équipé d'une pompe immergée et une sonde piézo</p> <p>1 filtre automatique 89 µm (microns) en sortie de forage</p> <p>2 cuves de décantation de 5000 l</p> <p>1 groupe 2 surpresseurs de reprise vers le local de chloration</p> <p>2 filtres 50 µm avec rinçage tout automatique en sortie de surpresseur</p> <p>1 Coffret d'alimentation et de régulation de la pompe de forage asservi a la sonde piezo</p> <p>1 préfiltre 50 µm à l'entrée de la cuve N°1</p> <p>2 cuves de stockage 15 m3 avec sondes et flotteurs</p> <p>1 surpresseur de recirculation asservi a une horloge</p> <p>1 Pompe doseuse</p> <p>1 bidon de javel dosée minimum à 48% de javel</p> <p>1 analyseur de chlore et de PH</p> <p>1 groupe 3 surpresseurs de distribution ; ballon anti-bélier 300 l</p> <p>1 armoire de gestion automatisée dans le local de chloration</p>	<p>1 forage équipé d'une pompe immergée et une sonde piézo</p> <p>1 préfiltre de 80 µm avant la pompe injecteuse</p> <p>1 Pompe doseuse</p> <p>1 bidon de javel dosée minimum à 48% de javel</p> <p>2 cuves de stockage ACS de 5000 l avec flotteurs</p> <p>1 surpresseur ; ballon anti-bélier 100 l</p> <p>1 armoire électrique</p>	<p>1 forage équipé d'une pompe immergée et un capteur de protection marche à sec</p> <p>1 préfiltre de 80 µm avant la pompe injecteuse</p> <p>1 Pompe doseuse</p> <p>1 bidon de javel dosée minimum à 48% de javel</p> <p>1 cuve de stockage de 2 500 l avec flotteurs</p> <p>1 surpresseur ; ballon anti-bélier 100 l</p> <p>1 armoire électrique</p>	<p>Alimentation en eau du Camp Lunier par le réseau d'eau public de la commune de Maripasoula (réseau public géré par SGDE)</p> <p>Canalisation d'alimentation des cuisines, fontaines, infirmerie et atelier sera équipée d'un système de désinfection par rayonnement ultraviolet permettant de traiter 2 m3/h (avec filtres antiparticules de 50µm et 10µm, filtre à charbon activé et réacteur à ultraviolets).</p> <p>L'ensemble des filtres sera à nettoyer et remplacer périodiquement.</p> <p>Le réacteur dispose d'un moniteur qui indiquera où en est l'usure des lampes UV (chaque lampe est faite pour fonctionner 12 000 heures en principe et il y a un jeu de rechange).</p> <p>Installation réceptionnée le 18 décembre 2018.</p>

ANNEXE 2 – Opérations d’entretien et périodicité

Réf.	Désignations	Visite		
		Trimestrielle	Annuelle	Tous les deux ans
1	CHLORATION			
1.1	Visites trimestrielles			
	Nettoyage de la pompe doseuse de chlore et de ses accessoires	X		
	Nettoyage du bac à chlore	X		
	Contrôle du chlore résiduel	X		
	Détermination du dosage en produit chlorant	X		
2	STOCKAGE			
2.1	Visites trimestrielles			
	Contrôle des régulateurs de niveau électriques	X		
2.2	Visites annuelles			
	Vidange, nettoyage des cuves de stockage des eaux brutes		X	
	Vidange, nettoyage et désinfection des cuves de stockage des EDCH		X	
3	SURPRESSEURS			
3.1	Visites trimestrielles			
	Réglage du contacteur manométrique	X		
	Contrôle de pression du réservoir de surpression	X		
4	ENTRETIEN DIVERS			
4.1	Visites trimestrielles			
	Nettoyage des filtres antiparticules et remplacement annuellement à charge du titulaire	X		
	Vérification et recherche de fuites sur toutes les canalisations situées en amont du stockage des EDCH	X		
	Contrôle du fonctionnement des diverses commandes	X		
	Contrôle visuel des différents organes du système de traitement de l'eau et du surpresseur	X		
	Contrôle des divers jeux des commandes et réglages :			
	- des coffrets des pompes	X		
	- de la pression déclenchement / arrêt des surpresseurs	X		
	- du fonctionnement des sondes du forage	X		
	- du fonctionnement des analyseurs en ligne et de la pompe doseuse de chlore	X		
	Mesure de la tension électrique dans tous les raccordements	X		
	Resserrage de tous les borniers électriques	X		
	Resserrage de toutes les visseries et boulonneries de l'installation	X		
	Vérification de l'étanchéité des raccords sur les différents organes et des vannes	X		
	Contrôle et essai de sécurité, fin de course et système de commande	X		
	Essai de fonctionnement de l'installation complète	X		
	Bascule éventuelle des moteurs	X		
	Vérification du débit d'eau	X		

	Nettoyage des différents moteurs électriques	X		
	Application de produits antirouille	X		
4.2	Visites annuelles			
	Nettoyage des filtres à sable (et si besoin remplacement de la masse filtrante à charge du titulaire)		X	
	Remplacement des filtres à charbon activé (et si besoin leur remplacement à charge du titulaire)		X	
5	FORAGE			
5.1	Visites trimestrielles			
	Nettoyage de l'accès au forage, du périmètre de protection immédiat du forage et de sa clôture en conformité avec les prescriptions des arrêtés d'autorisation (désherbage manuel, interdiction de tout produit chimique entretien des fossés de drainage des eaux de ruissellement)	X		
5.2	Visites annuelles			
	Contrôle, Nettoyage de la pompe, démontage du corps de pompe, vérification des composants mécaniques et nettoyage		X	
	Essai de pompage et contrôle des rabattements		X	
	Contrôle de l'état du fond du forage et de sa profondeur		X	
6	TRAITEMENT DE DÉSINFECTION PAR RAYONNEMENT ULTRAVIOLET			
6.1	Visites annuelles			
	Nettoyage des filtres antiparticules et remplacement annuellement à charge du titulaire		X	
	Nettoyage des filtres à charbon activé (et si besoin leur remplacement à charge du titulaire)		X	
	Nettoyage de lampe UV selon les prescriptions du fabricant et remplacement annuellement à charge du titulaire		X	
	Entretien divers :			
	- contrôle et réglage des équipements électriques et jeux des commandes		X	
	- contrôle et réglage des vannes et capteur température		X	
	- vérification de l'étanchéité des raccords sur les différents organes (vannes, capteur température)		X	
	- contrôle et Essai de fonctionnement de l'installation complète		X	
7	REGISTRE SANITAIRE			
7.1	Visites trimestrielles*			
	Enregistrement de toutes les opérations de maintenance préventive et curative dans le registre sanitaire	X		
8	FOURNITURE DE MATERIELS DE CONTRÔLE			
	Fourniture de réactifs et de solutions de contrôle	X		
	Fourniture de bidon d'eau javel à 48 %, 30 litres par trimestre	X		

* : La visite de maintenance préventive est annuelle pour Maripasoula.