

Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours



Direction des Achats, de la Logistique, des
Approvisionnements,

Et de la Transition Écologique

37044 Tours Cedex 9

<http://www.chu-tours.fr>

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

Marché de fournitures courantes et de services

 Ce marché comporte une clause environnementale

 Ce marché comporte une clause sociale

CCAP	Procédure n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 1/37
------	-----------------------------------	-----------

I.	TABLE DES MATIERES	
II.	IDENTIFICATION DE L'ACHETEUR PUBLIC	4
	Article 1. représentant du pouvoir adjudicateur	4
III.	CARACTERISTIQUES DU MARCHÉ	5
	Article 2. Objet du marché	5
	Article 3. Description du marché	5
	ARTICLE 4. DUREE DU MARCHÉ	6
	Article 5. Pièces contractuelles	6
IV.	DEFINITIONS & BIBLIOGRAPHIE	8
V.	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PROPRES AU MARCHÉ	10
	Article 6. ATTENTES DU CHRU de Tours Concernant les équipements	10
	Article 7. ATTENTES DU CHRU Concernant la maintenance des équipements DURANT LA PERIODE DE GARANTIE :	12
	Article 8. ATTENTES DU CHRU Concernant la maintenance des équipements APRES LA PERIODE DE GARANTIE	13
	Article 9. ATTENTES DU CHRU Concernant les fournitures :	16
	Article 10. Cas du remplacement du matériel :	17
	Article 11. ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LA Formation :	17
VI.	OPERATIONS DE VERIFICATIONS ET REMPLACEMENT DE REFERENCE	18
	Article 12. Vérifications quantitatives	18
	Article 13. Vérifications qualitatives	18
	Article 14. DECISION DU POUVOIR ADJUDICATEUR	18
	Article 15. RUPTURE PONCTUELLE D'UN PRODUIT	18
	Article 16. ARRET OU RUPTURE DEFINITIVE D'UN PRODUIT	19
VII.	ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LES INTERVENANTS DU TITULAIRE	20
VIII.	GARANTIE DES EQUIPEMENTS	21
IX.	DELAÏ D'EXECUTION DES PRESTATIONS ET DELAIS CONTRACTUELS	22
X.	PENALITES	23
XI.	PRIX	25
	Article 17. Forme des prix	25
	Article 18. Contenu des prix	25
	Article 19. Modalités D'ACTUALISATION & DE REVISION des prix	25
XII.	PRECISIONS CONCERNANT LES MODALITES DE REGLEMENTS	29
	Article 20. Présentation des demandes de paiement	29
	Article 21. Avances	30
	Article 22. Retenue de garantie	31
	Article 23. Délai de paiement	31

Article 24.	Titulaire étranger	31
Article 25.	Nantissement et cession de créance	31
XIII.	SPECIFICATIONS PROPRES A L'EXECUTION DU MARCHE	32
Article 26.	Évolution technique, technologique ou réglementaire	32
Article 27.	Propriété intellectuelle	32
Article 28.	Exécution complémentaire	32
Article 29.	Sous-traitance	32
Article 30.	Changements affectant le titulaire	33
Article 31.	Assurance	33
Article 32.	Exclusivité	33
Article 33.	Clause DE REEXAMEN	33
Article 34.	Clause environnementale	34
Article 35.	Clause sociale	34
XIV.	DIFFERENDS ET LITIGES	35
Article 36.	Résiliation du marché	35
Article 37.	Exécution aux frais et risques du titulaire	35
Article 38.	Droit applicable et tribunal compétent	36
XV.	DEROGATIONS AU CCAG	37

II. IDENTIFICATION DE L'ACHETEUR PUBLIC

ARTICLE 1. REPRESENTANT DU POUVOIR ADJUDICATEUR

Nom du pouvoir adjudicateur :	Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours
Représentant du pouvoir adjudicateur :	Madame la Directrice Générale du CHRU de Tours
Adresse :	37044 TOURS Cedex 9
Adresse internet :	http://www.chu-tours.fr
Adresse du profil d'acheteur :	https://www.marches-publics.gouv.fr
<u>Référents du dossier</u>	
Référent administratif :	Mme de las HERAS Céline - Acheteuse CHRU de Tours Direction des Achats, de la Logistique, des Approvisionnements et de la Transition Écologique (DALATE) 37044 TOURS Cedex 9 02.47.47.83.97 c.delasheras@chu-tours.fr
Référent technique :	M. Mathis VIARD – Ingénieur biomédical CHRU de Tours Direction du Patrimoine, du Biomédical et des Services Techniques (DPBST) 37044 TOURS Cedex 9 02.47.47.47.09 m.viard@chu-tours.fr

III. CARACTERISTIQUES DU MARCHE

ARTICLE 2. OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet **l'acquisition, la livraison, l'installation, la mise en service et la maintenance des laveurs-désinfecteurs et autoclaves de la future Stérilisation du Nouvel Hôpital Trousseau (NHT) – avec fourniture des pièces détachées, des accessoires et des consommables.**

Actuellement, le service de stérilisation du CHRU de Tours est composée de deux unités de production, avec 1 service à l'hôpital Bretonneau et 1 service à l'hôpital Trousseau.

Avec l'ouverture du Nouvel Hôpital Trousseau (prévue en 2028), ces 2 unités seront regroupées sur un même site. Cette opération est l'opportunité de renouveler l'ensemble des équipements.

Il est à noter qu'une augmentation de l'activité est attendue (notamment en raison d'une hausse de l'activité des blocs opératoires).

Les attentes du CHRU de Tours concernant le présent marché sont détaillées au chapitre V de ce CCAP.

ARTICLE 3. DESCRIPTION DU MARCHE

Type de marché

Marché de fournitures : ☒	Marché de services : ☒	Marché de travaux : ☐
☒ Achat ☐ Autre :	Catégorie de service :	☐ Exécution ☐ Conception réalisation

Procédure de passation

La procédure de passation utilisée est l'appel d'offre.

Elle est soumise aux dispositions des articles R2161-2 à R2161-5 du code de la commande publique.

Forme du marché

Le présent marché est un accord-cadre mono-attributaire s'exécutant par l'émission de bons de commandes (Articles R2162-13 et R2162-14 du code de la commande publique).

Montant maximum du marché

Le montant estimatif du marché est de 3 000 000,00 €.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 5/37
---------------	------------------------------	-----------

Les fournitures et prestations passées à prix unitaires sont sans minimum contractuel, et le montant maximum du marché est de 900.000,00 € (pour les prix unitaires). Ce montant est contractuel et détermine le plafond de commandes pouvant être émises auprès du titulaire.

Classification CPV

La classification conforme au vocabulaire commun des marchés européens (CPV) correspond aux codes :

- 33191000-5 : Dispositifs de stérilisation, de désinfection et d'hygiène
- 3319111-9 : Autoclaves
- 50000000-5 : Services réparation & entretien

Décomposition en lots

La présente consultation n'est pas allotie. La dévolution en lots séparés risque de rendre financièrement plus coûteuse l'exécution des prestations.

ARTICLE 4. DUREE DU MARCHE

Période initiale et reconduction : La durée maximum d'exécution des marchés est de 48 mois comme détaillée ci-dessous :

Concernant l'achat des équipements : le marché débute à compter de la date d'émission du bon de commande d'achat des équipements par le pouvoir adjudicateur et s'achève à la date de la dernière sortie de garantie du dernier équipement de l'installation.

L'ouverture du bâtiment étant prévue au cours du deuxième semestre 2028, les équipements devront être installés, qualifiés et mis en service à l'horizon du 1er semestre 2028. Ce calendrier est indicatif et pourra être ajusté et précisé ultérieurement. Aucune réclamation financière ne pourra être présentée par l'entreprise si la date d'installation des équipements se produit dans l'année 2028.

Concernant la prestation de maintenance partagée et l'achat des fournitures : le marché débute le lendemain de la date de la dernière sortie de garantie pour une durée de 12 mois.

Le marché pourra être reconduit tacitement 2 fois pour une durée de 12 mois.

En cas de non reconduction, le représentant du CHRU de Tours prendra par écrit au plus tard 2 mois avant la fin de la durée du marché une décision de non reconduction.

Le titulaire ne pourra pas s'opposer à la décision de non reconduction, ni prétendre à une quelconque indemnité.

ARTICLE 5. PIECES CONTRACTUELLES

Le marché est régi par les pièces contractuelles suivantes :

- 1- L'acte d'engagement et ses annexes
- 2- Le présent Cahier des Clauses Administratives particulières et son annexe
- 3- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières et ses annexes :
 - ❖ Annexe I-1 Organisation et activité de la stérilisation du CHRU de Tours
 - ❖ Annexe I-2 Méthode d'analyse des flux de production de la stérilisation du CHRU de Tours
 - ❖ Annexe II Plans

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 6/37
---------------	------------------------------	-----------

- ❖ Annexe III Préconisations informatiques
 - ❖ Annexe IV Contraintes de livraison
 - ❖ Annexe V Questionnaires techniques et DPGF
- 4- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics de Fournitures Courantes et Services approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021.
 - 5- L'offre technique du titulaire
 - 6- Les catalogues

En cas de contradiction entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre dans lequel elles sont énumérées ci-dessus.

Toute clause, portée dans les catalogues / tarifs du titulaire ou documentation quelconque et contraire aux dispositions des autres pièces constitutives du marché, est réputée non écrite. Les conditions générales de vente du titulaire ne s'appliquent pas au présent marché.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 7/37
---------------	------------------------------	-----------

IV. DEFINITIONS & BIBLIOGRAPHIE

Acheteur : Pouvoir adjudicateur qui conclut le marché avec le titulaire.

Titulaire : Opérateur économique qui conclut le marché avec l'acheteur. En cas de groupement d'opérateurs économiques, le titulaire désigne le groupement représenté par son mandataire.

Fournitures : sont ainsi désignées les pièces détachées, les accessoires et les consommables commandés dans le cadre du présent marché pour assurer le fonctionnement optimal des équipements objets du marché.

Prestations : désignent les fournitures courantes ou les services objets du marché.

D.A.L.A.T.E : Direction des Achats, de la Logistique, des Approvisionnements et de la Transition Ecologique.

D.P.B.S.T : Direction du Patrimoine, du Biomédical et des Services Techniques.

NHT : Nouvel Hôpital Trousseau

Jours ouvrés : du lundi au vendredi.

Heures ouvrées : de 8h00 à 18h00.

Maintenance préventive (MP) : maintenance exécutée à intervalle régulier.

Les visites et interventions de maintenance préventive ont pour but de réduire les risques de pannes et de maintenir dans le temps les performances des équipements à un niveau proche de celui des performances initiales.

Maintenance corrective (MC) : opération effectuée consécutivement à un dysfonctionnement.

On parle également de maintenance curative.

La maintenance corrective a pour but de rétablir les fonctions d'un bien après la défaillance de celui-ci ou la dégradation de ses fonctions.

La maintenance corrective comprend :

- . La localisation de la défaillance et son diagnostic,
- . La remise en état avec ou sans modification,
- . Le contrôle de bon fonctionnement.

Maintenance partagée (MPar) : La maintenance partagée consiste en un partage des actions techniques et des responsabilités réalisées entre le prestataire de maintenance et les techniciens biomédicaux du CHRU. Une partie de la maintenance est externalisée, la main d'œuvre interne de l'exploitant assurant l'autre partie.

Interventions hors forfait : sont ainsi désignées :

1. Les interventions ou réparations entraînées par des défaillances dues à des causes étrangères au matériel objet du présent marché, telles que :

- . Incendie, explosion, inondation, affaissement du bâtiment, provoqués ou non par l'installation,
- . Défaut des dispositifs touchant à l'environnement de l'installation,
- . Utilisation non conforme aux prescriptions indiquées par le titulaire dans le manuel pratique d'utilisation, prescription que l'établissement déclare connaître et s'engage à faire respecter,
- . Tout autre motif extérieur à l'usage de l'équipement défini dans l'offre du titulaire.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 8/37
---------------	------------------------------	-----------

2. Les interventions ou réparations entraînées par des modifications ou réparations de matériel, effectuées par du personnel non expressément mandaté par le titulaire pendant la durée du marché.

3. Les interventions effectuées à la demande de l'établissement telles que :

- . Démonstrations diverses,
- . Mise à disposition de main d'œuvre et/ou matériel pour opération de contrôle divers, réglementaire ou non,
- . Déplacements de matériels,
- . Échange et réparation des accessoires,
- . Adjonction de matériels d'autres origines.

Echange Standard : échange d'une pièce ou d'un ensemble usagé contre une autre pièce ou un autre modèle identique, neuf ou rénové.

Guide de l'achat public – Maintenance des équipements biomédicaux

(Version 1.0 mars 2017) disponible à l'endroit suivant :

https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/media-document/maintenance-equipements-biomedicaux.pdf

Norme AFNOR, EN, ISO en vigueur pour les laveurs désinfecteurs (NF-EN-ISO 15883 – 1&2)

Norme AFNOR, EN, ISO en vigueur pour les autoclaves (NF-EN-285 et NF ISO 17665)

Bonnes pratiques de stérilisation (BPPH arrêté du 22 juin 2001 et guide SF2S).

Instruction DGS/RI3/449 du 1er décembre 2011 relative à la prévention du risque de transmission des ATNC (prions) et à ses actualisations.

Norme NF EN 13306 X60-319 (2001) relative à la terminologie de la maintenance.

Norme X60-000 (2002) relative aux lignes directrices à prendre en compte dans l'établissement du processus de maintenance.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 9/37
---------------	------------------------------	-----------

V. SPECIFICATIONS TECHNIQUES PROPRES AU MARCHE

ARTICLE 6. ATTENTES DU CHRU DE TOURS CONCERNANT LES EQUIPEMENTS

Le titulaire devra fournir les équipements suivants :

Pour la zone dédiée au lavage de l'instrumentation	- 11 laveurs désinfecteurs double portes avec système de traçabilité et un système de secours intégrés. D'une capacité de 15 paniers DIN, chaque laveur sera équipé, a minima, de 4 pompes de dosage. - 1 armoire séchante double porte - 2 SAS double porte pour le retour des embases - 1 SAS double porte pour le passage des DM lavés manuellement - 1 chargement automatisé (système par déplacement latéral ou robotisé) pour les laveurs-désinfecteurs - 1 déchargement automatisé sur station fixe - 1 centrale de produits lessiviels entièrement équipée permettant la distribution, a minima, de 5 détergents différents (dont 1 inactivant prion et 1 activateur de séchage). Les quantités suivantes sont données à titre indicatifs : - 15 embases 4 niveaux modulables pour panier d'instrumentation - 18 embases instruments creux / coelioscopie - 4 embases pour containers - 4 embases pour instruments de chirurgie robotique Da Vinci - 2 embases pour porte instruments dynamiques - 21 chariots ergonomiques de chargement et déchargement - 4 systèmes de stockage ergonomiques sur 2 niveaux automatisés pour faciliter le rangement et la reprise individuelle des porteurs
Concernant les laveurs-désinfecteurs et leurs accessoires, les spécificités générales figurent à l'article II 2) a) 1) du CCTP, et les spécifications techniques attendues par le CHRU sont détaillées à l'article II 2) a) 2) du CCTP.	

Pour la zone dédiée à la stérilisation	- 7 autoclaves double portes 12 paniers avec générateur embarqué, stations permettant un déchargement automatique, et un système de supervision intégré pour la traçabilité. - 2 SAS retour double portes automatiques transparentes des portants d'autoclaves pour le retour des embases vides. Les quantités suivantes sont données à titre indicatifs : - 30 embases ½ charge - 26 chariots ½ charge pour le chargement et le déchargement
Concernant les autoclaves et leurs accessoires, les spécificités générales figurent à l'article II 2) b) 1) du CCTP, et les spécifications techniques attendues par le CHRU sont détaillées à l'article II 2) b) 2) du CCTP.	

Le titulaire s'engage à fournir des équipements neufs, conformes au marquage CE (règlement 2017/745), d'origine, conformes aux normes et à la réglementation en vigueur, et en parfait état de fonctionnement dans le délai qu'il a indiqué dans son mémoire technique.

Les notices d'utilisation seront rédigées en français.

6.1 MODALITES RELATIVES A L'EMISSION DES BONS DE COMMANDE POUR LES EQUIPEMENTS

Les bons de commande sont signés par un représentant du CHRU de Tours ayant reçu délégation de la Directrice Générale du CHRU de Tours. Ils émanent de la DALATE ou de la DPBST.

Les bons de commande font apparaître les informations suivantes :

- ✓ La désignation de la fourniture commandée
- ✓ La quantité commandée / à livrer
- ✓ Le prix net unitaire HT
- ✓ La date de la livraison
- ✓ Le lieu de la livraison
- ✓ Le montant du bon de commande
- ✓ La référence du marché
- ✓ Le numéro de la commande

6.2 MODALITES RELATIVES A LA LIVRAISON DES EQUIPEMENTS :

Le titulaire se charge des frais et des formalités de dédouanement le cas échéant.

Conformément à l'article 20.3 du CCAG FCS, le titulaire est responsable du transport de ses produits jusqu'au lieu de la livraison, et en assure les risques afférents jusqu'au lieu de destination.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 11/37
---------------	------------------------------	------------

De la même manière, le conditionnement, le chargement, l'arrimage et le déchargement des marchandises livrées sont sous la responsabilité du titulaire.

Le titulaire sera informé des contraintes liées à la livraison et à l'accessibilité des locaux par le référent biomédical du CHRU de Tours (monte-charge, dimensions des passages, largeurs des portes, accès particuliers, etc.). Le choix du circuit de livraison se fera en fonction des contraintes dimensionnelles et de poids des colisages et l'accord du responsable d'exploitation.

Le titulaire devra tenir compte de ces contraintes et en informer son transporteur avant la livraison.

Conformément à l'article 20.2.2 du CCAG FCS, la collecte des emballages, en vue de leur recyclage ou de leur réutilisation, est à la charge du titulaire.

Conformément à l'article 21.2 du CCAG FCS, chaque colis sera accompagné d'un bon de livraison qui portera toutes les indications utiles à l'identification du matériel, sans qu'il soit nécessaire de procéder à son ouverture.

Les équipements sont installés, paramétrés et mis en service par le titulaire.

Les vérifications qualitatives et quantitatives des équipements seront effectuées le jour de la livraison.

ARTICLE 7. ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LA MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS DURING LA PERIODE DE GARANTIE :

Pendant toute la durée de la garantie contractuelle des équipements (fixée à 12 mois – conformément à [l'article II 3](#)) du CCTP) :

Le titulaire s'engage à assurer à sa charge la prestation de maintenance préventive annuelle.

Cela comprend :

- Les fournitures et kit(s) de maintenance
- La main d'œuvre, le déplacement, l'hébergement et les frais de port éventuels pour l'envoi des fournitures

Le titulaire prend à sa charge les évolutions logicielles, les évolutions de versions, le changement de système d'exploitation et les corrections de bugs.

Le technicien biomédical du CHRU de Tours réalise les interventions curatives de niveau I, après qu'il aura été formé à cet effet par le titulaire.

Dans le cas d'une panne non résolue par le technicien du CHRU de Tours, une demande d'intervention sera adressée au titulaire selon les modalités explicitées à [l'article 7.2](#) du présent CCAP.

Durant la période de la garantie contractuelle, le titulaire s'engage à intervenir et à remettre l'équipement en ordre de marche dans les délais contractuellement définis (ceux remis dans son offre - [annexe V](#) du CCTP).

Toute intervention du titulaire d'une durée supérieure au délai de remise en ordre de marche contractuellement défini :

→ Prolongera d'autant le délai initial de la garantie

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 12/37
---------------	------------------------------	------------

→ Pourra donner lieu à l'application des pénalités prévues au [chapitre X](#) du présent CCAP, pour dépassement du délai contractuel de remise en ordre de marche

Dans l'hypothèse où le titulaire ne donne pas suite aux demandes d'interventions du CHRU de Tours, ou n'y répond pas dans les délais sur lesquels il s'est engagé, le CHRU de Tours applique les pénalités prévues au [chapitre X](#) du présent CCAP.

Le titulaire s'engage à remettre un compte rendu détaillé / un rapport d'intervention à l'issue de chacune de ses interventions (qu'elle soit préventive ou curative). Ce document est signé par le représentant du CHRU de Tours **et** le technicien du titulaire.

Ce compte rendu détaillé / rapport d'intervention comporte toutes les informations relatives au dépannage effectué : heure d'arrivée du technicien du titulaire, heure de départ, nom du technicien du titulaire, désignation & références de l'équipement (n° d'inventaire, n° de série, type du matériel), descriptif de la panne, actions mises en œuvre pour la remise en état de l'appareil, référence(s) de la (des) fourniture(s) remplacée(s) et la quantité.

Si le titulaire ne remet pas ce document, le CHRU de Tours appliquera les pénalités prévues au [chapitre X](#) du présent CCAP.

7.1 PRECISIONS CONCERNANT LA MP DURANT LA GARANTIE CONTRACTUELLE :

Le titulaire réalise la prestation conformément au protocole de maintenance constructeur, dans le respect de la réglementation en vigueur et des spécifications techniques décrites dans le CCTP ([article II 3](#))).

La dernière MP sera faite au plus tôt 2 mois avant la date de la fin de la garantie.

A défaut, la garantie sera prolongée jusqu'à l'exécution de la prestation.

Le planning des maintenances préventives est établi d'un commun-accord avec le titulaire, les utilisateurs et le service biomédical du CHRU de Tours.

7.2 PRECISIONS CONCERNANT LA MC DURANT LA GARANTIE CONTRACTUELLE :

Le titulaire reçoit, pour chaque demande de réparation, une demande d'intervention de la part du CHRU. L'intervention est déclenchée par l'envoi d'une demande d'intervention transmise par courriel, par le secteur maintenances -réparations (f.garand@chu-tours.fr) après un essai infructueux de remise en marche sur indications téléphoniques du SAV du titulaire.

Le titulaire réalise les interventions conformément aux délais sur lesquels il s'est engagé ([annexe V](#) du CCTP). A défaut, le CHRU de Tours applique les pénalités prévues au [chapitre X](#) du présent CCAP.

ARTICLE 8. ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LA MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS APRES LA PERIODE DE GARANTIE

Le niveau de maintenance souhaité est le suivant : la Maintenance Partagée.

Une partie de la maintenance sera internalisée (c'est à dire assurée par les techniciens biomédicaux du CHRU de Tours, jusqu'au niveau III).

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 13/37
---------------	------------------------------	------------

L'autre partie sera externalisée (c'est à dire prise en charge par le titulaire).

C'est le niveau de complexité de la maintenance qui permettra d'en établir un découpage afin de déterminer les opérations relevant de la maintenance internalisée et de la maintenance externalisée.

Le titulaire du marché s'engage à assurer la formation des techniciens biomédicaux du CHRU de Tours afin que ces derniers soient en mesure d'assurer la partie de la maintenance qui leur incombe.

Les modalités relatives à la formation sont précisées à l'article 11 du présent CCAP.

Interlocuteurs techniques et administratifs :

Référénts Techniques		Référent D.A.L.A.T.E
Ingénieur Biomédical D.P.B.S.T Monsieur Mathis VIARD 02.47.47.47.09 m.viard@chu-tours.fr	Atelier biomédical : Monsieur Yannick BOTHAMY 02.47.47.82.71 biomed_brb@chu-tours.fr	Madame Florence GARAND Secteur Maintenances-Réparations 02.47.47.86.96 f.garand@chu-tours.fr Madame Céline de las HERAS Acheteur Secteur Paramédical 02.47.47.83.97 c.delasheras@chu-tours.fr

Dispositions générales relatives à la maintenance :

Quelle que soit la nature de la maintenance, le titulaire doit :

- Vérifier si les équipements sont correctement utilisés.
- Aviser le responsable du service en cas de constat de mauvaise utilisation du matériel ou de mauvaise manipulation et le consigner par écrit sur le rapport d'intervention.
- S'assurer que ses techniciens intervenant dans les locaux du CHRU de Tours portent des tenues de protection adaptées à l'environnement, destinées à limiter l'influence de leur présence, et respectent les habitudes de travail dans le service.
- Répondre à toute demande d'ordre technique ou pratique formulée par le personnel intéressé au fonctionnement de l'appareil et procéder, le cas échéant, à des démonstrations.
- **Établir un rapport d'intervention (ou rapport technique) précisant :**
 - Le nom du technicien du titulaire
 - La date, l'heure et la durée de l'intervention
 - La marque, le type, le numéro de série et le numéro d'inventaire de l'équipement
 - L'objet de l'intervention
 - Toutes les actions menées,
 - Les contrôles effectués ainsi que les résultats constatés
 - La liste des fournitures remplacées

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 14/37
---------------	------------------------------	------------

Ce rapport doit être signé contradictoirement par le représentant présent du CHRU de Tours et par le technicien du titulaire du marché.

Ce rapport sera transmis par courriel aux référents techniques, et joints à la facture correspondante.

Les interventions ont lieu aux heures et jours indiqués à l'[annexe V](#) du CCTP.

Les composants soumis au marquage CE sont remplacés par des composants identiques ou compatibles.

Toutes les pièces détachées doivent être neuves, en quantité suffisante et, dans la mesure du possible, certifiées d'origine.

Les pièces reconditionnées sont autorisées.

Si le titulaire du marché recourt à ce type de pièces, il doit en informer le CHRU de Tours lors de la remise de son offre.

En cours d'exécution du marché, le titulaire précisera (sur le rapport d'intervention) la (les) référence(s) ayant été remplacée(s) par une fourniture reconditionnée.

Dispositions spécifiques à la maintenance préventive :

La prestation est réalisée dans le bâtiment du NHT.

Le titulaire réalise le nombre de visite(s) de maintenance préventive indiqué dans son offre, conformément à la documentation technique et au protocole de maintenance qui ont été fournis.

Une visite non réalisée ne peut pas être reportée sur l'année suivante.

Le calendrier de maintenance sera établi conjointement entre le service utilisateur, le technicien biomédical et le titulaire.

Si l'une des deux parties désire déplacer une visite, elle en informe l'autre au moins 24 heures avant la date prévue.

Pour le marché débutant en cours d'année, le calendrier de la première année sera établi proportionnellement au nombre de mois restant sur l'année en cours.

La maintenance préventive est une prestation forfaitaire qui comprend :

- La main-d'œuvre
- Les frais de déplacement
- Les fournitures remplacées dans le cadre de la prestation

Le titulaire fournit dans son offre la liste exhaustive des fournitures remplacées lors de cette prestation (avec la référence, la quantité et la désignation de chacune de ces fournitures).

Dispositions spécifiques à la maintenance corrective (sur demande du CHRU) :

La prestation est réalisée sur le site du CHRU.

La maintenance corrective comprend :

- La localisation de la défaillance et son diagnostic
- La remise en état avec ou sans modification
- Le contrôle de bon fonctionnement

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 15/37
---------------	------------------------------	------------

Les interventions de maintenance corrective sont déclenchées par le technicien biomédical, auprès du service après-vente du titulaire, après un essai infructueux de remise en marche sur des indications téléphoniques du service après-vente du titulaire.

Le technicien biomédical réclamera au préalable un n° de bon de commande de type RPMED à la D.A.L.A.T.E et le transmettra au centre d'appel du titulaire au moment de sa demande d'intervention.

Sans ce numéro, le titulaire ne devra pas déclencher l'intervention.

La D.A.L.A.T.E se réserve le droit de ne pas payer une facture émise sans n° de bon de commande.

Tout remplacement de pièces fera l'objet d'un **devis** qui mentionnera :

- Le numéro de bon de commande
- Le numéro GMAO de l'équipement
- Le type et le numéro de série du matériel
- Le diagnostic de la panne
- La désignation en français des pièces à remplacer
- Le coût HT des pièces
- La durée d'immobilisation prévue

Le devis sera transmis par courriel au référent de la D.A.L.A.T.E (f.garand@chu-tours.fr).

La validation du devis se fera par courriel, concomitamment à l'envoi du bon de commande.

Aucune réparation ne devra être engagée par le titulaire avant l'accord de la D.A.L.A.T.E

En cas d'intervention hors-forfait :

Il s'agit interventions listées au chapitre IV de ce CCAP.

En cas d'intervention hors-forfait, le titulaire devra adresser son devis au référent de la D.A.L.A.T.E (f.garand@chu-tours.fr).

ARTICLE 9. ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LES FOURNITURES :

Les attentes du CHRU de Tours concernant la mise en place et la gestion d'un stock d'urgence, pour les pièces détachées jugées « critiques » sont détaillées à l'[article II 4\)](#) du CCTP.

Le titulaire est responsable du transport de ses fournitures et assure les risques afférents jusqu'au lieu de destination. Le conditionnement, le chargement, l'arrimage et le déchargement des fournitures livrées sont sous la responsabilité du titulaire.

Si des fournitures doivent être expédiées préalablement à la réalisation d'une prestation de maintenances, elles sont envoyées à l'adresse, aux heures et aux jours indiqués sur le bon de commande transmis par le CHRU de Tours.

Les livraisons sont obligatoirement accompagnées d'un bordereau de livraison comportant les quantités et la désignation des produits livrés ainsi que le numéro de commande et le cas échéant le numéro de lot ou de série. Le bon de livraison doit être visé par un agent du service qui réceptionne la commande.

Le catalogue des fournitures correspond au prix public.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 16/37
---------------	------------------------------	------------

Les remises et offres promotionnelles appliquées au public bénéficient obligatoirement au pouvoir adjudicateur.

Le taux de remise accordé sur catalogue pour les accessoires et pour les consommables est indiqué dans l'offre du candidat ([annexe V](#) du CCTP).

ARTICLE 10. CAS DU REMPLACEMENT DU MATERIEL :

Si tout ou partie du matériel ne peut pas être réparé, et que la mise en jeu de la garantie est fondée, le titulaire s'engage à remplacer le matériel défectueux par un matériel identique neuf, sans aucune plus-value ni contrepartie financière.

ARTICLE 11. ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LA FORMATION :

Il s'agit de la formation dispensée aux utilisateurs et aux techniciens biomédicaux du CHRU de Tours par le titulaire, lors de la mise en service de l'installation.

Conformément aux dispositions prévues à [l'article II 8\)](#) du CCTP, l'offre remise par le candidat inclut :

- La formation des utilisateurs.
10 sessions de formation sont à prévoir, à raison de 4-5 agents par session.
Cette formation est réalisée dans les locaux du nouveau service de stérilisation, lors de la mise en service des équipements.
- La formation des techniciens biomédicaux du CHRU de Tours.
2 sessions de formation sont à prévoir, à raison de 2 agents par session.

Une première session est réalisée durant la période de garantie des équipements, mais avant le démarrage du marché de maintenance partagée. Le titulaire dispose de 12 mois pour dispenser une formation de niveau III (selon classification AFNOR) aux techniciens biomédicaux du CHRU de Tours. Cette formation technique se déroule dans les locaux du titulaire.

Une seconde session sera réalisée à une date à définir ultérieurement, à une date définie d'un commun accord entre le titulaire et le service biomédical. Elle se déroulera dans les locaux du titulaire.

Le titulaire transmet le manuel utilisateur sur support papier et sur support numérique au service de stérilisation et à l'ingénieur biomédical référent.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 17/37
---------------	------------------------------	------------

VI. OPERATIONS DE VERIFICATIONS ET REMPLACEMENT DE REFERENCE

Les **vérifications qualitatives et quantitatives** des fournitures sont effectuées dans le délai prévu par l'article 28.1 du CCAG FCS.

ARTICLE 12. VERIFICATIONS QUANTITATIVES

Cette vérification consiste à comparer la quantité livrée à la quantité commandée ; celle-ci a lieu au moment de la livraison. Si la quantité fournie n'est pas conforme au bon de commande, le représentant du CHRU de Tours met le titulaire en demeure d'ajuster la livraison en plus ou en moins dans les plus brefs délais.

Si la quantité fournie est **inférieure** à la quantité commandée, le titulaire s'engage à compléter cette quantité dans un délai n'excédant pas 48 heures. Si la quantité fournie est **supérieure** à la quantité commandée, le titulaire s'engage à reprendre immédiatement cet excédent sans contrepartie.

ARTICLE 13. VERIFICATIONS QUALITATIVES

Le CHRU de Tours dispose d'un délai de 15 jours à compter de la date de livraison pour procéder à la vérification qualitative. Lorsque les vérifications qualitatives sont opérées sans observation de la part du CHRU de Tours dans le délai de 15 jours, les articles sont considérés comme admis. Cependant, les articles se révélant défectueux à la mise en service ou en cours d'utilisation feront l'objet d'une demande d'échange.

ARTICLE 14. DECISION DU POUVOIR ADJUDICATEUR

Suite aux vérifications, les décisions d'admission, de réfaction, d'ajournement ou de rejet sont prises dans les conditions prévues aux articles 29 et 30 du CCAG-FCS par le représentant du pouvoir adjudicateur ou une autre personne qu'il aura désignée à cet effet.

ARTICLE 15. RUPTURE PONCTUELLE D'UN PRODUIT

Dans le cas où le titulaire est dans l'impossibilité de livrer un produit pour cause de rupture ponctuelle chez l'industriel, il s'engage à proposer (pour validation) un produit de substitution au CHRU de Tours dans les plus brefs délais après l'émission du bon de commande.

Il le propose au CHRU de Tours et lui adresse un échantillon et la fiche technique du produit. Le CHRU de Tours donnera ou non son accord pour le remplacement ponctuel du produit.

Cette substitution ne peut pas perdurer **au-delà de 3 mois maximum** sauf accord du CHRU de Tours et doit avoir un caractère exceptionnel. Cette substitution doit respecter les conditions initiales du marché et ne doit pas engendrer de modification de prix unitaire.

Si aucun produit de substitution ne peut convenir ou n'est proposé, le CHRU pourra résilier le marché ou faire exécuter les prestations aux frais et risques du titulaire.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 18/37
---------------	------------------------------	------------

ARTICLE 16. ARRET OU RUPTURE DEFINITIVE D'UN PRODUIT

Dans le cas où un produit n'est plus commercialisé, le titulaire propose au CHRU de Tours un produit de remplacement sans modification de prix unitaire dans les plus brefs délais après l'émission du bon de commande correspondant.

Il fournit un échantillon et la fiche technique du produit afin que le CHRU de Tours puisse s'assurer que ce produit bénéficie des mêmes caractéristiques que le produit retenu initialement au marché.

En cas d'accord du CHRU de Tours, ce dernier rédigera un avenant.

Si aucun produit de substitution ne peut convenir ou n'est proposé, le CHRU pourra résilier le marché ou faire exécuter les prestations aux frais et risques du titulaire.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 19/37
---------------	------------------------------	------------

VII. ATTENTES DU CHRU CONCERNANT LES INTERVENANTS DU TITULAIRE

Discrétion et confidentialité sont exigées de la part du titulaire et de son (ses) représentant(s) / technicien(s).

Le titulaire s'engage à respecter, et faire respecter par son (ses) représentant(s) / technicien(s), le secret médical. Pour cela, le titulaire prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la confidentialité des informations médicales auxquelles ils peuvent avoir accès.

Le titulaire et son (ses) représentant(s) / technicien(s) sont tenus au secret professionnel sur toutes les informations et tous les documents auxquels ils peuvent avoir accès dans le cadre de l'exécution du marché ; qu'elles soient techniques, financières ou organisationnelles.

Lors des interventions de MP, ou de MC, le(s) représentant(s) / technicien(s) du titulaire se présente(nt) au cadre soignant du service, ou au technicien biomédical. Il(s) doit(vent) pouvoir justifier de son (leur) appartenance à l'entreprise titulaire du présent marché.

Il(s) se conforme(nt) au respect des consignes et des règles d'hygiène du service.

Dans le cas contraire, le CHRU de Tours applique les pénalités prévues au [chapitre X](#) du présent CCAP.

Le titulaire a un devoir de conseil : il s'engage à répondre à toute demande d'ordre technique ou pratique formulée par les utilisateurs.

Le(s) représentant(s) du titulaire s'engage(nt) à s'assurer que les équipements sont correctement utilisés.

Le(s) représentant(s) du titulaire s'engage(nt) à signaler au cadre soignant, au technicien biomédical et/ou à l'ingénieur biomédical référent tout constat de mauvaise utilisation ou de mauvaise manipulation du matériel.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 20/37
---------------	------------------------------	------------

VIII. GARANTIE DES EQUIPEMENTS

Les équipements objets du marché bénéficient d'une garantie de 12 mois.

Comme cela est indiqué à [l'article II 3](#)) du CCTP, la garantie contractuelle des équipements débute **à compter de la date de mise en service effective** de chaque équipement.

On entend par mise en service effective la date à partir de laquelle l'installation physique de l'équipement, son raccordement aux réseaux (eau, air comprimé, électrique), les qualifications réalisées et conformes, et sa mise en fonctionnement (avec le(s) système(s) informatique(s) requis) sont faits.

Le titulaire du marché réalise la qualification d'installation.

Les qualifications opérationnelles et de performance n'entrent pas dans le périmètre du présent marché.

Les Exclusions de Garantie :

Les prestations suivantes sont exclues de la garantie contractuelle : la réparation consécutive à des défaillances résultant de causes étrangères (force majeure, utilisation du matériel non conforme aux préconisations constructeurs), la réparation consécutive à une intervention effectuée par un intervenant non habilité par le titulaire.

Concernant les fournitures : la durée de garantie est celle qui a été indiquée par le candidat dans son offre.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 21/37
---------------	------------------------------	------------

IX. DELAI D'EXECUTION DES PRESTATIONS ET DELAIS CONTRACTUELS

Le délai d'exécution est celui de la date de notification du bon de commande, c'est à dire la date à compter de laquelle le bon de commande est réceptionné par le titulaire, qui en accuse réception.

Le délai d'exécution s'achève lors de l'admission de la dernière livraison correspondante, même si celle-ci est opérée au-delà du terme du marché.

Le délai d'exécution du bon de commande peut se prolonger au-delà du terme du marché sous réserve que le bon de commande ait été émis pendant la durée de validité de l'accord-cadre.

Le délai de fabrication : ce délai est indiqué par le candidat dans son offre. Le délai de fabrication ne peut pas être supérieur à celui indiqué par le candidat dans son offre. Il débute à compter de la date de la réception du bon de commande par le titulaire et s'achève le jour de l'expédition de la marchandise depuis le site de fabrication.

Le délai de livraison : ce délai est indiqué par le candidat dans son offre. Le délai de livraison ne peut pas être supérieur à celui indiqué par le candidat dans son offre. Il débute à la date de l'expédition de la marchandise depuis le site de fabrication et s'achève le jour de la livraison à l'adresse indiquée sur le bon de commande du CHRU.

L'installation des équipements : les modalités relatives à l'installation des appareils seront fixées lors de l'envoi du bon de commande d'achat des équipements.

Délais contractuels concernant la maintenance :

Ces délais doivent être aussi réduits que possible afin de limiter la gêne occasionnée dans le fonctionnement du service.

Le délai d'exécution débute à compter de la date de réception de la demande par le titulaire, pour s'achever à la date de remise en ordre de marche de l'équipement, même si celle-ci est postérieure à l'échéance du marché.

- **Le délai d'intervention** : délai entre la réception, par le titulaire, de la demande d'intervention adressée par le secteur maintenances-réparations du CHRU, et l'arrivée sur site par le technicien du titulaire pour constat et diagnostic. Ce délai est indiqué dans l'offre du titulaire ([annexe V](#) du CCTP)
- **Le délai d'émission du devis** : Ce délai est indiqué dans l'offre du titulaire ([annexe V](#) du CCTP)
- **La durée d'intervention** : Elle débute lors de l'arrivée du technicien sur site et s'achève lors de la remise en
- **Le délai de remise en ordre de marche** : Il correspond à la somme du délai d'intervention et de la durée de l'intervention. Ce délai est indiqué dans l'offre du titulaire ([annexe V](#) du CCTP).

Délais contractuels concernant les fournitures : Les délais de livraison sont fixés dans l'offre du titulaire ([annexe V](#) du CCTP).

Ces délais s'appliquent pendant toute la durée du marché.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 22/37
---------------	------------------------------	------------

X. PENALITES

Par dérogation à l'article 14.1.1 du CCAF-FCS, et sauf cas de force majeure ou cause exonératoire admise par le CHRU de Tours ou en cas de manquement du CHRU de Tours à ses propres obligations contractuelles, le CHRU de Tours applique les pénalités prévues au marché sur simple constat, sans mise en demeure préalable.

Le cas échéant, il appartient au titulaire d'apporter la preuve de l'existence d'un évènement exonératoire de sa responsabilité justifiant la remise des pénalités.

Par dérogation à l'article 14.1.3 du CCAG-FCS, les pénalités sont dues dès le premier euro.

Les pénalités dues par le titulaire sont exigibles à compter du lendemain du jour d'expiration des délais contractuels définis au [chapitre IX](#), ou si les prestations du titulaire ne sont pas entièrement réalisées ou souffrent d'un manquement aux stipulations ou exigences des marchés.

Les pénalités ci-dessous sont nettes de taxes et sont cumulables.

10.1 Pénalité de retard pour non-respect du délai de fabrication :

Une pénalité forfaitaire de 1.500,00 euros TTC par jour de retard et par équipement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.2 Pénalité de retard pour non-respect du délai de livraison :

Une pénalité forfaitaire de 1.500,00 euros TTC par jour de retard et par équipement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.3 Pénalité pour dépassement du délai d'intervention dans le cadre d'une MC :

Une pénalité forfaitaire de 200,00 euros TTC par jour de retard et par équipement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.4 Pénalité pour dépassement du délai d'émission du devis dans le cadre d'une MC :

Une pénalité forfaitaire de 200,00 euros TTC par jour de retard et par équipement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.5 Pénalité pour dépassement du délai de remise en ordre de marche dans le cadre d'une MC :

Une pénalité forfaitaire de 200,00 euros TTC par jour de retard et par équipement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.6 Pénalité pour dépassement du délai de livraison des fournitures :

Une pénalité d'un montant de 20% du montant de la référence commandée pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur, par jour de retard.

Dès lors que la date de livraison contractuelle ne peut pas être respectée, le titulaire doit en informer la Direction ayant effectué la commande pour fixer une nouvelle date de livraison. Le CHRU de Tours se réserve le droit de refuser cette nouvelle date de livraison.

Les livraisons partielles ne mettront pas fin au calcul des pénalités mais les réduiront simplement à proportion de la quantité livrée.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 23/37
---------------	------------------------------	------------

10.7 Pénalité pour non transmission du rapport technique / rapport d'intervention / rapport de maintenance :

Une pénalité forfaitaire de 150,00 euros TTC par manquement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.8 Pénalités pour non-respect des conditions d'hygiène du service :

Une pénalité forfaitaire de 200,00 euros TTC par manquement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

10.9 Pénalités sur autres litiges d'exécution :

En cas de litiges d'ordre administratif récurrents lors de l'exécution du marché (non-conformité des factures ou des bons de livraison, changements de référence sans accord préalable du pouvoir adjudicateur, ...), une pénalité forfaitaire de 150,00 euros TTC par manquement pourra être appliquée par le pouvoir adjudicateur.

XI. PRIX

ARTICLE 17. FORME DES PRIX

Le marché est passé à prix unitaires et à prix forfaitaires.

Les prix sont forfaitaires pour les équipements et prestations listés dans la DPGF.

Les prix sont unitaires pour les fournitures.

Les prix de l'offre sont appliqués aux quantités réellement livrées ou exécutées.

La maintenance corrective est facturée à l'intervention.

Le tarif de main d'œuvre est appliqué au temps réel et le tarif de déplacement est appliqué 1 fois pour chaque demande d'intervention, quel que soit le nombre de déplacements effectifs.

Les fournitures remplacées lors d'une intervention corrective sont facturées au tarif du catalogue marché. Les références et les quantités facturées sont conformées aux indications du rapport d'intervention correspondant.

La maintenance préventive est facturée au montant forfaitaire annuel. Ce forfait inclut la main d'œuvre, le déplacement, l'hébergement le cas échéant et les fournitures (kit(s) de maintenance, pièces détachées, accessoires) remplacées dans le cadre de la prestation conformément au protocole de maintenance du constructeur.

ARTICLE 18. CONTENU DES PRIX

Conformément à l'article 10.1.3 du CCAG FCS, les prix sont réputés comprendre :

- L'ensemble des charges fiscales, parafiscales ou autres
- Les frais afférents au conditionnement, au stockage, à l'emballage
- Les frais afférents à l'assurance et au transport jusqu'au lieu de livraison
- Les frais de manutention et de transport qui naîtraient de l'ajournement ou du rejet des prestations
- Les frais afférents aux déplacements et à l'hébergement sur le site du CHRU de Tours.

Il n'existe pas de frais afférents à un minima de commande, en quantité ou en valeur, pour l'achat des accessoires et des consommables ; dont les prix sont franco de port.

ARTICLE 19. MODALITES D'ACTUALISATION & DE REVISION DES PRIX

Achat des équipements :

Les prix sont fermes et sont réputés établis aux conditions économiques du mois d'août 2026.

Ce mois est appelé mois zéro (Mo).

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 25/37
---------------	------------------------------	------------

Toutefois, et conformément à l'article R2112-1 1° du code de la commande publique, les prix pourront être actualisés si un délai supérieur à 3 mois devait s'écouler entre la date à laquelle le titulaire a fixé son prix dans l'offre et la date de début d'exécution des prestations.

Si l'actualisation des prix doit s'appliquer, elle est faite aux conditions économiques correspondant à une date antérieure de 3 mois à la date de début d'exécution des prestations (conformément à l'article R2112-1 2° du code de la commande publique).

Dans cette hypothèse, l'indice de référence utilisé pour l'actualisation est l'indice suivant :

[Indice CVS-CJO de la production industrielle \(base 100 en 2021\) - Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques, fabrication de machines \(NAF rév. 2, niveau A17, poste C3\)](#)

Cet indice est disponible sur le site de l'INSEE.

L'actualisation est effectuée par application de la formule suivante (*Sous réserve que le mois d du début du délai contractuel d'exécution des prestations soit postérieur de plus de 3 mois au mois zéro*) :

$$P = P_o \times [I(n-3) / I_o]$$

P = prix actualisé en € HT

P_o = prix initial en € HT

I(n-3) = valeur de l'indice de référence à la date de commencement des prestations moins 3 mois

I_o = valeur de l'indice de référence à la date de la remise de l'offre

Les prix sont arrondis au millième supérieur le cas échéant.

Prestations de maintenances et fournitures :

Les prix des prestations et des fournitures pourront être révisés sous réserve du respect des conditions suivantes :

➤ **Pour les prestations :**

Dans la mesure où il existe plusieurs indices représentatifs du coût de la prestation, les prix sont révisibles en appliquant la formule suivante :

$$P = P_0 \times [0,15 + 0,6 \times (A1 / A0) + 0,25 \times (B1 / B0)]$$

P : prix révisé

P₀ : prix du marché en vigueur

A : valeur de l'indice INSEE **ICTrev-TS**

(Indice du coût horaire du travail révisé - Tous salariés)

- ▶ A₀ : correspond à la valeur de base (dernière valeur définitive connue à la date d'établissement des prix du marché ou valeur A₁ utilisée lors de la précédente révision)
- ▶ A₁ : correspond à la dernière valeur définitive connue au moment de la révision

B : valeur de l'indice INSEE **MIG-EBIQ**

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 26/37
---------------	------------------------------	------------

(Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français - Prix de marché - MIG EBIQ - Énergie, biens intermédiaires et biens d'investissements - Base 2021 - MIG EBIQ)

- ▶ B1 : correspond à la dernière valeur définitive connue au moment de la révision
- ▶ B0 : correspond à la valeur de base (dernière valeur définitive connue à la date d'établissement des prix du marché ou valeur B1 utilisée lors de la précédente révision)

La valeur des indices prise en compte est la dernière valeur publiée, qu'elle soit provisoire ou définitive.

Les prix pourront être révisés 2 fois sur la durée du marché, selon le calendrier et les modalités suivants :

- 1^{ère} révision : applicable à compter du 01.01.2030
- 2^{ème} révision : applicable à compter du 01.01.2031

La demande de révision est adressée à la Direction des Achats, de la Logistique, des Approvisionnements et de la Transition Ecologique (D.A.L.A.T.E) par lettre recommandée avec accusé de réception au plus tard :

- Le 31.10.2029 pour la révision applicable à compter du 01.01.2030
- Le 31.10.2030 pour la révision applicable à compter du 01.01.2031

À l'adresse suivante :

CHRU de TOURS

*Direction des Achats, de la Logistique, des Approvisionnements, et de la Transition Écologique
Secteur Paramédical – Céline de las HERAS – Bureau 02 LOC*

2, boulevard Tonnellé
37044 TOURS cedex 9

- Pour les fournitures :

La révision s'effectuera par application de la formule suivante :

$$P = P_0 \times (0.5 + 0.5 \cdot I_1 / I_0)$$

P₀ : Prix initial du contrat [puis dernier prix en vigueur issue de la dernière révision]

P : Prix révisé

I₀ : Valeur de l'indice de référence à la date de remise des offres [puis indice de référence pris en compte lors de la dernière révision].

I₁ : Valeur du dernier indice publié au 1er décembre de chaque année (ou à la date de la demande de révision en cas de retard de transmission du BPU par le titulaire si l'indice est plus favorable au pouvoir adjudicateur)

Indice en vigueur pour la formule de révision des consommables : [Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 32.50 – Instruments et fournitures à usage médical et dentaire – Série arrêtée | Insee](#)

La valeur des indices prise en compte est la dernière valeur publiée, qu'elle soit provisoire ou définitive.

Le titulaire adresse son catalogue actualisé sur support de type clé USB, avant le 15 novembre, par recommandé accusé réception à l'adresse suivante :

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 27/37
---------------	------------------------------	------------

CHRU de TOURS

Direction des Achats, de la Logistique, des Approvisionnements, et de la Transition Écologique

Secteur Paramédical – Céline de las HERAS – Bureau 02 LOC

2, boulevard Tonnellé

37044 TOURS cedex 9

Passé cette date, aucune demande de révision ne sera acceptée.

La 1^{ère} demande de révision des prix des accessoires et des consommables ne pourra intervenir qu'à compter du 01.11.2030

18.1. Clause butoir & clause de sauvegarde

Le cas échéant, l'augmentation de prix ne pourra en aucun cas excéder 5 %. Dans l'hypothèse où la demande de révision des prix serait supérieure à 5% le CHRU de Tours négociera le taux d'évolution du prix avec le(s) titulaire(s). Le pouvoir adjudicateur se réserve la faculté de résilier unilatéralement le marché sans que le fournisseur ne puisse prétendre à une indemnisation, si la hausse des prix excède 5%.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 28/37
---------------	------------------------------	------------

XII. PRECISIONS CONCERNANT LES MODALITES DE REGLEMENTS

ARTICLE 20. PRESENTATION DES DEMANDES DE PAIEMENT

Le paiement est effectué en application des règles de la comptabilité publique, dans les conditions prévues à l'article 11 du CCAG-FCS.

Achat des équipements :

Il est établi une facture par bon de commande, sauf si un bon de commande donne lieu à plusieurs livraisons, auquel cas il sera établi une facture par livraison.

Le marché donne lieu à des versements à titre d'acomptes, versés selon les modalités suivantes :

50% après l'installation des équipements dans les locaux

50% après la réception du procès-verbal de qualification complète de l'installation

Chaque bon de commande fera l'objet d'un paiement partiel définitif.

La facturation intervient à terme échu.

Prestations de maintenance et fournitures : Le marché donne lieu à des versements à titre de règlements partiels définitifs, dans les conditions fixées ci-après.

Pour la prestation de maintenance préventive : la facturation est consécutive à la réalisation de la maintenance préventive.

Pour la prestation de maintenance corrective : chaque bon de commande fera l'objet d'un paiement partiel définitif.

<u>Une facture est réglée sous réserve d'être accompagnée du rapport d'intervention correspondant.</u>

Pour les fournitures & consommables : chaque bon de commande fera l'objet d'un paiement partiel définitif.

Les factures devront être adressées via le portail CHORUS PRO :

<https://chorus-pro.gouv.fr/cpp/utilisateur?execution=e1s1>

Conformément à l'article R3133-3 du Code de la commande publique, l'utilisation de la facture électronique est exclusive de tout autre mode de transmission.

Le dépôt, la transmission et la réception des factures électroniques sont effectués sur le portail de facturation selon des modalités techniques, fixées par arrêté, garantissant leur réception immédiate et intégrale et assurant la fiabilité de l'identification de l'émetteur, l'intégrité des données, la sécurité, la confidentialité et la traçabilité des échanges.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 29/37
---------------	------------------------------	------------

La facture électronique doit comporter obligatoirement les mentions suivantes :

- La date de la facture
- La désignation de l'émetteur (par un numéro d'identité) et du destinataire de la facture
- Le numéro unique basé sur une séquence chronologique et continue établie par l'émetteur de la facture, la numérotation pouvant être établie dans ces conditions sur une ou plusieurs séries
- Le numéro du bon de commande
- Le code d'identification du service en charge du paiement
- La date de livraison des fournitures ou d'exécution des services ou des travaux
- La désignation de la fourniture livrée ou de la prestation réalisée
- Le lieu de livraison
- Le montant net HT de la fourniture livrée ou de la prestation réalisée
- Le taux et le montant de la TVA
- Le montant net TTC de la fourniture livrée ou de la prestation réalisée
- Les montants nets totaux HT et TTC de la facture

Les fournisseurs de l'Union Européenne devront en outre préciser les informations suivantes sur la facture ou sur un document annexe qui sera joint à la facture :

- Code nomenclature (code propre au service douanier)
- Unités supplémentaires : Unités de mesure de la quantité autres que le kilogramme (paire, mètre, litre...), sans décimales
- Masse nette du produit en kg : Masse de la marchandise dépouillée de tous ses emballages, exprimée en kilogrammes, sans décimales
- Pays de provenance (obligatoirement de l'UE)
- Pays d'origine : correspondant aux pays d'où sont originaires les biens, c'est-à-dire où ils ont été entièrement obtenus.
- Mode de transport (air / terre / mer...)

L'absence des informations demandées entrainera la mise en litige des factures.

Lors du dépôt de la facture destinée au CHRU de Tours sur le portail CHORUS PRO, les éléments ci-dessous devront être pris en compte :

- SIRET : 263 700 189 000 16
- CODE SERVICE (obligatoire) : à reprendre sur le bon de commande dans le cadre CHORUS (exemples : PARA, RPMED, SMMED, STECH)
- N° ENGAGEMENT JURIDIQUE (obligatoire) : à reprendre sur le bon de commande dans le cadre CHORUS, au format indiqué (année/code service/numéro de commande)

ARTICLE 21. AVANCES

Le titulaire indique dans l'acte d'engagement son souhait de bénéficier de l'avance prévue aux articles R2191-3, R2191-5, R2191-6, R2191-13, R2191-16 à R2191-19 du code de la commande publique.

L'avance est remboursée dans les conditions fixées par les articles R2191-11 et R2191-12 du code de la commande publique.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 30/37
---------------	------------------------------	------------

ARTICLE 22. RETENUE DE GARANTIE

Il n'est pas prélevé de retenue de garantie sur les versements faits au titulaire du marché.

ARTICLE 23. DELAI DE PAIEMENT

Le paiement s'effectuera par virement dans un délai maximum de 50 jours à compter de la date de réception de la demande de paiement.

Lorsque la date de réception de la demande de paiement est antérieure à la date d'exécution des prestations, le délai court à compter de la date d'admission des fournitures.

Le défaut de paiement dans le délai prévu ci-dessus donne droit au versement d'intérêts moratoires et d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros, conformément à la loi n° 2013-100 du 28 janvier 2013 portant diverses dispositions d'adaptation de la législation au droit de l'Union européenne en matière économique et financière (titre IV) et le 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 taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt 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.

Le délai de paiement peut être suspendu par l'ordonnateur ou le comptable public quand les justificatifs produits sont insuffisants ou en cas de différend sur les sommes dues aux titulaires.

ARTICLE 24. TITULAIRE ETRANGER

La monnaie de compte des marchés est l'EURO.

Le prix libellé en EURO restera inchangé en cas de variation de change. Tous les documents, factures, modes d'emploi doivent être rédigés en français.

Si le titulaire est établi dans un autre pays de l'union européenne sans avoir d'établissement en France, il facturera ses prestations hors TVA et aura droit à ce que l'administration lui communique un numéro d'identification fiscal.

ARTICLE 25. NANTISSEMENT ET CESSION DE CREANCE

Si le titulaire souhaite céder ou nantir sa créance, il en informe le CHRU de Tours par courrier. L'acheteur lui communiquera une copie de l'original du marché, signée par le représentant du pouvoir adjudicateur et revêtue de la mention indiquant que cette pièce est délivrée en unique exemplaire en vue de permettre au titulaire de céder ou de nantir la créance résultant du marché.

Conformément à l'article R2191-46 du Code de la commande publique, le montant maximum de la créance que le titulaire peut céder ou donner en nantissement correspond au montant du marché diminué du montant des prestations sous-traitées et donnant lieu à paiement direct.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 31/37
---------------	------------------------------	------------

XIII. SPECIFICATIONS PROPRES A L'EXECUTION DU MARCHE

ARTICLE 26. ÉVOLUTION TECHNIQUE, TECHNOLOGIQUE OU REGLEMENTAIRE

En cas d'évolution technique et/ou technologique de ses matériels durant la période d'exécution du marché, le titulaire pourra proposer de substituer dans la même gamme, une nouvelle référence à celle retenue au marché, au prix convenu au présent marché.

En cas d'arrêt de fabrication de son (ses) matériel(s) durant la période d'exécution du marché et de commercialisation de produits de remplacement, même de technologie plus avancée, le titulaire s'engage à fournir ce(s) nouveau(x) produit(s) au prix convenu au présent marché.

Le CHRU de Tours reste libre d'accepter ou non cette proposition. En cas d'acceptation, un avenant sera conclu entre les deux parties. Si aucun produit de substitution ne peut convenir ou n'est proposé, le CHRU pourra résilier le marché ou faire exécuter les prestations aux frais et risques du titulaire.

ARTICLE 27. PROPRIETE INTELLECTUELLE

Les dispositions prévues aux articles 34 à 37 du CCAG-FCS s'appliquent.

ARTICLE 28. EXECUTION COMPLEMENTAIRE

Conformément aux articles R2122-4 (*pour les fournitures*) et R2122-7 (*pour les services*) du code de la commande publique, un marché pourra être passé pour la réalisation des prestations complémentaires ou similaires à celles du présent marché.

ARTICLE 29. SOUS-TRAITANCE

Le candidat peut présenter son ou ses sous-traitants à la personne publique, soit à la remise de son offre, soit en cours d'exécution du marché.

Dans le cas où la demande de sous-traitance intervient au moment du dépôt de l'offre ou de la proposition, le candidat fournit au CHRU de Tours une déclaration mentionnant :

- a) la nature des prestations sous-traitées ;
- b) le nom, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant proposé ;
- c) le montant maximum des sommes à verser par paiement direct au sous-traitant ;
- d) les conditions de paiement prévues par le projet de contrat de sous-traitance et, le cas échéant, les modalités de variation des prix ;
- e) les capacités professionnelles et financières du sous-traitant.

Il lui remet également une déclaration du sous-traitant indiquant qu'il ne fait pas l'objet d'une interdiction de soumissionner.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 32/37
---------------	------------------------------	------------

ARTICLE 30. CHANGEMENTS AFFECTANT LE TITULAIRE

Conformément à l'article 3.4.2 du CCAG-FCS, le titulaire s'engage à informer le CHRU de Tours, sans délai, de toute modification portant sur sa situation juridique ou économique survenant au cours du marché affectant :

- la personne ayant qualité pour le représenter
- la forme de l'entreprise
- la raison sociale de l'entreprise ou sa dénomination
- son adresse ou son siège social
- la cession d'une ou de différentes activités
- l'acquisition d'une nouvelle activité
- ses coordonnées bancaires

Il lui fait parvenir, le cas échéant, un extrait K Bis du registre du Commerce, une photocopie de l'extrait du Journal des Annonces Légales et Juridiques et un RIB ou un RIP.

Le paiement des factures sera suspendu tant que le CHRU de Tours ne sera pas en possession des documents nécessaires ou jusqu'à la notification d'un avenant.

De la même manière, le titulaire s'engage à notifier sans délai à l'acheteur toutes les modifications importantes concernant le fonctionnement de l'entreprise pouvant influencer sur le déroulement du marché.

ARTICLE 31. ASSURANCE

Le titulaire déclare avoir souscrit un contrat d'assurance garantissant les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile professionnelle qu'il encourt en cas de dommages occasionnés par l'exécution du marché. Le titulaire s'engage à s'assurer contre le risque de tout dommage de quelque nature que ce soit, pouvant intervenir sur les lieux d'exécution des prestations ou en connexion avec lesdites prestations, et imputables directement ou indirectement à l'un de ses employés et / ou à leurs prestations.

Le titulaire s'engage à communiquer une attestation de ladite assurance dès que le CHRU de Tours en fait la demande, pendant toute la durée d'exécution du marché.

ARTICLE 32. EXCLUSIVITE

Le cas échéant, le titulaire a l'obligation de fournir un certificat d'exclusivité concernant le périmètre du marché à chaque date anniversaire du marché.

ARTICLE 33. CLAUSE DE REEXAMEN

Durant l'exécution du marché, les événements suivants sont susceptibles de faire l'objet d'un avenant :

- L'arrêt d'un produit
- La rupture définitive d'un produit
- Commercialisation d'un produit de remplacement validé par le CHRU de Tours
- Changement(s) affectant le titulaire (cas énumérés à l'article 30 du présent CCAP)
- Mise à jour du parc des équipements objets du présent marché

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 33/37
---------------	------------------------------	------------

ARTICLE 34. CLAUSE ENVIRONNEMENTALE

Le CHRU de Tours est engagé dans une démarche de réduction de son empreinte carbone.

Aussi, le titulaire s'engage à :

- ⇒ Optimiser le conditionnement de ses produits : en limitant, d'une part, le volume des emballages utilisés ; et en utilisant, d'autre part, des emballages recyclés et/ou recyclables pour ses expéditions de fournitures et consommables.
- ⇒ Garantir la longévité de l'installation, en assurant une disponibilité des pièces de rechange pendant toute la durée de vie des appareils qui composent l'installation.
- ⇒ Apporter des conseils aux techniciens biomédicaux et aux utilisateurs de l'installation, quant aux paramétrages optimaux en matière de consommation électrique et de consommation d'eau.

Cas des EES : Concernant les déchets électroniques et électriques : le titulaire est responsable de leur collecte et de leur traitement pour les équipements mis sur le marché après le 13.08.2025 (articles R.543-172 et suivants du code de l'environnement) ; les établissements payant une écocontribution pour l'achat de tout EEE par ailleurs.

ARTICLE 35. CLAUSE SOCIALE

Le titulaire s'engage à respecter les obligations légales et réglementaires en matière de protection des droits de l'homme, notamment dans le domaine de la lutte contre les discriminations.

Conformément aux articles L.2112-2 et L.2112-4 du Code de la commande publique, le titulaire du présent marché s'engage à mettre en œuvre des actions contribuant à l'insertion professionnelle ou au développement des compétences de ses personnels.

L'obligation sociale pourra être satisfaite par l'une ou plusieurs des modalités suivantes, sans obligation de recrutement direct sur les fonctions techniques :

- actions de formation professionnelle, de tutorat ou de transmission de compétences au bénéfice de personnels en insertion ou en reconversion ;
- accueil de stagiaires ou d'alternants sur des fonctions support, logistiques, administratives ou de planification, en lien avec l'exécution du marché ;
- participation à des actions locales ou nationales de promotion des métiers techniques ou de l'employabilité.

Le titulaire s'engage à informer le pouvoir adjudicateur, à la demande de celui-ci, des actions sociales réalisées dans le cadre du marché et à produire tout élément justificatif utile.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 34/37
---------------	------------------------------	------------

XIV. DIFFERENDS ET LITIGES

ARTICLE 36. RESILIATION DU MARCHÉ

Motifs de résiliation

Le CHRU de Tours peut mettre fin à l'exécution des marchés à tout moment, dans les conditions prévues aux articles 39 à 42 du CCAG-FCS.

En complément des cas prévus à l'article 40 du CCAG-FCS, le CHRU de Tours pourra également mettre fin au marché pour perte d'objet du marché ou lorsque le titulaire ne sera plus dans la capacité de fournir les fournitures ou prestations, objet du marché.

En complément des cas prévus à l'article 41 du CCAG-FCS, le CHRU de Tours pourra également mettre fin au marché dans le cas où la demande de révision des prix faite par le(s) titulaire(s) dépasse le pourcentage indiqué dans le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières.

En cas de violation du secret professionnel par le(s) représentant(s) du titulaire du marché, et indépendamment des sanctions pénales éventuellement encourues, **le marché pourra être résilié pour faute.**

Indemnité de résiliation

Pour les équipements et prestations objet de la DPGF, le titulaire peut prétendre à une indemnité égale à 5% du montant des prestations restant à exécuter en cas de résiliation anticipée du marché.

Pour les prestations passées à prix unitaires, l'accord-cadre étant passé sans minimum, la résiliation n'ouvre pas droit à indemnité pour le titulaire.

ARTICLE 37. EXECUTION AUX FRAIS ET RISQUES DU TITULAIRE

En cas de rupture d'approvisionnement en cours d'exécution du marché

Dans l'hypothèse où le titulaire serait dans l'impossibilité d'exécuter tout ou partie de la prestation dans les délais et conditions prévus aux marchés ou sur le bon de commande, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de s'approvisionner auprès d'un autre fournisseur, tout en faisant supporter l'éventuel surcoût par le titulaire défaillant. Une éventuelle diminution des dépenses ne profitera pas au titulaire défaillant.

Dans ce cas, le titulaire du marché est tenu d'informer par écrit le pouvoir adjudicateur de son impossibilité de livraison ainsi que la date de reprise de livraison : à défaut, le pouvoir adjudicateur ne pourra être tenu pour responsable d'un prolongement de l'approvisionnement chez l'autre fournisseur, et le titulaire du marché en supportera les conséquences financières.

Après résiliation prononcée aux torts du titulaire

Conformément aux articles 41 et 45 du CCAG-FCS, en cas de résiliation pour faute, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de s'approvisionner auprès d'un autre fournisseur, tout en faisant supporter l'éventuel surcoût par le titulaire défaillant.

CHRU de Tours	CCAP n° 2026-DALATE-PARA-022	Page 35/37
---------------	------------------------------	------------

ARTICLE 38. DROIT APPLICABLE ET TRIBUNAL COMPETENT

En cas de litige, le droit français est seul applicable.

Le Tribunal Administratif d'Orléans est seul compétent pour régler les litiges nés de l'exécution du présent marché.

XV. DEROGATIONS AU CCAG

Les articles suivants dérogent au Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Fournitures Courantes et Services :

Article/Chapitre du CCAP	Article du CCAG auquel il est dérogé	Objet
Chapitre VIII	Article 33	Durée de garantie
Chapitre X	Article 14.1.1	Pénalités
Chapitre X	Article 14.1.3	Pénalités
Article 36	Article 40	Autre cas de résiliation de marché
Article 36	Article 14.1	Indemnité de résiliation
Article 37	Article 45	Exécution aux frais et risques