



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

MARCHE DE FOURNITURE & DE PRESTATIONS DE SERVICES

**Fourniture, installation, mise en service et
maintenance d'une chaîne complète de
production et de distribution d'eau adoucie
et osmosée**

Affaire N° 11/BIOM/2026

**Procédure adaptée, établi en l'application des dispositions du Code de la
Commande Publique (CCP)**

**Et par référence au cahier des clauses administratives générales (CCAG)
applicables aux marchés publics de fournitures courantes et de services, approuvé
par l'arrêté du 30 mars 2021**

CENTRE HOSPITALIER DE MAYOTTE

Rue de l'hôpital

BP 04

97600 MAMOUDZOU

Tél : 02 69 64 80 34 – Fax : 02 69 61 79 65

Courriel : gestioncellule.marches@chmayotte.fr

Profil acheteur : <https://www.marches-publics.gouv.fr>

SOMMAIRE

1. Objet du marché.....	3
2. Contexte et objectifs	3
3. Parc des équipements concernés	4
4. Description de l'activité et des consommations	4
5. Description du circuit concerné par l'offre	4
6. Exigences techniques générales.....	5
7. Prestation Supplémentaire Éventuelle (PSE) – Maintenance	6
8. Attentes particulières du CHM.....	6
9. Visite de site préalable	7
10. Critères de performance et réception	7

CENTRE HOSPITALIER DE MAYOTTE

1. Objet du marché

Le présent marché a pour objet la fourniture, l'installation, la mise en service et la maintenance d'une chaîne complète de production et de distribution d'eau adoucie et osmosée destinée au service de stérilisation du Centre Hospitalier de Mayotte (CHM).

Cette nouvelle installation vise à :

- Remplacer ou s'intégrer avec tout ou partie des équipements existants, selon la solution technique la plus adaptée ;
- Garantir la continuité d'alimentation du service en eau osmosée, actuellement assurée par une seule ligne sans redondance ;
- Répondre durablement aux besoins croissants du service, avec une capacité de production renforcée et une meilleure fiabilité ;
- Intégrer un dispositif de prétraitement adapté à la qualité médiocre de l'eau brute à Mayotte, sujette à un colmatage fréquent des filtres d'entrée ;
- Permettre une maintenance aisée et une supervision en temps réel de l'ensemble de la chaîne.

2. Contexte et objectifs

L'unité de stérilisation du CHM fonctionne sans interruption du lundi au dimanche, de 6h00 à 17h00.

Le service dispose actuellement de deux stations d'eau osmosée, dont une est en panne. L'installation restante ne permet plus de garantir un fonctionnement optimal, entraînant régulièrement des pannes, arrêts de production et ruptures d'eau osmosée, avec un impact direct sur la continuité du traitement du matériel stérile.

L'objectif du présent projet est donc de mettre en place une solution robuste, redondante et automatisée, capable d'assurer une production stable d'eau de qualité conforme aux besoins des équipements de stérilisation, tout en limitant les interventions de maintenance et les risques de colmatage liés à la qualité de l'eau locale.

3. Parc des équipements concernés

Équipement	Marque	Modèle	Nombre
Laveur désinfecteur (LDI)	GETINGE	S8668	3
Laveur désinfecteur (LDI)	BELIMED	WD290	1
Cabine de lavage	GETINGE	9128E	1
Autoclave	GETINGE	GSS67H	3
Lave verrerie	GETINGE	ULTIMA LX815	1

4. Description de l'activité et des consommations

Équipement	Nb de cycles/jour	Eau adoucie par cycle (L)	Eau osmosée par cycle (L)
LDI GETINGE	10	120	148
LDI BELIMED	10	120	148
Cabine de lavage	3	450	480
Autoclave	8	300	25
Lave verrerie	2	120	37

5. Description du circuit concerné par l'offre

L'installation demandée doit couvrir les besoins suivants. Les soumissionnaires peuvent proposer des prestations et des solutions complémentaires :

1. Traitement de l'eau brute (SMAE) :

- Clarification par bac à décantation et/ou filtre mécanique,
- Préfiltration en cascade à porosité décroissante : 100 µm, 50 µm, 25 µm, 10 µm et 5 µm,
- Rinçage automatique ou manuel des filtres pour éviter le colmatage (qualité d'eau brute très médiocre à Mayotte).

2. Adoucissement de l'eau :

- Passage sur résine échangeuse de cations divalents,
- Qualité conforme aux spécifications des fabricants d'autoclaves et de laveurs-désinfecteurs.

3. Production d'eau osmosée :

- Capacité minimale : 500 L/h, assurée par au moins deux osmoseurs fonctionnant de manière complémentaire et asservie,
- Alimentation d'une réserve d'eau au moins 3000 L avec recirculation et désinfection automatique (thermique ou chimique),
- Résistivité minimale : $\geq 1 \text{ M}\Omega.\text{cm}$.

4. Production d'eau adoucie refroidie et chaude :

- Eau adoucie tempérée : $18 \pm 2^\circ\text{C}$,
- Eau adoucie chaude : $\geq 55^\circ\text{C}$,
- Circuits isolés thermiquement et intégrés à la supervision.

5. Surveillance et télémetrie :

- Affichage local des paramètres critiques (pression, résistivité, température, niveau de cuve),
- Remontée des données par télémetrie sur écran local et, si possible, plateforme en ligne,
- Enregistrement automatique des données et des alarmes.

6. Intégration et compatibilité :

- Le système proposé devra soit remplacer les équipements existants, soit s'y intégrer de manière transparente selon la solution la plus adaptée (compatibilité électrique, hydraulique, logique de commande).

6. Exigences techniques générales

- Maintien d'activité pendant les travaux ;
- Sécurisation du circuit hydraulique et des raccordements électriques ;
- Signalisation des anomalies et alarmes visuelles/sonores ;
- Conformité aux réglementations sanitaires et aux normes en vigueur pour l'eau utilisée en stérilisation hospitalière.

7. Prestation Supplémentaire Éventuelle (PSE) – Maintenance

En complément du lot principal de fourniture, d'installation et de mise en service, le prestataire pourra proposer une prestation supplémentaire éventuelle (PSE) relative à la maintenance préventive et corrective de la chaîne complète de production et de distribution d'eau adoucie et osmosée.

Caractéristiques de la prestation :

- Durée initiale : 1 an, reconductible 3 fois maximum par périodes successives d'un an ;
- Contrat distinct : cette prestation fera l'objet d'un contrat séparé, activé à la discrétion du CHM ;
- Portée : maintenance complète incluant les consommables, filtres, vérifications métrologiques, contrôles de performances et assistance technique ;
- Délai d'intervention : 4 heures maximum pour toute panne bloquante impactant la production d'eau osmosée ;
- Plan de maintenance prévisionnel : le prestataire devra fournir un plan détaillé précisant les opérations, fréquences, pièces concernées et durées estimées ;
- Registre de maintenance : un registre retraçant les interventions, alarmes et mesures de performance devra être tenu à jour et disponible sur demande ;
- Formation : le personnel technique et utilisateur devra être formé aux vérifications de premier niveau et à la gestion des alarmes.

Le CHM se réserve le droit de retenir ou non cette prestation supplémentaire, selon les propositions techniques et financières du titulaire et les besoins budgétaires du service.

8. Attentes particulières du CHM

- Solution robuste et redondante adaptée aux besoins de la stérilisation ;

- Prise en compte de la mauvaise qualité de l'eau brute à Mayotte (fort taux de particules, colmatage fréquent) ;
 - Proposition de systèmes de prétraitement renforcés (filtres autonettoyants, antitartres, clarificateurs, etc.) ;
 - Redondance complète des équipements critiques (osmoseurs, pompes, automatismes) ;
 - Supervision locale et distante de l'installation ;
 - Équipements standards, disponibles sur le marché international, facilitant la maintenance et l'approvisionnement ;
 - Intégration de solutions de désinfection automatique des circuits et cuves.
-

9. Visite de site préalable

Avant toute soumission, le prestataire devra obligatoirement effectuer une visite de site afin de :

- Constater l'état de l'installation actuelle et ses contraintes techniques (espaces, raccordements, alimentation, environnement) ;
- Vérifier les accès, la configuration des locaux et les conditions d'intégration avec les équipements existants ;
- Identifier les besoins complémentaires éventuels (prétraitement, stockage, réseau, électricité) ;
- Proposer la solution la plus adaptée, robuste et réaliste au contexte du CHM.

Un compte rendu de cette visite devra être joint à l'offre afin de valider la bonne compréhension du besoin.

10. Critères de performance et réception

Avant la réception définitive, le prestataire devra :

- Réaliser les essais de performance (débit, résistivité, température, pression, recirculation) ;
- Fournir les rapports d'analyses de qualité de l'eau (résistivité, conductivité, dureté) ;
- Former le personnel technique et les utilisateurs ;
- Remettre le dossier des ouvrages exécutés (DOE) comprenant plans, schémas hydrauliques, électriques, fiches techniques et consignes de maintenance.

La réception sera prononcée après une période d'essai de bon fonctionnement d'au moins 15 jours consécutifs sans défaut majeur.