



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
Lot 4 - Maintenance des Onduleurs

Centre Hospitalier Universitaire de TOULOUSE
Pôle Patrimoine Immobilier et Services Techniques
Hôtel-Dieu – Saint Jacques
2, Rue Viguerie
TSA 80035

31059 – TOULOUSE Cedex 09

Objet de l'Appel d'Offres :

LOT N°1C : Maintenance des onduleurs

SOMMAIRE

Table des matières

SOMMAIRE	2
1. DISPOSITIONS GENERALES.....	3
1.1. OBJET DU MARCHE.....	3
1.2. DEFINITION DES LIMITES D'INTERVENTION	4
1.2.1. Actions dans le cadre du forfait annuel.....	4
1.2.2. Actions dans le cadre de bon de commande à l'attachement	5
1.2.3. Actions relevant de la responsabilité des services techniques.....	5
2. PRESTATIONS DE MAINTENANCE	7
2.1. NIVEAUX DE MAINTENANCE.....	7
2.2. REGLEMENTATIONS EN VIGUEUR	7
2.3. OBLIGATIONS EN MATIERE ENVIRONNEMENTALE.....	8
2.4. SUJETION EN MILIEU HOSPITALIER	8
2.5. OBLIGATIONS DU TITULAIRE	8
2.5.1. Personnel d'intervention	8
2.5.2. Conditions d'intervention	9
2.5.3. Maintien des installations	10
2.6. DOCUMENTS ET OUTIL DE SUIVI.....	12
2.6.1. Rapport de maintenance préventive.....	12
2.6.2. Rapport de maintenance corrective.....	12
2.6.3. Attentes de l'outil GMAO	13
2.6.4. Rapports d'intervention sur l'outil GMAO de l'établissement	13
2.6.5. Gammes de maintenance	13
2.6.6. Gestion des demandes d'intervention GMAO.	13
2.6.7. Réunions et rapports annuels	14
2.7. PIECES DETACHEES ET CONSOMMABLES	15
2.7.1. Consommables.....	15
2.7.2. Pièces détachées.....	16
2.8. EVOLUTION DU PARC DES INSTALLATIONS.....	16
2.9. PRESENTATION DE DEVIS.....	16
2.10. CONFIDENTIALITE	16
2.11. CONSIGNATION	16
2.12. OBLIGATION DE CONSEIL.....	17
3. EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE.....	18
3.1. MODALITES D'EXECUTION	18
3.1.1. Maintenance préventive (forfait annuel).....	18
3.1.2. Maintenance corrective curative	21
3.1.3. Modalités d'exécution de l'assistance Technique	23
3.1.4. Délai de garantie des interventions	23
4. EXECUTION DES PRESTATIONS DE LIVRAISON DE FOURNITURE.....	24
4.1. LIEUX DE LIVRAISON.....	24
4.2. MODALITE DE LIVRAISON.....	24
5. GAMME DE MAINTENANCE	25
6. ANNEXE FINANCIERE	25

1. DISPOSITIONS GENERALES

1.1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet de définir les prestations de maintenance préventive, corrective et d'assistance technique réalisées sur les onduleurs du CHU de Toulouse. Les prestations seront toutes ou en partie partagées avec les Services Techniques de chaque établissement.

Ces prestations de maintenance permettront notamment :

- De maintenir un bon niveau de fiabilité et de maintenance des équipements
- D'assurer la maintenance des équipements
- D'optimiser la durée de vie des équipements
- De bénéficier des conditions de fonctionnement optimales
- D'assurer la sécurité des biens et des personnes
- De maîtriser les coûts

Pour respecter ces objectifs, le titulaire devra :

- Réaliser l'ensemble des prestations dans le respect des exigences du présent Cahier des Clauses Techniques Communes et des CCTP spécifiques du lot qui le concerne, et mettre en place une organisation permettant de faire face à ses obligations contractuelles.
- Assurer une transparence totale dans l'exécution du contrat, entre les différents intervenants potentiels et les responsables techniques des établissements.
- Respecter les arrêtés, décrets et normes en vigueur

Les onduleurs ont des fonctions de secours vitales pour les patients (blocs opératoires, secteurs réanimation, service informatique notamment). Des équipements informatiques permettent de garder en service divers système du dossier informatique du patient, données de laboratoires, ou monitoring des secteurs réanimations des patients notamment.

Le parc d'onduleurs installé est donc à considérer comme très sensible.

La consistance du parc au forfait annuel peut évoluer au cours du marché. Cette évolution sera contractualisée par un avenant au présent contrat avec annexes financières mise à jour.

1.2. DEFINITION DES LIMITES D'INTERVENTION

Le présent marché de maintenance des onduleurs des divers établissements s'inscrit dans un périmètre d'intervention comprenant deux acteurs, le prestataire retenu et les Services Techniques de l'établissement.

Sont à la charge du titulaire retenu :

- Dans le **cadre du forfait annuel**, les actions suivantes:
 - Maintenance préventive¹.
 - Contrôle des installations et équipements ¹.
 - Astreinte technique de moyen et de compétence sur l'ensemble du domaine du lot : 24h/24 et 365j/an disponible et répondant aux critères d'horaires et de délais de remise en service.
 - Edition et présentation de rapport d'activité
 - Participation aux réunions de suivi de contrat et de coordination
 - Actions sur l'outil GMAO
- Dans le cadre de prestations à l'**attachement** le titulaire doit assurer les prestations de :
 - Maintenance corrective
 - Assistance technique
 - Maintenance conditionnelle

Sont à la charge des services techniques de l'établissement les actions suivantes:

- La conduite et la consignation d'exploitation,
- La surveillance des installations techniques du présent marché,
- Le correctif de 1^{er} niveau y compris en astreinte (ex : sur perte d'équipement, mise en sécurité de l'équipement et réalimentation des circuits aval de l'équipement),
- Les équipements du local technique hors onduleur (accès, éclairage, climatisation, ventilation générale, propreté du local, distribution amont aval de l'équipement)
- Renouvellement d'installation ou d'équipement,
- Travaux d'extension ou de modification de réseau.

1.2.1. Actions dans le cadre du forfait annuel

Le contrôle des installations relève du forfait annuel, il est à la charge du titulaire. Dans son rôle de sachant il doit assurer l'ensemble des contrôles et le remplacement des pièces d'usure normale, selon les préconisations du constructeur de l'équipement, nécessaires afin de prévenir :

- Un dysfonctionnement.
- Une usure anormale d'un composant, d'un équipement.
- Une dérive de consommation énergétique.
- Une dégradation des qualités physico-chimique d'un composant, fluide, d'un lubrifiant.
- Une modification des caractéristiques fonctionnelles d'un équipement.
- Une anomalie dans les chaînages d'automatisme de fonctionnement.

Et ainsi garantir une fiabilité et un rendement optimum des équipements et des installations dont il a la charge.

¹ Ne concerne que les installations et réseaux ciblés dans le forfait des annexes financières des lots

Le titulaire doit signaler, sans délai, les incidents constatés ainsi que les incidents prévisibles tels qu'il peut les déceler, en indiquant les conséquences que pourraient entraîner la non intervention et/ou la non réalisation de travaux nécessaires à la prévention des risques identifiés.

Le titulaire doit se doter de l'ensemble des instruments de mesure lui permettant d'assurer les contrôles dynamiques et statiques imposés par les constructeurs.

Le titulaire mettra à profit les essais réglementaires et/ou opérationnels réalisés par l'établissement pour contrôler le bon comportement des installations en situation réelle de fonctionnement.

Les contrôles minimums sont intégrés dans les gammes de maintenance préventive figurant en annexe du présent document. Le titulaire dans son rôle de sachant se doit de compléter si nécessaire ces contrôles pour les rendre exhaustifs, aussi bien dans leurs définitions que dans les fréquences de réalisation.

Des contrôles doivent être effectués par le titulaire pour vérifier et cibler l'origine des anomalies constatées.

La maintenance préventive qui relève du forfait annuel décrit dans les annexes du présent document est à la charge du prestataire titulaire. Il s'agit d'opérations de maintenance du 1^{er} niveau au 5^{ème} niveau, avec remplacement des pièces détachées comprise dans l'offre de forfait annuel, telles que définies par les préconisations du constructeur et dont la périodicité de remplacement préventif préconisée est atteinte sur chaque équipements, soit en temps de fonctionnement ou par l'âge de l'équipements, au premier des termes échus.

1.2.2. Actions dans le cadre de bon de commande à l'attachement

Les prestations à l'attachement sous forme de bon de commande couvre :

- La maintenance corrective palliative : action de maintenance corrective destinée à permettre à un bien d'accomplir provisoirement tout ou partie d'une fonction requise. Cette action est appelée couramment "dépannage provisoire".
- La maintenance corrective curative : actions de maintenance corrective ayant pour objet de rétablir un bien dans un état spécifié, généralement le retour au fonctionnement normal, pour lui permettre d'accomplir la fonction requise. Le résultat des actions réalisées doit présenter un caractère permanent, "dépannage définitif". Des modifications et améliorations peuvent être apportées, afin de réduire l'occurrence d'apparition de la défaillance ou d'en limiter l'incidence.
- Le remplacement des batteries défectueuses, d'un lot complet de batteries,
- L'intervention d'un prestataire externe (ex : recycleur de batteries, constructeur d'une autre marque d'équipement compris dans le marché).

L'Assistance Technique : Les prestations à l'attachement d'assistance technique seront réalisées par le titulaire selon le BPU et peuvent comprendre :

- Evolution technique ou réglementaire amenant des prestations ponctuelles et exceptionnelles sur le parc au forfait
- Toutes prestations intellectuelles, notes de calcul,...

1.2.3. Actions relevant de la responsabilité des services techniques

La conduite et la consignation d'exploitation sont de la responsabilité des Services Techniques de l'établissement, et concernent :

- La gestion de l'information auprès des clients utilisateurs.
- L'organisation et la mise en œuvre de coupures et de consignation d'alimentation.
- La gestion des contrôles techniques réglementaires.
- La gestion des essais réglementaires au regard de la législation.
- Le suivi, contrôle et évaluation des prestations réalisées.
- La gestion des demandes d'interventions du prestataire.

- La stratégie fonctionnelle d'un équipement, d'un réseau.
- La gestion et les conditions d'accès et d'intervention du prestataire sur les installations techniques de l'établissement 24h/24h.

La surveillance des installations ; Les Services Techniques de l'établissement assurent par des visites périodiques sur le terrain, et les informations recueillies par la GTC, la surveillance des installations.

Le constat d'une anomalie se traduira par :

- Une action corrective de 1^{er} voire 2^{ème} niveau telle que définie ci-dessous.
- L'intervention du Titulaire si celle-ci est demandée par l'établissement dans des délais qui sont fonction du domaine Technique concerné et de la criticité de l'événement (anomalie).

La maintenance corrective de 1^{er} et 2^{ème} niveau y compris en astreinte. : Les Services Techniques de l'établissement assurent 24h/24h 365 jours par an les opérations de maintenance corrective de 1^{er} et 2^{ème} niveau. Il s'agit exclusivement d'actions simples permettant à partir d'un tableau ou organe de commande ou de protection de :

- Modifier la configuration d'un circuit d'alimentation.
- Isoler toute ou partie d'une production.
- Permuter une source d'alimentation.
- Acquitter une alarme de fonctionnement en resetant le système
- Réarmer un organe de protection.
- Modifier des consignes d'exploitation dans les tolérances précisées par le titulaire.

Le correctif de 1^{er} et 2^{ème} niveau permet d'apporter une réponse simple, efficace et rapide à un dysfonctionnement.

2. PRESTATIONS DE MAINTENANCE

2.1. NIVEAUX DE MAINTENANCE

Les niveaux de maintenance sont au nombre de cinq et définis comme suit selon la norme NF X 60-000 :

1^{er} niveau

Actions simples nécessaires à l'exploitation qui ne nécessitent pas d'outillage et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité avec d'éventuelles instructions d'utilisation.

2^{ème} niveau

Actions qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés au bien ou extérieurs) d'utilisation ou de mise en œuvre simples.

Ce type d'action de maintenance est effectué par du personnel qualifié

Rappel : Un personnel est qualifié lorsqu'il a reçu une formation lui permettant de travailler en sécurité sur un bien présentant certains risques potentiels, et est reconnu apte pour l'exécution des travaux qui lui sont confiés, compte tenu de ses connaissances et de ses aptitudes.

3^{ème} niveau

Actions qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien portatifs, d'utilisation ou de mise en œuvre complexes.

Ce type d'opération de maintenance est effectué par un technicien qualifié, à l'aide des procédures détaillées et des équipements de soutien prévus dans les instructions de maintenance.

4^{ème} niveau

Opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés.

Ce type d'opération de maintenance est effectué par un technicien ou une équipe spécialisée, avec l'aide de toutes les instructions de maintenance générales ou particulières.

5^{ème} niveau

Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriel.

Par définition, il s'agit de maintenance « constructeur », qui est réalisée par le constructeur ou par une société spécialisée, avec des équipements de soutien définis par le constructeur et donc proches de la fabrication.

Pour ce 5^{ème} niveau, le titulaire doit être en capacité de pouvoir faire intervenir le constructeur. Avant toute intervention de ce dernier le titulaire devra motiver sa demande et obtenir l'autorisation du responsable technique de l'établissement.

2.2. REGLEMENTATIONS EN VIGUEUR

Le titulaire se référera pour la réalisation du présent marché aux réglementations, normes et autres documents officiels de référence en vigueur applicables aux prestations objets du marché, ainsi qu'aux préconisations des constructeurs des matériels concernés, et ce, tout au long de l'exécution du marché, périodes de reconductions éventuelles comprises et plus particulièrement :

- Norme UTE C15 100 relative aux installations électriques basse tension, dernière édition, additifs et interprétations.
- Norme NF C 18 510 relative aux opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique.
- Arrêté ministériel du 21 décembre 1993 – Disposition du Ministère du Travail

- Législation sur la sécurité contre l'incendie – CO36/CO38/CO44/CO47/CO48 pour les ERP.
- Décret du 31 octobre 1973 relatif à la protection des personnes dans les établissements recevant du public.
- Norme UTE 15 211 relative aux locaux à usage médical.
- Textes relatifs au ERP.
- Textes relatifs aux définitions des niveaux de maintenance.
- Le titulaire devra se rapprocher du Service Prévention des Risques Environnementaux et Professionnels (Cellule Amiante) pour prendre connaissance du Dossier Technique Amiante (D.T.A) de l'établissement.
- Toute réglementation relative aux interventions en milieu amianté et notamment le code du travail et le Décret N° 2012-639 du 04 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Respect du Code du travail
- CCTP CFO ind B du CHU de Toulouse
- ainsi qu'aux différentes notices constructeurs.

2.3. OBLIGATIONS EN MATIERE ENVIRONNEMENTALE

Le titulaire respectera la réglementation en vigueur concernant la récupération, le recyclage ou l'élimination des déchets liés aux prestations de maintenance qui lui sont confiées. Le transport, le stockage, le recyclage ou l'élimination des déchets sont à la charge du titulaire. Ce dernier fournira au responsable technique de l'établissement tous les documents nécessaires justifiant des procédures suivies.

2.4. SUJETION EN MILIEU HOSPITALIER

Il est rappelé que les prestations se dérouleront en milieu hospitalier, en sites occupés.

Le titulaire doit en conséquence tenir compte et prévoir toutes les dispositions et aménagements nécessaires pour limiter au maximum les nuisances occasionnées lors des interventions (poussières, bruits...) qui viendraient troubler les activités de soins tant vis à vis des patients que du personnel hospitalier.

Le titulaire s'assurera de ne pas gêner la circulation des personnes, des véhicules d'urgence médicale lors de ses interventions sur le terrain (voies pompiers, parkings...).

Les risques généraux dans les établissements de santé sont précisés dans le plan de prévention type. A ce titre, le titulaire devra établir un plan de prévention avant la date de prise en charge du marché.

2.5. OBLIGATIONS DU TITULAIRE

2.5.1. Personnel d'intervention

Le titulaire dispose de toutes les compétences, moyens humains et matériels nécessaires pour répondre aux obligations de résultat imposées par le présent marché. Le personnel devra être en nombre suffisant, qualifié, habilité et spécialement formé aux tâches et opérations de maintenance qui lui sont confiées.

Le titulaire transmettra la liste des personnes assurant les prestations de maintenance préventive et curative des équipements. En aucun cas, le titulaire ne pourra demander à l'établissement de lui fournir du personnel pour l'exécution des prestations.

Les personnes intervenantes sur site devront être impérativement habilitées pour les tâches qui leur incombent.

Si une intervention est sous-traitée, le titulaire présentera le DC4 aux services de l'hôpital afin d'agréer le sous-traitant. Aucune intervention ne sera autorisée sans cet agrément.

Les intervenants devront être listés et autorisés par les services techniques de l'hôpital. Ils seront accompagnés par le titulaire. Les Services Techniques ne pourront pas être sollicités pour des missions autres que celles mentionnées au « §1.4.3. Actions de la responsabilité des services techniques »

Elles devront être obligatoirement munies d'un badge avec photo délivré par le titulaire du marché et de leur carnet d'habilitation, qui pourra leur être demandé à tout moment par le personnel de l'établissement.

Au début du marché, les personnes intervenantes seront présentées aux responsables de la sécurité incendie et aux personnels techniques de l'établissement.

Le titulaire assure le remplacement immédiat du personnel manquant par un personnel de même qualification, qu'elles que soient les circonstances.

Le titulaire désigne un Représentant qui est l'interlocuteur habituel de l'établissement. Tout changement de Représentant doit être réalisé conformément aux dispositions du CCAP.

Le titulaire met à disposition de son personnel tout l'outillage et l'appareillage nécessaires à la bonne exécution du marché. L'outillage et l'appareillage seront conformes à la réglementation et régulièrement contrôlés et vérifiés.

Les moyens de communication du personnel font partie de l'outillage pris en charge par le titulaire. Le titulaire s'assurera que ces dispositifs sont compatibles avec l'équipement du centre hospitalier. Il est rappelé que les réseaux commerciaux de télécommunication ne sont pas autorisés dans les services de soins ou d'exams.

2.5.2. Conditions d'intervention

L'établissement prendra, en concertation avec le titulaire, les mesures nécessaires pour établir un plan de prévention pour notamment prévenir les accidents du travail :

- Plans préventifs d'hygiène et de sécurité,
 - Gestion des extincteurs et des permis feus,
 - Éclairage des zones d'évolution des personnels,
 - Contrôle des échelles et des garde-corps fixes,
 - Respect des règles de circulation et de stationnement.
 - Porter à la connaissance du titulaire le DTA (dossier technique amiante) de l'établissement
- Les techniciens du titulaire peuvent être amenés à intervenir sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante ; à ce titre le titulaire devra fournir la preuve que ses techniciens ou intervenants sont formés suivant la réglementation en vigueur en sous-section 4 et appliquent pour chaque processus mis en place les mesures de précautions établies dans le mode opératoire.
- etc...
 - Ou d'une façon générale toutes les règles de bonnes conduites.

Si l'intervention sur les équipements nécessite l'emploi de poste de soudure, l'utilisation de produits ou de procédés susceptibles de dégager des vapeurs toxiques ou des travaux pouvant provoquer des

étincelles ou par point chaud, le titulaire est tenu de demander un permis feu auprès du responsable de la sécurité incendie du site concerné et autres procédures relatives qui serait de nature à perturber l'activité Hospitalière.

Le titulaire prendra toutes les précautions et les dispositifs de protection nécessaires lors de ses interventions.

Les Services Techniques de l'établissement procéderont par sondage à l'évaluation de l'application des conditions d'intervention par le titulaire. Le non-respect de ces consignes soumettra le titulaire à l'application de pénalités définies dans le CCAP du présent marché.

Les bâtiments abritent des services de soins, ou annexes qui nécessitent d'être maintenu en service, parfois 24h/24h 7j/7j. La priorité est à la continuité de service. Par conséquent, le TITULAIRE doit s'adapter à ces contraintes : sa prestation forfaitaire doit comprendre les surcoûts liés au travail en horaire décalée, week-end, ou les moyens provisoires à mettre en œuvre pour le maintien opérationnel des installations, dans le cas où cela est précisé dans les prestations forfaitaires.

Sinon, les heures feront l'objet d'une régularisation selon les articles du BPU.

Le prestataire peut être amené à intervenir dans des locaux à environnement contrôlé.

Les périodes d'intervention sont définies pour la maintenance préventive au chapitre §3.1.1

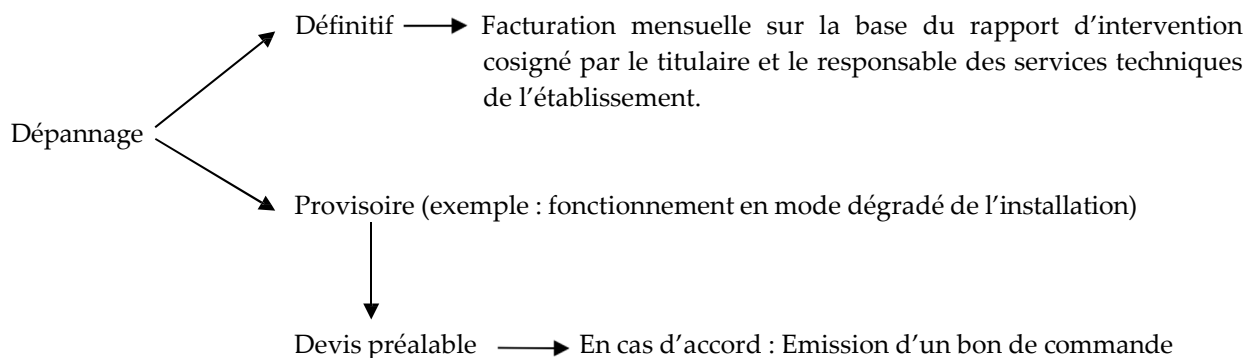
2.5.3. Maintien des installations

L'établissement confie des prestations de maintenance sur ses installations à un professionnel réputé compétent, dans le cadre d'un marché avec garantie de moyens et de résultat, afin d'obtenir les performances durables dans les points ci-dessous :

Au titre de la maintenance préventive :

- Les opérations de maintenance préventive qui relèvent du forfait annuel devront être effectuées dans un délai maximum de 5 jours ouvrés qui suit l'émission du bon GMAO de ladite maintenance préventive. Sauf disposition particulière liée à la continuité de service.
- Les opérations de maintenance corrective ayant pour origine une défaillance de maintenance préventive sont à la charge du titulaire.

Au titre de la maintenance corrective :



- L'obligation minimale d'une opération de maintenance corrective palliative (dépannage) sur une installation est la mise en fonctionnement en mode dégradé de ladite installation.

- Dès lors que le bon de commande pour une intervention curative est porté à la connaissance du titulaire, le délai de remise en fonctionnement normal d'un équipement mis à l'arrêt ou en mode dégradé ne peut dépasser 3 jours ouvrés.
- Le niveau de qualification du personnel d'astreinte sera adéquatement **compétent et expérimenté par rapport au problème rencontré**. Avec possibilité de mobilisation de personnel supplémentaire compétent en cas de nécessité.

Au titre des obligations générales :

- Les prestations sous traitées qui requièrent des compétences, certifications et habilitations pour leur réalisation seront effectuées par des prestataires présentant ces compétences, certifications et habilitations. Le titulaire ne pouvant couvrir l'absence de certifications et titres d'habilitation du sous-traitant par les siennes
- Pour les installations, équipements et réseaux qui relèvent du forfait annuel :
 - o Les fonctions des automatismes **devront rester opérationnelles à 100%** : Le titulaire du marché dans son obligation de contrôle doit répondre fonctionnellement que tous les équipements qu'il a en charge donnent la réponse et la performance attendue. En ce sens, il est responsable du maintien opérationnel de tous les éléments actifs d'automatismes identifiés dans le périmètre du présent marché.
 - o
- La traçabilité des prestations.

Les manquements aux obligations ci-dessus engendreront des pénalités définies dans le CCAP du présent marché.

▪ Indicateur performance

Le titulaire proposera une batterie d'indicateurs de maintenance dont il a l'expérience. Ces indicateurs auront pour objectif de jauger la pertinence et l'efficacité de la politique de maintenance menée par ce dernier.

Ils seront présentés et analysés lors des réunions mensuelles avec l'établissement.

Ces indicateurs doivent inscrire la maintenance des installations techniques de l'établissement dans une démarche d'amélioration continue.

La collecte des données nécessaires à mesurer ces indicateurs se fera par le biais d'outils et notamment par la Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur GMAO de l'établissement.

▪ Gestion du mode dégradé :

Le mode dégradé se définit comme le fonctionnement des installations de manière partielle ou ralentie suite à un dysfonctionnement. Une organisation particulière est à mettre en place pour poursuivre l'exploitation tout en attendant l'opération de maintenance corrective nécessaire à la remise en route normale.

Cette organisation peut se traduire par la mise à disposition d'équipement de substitution. Les équipements sont ciblés dans le BPU de l'annexe financière relative au lot concerné. Le titulaire aura indiqué pour chaque équipement le délai de mise à disposition et fonctionnement dudit équipement.

Le fonctionnement en mode dégradé d'une installation peut être effectué par les services techniques de l'établissement ou le titulaire.

Le fonctionnement en mode dégradé sur les installations, équipements et réseaux qui relèvent du forfait annuel, constitue l'obligation minimale du titulaire, requise pour assurer la continuité du service public hospitalier.

Dans les circonstances exceptionnelles d'urgence vitale (incendie, explosion) exigeant une interruption immédiate afin de garantir la sécurité des personnes et/ou des biens, le titulaire voire les Services Techniques de l'établissement sont autorisés à prendre les mesures nécessaires d'urgence (interruption ou mise en sécurité) pour mettre hors service une ou plusieurs installations ou pour faire fonctionner une ou plusieurs installations en mode dégradé. Le titulaire et les Services Techniques de l'établissement doivent se tenir informés dès l'événement constaté. Charge aux Services Techniques de l'établissement de prévenir les utilisateurs.

2.6. DOCUMENTS ET OUTIL DE SUIVI

2.6.1. Rapport de maintenance préventive

Le titulaire rédige un rapport technique détaillé spécifiant les différentes maintenances préventives réalisées sur l'ensemble des équipements et comportant :

- Le compte rendu complet des opérations de maintenance effectuées (suivant les différentes feuilles d'interventions transmises à l'établissement concerné après chaque intervention réalisée).
- Les remarques jugées indispensables d'être consignées pour la prévention et les remèdes à apporter.
- Liste des tâches et des contrôles effectués avec identification de l'état de prestation et toutes les observations nécessaires.

Ce rapport spécifiera aussi l'état général, le niveau de sécurité des équipements après chaque intervention en respectant les modalités décrites dans les chapitres concernés.

Un rapport détaillé, en plus des carnets de suivi est rédigé, avec obligatoirement une annotation par opération et pour chaque équipement.

Un bilan des opérations réalisées y est inscrit. Chaque équipement est évalué et une annotation est formulée sur le rapport : « conforme » ou « non conforme » pour une utilisation en toute sécurité et en respect des normes et règlements en vigueur.

Les raisons en cas de non-conformité sont spécifiées clairement.

L'ensemble des rapports est à fournir aux référents techniques, au maximum 10 jours calendaires après la fin de toutes les révisions.

Le titulaire effectue :

- La mise à jour du tableau récapitulatif des prévisions de changements des pièces
- La mise à jour des différents carnets de maintenance par équipement, pendant la durée d'exécution du marché, périodes de reconduction éventuelle comprises.

2.6.2. Rapport de maintenance corrective

Le titulaire rédige, après chaque intervention, un rapport technique détaillé spécifiant les différentes maintenances correctives réalisées sur l'ensemble des équipements.

- De plus, il rédige un rapport trimestriel relatant l'historique de la maintenance corrective et comportant les détails des prestations :
- Le temps de main d'œuvre
- Pièces remplacées
- Réglages apportés
- Compte rendu du type de panne avec la cause et la solution
- Autres...

Le titulaire effectue également :

- La mise à jour du tableau récapitulatif des prévisions de changements des pièces

2.6.3. Attentes de l'outil GMAO

L'outil de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur de l'établissement doit être pour le prestataire et les services techniques un outil de gestion commun.

Il doit permettre :

- De programmer et d'informer des actions à effectuer.
- D'assurer la traçabilité des actions.
- De mesurer la qualité des prestations
- De mesurer la disponibilité des équipements.
- D'éditer des rapports et d'indicateurs.

A ce titre le responsable technique de l'établissement se doit d'organiser en présence du prestataire dans le mois qui suivra la notification du marché une réunion de travail.

Cette rencontre permettra de définir les attentes et arrêter les maquettes des rapports.

Des formations à l'utilisation de la GMAO seront dispensées aux techniciens du titulaire, par les administrateurs du progiciel de l'établissement un tutoriel d'utilisation sera remis aux intéressés.

2.6.4. Rapports d'intervention sur l'outil GMAO de l'établissement

L'outil de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur génère des demandes d'interventions qui devront faire l'objet d'un rapport d'intervention et ce, pour chaque opération de maintenance préventive conditionnelle ou curative et ce dans un délai maximum de 48 heures qui suit la fin de l'intervention.

Les demandes d'interventions qui s'inscrivent dans la durée du fait des phases d'instruction, d'approvisionnement de fourniture etc. feront l'objet d'un rapport d'intervention à chaque phase.

L'établissement mettra à disposition sur les sites l'outil informatique permettant aux techniciens du titulaire de renseigner les rapports d'intervention, et gammes de maintenance.

Les rapports d'intervention seront rédigés en langue française et les abréviations (exemple : OK, RAS, etc.) ne sont pas admises.

2.6.5. Gammes de maintenance

Les gammes de maintenance sont présentées en annexe du présent CCTP et représentent le minimum imposé au titulaire.

En cas de dysfonctionnement ou de litige consécutifs au manque ou à la mauvaise exécution d'une gamme de maintenance préventive par le titulaire, celui-ci supportera à sa charge les préjudices du dysfonctionnement ou litige.

2.6.6. Gestion des demandes d'intervention GMAO.

Les demandes d'intervention dans l'outil GMAO sont générées par Les Services Techniques de l'établissement.

- Les demandes de maintenance préventive seront planifiées en concertation avec le titulaire en fonction de la périodicité des gammes opératoires dans le mois qui suit la notification du marché.

- Les demandes de maintenance corrective seront générées dès nécessité du besoin. C'est le Responsable des Services Techniques du lot concerné ou son représentant qui génère la demande d'intervention.

2.6.7. Réunions et rapports annuels

L'ensemble des prestations listées ci-dessous font partie intégrante de la prestation forfaitaire, le TITULAIRE ne pourra pas demander des contreparties.

a. Planning des opérations de maintenance préventive

Au plus tard le 31 janvier de chaque année, le TITULAIRE établit et remet à l'ETABLISSEMENT un planning des maintenances préventives sur l'année complète. Il doit comprendre :

- Le nom de l'équipement avec numéro GMAO
- La date
- La durée
- Les besoins en terme d'exploitation (consignation, etc...)

L'ETABLISSEMENT se réserve le droit de refuser des dates selon les contraintes d'exploitation : planning des agents de l'établissement concerné, contraintes sur l'installation (avaries, charges)

b. Programmes d'intervention

Le TITULAIRE établira et confirmera chaque mois le programme des interventions au représentant de l'ETABLISSEMENT.

Les opérations de maintenance préventive, les réparations, les grosses opérations et les opérations nécessitant la consignation de tout ou partie d'une installation seront repérées dans le programme et validées par l'Etablissement. L'ETABLISSEMENT attribuera au travers de la GMAO KIMOCE les tâches à la semaine.

Le représentant de l'ETABLISSEMENT se réserve le droit de demander au TITULAIRE des modifications justifiées des programmes sans que cela puisse autoriser le TITULAIRE à demander des contreparties.

c. Compte-rendu d'incidents

Le TITULAIRE établira pour chaque incident majeur ou fait marquant un compte rendu décrivant les mesures prises pour assurer la continuité du fonctionnement du site, analysant les causes et proposant des actions pour en éviter la répétition.

d. Réunion de mise au point à la demande du CHU

Un point est réalisé en présentiel à la demande du CHU, sur le site du CHU (Purpan ou Rangueil). Il pourra se faire par téléphone ou visioconférence, sur demande, et après accord du CHU. D'une durée de 1 heure approximativement, les points suivants seront abordés :

- Le suivi des maintenances réalisés/en cours/futures sur les semaines ;
- Les devis en attentes ;
- La planification des maintenances à venir ;

Ce point ne sera pas nécessaire au CH LAVAUZ.

e. Rapport d'activité annuel

Un rapport annuel portant sur l'année civile écoulée sera réalisé par le TITULAIRE et remis à l'ETABLISSEMENT, dans le mois qui suit la fin de l'exercice. Ce document comprendra, à minima, pour l'exercice écoulé :

- La liste des événements marquants : pannes majeures, maintenances principales/particulières, évolution du parc d'équipements, etc...
- Un état des lieux du parc des équipements maintenus, listant
 - o Le matériel ayant atteint la durée de vie préconisée par le constructeur ;
 - o Le matériel obsolète : le constructeur n'assure plus la disponibilité des pièces détachées ;
 - o Le matériel présentant des défaillances récurrentes ou faisant l'objet d'un avertissement de la part du constructeur.

Ce point devra prendre en compte aussi les évolutions pour le nouvel exercice.

- Les statistiques sur la maintenance préventive et curatives, comprenant le nombre de maintenance et le nombre d'heures d'intervention, sur l'année écoulée et les précédentes (durée du contrat).

Les écarts significatifs entre deux exercices, ou par rapport au retour d'expérience du TITULAIRE, feront l'objet d'explications.

- Les statistiques représentant le nombre d'intervention de maintenance curative par type d'équipement.
- La liste des maintenances toujours en cours, ou non réalisées, avec une justification de la situation.
- La liste des interventions en astreinte
- Un point sur l'ensemble des devis de l'exercice : non transmis, rejetés, en attente de décision, commandés, réceptionnés.
- Une prévision pluriannuelle sur 3 ans des gros entretiens à envisager sur les installations objet du contrat.
- Une présentation du planning prévisionnel des maintenances préventives pour le nouvel exercice.
- Une présentation de l'organisation des équipes du TITULAIRE avec les évolutions passées ou à venir.
- Le bilan financier des opérations hors forfait.
- Les statistiques de Sécurité

Ce rapport fera l'objet d'une réunion dans l'établissement concerné, où il sera présenté aux services techniques.

f. Réunion exceptionnelle

En cas d'évènement important, sur demande de l'ETABLISSEMENT, le TITULAIRE pourra être convoqué afin d'analyser l'évènement et éventuellement soumettre un rapport d'expertise.

2.7. PIECES DETACHEES ET CONSOMMABLES

2.7.1. Consommables

Dans le cadre des installations, équipements et réseaux ciblés dans le **forfait annuel**, le titulaire prend à sa charge les produits et ingrédients (chiffons, huile, graisse, antigel, alumine, solvants, filtres et petites pièces d'usure (joints, courroies,...), les petits matériels (voyants, relais, capteurs, contacts, fusibles, contacteurs, visserie et petite boulonnerie, etc.), les outillages et appareils de contrôle nécessaires à l'exécution des prestations.

Les consommables répondront aux normes en vigueur, ils seront d'origine constructeur ou de qualité supérieure.

2.7.2. Pièces détachées

Les pièces détachées mises en place par le titulaire du marché, seront de nature et caractéristiques homologuées par le constructeur de l'équipement concerné, elles seront garanties au minimum un an. Dans ce cadre, le titulaire du marché s'engage à remplacer gratuitement toutes fournitures défectueuses pendant la période de garantie.

Le titulaire prendra les dispositions qui s'imposent auprès de ses fournisseurs pour qu'il puisse être approvisionné en pièces détachées dans des délais compatibles avec les délais d'exécution des prestations.

Dans le cadre des installations, équipements et réseaux ciblés dans le forfait, le coût de la pièce détachée sera pris en charge selon les conditions décrites au CCAP.

Tout écart constaté fera l'objet de pénalité conformément aux dispositions du CCAP.

2.8. EVOLUTION DU PARC DES INSTALLATIONS.

La consistance du parc au forfait annuel peut évoluer au cours du marché. Cette évolution sera contractualisée par un avenant au présent contrat avec annexes financières mise à jour. En complément des indications du CCAP.

2.9. PRESENTATION DE DEVIS

Le titulaire s'engage à faire parvenir au Services Techniques de l'établissement par voie dématérialisée dans un délai inférieur à 48 heures tout devis sur simple demande de l'établissement et dans les 24 heures le devis faisant suite à un dépannage nécessitant une opération de maintenance curative.

2.10. CONFIDENTIALITE

Le titulaire s'engage, tant pour lui-même, que pour son personnel, à considérer comme confidentiels, à ne pas divulguer et à ne pas utiliser, toutes les informations et tous les documents dont il aura eu connaissance au titre de ce marché.

2.11. CONSIGNATION

Les autorisations d'accès du titulaire aux locaux et les autorisations d'intervention sur les installations techniques seront soumises à validation des Services Techniques de l'établissement et consigné sur une main courante.

Cette démarche permet aux Services Techniques de l'établissement de s'assurer :

- De la nature des prestations à réaliser,
- De l'impact des prestations sur l'activité hospitalière,
- Que toutes les dispositions de sécurité, de réglementation, de consignation et d'information, sont et seront prises en compte et appliquées par le titulaire et les Services Techniques,
- Que les techniciens du titulaire interviennent dans les meilleures conditions de travail,
- Que les utilisateurs finaux sont informés des actes techniques qui peuvent influencer sur leur activité.

Pour ce faire le titulaire présentera au Services Techniques :

- Son plan d'action de maintenance mensuel 1 mois avant la réalisation effective de celui-ci.
- Pour les demandes d'intervention corrective (curative) cette démarche s'effectuera au fil de l'eau.

L'accès aux locaux se fera toujours en présence d'un agent des Services Techniques. Il en est de même lorsque le titulaire quitte un local, que l'intervention soit terminée ou non. Aucune clef ou badge ne lui sera remis.

Si une intervention est sous-traitée, le titulaire présentera le DC4 aux services de l'hôpital afin d'agréer le sous-traitant. Aucune intervention ne sera autorisée sans cet agrément.

Les intervenants devront être listés et autorisés par les services techniques de l'hôpital. Ils seront accompagnés par le titulaire. Les Services Techniques ne pourront pas être sollicités pour des missions autres que celles mentionnées au « §1.4.3. Actions de la responsabilité des services techniques »

2.12. OBLIGATION DE CONSEIL

Le titulaire est tenu à une obligation de conseil, il communique au référent toute information utile et nécessaire relative aux équipements (veille juridique, réglementaire...) dans le but de maintenir l'ensemble des équipements dans des conditions optimales de fonctionnement et de sécurité.

3. EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

Le titulaire s'engage à couvrir l'ensemble des prestations de main d'œuvre et de fourniture dans les conditions ci-après définies, nécessaires pour :

- Maintenir à titre préventif et curatif 365 jours par an, 24h/24 les installations, équipements et réseaux dont il a la charge dans le cadre du **forfait annuel**, en état de fonctionnement.
- Assurer les prestations à l'attachement d'Assistance Technique 365 jours par an, 24h/24.

Le titulaire aura la parfaite connaissance de la technique propre aux constructeurs des installations objets des présentes prestations. Les opérations de maintenance réalisées par le titulaire sur des équipements sous garantie constructeur ne doivent en aucun cas porter préjudice à ladite garantie.

Le titulaire fournira aux techniciens de l'établissement assurant le suivi du contrat, tous les éléments nécessaires concernant la mise en route et l'arrêt desdites installations.

3.1. MODALITES D'EXECUTION

3.1.1. Maintenance préventive (forfait annuel)

Lors des interventions de maintenance préventive :

- Le titulaire n'utilise que des pièces détachées d'origine constructeur et respecte les consignes constructeur de montage et réglage des différents éléments. Les pièces détachées sont alors garanties un an (pièce et main d'œuvre) à compter de la remise en service des équipements.
- En cas d'impossibilité de fournir des pièces détachées d'origine constructeur, le titulaire présente un certificat du constructeur d'origine attestant qu'il ne fabrique plus ni en échange standard les pièces détachées. Les pièces de remplacement sont garanties contre tous défauts de matière et de fabrication pendant une durée d'un an (pièce et main d'œuvre) à compter de leur mise en service. Ces pièces de remplacement sont conformes aux normes et préconisations en vigueur.
- Si en cours de réalisation d'une maintenance préventive, une anomalie est détectée nécessitant une intervention de maintenance corrective, le titulaire met l'installation et son périmètre en sécurité et prévoit le balisage nécessaire, en lien avec le responsable du suivi de l'exécution du marché du CHU de Toulouse.

a. Planning prévisionnel annuel

Dans le mois qui suit la date de notification du marché, le titulaire fera parvenir pour validation et intégration dans la GMAO au responsable technique de l'établissement, le planning prévisionnel des opérations de maintenance préventive des installations techniques.

Ce planning annuel devra être réalisé en tenant compte de la fréquence de chaque gamme de maintenance, des moyens humains nécessaires, de leur durée de réalisation et des périodes de fonctionnement (notamment au regard des saisons) des installations techniques.

Les réalisations des opérations de maintenance préventives d'une périodicité supérieure ou égale à 2 ans devront se caler et être effectuées en fonction de l'antériorité des dernières dates de réalisation desdites maintenances préventives. Dans le cas d'absence d'information le titulaire devra réaliser la maintenance préventive au cours de la première année.

La période de maintenance pour les onduleurs/chargeurs à privilégier est à déterminer d'un commun accord avec édition d'un planning annuel.

Les prestations de maintenance préventive qui nécessiteraient un arrêt prolongé des équipements seront exécutées aux dates convenues entre l'établissement et le titulaire lors des réunions de mise au point.

Les opérations de maintenance préventive n'affectant pas l'activité hospitalière s'effectueront du lundi au vendredi entre 8h et 18h. Il pourra être demandé au titulaire pour les opérations de maintenance qui impactent l'activité hospitalière de réaliser ces opérations de maintenance aux heures et jours les moins préjudiciables pour l'activité hospitalière, heures de nuit et week-end compris. Ces modifications ne feront pas l'objet d'un supplément de facturation du forfait annuel.

Si l'opération de maintenance préventive ne peut rester transparente pour les utilisateurs, le prestataire titulaire doit informer au minimum 4 semaines avant les Services Techniques de l'établissement ceux-ci assurant l'information auprès des utilisateurs.

Des pénalités de retard peuvent être appliquées au titulaire si la périodicité des maintenances préventives n'est pas respectée, conformément au CCAP.

b. Visite annuelle des installations

Les Services Techniques de l'établissement accompagneront les organismes chargés des vérifications périodiques missionnés par l'établissement sur les installations techniques. Le titulaire pourra être sollicité lors de ces contrôles.

L'établissement pourra s'il le désire demander un devis au titulaire pour lever les réserves. Cette prestation sera assimilée à une prestation de maintenance curative et traitée de la sorte.

c. Rapport d'intervention.

Les demandes de maintenance correctives palliatives (dépannage) donneront lieu à chaque dépannage à un rapport d'intervention cosigné par le technicien du titulaire et le représentant des Services Techniques où figureront :

- L'information permettant de savoir s'il s'agit d'une intervention pour une installation, équipement ou réseau ciblés dans le forfait annuel ou pas.
- Le numéro de la demande d'intervention GMAO,
- Le numéro de l'instance GMAO,
- Le nom de l'intervenant,
- L'heure d'arrivée du technicien sur site,
- L'heure de départ du technicien du site,
- La durée de l'intervention,
- Le descriptif voire référence de la pièce détachée remplacée.
-

Le titulaire proposera dans son mémoire technique le modèle de rapport d'intervention qu'il compte utiliser.

C'est sur les éléments portés dans ce document et dans l'annexe financière que le titulaire facturera à l'établissement concerné sa prestation de **dépannage définitif**.

d. Délai d'intervention

Le titulaire s'engage à intervenir, à compter de l'appel des Services Techniques de l'établissement dans les délais maximums définis dans le tableau ci-dessous en fonction de la criticité d'un événement ou dysfonctionnement technique.

Niveau criticité	Définition	Exemples	Délais d'intervention	Délais de rétablissement
1	Criticité maximale due à un événement ou un dysfonctionnement technique majeur qui engage la qualité et la sécurité de l'activité hospitalière dans son environnement direct.	*Rupture d'une artère d'alimentation électrique, * Absence de production de chaud, de froid, d'air médical, de vide.	Le titulaire doit être à pied d'œuvre sur site dans un délai de 4 heure qui suit l'appel des Services Techniques. 24h/24h 365jours par an.	A minima fonctionnement en mode dégradé dans les 2 heures qui suivent l'arrivée du titulaire.
2	Criticité moyenne due à un événement ou un dysfonctionnement technique maîtrisé Provisoirement par les Services Techniques de l'établissement et dont l'impact n'affecte pas ou très peu l'activité hospitalière.	*Perte d'automate *Dérive des performances d'un équipement.	Le titulaire doit être à pied d'œuvre sur site dans un délai de 4 heures qui suit l'appel des Services Techniques. 24h/24h 365jours par an.	
3	Criticité faible due à un événement ou un dysfonctionnement technique qui est maîtrisé par les Services Techniques de l'établissement. Ces événements ou dysfonctionnements sont transparents pour l'activité hospitalière.	*défaillance d'un équipement basculement sur un équipement redondant ou de secours.	Le titulaire intervient dans les 14 premières heures ouvrées qui suivent l'appel des services techniques dans le créneau horaire de 8h à 18h	Au maximum dans les 3 jours Qui suit l'émission du bon de commande

Le délai d'intervention correspond au temps qui s'écoule entre l'appel informant le titulaire d'un défaut de fonctionnement jusqu'au début de son intervention. Le titulaire ou son centre d'appel devra accuser réception de l'appel par fax ou mail dans les 5 minutes qui suivent l'appel et précisant :

- L'heure de l'appel
- Le nom de l'appelant
- La cause de l'appel
- Le n° d'enregistrement de la demande.
- Niveau de criticité.

Les Services Techniques sont seuls compétents à définir le niveau de criticité d'une demande d'intervention. Le titulaire ne peut en aucun cas remettre en question le niveau de criticité d'une demande d'intervention.

Le titulaire devra mettre en place les outils permettant d'assurer à l'établissement :

- La prise en compte immédiate de son appel ; contact de son centre d'appel ainsi qu'une procédure dégradée en cas de défaillance de ce dernier.
- La confirmation de la prise en compte de son appel.

Si le titulaire intervient en dehors de ce délai, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

3.1.2. Maintenance corrective curative

a. Périmètre de la maintenance corrective curative

Le titulaire assure toutes les interventions correctives curatives qui auront fait l'objet d'un bon de commande sur la base de devis émis par le titulaire.

Ces interventions seront normalement réalisées les jours ouvrés de 8h à 18h. Si l'activité hospitalière l'exige ces interventions pourront être réalisées hors heures et jours ouvrés.

Le titulaire prend à sa charge toute intervention corrective curative qui fait suite à une défaillance avérée de maintenance préventive qui relève du **forfait annuel**.

b. Délai d'intervention

Dès réception du bon de commande le titulaire a 3 jours pour intervenir

c. Délai de rétablissement

Dès lors que le bon de commande pour une intervention curative est porté à la connaissance du titulaire, le délai de remise en fonctionnement normal d'un équipement mis à l'arrêt ou en mode dégradé ne peut dépasser 3 jours ouvrés.

Lorsque le titulaire prévoit que le délai réel de rétablissement du service va dépasser la durée prévue au marché, il en informe l'établissement dans les plus brefs délais et met en place, en concertation avec l'établissement de Toulouse, les moyens nécessaires à mettre en œuvre pour pallier cette carence. En tout état de cause, le rétablissement du fonctionnement normal de l'installation technique devra intervenir dans un délai supplémentaire motivé par le titulaire et accordé par l'établissement.

Si le titulaire intervient en dehors de ce délai, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

3.1.3. Modalités d'exécution de l'assistance Technique

a. Périmètre de l'assistance Technique

Le Titulaire doit assurer l'ensemble des prestations d'assistance technique demandées par les Services Techniques de l'établissement, 24h/24h, 365 jours par an.

Ces prestations sont soumises à facturation conformément au BPU du lot concerné.

b. Délai d'intervention

Pour l'assistance technique dans ses domaines de compétences hors des installations dont il a la charge : Les délais sont identiques aux délais autorisés pour les installations, équipements et réseaux ciblés dans le forfait annuel.

Pour l'assistance technique pour la mise à disposition d'un équipement de substitution dans l'attente de la réparation de l'équipement défaillant, le délai est celui indiqué par le titulaire dans le BPU

Pour l'assistance technique pour la réalisation des autres prestations ciblées dans le BPU de l'annexe financière. Ce délai est négocié entre le responsable technique de l'établissement et le Titulaire.

Si le titulaire intervient en dehors de ces délais, des pénalités de retard lui seront appliquées conformément au CCAP.

3.1.4. Délai de garantie des interventions

Toutes les interventions préventives et correctives réalisées sur les installations, seront garanties (pièces, main d'œuvre et déplacement) par le titulaire sur une durée précisée au cadre de réponse méthodologique. Cette dernière ne pourra cependant pas être inférieure à trois mois.

Cette garantie ne s'appliquera pas en cas de panne ou dysfonctionnement liés à une mauvaise utilisation, un acte de vandalisme ou tout facteur indépendant de la prestation réalisée.

4. EXECUTION DES PRESTATIONS DE LIVRAISON DE FOURNITURE

Le titulaire s'engage à assurer l'approvisionnement en pièces détachées et de consommables pour les Services Techniques des établissements du GHT.

Le Titulaire ne doit en aucun cas délivrer de la fourniture sans bon de commande.

4.1. LIEUX DE LIVRAISON

Les fournitures pourront être principalement livrées aux adresses ci-dessous indiquées :

Magasin des Services Techniques Hôpital Rangueil Avenue Jean Poulhès 31400 Toulouse Horaires d'ouverture de la réception : du lundi au vendredi de 8h à 16h Responsable réception : 05 61 32 25 73	Magasin des Services Techniques Hôpital Purpan Place Du Docteur Baylac 31300 Toulouse Horaires d'ouverture de la réception : du lundi au vendredi de 8h à 16h Responsable réception : 05 61 77 77 36
CENTRE HOSPITALIER DE LAVAU Magasin des Services Techniques 6, Rue de Mailly 81500 LAVAU Horaires d'ouverture de la réception : du lundi au vendredi de 8h à 16h Responsable réception : 05 63 58 80 33	Le Centre Hospitalier de Comminges Pyrénées 31806 Avenue de Saint-Plancard 31800 Saint-Gaudens Horaires d'ouverture de la réception : du lundi au vendredi de 8h à 16h Responsable réception : 05 62.00.40.44
Les Hôpitaux de Luchon 5 cours des Quinconces 31110 Bagnères de Luchon Horaires d'ouverture de la réception : du lundi au vendredi de 8h à 16h Responsable réception : 05 61.94.81.00	

La liste des lieux d'exécution est susceptible d'évoluer au cours du marché (déménagement, suppression ou ajout de site), et ce sans surcoût pour les établissements du GHT.

4.2. MODALITE DE LIVRAISON

Les fournitures livrées seront d'origines « constructeur ».

Les fournitures seront accompagnées d'un bulletin de livraison, indiquant :

- Le nom du titulaire du marché,
- La date d'expédition et de livraison,
- La référence de la commande (le titulaire fera apparaître sur le bon de livraison l'unité gestionnaire dans laquelle a été passée la commande),
- La nature de la livraison,
- Les quantités livrées,
- Les prix unitaires et totaux.

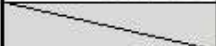
La livraison de la fourniture dans un délai maximum de 10 jours ouvrés qui suit l'émission du bon de commande.

5. GAMME DE MAINTENANCE

Voir annexe technique

6. ANNEXE FINANCIERE

Pour la compréhension de l'annexe financière du CHU, la légende ci-dessous explicite les codes couleurs :

Code couleur	Descriptif associé
juin-28	Pièces détachées à remplacer durant le contrat actuel
	l'équipement sans pièces détachées ex : STS
mai-32	Pièces détachée à ne pas remplacer pendant le contrat actuel