

AP-HP.Centre – Université Paris Cité

Hôpitaux Broca La Collégiale • Cochin
Corentin Celton • HEGP • Hôtel-Dieu
Necker-Enfants malades • Vaugirard



DIRECTION DES TRAVAUX ET DE LA MAINTENANCE TECHNIQUE

123 BOULEVARD de Port Royal

75014 Paris

Maintenance des centrales d'eau osmosée, dialyse adulte et service de stérilisation Hôpital Universitaire Necker Enfants Malades

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES

CCP

Octobre 2025

Le présent cahier des clauses particulières comprend 25 pages

Consultation N° : 25-EM510NCK

Table des matières

1. CCAP OBJET DU MARCHÉ.....	5
1.1. OBJET DU MARCHÉ	5
1.2. FORME	5
2. DUREE DU MARCHÉ.....	5
3. DOCUMENTS CONTRACTUELS.....	5
Pièces générales :.....	5
4. MODALITES D'EXECUTION DU MARCHÉ	6
4.1 Caractère et contenu des prix	6
4.1.1. Forfait.....	6
4.1.2. Hors forfait : BPU et Hors BPU	6
4.2. Revisions de prix	7
4.2.1. Nature des prix.....	7
4.2.2. La révision est réglée par les dispositions suivantes : formule utilisée.....	7
4.2.3. Modalités :.....	7
4.3. Clause butoir	7
5. MODALITES DE DELIVRANCE DES BONS DE COMMANDE.....	8
6. PRINCIPE DE FACTURATION.....	8
7. FACTURATION	9
7.1 Utilisation du Portail CHORUS PRO.....	9
7.2 Facturation du forfait	10
7.3 Facturation hors forfait	10
8. PAIEMENT	10
9. ASSURANCES	10
9.1 Dispositions générales.....	10
9.2 Responsabilité civile générale	10
10. ENGAGEMENT DU TITULAIRE.....	11
Obligations générales	11
11. MODIFICATION DE LA CONSISTANCE DU PARC DES MATERIELS	12
12. CONFORMITE AUX NORMES INTERNATIONALES ET A LA REGLEMENTATION	12
13. NANTISSEMENT	12
14. RETENUE DE GARANTIE – CAUTIONNEMENT - AVANCE	12
15. RESILIATION	13
15.1 Causes majeures.....	13
15.2 Résiliation du marché par le GH APHP CENTRE - UNIVERSITE DE PARIS sans faute du titulaire.....	14
15.3 Résiliation du marché à la demande du titulaire	14
16. PENALITES	14
16.1. détail des penalites	15
17. LITIGES.....	17
18. CCTP : GENERALITES.	20
18.1. Objet du marché.....	20

18.2. Site concerné et responsables.....	20
19. DEFINITION DES PRESTATIONS.	20
20. PARTIE FORFAITAIRE.	20
20.1. Maintenance préventive.....	20
20.1.1. Néphrologie adulte :.....	21
20.1.2. Service de stérilisation.....	21
20.2. Maintenance curative forfaitaire et astreinte.....	22
21. PARTIE A BON DE COMMANDE.....	22
22. SUIVI ET TRAÇABILITE.	22
23. PLAN DE PREVENTION, DTA.....	22
24. CONTACTS POUR LES VISITES.....	22
25. ANNEXE 1 : DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS	23
25.1. Implantation géographique	23
25.2. Marques, caractéristiques techniques	23
25.2.1. Dialyse adulte :.....	23
25.2.2. Stérilisation :.....	23
25.3. Périmètre de l'installation.....	23
25.3.1. Dialyse adulte :.....	23
25.3.2. Stérilisation :.....	23
26. ANNEXE 2 : EXEMPLE DE PROCEDURE DE DESINFECTION DIALYSE.....	24
27. PROCEDURES DE DESINFECTION A UTILISER	25
28. DEROGATIONS AU CCAG / FCS.....	25

<p>1 - CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES</p>
--

1. CCAP OBJET DU MARCHÉ

1.1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché concerne la maintenance préventive et curative des centrales de production d'eau osmosée dans les Services de Dialyse Adulte et de Stérilisation à l'Hôpital Universitaire Necker - Enfants Malades.

Les installations techniques sont décrites en annexe 1.

1.2. FORME

Le marché est un marché de prestations de service, dites « entretien complet » à montant forfaitaire complété d'une part à bons de commande c'est-à-dire, fractionné sous la forme d'un accord cadre à bons de commande passé en application des articles R. 2123-(1 à 7) et R. 2162-(1 à 14) du code de la commande publique en vigueur et conclu avec seulement un montant maximum.

Le montant maximum du marché est fixé en prenant en compte le montant des prestations forfaitaires du marché tous sites confondus sur la durée maximum du marché soit quatre (4) ans, augmenté de 90.000,00 € HT pour prendre en compte des prestations non comprises dans le forfait sur cette même durée maximum de quatre (4) ans.

2. DUREE DU MARCHÉ

Cf. article 4 de l'Acte d'Engagement.

3. DOCUMENTS CONTRACTUELS

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG/FCS, les pièces particulières du marché sont, par ordre de priorité décroissante :

- L'Acte d'Engagement (AE) et son annexe : la déclaration de sous-traitance
- Les annexes financières :
 - Le Bordereau de Prix Unitaire,
 - La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire.
- Le Cahier des Clauses Particulières (CCP) ses ANNEXES :
 - Annexe 1 et 2 incluses dans le CCP
 - Annexe 3,4 et 5, procédures de désinfection
- La note technique remise par le titulaire à l'appui de son offre, complétée le cas échéant des réponses aux questions posées en cours d'analyse des offres.
- Tout document déposé avec l'offre
- Les bons de commande

Pièces générales :

- Les pièces générales du marché sont :
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics de fournitures courantes et de services (FCS) en vigueur à la date de publication de la consultation.
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicable aux Marchés Publics de travaux,
- La réglementation en vigueur relative à la sécurité incendie dans les Etablissements recevant du public (ERP), les règles APSAD,

- Le règlement intérieur applicable au sein du groupe hospitalier, notamment pour ce qui concerne les règles relatives à l'hygiène, à la sécurité ainsi qu'aux règles générales et permanentes relatives à la discipline,

Les documents applicables sont ceux en vigueur à la date de signature par le titulaire du présent document.

NOTA : L'Hôpital mettra à disposition du Titulaire du marché, les plans des installations en sa possession. Ces documents sont réputés inexacts ou incomplets. Le Titulaire du marché effectuera un relevé affiné de ces matériels au cours de la visite et à l'issue de celle-ci, il établira un document exhaustif et précis du détail des installations en accord avec le Chef du Service Sécurité Incendie.

4. MODALITES D'EXECUTION DU MARCHÉ

4.1 CARACTÈRE ET CONTENU DES PRIX

4.1.1. Forfait

Les prestations comprises dans le forfait, décrites à l'article 20 du C.C.P., sont couvertes par un forfait annuel selon les conditions figurant dans la décomposition du Prix Globale et Forfaitaire et liés à la mise en place des moyens sur les différents sites du GH APHP Centre-Université Paris Cité, concernés, pour le respect des obligations définies au présent marché

4.1.2. Hors forfait : BPU et Hors BPU

Le GH APHP Centre – Université Paris Cité pourra confier au titulaire dans le cadre du présent marché et pour les sites concernés, des prestations non comprises dans le prix forfaitaire fixé à l'article 2 de l'acte d'engagement (décrites à l'article 21 du C.C.P.)

Les prestations hors forfait sont réglées comme suit :

- a) Pour la main d'œuvre, prestations et fournitures :
 - Par application des prix unitaires dont le libellé figure au bordereau des prix unitaires (BPU)

- b) Pour le Hors BPU :

L'entreprise dans ses devis, devra indiquer la mention "HBPU" en lieu et place des numéros d'article du B.P.U. ainsi que le coefficient de majoration renseigné ci-dessous qui sera à appliquer.

- a) Coefficient pour de la fourniture (hors bordereau) : 1,15

Les fournitures hors bordereau seront réglées selon déboursés réels justifiés, remises déduites, affectées d'un coefficient de majoration : le titulaire du marché est tenu de produire avec sa facture, la ou les factures fournisseurs relatives aux fournitures Hors BPU)

- b) Coefficient pour la sous-traitance (hors bordereau) : 1,15

Un coefficient de majoration sera appliqué aux prestations sous traitées HBPU, et le titulaire est tenu de fournir avec sa demande de paiement, la facture de son sous-traitant ainsi qu'une attestation de délégation de paiement. Pour rappel et conformément au CCAP, un DC4 doit être fourni pour toute intervention d'un sous-traitant.

- c) Les fournitures fabriquées par le titulaire doivent être mentionnées clairement sur le devis détaillé sans coefficient appliqué ; le devis sera accepté par le Maître d'ouvrage avec la mention "vu et accepté"

Pour le hors forfait, la date de présentation tardive d'un devis détaillé, constatée à compter de la date de la demande du prix de la fourniture pourra donner lieu à l'application de pénalités suivant les conditions définies au présent document.

4.2. REVISIONS DE PRIX

Les prix du marché sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois zéro M₀ fixé dans l'acte d'Engagement (AE).

Les prix ne figurant pas dans les annexes financières et faisant l'objet d'un devis sont fermes.

4.2.1. Nature des prix

Les prix réputés pratiqués à la date de début du marché sont révisés annuellement à chaque date anniversaire du marché. La première année du marché, les prix sont réputés fermes.

1^{ère} révision : date de début de marché + 1 an

2^{ème} révision : date de début de marché + 2 ans

3^{ème} révision : date de début de marché + 3 ans

4.2.2. La révision est réglée par les dispositions suivantes : formule utilisée

$$P = P_0 \times (0,15 + 0,85 \times (0,70 \times ((\text{ICHT} - \text{IME}) / (\text{ICHT} - \text{IME}_0)) + 0,30 \times (\text{FSD1} / \text{FSD1}_0)))$$

P = Prix révisé ;

P₀ = prix de base figurant dans le marché ;

ICHTIME = dernier indice publié connu du coût horaire du travail, des Industries Mécaniques et Electriques 60 jours avant la date anniversaire du marché sur le site du moniteur

ICHTIME₀ = indice mensuel du coût horaire du travail, des Industries Mécaniques et Electriques du mois M₀ publié sur le site du moniteur.

FSD1 = dernier indice publié connu de frais et services divers 60 jours avant la date anniversaire du marché sur le site du moniteur

FSD1₀ = indice mensuel de frais et services divers du mois M₀ publié sur le site du moniteur.

Le coefficient de révision arrondi au millième supérieur sera arrêté à la troisième décimale.

La TVA applicable est celle en vigueur au moment de l'admission des prestations.

4.2.3. Modalités :

La révision peut être proposée par l'entreprise ; l'envoi doit être fait au plus tard 30 jours avant la date anniversaire du marché.

A défaut, elle est effectuée à l'initiative de l'AP-HP, elle est notifiée via PLACE avant la date anniversaire.

Le titulaire dispose de 30 jours à compter de l'envoi pour contester le calcul de la révision

Le coefficient de révision arrondi au millième supérieur sera arrêté à la troisième décimale.

Le titulaire renvoie ses annexes financières (format Excel) révisées via PLACE et par mail à l'adresse de la Direction des Investissements APHP Centre Université Paris Cité aphp-centre-gestion.travaux.maintenance@aphp.fr et en copie à l'adresse de la Cellule des marchés APHP. Centre Université Paris Cité cellulemarches.aphpcup@aphp.fr

4.3. CLAUSE BUTOIR

Si l'augmentation de prix annuelle résultant de la révision est supérieure à 5 % par rapport à l'année précédente, le groupe hospitalier se réserve la possibilité de rejeter la demande de révision et d'appliquer d'office un taux plafond de 5%, sans que le titulaire ne puisse s'y opposer.

Seules les hausses anormales dues aux matières premières ou à des exigences réglementaires nouvelles permettront une hausse supérieure ; dans ce cas, un dossier justificatif détaillé devra être fourni.

Dans le cas où aucun accord après négociation n'est possible entre les deux parties, Si l'augmentation des prix résultants de la révision ne correspond pas à l'application de la formule proposée, ou aux possibilités budgétaires, le groupe hospitalier se réserve la possibilité de résilier sans indemnité, la partie non exécutée du marché.

Les nouvelles conditions de prix acceptées par le Groupe Hospitalier donneront lieu à l'établissement d'une note d'information.

En dehors de ces cas, les prix ne seront pas modifiés.

5. MODALITES DE DELIVRANCE DES BONS DE COMMANDE

Chaque commande fera l'objet d'une demande de devis adressée par le groupe hospitalier au titulaire du marché. Le devis devra être établi dans un délai inférieur à cinq (5) jours ouvrés à constat du dysfonctionnement de l'installation.

Le devis devra préciser les notions de Hors BPU de manière très claire :

- HBPU fournitures (nom du fournisseur à préciser) avec le coefficient de majoration appliqué
- HBPU en provenance du titulaire – sans coefficient de majoration
- HBPU – sous-traitance (nom du sous-traitant à préciser) avec le coefficient de majoration appliqué et le DC4 à établir

Validité des bons de commande : la durée de validité des bons de commande peut excéder de 6 mois la fin du marché.

Sur la base du devis éventuellement rectifié, le groupe hospitalier délivrera au titulaire un ordre de service valant bon de commande.

Chaque bon de commande ou ordre de service valant bon de commande indiquera au minimum :

- Le numéro d'ordre,
- La référence du présent marché,
- L'emplacement des interventions,
- La date de l'intervention et sa durée,
- Le montant hors taxe et toutes taxes comprises,

Le bon de commande ou l'ordre de service signé par le directeur des services techniques sera notifié au titulaire.

Le titulaire dispose d'un délai de trois (3) jours francs pour émettre des observations sur le bon de commande ou l'ordre de service valant bon de commande. Passé ce délai, il est réputé en avoir accepté toutes les clauses.

Le délai d'intervention du titulaire pour remise en état des installations ne devra pas excéder une semaine au maximum à réception du bon de commande.

6. PRINCIPE DE FACTURATION

La facturation se fera intervention par intervention après établissement d'un ordre de service valant bon de commande pour une intervention préventive ou curative programmée et à un attachement pour les interventions curatives urgentes.

Les prix unitaires, les taux horaires et le montant du déplacement seront ceux fixés dans le Bordereau de Prix Unitaires figurant dans l'acte d'engagement.

7. FACTURATION

7.1 UTILISATION DU PORTAIL CHORUS PRO

Conformément à l'ordonnance n°2014-697 du 26 juin 2014, l'utilisation du portail CHORUS-PRO devient obligatoire pour l'ensemble des factures adressées aux entités publiques.

La facture originale (entretien et maintenance) sera déposée sur le portail Chorus-Pro, via le module « factures émises » et le cadre de facturation A1 « Dépôt par un fournisseur d'une facture » en détaillant :

La facture originale (entretien et maintenance) sera déposée sur le portail Chorus-Pro, via le module

« Factures émises » et le cadre de facturation A1 « Dépôt par un fournisseur d'une facture ». Les factures doivent indiquer :

- La mention « Facture » ;
- Le numéro d'ordre de la facture ;
- Le nom et adresse du créancier ;
- Les coordonnées complètes de son compte bancaire telles que précisées sur l'acte d'engagement
- Les n° de SIRET ou SIREN et du registre du commerce ;
- Le code APE ;
- La désignation de chaque article livré (marque, quantité) ou de la prestation ;
- Le montant hors taxes par article et hors taxes avec remise (si remise proposée) ;
- Le taux et le montant des taxes ;
- Le montant total des fournitures livrées H.T et T.T.C. ;
- **Les n° des bons de commande (référence à 10 chiffres commençant par 45) ou ordre de service ; OBLIGATOIRE**
- **Le code service de l'établissement ayant passé commande (présent sur le bon de commande) ; OBLIGATOIRE**

Necker : 061

- Le numéro de marché ;
- Les n° des bons de livraison des fournitures et leur date ou la date de réalisation de la prestation.

Les factures ne détaillant pas ces éléments, ou dont la liquidation serait déclarée erronée suite aux contrôles effectués par l'AP-HP et ses économistes, seront rejetées afin de permettre d'établir une refacturation en cohérence avec le règlement attendu. Ces refacturations devront porter une **nouvelle référence**, la réglementation comptable ne permettant pas de modifier une pièce déjà transmise, et mentionner la facture rejetée.

Lors du dépôt de facture dans le portail Chorus-Pro, l'identification du destinataire est effectuée à partir du n° de **SIRET de l'AP-HP (26750045201928) valable pour l'ensemble des hôpitaux de l'AP-HP.**

Le règlement est effectué par virement bancaire ouvert au crédit du compte indiqué à l'acte d'engagement.

Le groupe hospitalier déduira, le cas échéant, les pénalités prévues à l'article 16 du présent document.

7.2 FACTURATION DU FORFAIT

Le règlement des prestations forfaitaires est effectué à **terme échu trimestriellement**, après vérification et approbation par le directeur des services techniques ou son représentant habilité. Le bon de commande sera établi par année du marché et par site et décomposé par postes en fonction de la fréquence de facturation (exemple : 4 postes si facturation trimestrielle pour un site donné). Un poste de la commande pourra donc ainsi être à cheval sur deux années calendaires. D'autre part, un poste de commande sera systématiquement créé pour la révision de prix (hors année ferme).

7.3 FACTURATION HORS FORFAIT

Le règlement des **prestations hors forfait du marché** intervient après exécution de prestations commandées par le coordinateur incendie ou son représentant habilité, et remise de la facture correspondante.

Le règlement est effectué par virement bancaire ouvert au crédit du compte indiqué à l'acte d'engagement.

Le groupe hospitalier déduira, le cas échéant, les pénalités prévues à l'article 16 du présent document.

8. PAIEMENT

Le paiement s'effectuera selon les règles de la Comptabilité Publique, dans les conditions prévues à l'article 11 du Cahier des Clauses Administratives Générales.

L'exécution du marché sera financée par le budget du GH APHP Centre – Université Paris Cité .

Conformément à l'article 183 du décret du 25 mars 2017 relatif aux marchés publics, le paiement est régi par les dispositions du décret n° 2013-269 du 29 mars 2013 relatif à la lutte contre les retards de paiement dans les contrats de la commande publique, le délai maximum de paiement est de 50 jours.

Le défaut de paiement dans ce délai fait courir de plein droit, et sans autre formalité, des intérêts moratoires au bénéfice du titulaire ou du sous-traitant payé directement. Le taux des intérêts moratoires est égal au taux appliqué par la Banque Centrale Européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

Le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à 40 euros.

9. ASSURANCES

9.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Le Titulaire déclare être couvert en matière de dommages pouvant être causés aux tiers aux usagers et aux personnels du groupe hospitalier par une assurance de responsabilité aussi bien pendant les travaux de maintenance des équipements qu'après intervention.

9.2 RESPONSABILITÉ CIVILE GÉNÉRALE

Pendant toute la durée du marché, le titulaire est responsable des dommages pouvant être causés aux personnes, aux biens et aux installations du fait des prestations qu'il assure.

Sont toutefois, exclus de sa responsabilité, les dommages dus :

- À un cas de force majeure,
- À l'intervention d'un tiers que le titulaire n'aura pas eu matériellement la possibilité d'empêcher.

Le titulaire du présent marché couvre par une assurance à son nom :

- Les risques encourus du fait de la prestation qui lui est confié (risques incendie, d'explosion, d'inondation et de dégâts des eaux, de gel, de vol tant pour les installations en exploitation que pour celles qui entourent, les bâtiments les contenant, les personnes présentes),
- Les risques de responsabilité civile pour lui et son personnel.

Cette garantie sera illimitée en ce qui concerne les personnes et le titulaire précisera sa valeur en ce qui concerne les biens.

Avant tout commencement d'exécution des prestations du marché, puis pendant la durée du marché, le titulaire devra produire sur simple demande du groupe hospitalier, une fois par an, en début d'année civile, et à tout moment dans l'hypothèse où la date de validité du contrat d'assurance ne couvrirait pas l'année civile, une attestation d'assurance correspondant aux critères définis ci-dessus.

10. ENGAGEMENT DU TITULAIRE

OBLIGATIONS GÉNÉRALES

Le titulaire doit avoir une parfaite connaissance des matériels et techniques des marques qui constituent le parc, objet du marché.

Il est insisté sur la variété du parc (âge, technologie, trafic, utilisation, conformité aux normes). Ce marché devant être exécuté sur un site hospitalier, le titulaire devra respecter des contraintes propres à ce type de milieu, en particulier :

- Eviter les bruits
- Limiter les poussières.
- Assurer une évacuation immédiate des déchets et gravats.
- Etre à même de répondre à l'urgence 24H/24 dans les délais les plus courts impartis.

Le titulaire a par ailleurs l'obligation de prendre toute précaution concernant l'hygiène et la non propagation des maladies nosocomiales en se conformant aux procédures en place lors de contrôles en milieu protégé ou sensible (zones à empoussièremement contrôlé et tout secteur en présence de patients).

Cette spécificité du service hospitalier ne sera pas rappelée tout au long du présent document, il devra cependant toujours en être tenu compte par le titulaire. Les solutions proposées et moyens mis en œuvre et les tarifs appliqués devront y satisfaire.

Le titulaire s'engage :

- À respecter le montant maximum déterminé au marché. Il s'engage à une obligation de vigilance sur le cumul des bons de commande qui lui seront adressés. Pour les marchés avec montant, lorsque ce cumul atteindra un seuil d'engagement à hauteur de 70% du montant maximum du marché, le Titulaire en informera sans délai la Direction des Travaux du Groupe APHP Centre – Université Paris Cité en lui communiquant toute information utile. A défaut du respect de cette disposition, tout dépassement constaté du montant maximum du marché pourra donner lieu à la transmission du dossier à la Direction des Affaires Juridiques de l'AP-HP pour instruction contentieuse.
- À fournir au plus tard un (1) mois avant la date anniversaire du marché, un état des interventions arrêtée au 31 décembre de l'année n-1, effectuées dans le cadre de la maintenance préventive et curative pour chacun des engins constituant le parc des sites du GH APHP Centre –Université Paris Cité concernés par ce marché, ainsi que les interventions effectuées dans le cas d'accident et malveillance, ainsi que les pièces détachées utilisées.

- À veiller à ce que les produits /prestations commandés soient bien référencés dans l'acte d'engagement du présent marché. Dans le cas contraire, il sera fait retour du (des) bon(s) de commande erroné(s) au(x) service(s) émetteur(s).
- À informer sans délai de tout changement de raison sociale, de changement de coordonnées bancaires ou postales, de transfert de tout ou partie du marché à un autre fournisseur ou de tout autre événement de même nature intervenant durant la période d'exécution du marché. Le Titulaire transmettra tout document utile afin que ces changements puissent être pris en compte et que les modifications nécessaires soient réalisées dans les meilleurs délais.

Dans tous les cas, et quel qu'en soit la raison, compte tenu de la nature du (des) produit(s) figurant au marché, le Titulaire s'engage à ne pas interrompre ses prestations. En cas de litige, le Titulaire en informera sans délai la Direction des Travaux et de Maintenance Technique du GH APHP Centre – Université Paris Cité.

11. MODIFICATION DE LA CONSISTANCE DU PARC DES MATERIELS

Compte tenu de la notion de globalité du présent marché, il ne sera pas apporté par un avenant au marché, de modification du montant du forfait à la hausse ou à la baisse en cas d'évolution de la consistance du parc d'équipements, tant en nombre (ajout ou suppression d'équipements) qu'en nature (modification des équipements) et ce annuellement, dans la limite de 3% du montant du forfait initialement fixé dans l'acte d'engagement.

Dans l'éventualité d'une fermeture partielle, voire totale d'un bâtiment ou d'un service durant l'exécution du marché, le GH APHP Centre – Université Paris Cité se réserve le droit de réduire à tout moment le volume des prestations quelle qu'en soit l'importance, sans que le titulaire ne puisse prétendre à une quelconque indemnité à ce titre.

Le montant annuel forfaitaire sera alors diminué en conséquence sur la base des prix définis dans la décomposition du prix global et forfaitaire. Ce nouveau montant fera l'objet d'un avenant.

12. CONFORMITE AUX NORMES INTERNATIONALES ET A LA REGLEMENTATION

Le Titulaire est engagé à signaler au directeur des Travaux et de la Maintenance Technique du GH APHP Centre – Université Paris Cité, toute modification intervenant en cours de marché dans son système d'assurance qualité.

En cas d'évolution de la réglementation, le titulaire est tenu de se mettre en conformité avec les nouvelles dispositions à compter de leur date d'effet.

13. NANTISSEMENT

Le marché peut faire l'objet d'un nantissement dans les conditions prévues à l'article 2232-1 du code de la commande publique

14. RETENUE DE GARANTIE – CAUTIONNEMENT - AVANCE

NANTISSEMENT

Le marché peut faire l'objet d'un nantissement dans les conditions prévues aux articles R.2191- (46 à 63) du Code de la Commande Publique.

Le titulaire est dispensé du versement de la retenue de garantie et de la constitution d'un cautionnement.

AVANCE

Conditions de versement de l'avance

Si le montant initial du bon de commande/ du marché est supérieur à 50 000 € HT et (conditions cumulatives) que le délai d'exécution des prestations est supérieur à 2 mois, une avance obligatoire est accordée au titulaire et/ou au sous-traitant du marché s'il en fait la demande dans l'acte d'engagement ou de sous-traitance.

Une avance peut être versée à leur demande, aux sous-traitants bénéficiaires du paiement direct lorsque le marché initial est éligible au versement de l'avance.

Montant de l'avance

Le montant de l'avance est calculé en € TTC sur la base des prestations non sous-traitées pour le titulaire et uniquement pour la partie sous-traitée pour les sous-traitants.

Elle est de 5% du fait du statut d'établissement public de santé de l'AP-HP, conformément à l'article R.2191-7 du Code de la commande publique.

Lorsque la durée de la prestation est inférieure ou égale à douze mois, le montant de l'avance est fixé à 5% du montant de la prestation.

Lorsque la durée de la prestation est supérieure à douze mois, le montant de l'avance est fixé à 5% d'une somme égale à douze fois le montant initial toutes taxes comprises du marché divisé par sa durée exprimée en mois.

Remboursement de l'avance

- Sur la part à commandes, le paiement intervient après exécution de prestations ; le remboursement de l'avance se fera donc en une fois au moment du paiement de la facture
- Sur la part forfaitaire, le remboursement de l'avance est échelonné en tenant compte des montants sous-traités et des montants liquidés. Le remboursement débute, par part fournisseur, quand le montant des prestations liquidées atteint 45% et doit être total quand le montant liquidé atteint 80%.

15. RESILIATION

15.1 CAUSES MAJEURES

Par dérogation à l'article 41 du C.C.A.G./F.C.S., le présent marché pourra être résilié dans les cas suivants :

- En cas de prestations non conformes et quarante-huit (48) heures à compter de la réception d'une lettre recommandée de mise en demeure, restée sans effet.
- Si le titulaire ne remplit pas son obligation de communication des documents contractuels, cette carence pourra entraîner la résiliation du marché aux torts du titulaire, après mise en demeure.

La résiliation est motivée et adressée par lettre recommandée avec accusé de réception au titulaire défaillant, après établissement d'un procès-verbal de constat de carence.

Le GH APHP Centre – Université Paris Cité se réserve le droit de demander toutes indemnités compensatrices du fait de la dégradation dûment constatée des matériels, équipements, installations non entretenues ou des troubles de jouissance subis par les usagers.

15.2 RÉSILIATION DU MARCHÉ PAR LE GH APHP CENTRE - UNIVERSITE DE PARIS SANS FAUTE DU TITULAIRE

Par dérogation à l'article 42, le montant de l'indemnité de résiliation est obtenu en appliquant au montant initial du marché hors TVA diminué du montant des prestations engagées hors TVA le pourcentage de 1%. Dans le cas où la durée du marché est ferme, l'indemnité se base sur la durée du marché. Dans le cas où la durée du marché est en partie ferme puis reconductible, l'indemnité se base sur la seule période en cours.

Le titulaire pourra renoncer au versement de cette indemnité d'un commun accord avec le RPA. Toutefois, aucune indemnité n'est due si la résiliation est suivie de l'attribution, par la personne publique, d'un nouveau marché au titulaire.

Si un marché central AP-HP répondant aux mêmes besoins est notifié, le GHU APHP.Centre Université Paris Cité se réserve le droit de résilier avec un délai de prévenance de 3 mois.

Le marché est résiliable sans indemnités à la seule initiative de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, 6 mois avant la fin du marché.

15.3 RÉSILIATION DU MARCHÉ À LA DEMANDE DU TITULAIRE

Si le titulaire ne peut remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure, il recherchera avec l'coordinateur incendie ou son représentant toutes mesures à prendre afin d'éviter un arrêt définitif de l'équipement concerné et organiser la poursuite de l'exploitation.

Si aucune solution ne peut être trouvée, le titulaire peut demander la résiliation du marché.

Toute résiliation prendra effet à la fin du délai nécessaire à l'approbation d'un nouveau marché sans que ce délai puisse excéder 180 jours, le règlement s'effectuant aux conditions du marché.

16. PENALITES

Toute prestation non exécutée, toute défaillance mettant en cause le comportement d'un technicien ou l'organisation du travail par le Titulaire qui aura été dûment constatée par le GH APHP Centre –Université Paris Cité ou qui ne serait pas conforme au marché, aux règlements en vigueur applicables, aux respects des règles d'hygiène donne lieu à l'application de pénalités cumulables.

Cette notification donnera lieu à l'application de pénalités et devra être confirmée par courrier adressé au Titulaire par l'ingénieur responsable maintenance des sites concernés par ce marché ou son représentant, dans un délai de 15 jours après constatation des faits.

Les pénalités nettes de taxes seront appliquées de plein droit dès le fait avéré.

Les prestations non conformes sont :

- Non-exécution d'une prestation,
- Retard lié aux opérations de maintenance planifiées,
- Dépassement des délais liés aux opérations de dépannage,
- Dépassement des délais liés aux opérations de réparation,
- Non maintien de la continuité de service des installations,
- Non-respect des modalités d'exécution,
- Non remise et/ou mise à jour des documents,
- Perte, dégradation volontaire ou par négligence, non restitution de clé, de badge, de matériel, d'équipement
- Prestations non conformes
- Altercation verbale ou physique d'un technicien,
- Non-respect et/ou manquement concernant les règles d'hygiène,
- Manquement concernant l'élimination des déchets industriels,

- Absence à une réunion,
- Retard à une réunion,
- Manquement aux engagements de vérification et/ou contrôle de la prestation,
- Faute grave.
- Prestation planifiée non réalisée ou contestée par un technicien,
- Présence d'un technicien non planifié ou non nommé désignée.
- Consommation d'alcool et/ou de stupéfiant par un technicien.
- Vol par un technicien.
- Maintien de l'agent sur le site après deux avertissements par écrit pour faute.
- Affichage non autorisé ou distribution de tracts par un technicien.
- Utilisation par un technicien des PC mis à disposition au PCSI à titre personnel (jeux, vidéo, internet,..).
- Non-respect concernant l'hygiène des locaux mis à disposition du Titulaire.

Dans tous les cas, il appartient au Titulaire de faire la preuve que les causes ne lui sont pas imputables.

Cumul des pénalités : Toutes les pénalités citées dans cet article sont cumulables

Le montant maximum des pénalités est fixé à 10% du montant TTC des :

- Des périodes fermes et reconduites pour la DPGF (part forfaitaire)
- Des bons de commandes émis sur la part à commandes à la date d'application de la pénalité

PÉNALITÉS POUR NON-EXÉCUTION

La valeur de la pénalité sera égale au montant de la tâche non exécutée et association des pénalités cumulables.

Par ailleurs le responsable du marché exigera du Titulaire par lettre recommandée avec accusé de réception ou par courriel, l'exécution de la tâche dans un délai maximum d'une semaine après réception du courrier.

Au-delà de ce délai les pénalités prévues à l'article 16-1 seront appliquées en sus.

16.1. DÉTAIL DES PENALITES

PÉNALITÉS DE RETARD LIÉES AUX OPÉRATIONS DE MAINTENANCE PLANIFIÉES

Tout manquement ou retard par rapport à la date d'exécution définie ou prévue sur un planning peut faire l'objet d'une pénalité forfaitaire par journée calendaire de retard de 300€ (trois cents euros).

PÉNALITÉS LIÉES AUX DÉLAIS DE DÉPANNAGE

Les délais de réponse et de dépannage sont déterminés dans l'article 20.2 du présent CCP
Les pénalités pour dépassement du délai de dépannage sont fixées à 200 € (deux cents euros) par heure de retard, chaque fraction d'heure comptant pour une pleine et entière.

PÉNALITÉS LIÉES AUX DÉLAIS DE RÉPARATION

Les délais de réponse et de réparation sont déterminés dans l'article 20.2 du présent CCP.
Les pénalités pour dépassement du délai de réparation sont fixées à 300 € (trois cents euros) par jour de retard, chaque fraction de jour comptant pour pleine et entière.

PÉNALITÉS POUR NON MAINTIEN DE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DES INSTALLATIONS

Elles sont appliquées pour non maintien de la continuité de service des installations, ou non maintien des conditions de base.

Les pénalités sont fixées à 100 € (cent euros) par journée de constat de dysfonctionnement, chaque fraction de journée comptant pour pleine et entière.

PÉNALITÉS POUR NON- RESPECT DES MODALITÉS D'EXÉCUTION

Toute prestation mal exécutée ou non exécutée dans le respect des modalités définies à l'article 10 du présent CCP et les documents cités peut faire l'objet d'une pénalité forfaitaire égale à 200 € (deux cents euros) par défaut constaté. Dans le cas de non- respect des consignes de sécurité de l'Hôpital, cette pénalité pourra être doublée.

PÉNALITÉS POUR NON REMISE ET/OU MISE À JOUR OU NON REMISE DE DOCUMENT(S) :

En cas de non remise ou de non mise à jour de documents, commandés dans le cadre des article 10 du présent CCP, le titulaire subira une pénalité de 50 € (cinquante euros) par jour de retard.

Les listes de documents et les délais dans lesquels ceux-ci devront être produits seront fixés par lettre recommandée avec accusé de réception après consultation du titulaire. Sauf accord du titulaire, le délai fixé pour la remise d'un ensemble de documents (édition ou mise à jour) ne sera inférieur à trente jours (30 jrs).

Les pénalités pourront être levées en tout ou partie lorsque le titulaire aura remis les documents manquants et que les opérations de vérification auront permis de prononcer leur admission.

PÉNALITÉS POUR PERTE, DÉGRADATION VOLONTAIRE OU PAR NÉGLIGENCE, NON RESTITUTION DE CLÉS, DE BADGE, AUTORISATION D'ACCÈS MATÉRIEL DE MATÉRIEL, D'ÉQUIPEMENT :

Le montant de la pénalité est égal à 500 € (cinq cents euros) par clé, badge, autorisation d'accès, matériel, équipement, etc.

PÉNALITÉS POUR PRESTATION NON CONFORME :

Le montant de la pénalité est égal à 300 € (trois cents euros).

PÉNALITÉS POUR ALTERCATION VERBALE OU PHYSIQUE D'UN TECHNICIEN :

Le montant de la pénalité est égal à 500 € (cinq cents euros).

PÉNALITÉS POUR NON RESPECT ET/OU MANQUEMENT DES CONSIGNES GÉNÉRALES ET PARTICULIÈRES DES MODALITÉS D'EXÉCUTION, DES RÈGLEMENTS MENTIONNÉS AUX PIÈCES MARCHÉ, RELATIVES À L'HYGIÈNE :

Le montant de la pénalité est égal à 500 € (cinq cents euros).

PÉNALITÉS POUR MANQUEMENT CONCERNANT L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS INDUSTRIELS:

Le montant de la pénalité est égal à 100 € (cent euros).

PÉNALITÉS POUR ABSENCE À UNE RÉUNION :

Le montant de la pénalité par jour de retard, chaque fraction de jour comptant pour pleine et entière est égal à 200 € (deux cents euros).

PÉNALITÉS POUR RETARD À UNE RÉUNION :

Le montant de la pénalité par heure de retard (chaque fraction d'heure comptant pour pleine et entière) du jour de la réunion programmée est égal à 30 € (trente euros).

PÉNALITÉS POUR MANQUEMENT AUX ENGAGEMENTS DE VÉRIFICATION ET/OU CONTRÔLE DE LA PRESTATION :

Le montant de la pénalité est égal à 300 € (trois cent euros).

PÉNALITÉS POUR FAUTE GRAVE :

L'Exploitant résiliera le marché sans préavis, sans préjudice de l'application des pénalités.
Outre l'application de l'article 32 du CCAG, l'Exploitant peut résilier le marché, sans préavis et aux torts du Prestataire, en cas de manquement grave de celui-ci à ses obligations contractuelles, contradictoirement constaté et notifié par mise en demeure par lettre recommandée non suivie d'effet, dans les délais impartis.
Le délai fixé dans la mise en demeure s'appliquera à partir du quatrième jour après la date d'envoi du courrier.

PÉNALITÉS POUR PRESTATION PLANIFIÉE NON RÉALISÉE OU CONTESTÉE PAR UN TECHNICIEN :

Le montant de la pénalité est égal à 300 € (trois cents euros) par jour calendaire.

PÉNALITÉS POUR PRÉSENCE D'UN TECHNICIEN NON PLANIFIÉ OU NON NOMMÉMENT DÉSIGNÉE :

Le montant de la pénalité est égal à 300 € (trois cents euros) par jour calendaire.

PÉNALITÉS POUR CONSOMMATION D'ALCOOL ET/OU DE STUPÉFIFIANT PAR UN TECHNICIEN :

Le montant de la pénalité est égal à 300 € (trois cents euros) et renvoi immédiat et définitif du technicien.

PÉNALITÉS POUR VOL PAR UN TECHNICIEN :

Le montant de la pénalité est égal à 300 € (trois cents euros) et renvoi immédiat et définitif du technicien.

PÉNALITÉS POUR MAINTIEN D'UN TECHNICIEN SUR LE SITE APRÈS DEUX (2) AVERTISSEMENTS PAR ÉCRIT POUR FAUTE :

Le montant de la pénalité est égal 300 euros (trois cents euros).

AFFICHAGE NON AUTORISÉ OU DISTRIBUTION DE TRACTS PAR UN TECHNICIEN.

Le montant de la pénalité est égal à :

- 1ère infraction = 100 euros (cent euros)
- 2ème infraction = 200 euros (deux cents euros) et renvoi immédiat et définitif du technicien.

PÉNALITÉS POUR UTILISATION PAR UN TECHNICIEN DES PC MIS À DISPOSITION AU PCSI À TITRE PERSONNEL (JEUX, VIDÉO, INTERNET,..) :

Le montant de la pénalité est égal 100 euros (cent euros).

PÉNALITÉS POUR NON-RESPECT CONCERNANT L'HYGIÈNE DES LOCAUX MIS À DISPOSITION DU TITULAIRE :

Le montant de la pénalité est égal 100 euros (cent euros).

17. LITIGES

Il est formellement spécifié qu'en aucun cas ou pour quelque motif que ce soit, les contestations qui pourraient survenir entre le GH APHP Centre - Université Paris Cité et le titulaire du marché, ne peuvent être invoquées par ce dernier comme cause d'arrêt ou de suspension même momentanée, des prestations à effectuer.

Les parties conviennent que le Tribunal Administratif de Paris est seul compétent en cas de litige, conformément à l'article R312-11 du Code de Justice Administrative.

2 - CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

18. CCTP : GENERALITES.

18.1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché concerne la maintenance préventive et curative des centrales de production d'eau osmosée dans les Services de Dialyse Adulte et de Stérilisation à l'Hôpital Universitaire Necker - Enfants Malades.

Les installations techniques sont décrites en annexe 1.

Nota : L'hôpital mettra à disposition du titulaire du marché les plans et notices des installations en sa possession.

18.2. SITE CONCERNÉ ET RESPONSABLES.

Hôpital Universitaire Enfants Malades
149, rue de Sèvres
75015 PARIS

Jean-Luc SAILLOUR	Directeur exploitation, maintenance et sécurité	jean-luc.sailLOUR@aphp.fr
Carlos COUTO	Ingénieur maintenance Necker	carlos.couto@aphp.fr
Ioan MASCA	Coordinateur maintenance Necker	ioan.masca@aphp.fr
Thierry GRATAS	TSH, responsable CVC / Fluides	thierry.gratas@aphp.fr

19. DEFINITION DES PRESTATIONS.

Le marché sera composé d'une partie forfaitaire et d'une partie à bon de commande.

Les opérations de maintenance devront être effectuées conformément aux textes réglementaires listés ci-dessous et conformément aux prescriptions constructeurs

Textes de référence :

- Circulaire DGS/DH/AFSSAPS n°2000-337 du 20 juin 2000
- NF S 93-310
- Pharmacopée européenne
- Norme NF EN ISO 9001

20. PARTIE FORFAITAIRE.

20.1. MAINTENANCE PRÉVENTIVE.

La périodicité des visites préventives est mensuelle pour l'installation de dialyse en Néphrologie adulte, bâtiment Hamburger et semestrielle pour l'installation situé en stérilisation.

Ces visites comprendront un contrôle complet de l'installation suivant les recommandations du constructeur, ainsi que toutes les actions définies dans le tableau ci-dessous.

Les maintenances annuelles seront en présence du constructeur PERMO.

Les fournitures liées à la maintenance préventive sont incluses dans la partie forfaitaire.

20.1.1. Néphrologie adulte :

- Désinfection chimique le dernier mercredi de chaque mois après 18 H.

Périodicité	Action
Mensuelle	<ul style="list-style-type: none">- Remplacement des filtres du prétraitement- Désinfection chimique (Suivant procédure en place version 0.4)- Relevés
Semestrielle	<ul style="list-style-type: none">- Visite mensuelle- Remplacement des filtres bactério + événements
Annuelle	<ul style="list-style-type: none">- Visite mensuelle- Visite semestrielle- Remplacement des pièces d'usure définie dans la gamme de maintenance

Calendrier arrêté avec le service de dialyse pour l'année 2025 & 2026.

- ✓ Visite mensuel, troisième mercredi de chaque mois à programmer

20.1.2. Service de stérilisation

- Intervention préventive à prévoir le samedi entre 8h00 et 17h00. (Juin et décembre)

Périodicité	Action
Semestrielle	<ul style="list-style-type: none">- Remplacement des filtres du prétraitement.- Remplacement des filtres bactério + événements- Désinfection chimique (Suivant procédure en place version 0.2 et version 0.1)- Relevés
Annuelle	<ul style="list-style-type: none">- Visite semestrielle- Remplacement des pièces d'usure définie dans la gamme de maintenance du constructeur.

20.2. MAINTENANCE CURATIVE FORFAITAIRE ET ASTREINTE.

Le titulaire devra disposer d'un Numéro d'astreinte disponible 24/24 h et 7/7 j.

Le délai d'intervention sera de 2 heures suite à l'appel du service technique de l'établissement. La réparation des équipements ne doit pas conduire à une indisponibilité supérieure à 12 heures.

Ces interventions de maintenance curative portent sur l'ensemble des installations décrites en annexe. Elles comprennent les petits dépannages, toutes les mesures d'urgence à prendre afin d'assurer une continuité de service maximale des installations du site après un incident ainsi que les réparations ou remplacements de matériels importants (tels que membrane d'osmose...), dans le cas où ceux-ci mettent en jeu la sécurité des patients.

Les interventions de dépannage mettant en œuvre des fournitures seront rémunérées à partir d'un devis délivrés sous un délai maximal de 10 jours et établi en fonction d'un bordereau de prix unitaire (BPU) à compléter par le titulaire.

21. PARTIE A BON DE COMMANDE

Toutes les demandes d'intervention non décrites dans la partie forfaitaire et nécessitant des remplacements de pièces détachées feront l'objet d'un devis en référence au bordereau de prix unitaire (BPU).

Le devis devra nous parvenir dans les 10 jours suivant la demande. Après validation par le responsable maintenance, un bon de commande sera transmis au prestataire.

22. SUIVI ET TRAÇABILITE.

Toutes les interventions seront consignées dans un carnet de bord visé par les 2 parties comprenant :

- Les dates et heures.
- Le nom du ou des technicien(s).
- Le n° du rapport afférent.
- Les matériels remplacés (référence et quantité).
- La synthèse des interventions (temps passé, réparations préventives et curatives,).
- L'état d'obsolescence et de vieillissement du matériel.
- La pertinence des points de contrôle.

Semestriellement les 2 parties se réuniront pour établir un bilan de la maintenance du semestre précédent. Le prestataire établira à cet effet un document comprenant :

23. PLAN DE PREVENTION, DTA

Un plan de prévention devra être complété et signé par les 2 parties avant toutes interventions sur le site.

Le DTA est disponible et consultable à la demande au service technique.

24. CONTACTS POUR LES VISITES

Thierry GRATAS, responsable du département CVC, fluides.

thierry.gratas@aphp.fr

25. ANNEXE 1 : DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS

25.1. IMPLANTATION GÉOGRAPHIQUE

- Dialyse adulte : 3eme étage du bâtiment Hamburger
- Stérilisation : 1^{er} sous/sol du bâtiment Laennec

25.2. MARQUES, CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

25.2.1. Dialyse adulte :

Bi osmoseur inverse PERMO. Permodial 80+60 ESPA2
Débit en boucle : 1 m³ / h
Qualité de l'eau produite : 2 à 5 µs/cm

25.2.2. Stérilisation :

Bi-osmoseur inverse PERMO delta 60-40
Débit en boucle : 1 m³ / h
Qualité de l'eau produite : 2 à 5 µs/cm

25.3. PÉRIMÈTRE DE L'INSTALLATION

Le contrat de maintenance s'applique sur l'ensemble des composants intégrés dans le local technique, boucle et raccords compris.

25.3.1. Dialyse adulte :

- Bâche d'eau de ville avec sa régulation de niveau, y compris vanne de remplissage
- Pompe de surpression
- Module de prétraitement (filtrations) composé de deux adoucisseurs.
 - Filtres charbons actifs 5µ (Fourni par le prestataire)
- Testomat TH + Chlore (les réactifs complets sont fournis par le titulaire du marché)
- Module de traitement (osmoseurs)
- Filtrations 0,2 µ aller et retour (fournis par l'hôpital)
- Module thermique
- Boucle, y compris robinets de prélèvements inox
- Boîtes de raccordement des générateurs, y compris raccords Mâle/Femelle du type en place.

25.3.2. Stérilisation :

- Modules de préfiltrations
- Testomat TH (le réactif TH2025 est fourni par le titulaire du marché)
- Module de traitement (osmoseurs)
- Bâche d'osmose avec sa régulation de niveau + filtre évent (fournis par l'hôpital)
- Pompes de circulation boucle
- Boucle
- Filtration 0,2µ aller et retour (fournis par l'hôpital)
- Echangeur sur le retour de l'eau osmosée
- Filtrations 1µ et 0,2µ de l'eau froide adoucie (fournis par l'hôpital)

26. ANNEXE 2 : EXEMPLE DE PROCEDURE DE DESINFECTION DIALYSE

INFORMATION	DESCRIPTIF	
Préalable	Vérifier que toutes les séances de dialyses soient terminées	
	Verifier que les générateurs sont en stase au repos (phase d'attente) de désinfection	
	Vérifier le bon fonctionnement de l'installation : fuite d'eau, relevés	
	Déposer les cartouches charbon actif-5µ	
	Arrêter le Testomat	
	Plonger la canne d'aspiration dans un bidon OXANIOS neuf-5 litres	
	Vérifier la connexion du tuyau d'injection	
	Actionner la clé dans le service sur la position désinfection	
	Sur l'écran tactile, choisir [chimique validée] (code 2122)	
Injection 20 minutes (5 litres OXYANIOS pur fournis par l'hôpital)	Démarrage de la désinfection, vérification de l'amorçage	
	L'écran tactile indique « Injection »	
	Vérifier le paramétrage 70% et 100 coups par minutes	
	Le conductivimètre CET 314 doit dépasser 10µS/cm jusqu'à 99,9 µS/cm	
	Le voyant rouge clignote dans le service	
	Contrôle de la présence de produit désinfectant <u>sur le départ et retour de boucle (bandelettes)</u>	
	Au bout de 10 minutes d'injection, verser le restant du bidon (environ 2 litres) directement dans la bache eau de ville (compteurs adou>2000 litres sinon risque de régénération à l'égout)	
	En fin d'injection, remettre la canne d'aspiration dans l'éprouvette	
Contact 30 min	L'osmoseur s'arrête, l'écran tactile indique « Contact »	
	Vérifier la présence de désinfectant sous un carter 1µ	
Rinçage 120 min	L'écran tactile indique " Rinçage »	
	Contrôle absence de désinfectant sur le prétraitement	
	Remplacer les filtres (2x10µ, 2xCA et 2x1µ, 0,2µ)	
	Contrôler régulièrement la diminution de la teneur en désinfectant <u>sur le départ et retour de boucle (bandelettes)</u>	
	SI présence désinfectant au bout de 120 minutes : lancer un nouveau rinçage (voir page 35 de la notice d'exploitation)	
	A la fin du rinçage : le message « Attente test validation » s'affiche	
Fin de tâche	Sur l'écran tactile, choisir [chimique non valide] (code 2122)	
	Presser la touche [arrêt] pendant quelques secondes	
	Le message « arrêt osmoseur » s'affiche sur l'écran tactile	
	Remettre la clé dans le service sur la position dialyse	
	S'assurer du bon redémarrage de l'osmoseur	
	Remettre la canne d'aspiration dans l'éprouvette	
	Remettre en service le Testomat	
	Retourner la pancarte destinée au service à côté du Testomat	

27. PROCEDURES DE DESINFECTION A UTILISER

- ✓ Annexe 3 : Procédure de désinfection chimique dialyse adulte V0.4.
- ✓ Annexe 4 : Procédure de désinfection chimique stérilisation Laennec V0.3
- ✓ Annexe 5 : Procédure de désinfection chimique cloches d'eau adoucie V0.1

28. DEROGATIONS AU CCAG / FCS

Article du CCAG / FCS	Article du CCAP	Objet
4.1	3	Hierarchie des pièces contractuelles
41	15.1	Pénalités
42	15.2	Indemnités en cas de résiliation sans faute