

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

(C.C.T.P)

Pouvoir Adjudicateur
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE TOULOUSE
Direction Patrimoine Immobilier et Services Techniques
Hôtel-Dieu – Saint Jacques
2, rue Viguerie - TSA 80035
31059 Toulouse Cedex 9

Maître d'ouvrage
CENTRE HOSPITALIER
1 Place Vialas
81500 LAVAUR

Objet du marché : Maintenance des appareils élévateurs, quais niveleurs, portes et barrières automatiques du GHT Haute-Garonne et du Tarn Ouest

LOT N°3

Maintenance des Ascenseurs, Monte-Malades, Monte-Charges, plateformes élévatrices du CH LAVAUR

SOMMAIRE

Article 1. DISPOSITIONS GENERALES	1
1.1 Objet du marché.....	1
1.2 Préambule	1
1.3 Généralité	1
1.4 Présentation du GHT	2
1.5 Présentation générale du Centre Hospitalier de LAVAUR	2
1.6 Equipements concernés.....	3
1.7 Réglementation en vigueur	3
1.8 Sujétions en milieu hospitalier	3
1.9 Obligation du Titulaire.....	3
1.9.1 Personnel d'intervention.....	3
1.9.2 Conditions d'intervention	4
1.9.3 Présence d'amiante	4
1.9.4 Confidentialité	5
1.9.5 Evolution technologique, technique ou réglementaire	5
1.9.6 Evolution de la consistance du parc	5
2 EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE.....	5
2.1 Généralités	5
2.2 PRISE EN CHARGE	6
2.3 Etude de sécurité.	6
2.4 Remise des équipements en fin de marché.....	7
2.5 Devoir de conseil - Alerte	7
2.6 FORFAIT DE MAINTENANCE.....	7
2.6.1 Généralités	7
2.6.2 Maintenance préventive.	8
2.6.3 Maintenance corrective	10
2.6.4 Prestations non incluses au forfait	12
2.7 Dispositions particulières	13
2.7.1 Tableau d'arrivée de courant.	13
2.7.2 Dispositifs de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans ERP.	13
2.7.3 Contrôle d'accès.	14
2.7.4 Assistance aux organismes de contrôle.	14
2.7.5 Levées des réserves de maintenance.....	14
2.7.6 Système de téléalarme.....	15
2.8 Traçabilité	16
2.8.1 Carnet d'entretien.	16
2.8.2 Calendrier de maintenance curative	17
2.8.3 Rapport d'activité.....	17

2.9	Pièces détachées	17
2.9.1	Stock pièces détachées.....	17
2.9.2	Pièces détachées ascenseurs et ascenseurs de charge.....	18
2.9.3	Pièces détachées Montes charges non accompagnés	23
2.9.4	Pièces détachées Elévateurs de personnes (EPMR).....	25
2.10	Délais.....	27
2.10.1	Délais d'intervention et de remise en service.....	27
2.10.2	Délais de levée des réserves.....	28
2.10.3	Délais de remise de devis.....	28
2.11	Objectifs de Performance.....	28
2.11.1	Objectifs de disponibilité	28
2.11.2	Indisponibilité prise en compte.....	29
2.11.3	Indisponibilité non prise en compte	29
2.12	Formation	29
3	EXECUTION DES PRESTATIONS DE TRAVAUX	29
3.1	Généralités	29
3.1.1	Introduction.....	29
3.1.2	Passation entre titulaire marché de travaux et titulaire marché de maintenance.....	30
3.1.3	Dispositions particulières en site occupé.....	31
3.1.4	Assurance.....	31
3.2	Prescriptions techniques.....	32
3.2.1	Définition du matériel proposé.	32
3.2.2	Qualité du matériel.	32
3.2.3	Provenance des matériaux et produits.	32
3.2.4	Essais et vérification de fonctionnement.....	32
3.3	Réception des travaux	33
3.3.1	Essais réglementaires et réception de l'ouvrage.	33
3.3.2	Mise en service.	33
3.3.3	Visa de documents d'exécution.....	33
3.3.4	Garantie.	33
3.4	Modalités de chantier	34
3.4.1	Programme et Calendrier d'exécution.	34
3.4.2	Exécution des travaux.	34
3.4.3	Visites et investigations.....	34
3.4.4	Suivi de chantier.	34
3.4.5	Propreté du chantier.....	35
3.4.6	Hygiène et sécurité	35
3.4.7	Protection de l'environnement	35
3.4.8	Amiante	36
3.4.9	Communication pendant la phase du Chantier	37
3.5	Développement durable et Accessibilité	37

3.5.1	Développement durable	37
3.5.2	Amélioration de l'accessibilité.....	37

4 Normes et Réglementation 38

4.1	Maintenance d'ascenseur.....	38
4.1.1	Normes générales et amendements	38
4.1.2	Réglementation générale applicable.....	38
4.1.3	Réglementation spécifique applicable	38
4.2	Installation d'ascenseur neuf	38
4.2.1	Normes générales et amendements	38
4.2.2	Normes spécifiques et amendements.....	39
4.2.3	Réglementation générale applicable.....	39
4.2.4	4Réglementation spécifique applicable.	39
4.2.5	Directives européennes applicables et transpositions en droit Français.	40
4.3	Transformations Importantes ou Travaux d'amélioration.....	40
4.3.1	Normes générales et amendements	40
4.3.2	Normes spécifiques et amendements.....	40
4.3.3	Réglementation générale applicable.....	41
4.3.4	Réglementation spécifique applicable	41
4.3.5	Modifications effectuées sur des ascenseurs soumis aux exigences de la directive ascenseur lors de leur mise sur le marché (CE).....	41
4.3.6	Modifications des cellules Sick Optiques à faisceaux tournants	42
4.3.7	Directives européennes applicables et transpositions en droit Français	42

Article 1. DISPOSITIONS GENERALES

1.1 OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet de définir les prestations de maintenance et de modernisation réalisées sur les ascenseurs, monte-malades, ascenseurs de charge, monte-charges, du Centre Hospitalier de Lavour, membre du Groupement Hospitalier de Territoire Haute Garonne – Tarn Ouest.

1.2 PREAMBULE

- Terminologie

- Le terme « SI » désigne le Système Informatique du titulaire
- Le terme « BPU » désigne le Bordereau de Prix Unitaire
- Le terme « BC » désigne le bon de commande.
- Le terme « GHT » désigne le Groupement Hospitalier de Territoire.
- Le terme « Equipement » désigne les Ascenseurs, Monte-Malades, Ascenseurs de charge Monte-Charges, plateformes élévatrices pour personnes handicapées.
- Le terme « GMAO » désigne l'outil de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur.

La Politique d'achats du GHT conduit à orienter la maintenance des équipements vers un prestataire ayant la capacité à proposer, de la compétence technique, des moyens humains et matériels performants, une bonne réactivité 24h/24h 365 jours/an et ce à des coûts satisfaisants.

Ce marché est un enjeu important pour le GHT avec de fortes attentes sur l'optimisation.

- Des processus d'intervention
- De la disponibilité des équipements
- De la Gestion et des coûts des traitements administratifs
 - o Optimisation commandes
 - o Optimisation facturation

1.3 GENERALITE

Le titulaire doit être capable d'assurer ces prestations par la mise en place d'une équipe compétente et d'un système d'information dédié aux domaines concernés, en relation avec des interlocuteurs désignés au sein des établissements du GHT.

Ces prestations de maintenance permettront notamment :

- De maintenir un bon niveau de fiabilité et de 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 CCTP, 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 de chaque site du GHT.
- Respecter les arrêtés, décrets et normes en vigueur.

Le titulaire ne pourra remettre en question le respect de ses engagements contractuels pour ne pas avoir mesuré les contraintes environnementales et de fonctionnement des établissements du GHT.

Le titulaire est réputé avoir pris en compte dans son chiffrage pour chaque établissement du GHT l'ensemble des contraintes d'environnement et de fonctionnement des sites. En conséquence, l'entreprise ne pourra arguer du fait de son ignorance pour prétendre à ne pas respecter ses engagements contractuels.

Le titulaire ne pourra se prévaloir postérieurement à la signature du contrat ou éventuellement à réception d'un ordre de service ou bon de commande, d'une connaissance insuffisante des sites et

installations ou d'éléments locaux tels que moyens d'accès et de stockage, conditions particulières d'interventions (liées aux propres règles de l'hôpital), conditions climatiques ou relations avec l'exécution des travaux, pour ne pas respecter ses obligations contractuelles.

L'entreprise est réputée, lors de la remise de son offre, avoir :

- Une connaissance parfaite des installations existantes, de leurs abords, des conditions d'accès et de tous les éléments et locaux en relation directe ou indirecte avec l'exécution des prestations
- Inclus tous les frais annexes consécutifs à l'exécution des prestations ;
- Inclus les frais éventuels subordonnés à l'utilisation de brevets ou procédés spéciaux ;
- Le cas échéant, questionner l'établissement adhérent ou toute personne habilitée à transmettre des renseignements, de façon à obtenir les informations complémentaires relatives aux prestations envisagées.

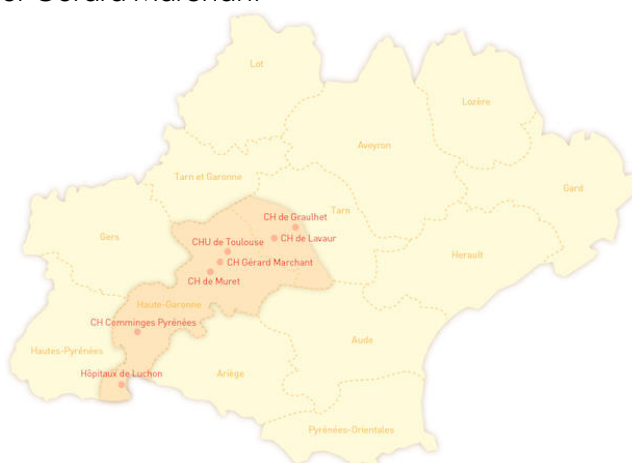
Tout préjudice relatif à un manquement à ces exigences ayant pour conséquence un retard ou une mauvaise exécution, sera à la charge de l'entreprise.

L'entreprise devra prendre en compte les évolutions réglementaires connues au moment de la consultation et ce, tout au long du marché.

1.4 PRESENTATION DU GHT

Les établissements du GHT concernés par cet accord cadre sont :

- Le Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse
- GCS Clinique Universitaire du Cancer
- GCS Blanchisserie Toulousaine de santé
- Le Centre Hospitalier de Lavaur
- Le Centre Hospitalier de Muret
- Le Centre Hospitalier de Comminges Pyrénées
- Les Hôpitaux de Luchon
- Le Centre Hospitalier Gérard Marchant



1.5 PRESENTATION GENERALE DU CENTRE HOSPITALIER DE LAVAUR

Le Centre Hospitalier de Lavaur regroupe sur la commune de Lavaur un hôpital général (MCO), un centre psychothérapeutique, une unité de soins de longue durée (USLD) et un EHPAD. Il comprend également des unités de consultation ou d'hospitalisation de jour répartis dans le département du Tarn. Il dispose également d'une unité d'hébergement psychiatrique à Fiac et à Castres.

Les tableaux ci-après détaillent les différents sites

HOPITAL GUIRAUD	1 PLACE VIALAS	81500 LAVAUR
CENTRE PINEL	Route de Toulouse	81500 LAVAUR
EHPAD Etabl d'hébergement de personnes âgées	Avenue Malroux	81500 LAVAUR
USLD Unité de soins de longue durée	Route de Toulouse	81500 LAVAUR
Hôpital de jour Bel Air	Route de Bel Air	81500 LAVAUR
SSIAD (soins à domicile)	Zac Cauquillous	81500 LAVAUR

CMP ADO	64 avenue Charles de Gaulle	81500 LAVAU
Hôpital de Jour	Fbg de Planquette	81370 St SULPICE
CMP Pédopsychiatrie	Rue Rouzet	81300 GRAULHET
HDJ/CMP Les Lices	109 Chemin du Corporal	81000 CASTRE
Hôpital de Jour Les Iris	109 chemin du Corporal	81100 CASTRES
UPC Unité Psychiatrique de Castres	VC 30	81100 CASTRES
CENTRE POST CURE	Sainte Anne	81500 FIAC

1.6 EQUIPEMENTS CONCERNES

Les équipements à prendre en compte dans le périmètre du présent CCTP sont donnés en annexe 1 pour le Centre Hospitalier de Lavaur.

1.7 REGLEMENTATION 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 équipements concernés, et ce, pendant toute la durée du marché.

1.8 SUJETIONS 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 de pompiers, parkings...).

L'accès aux blocs opératoires sera impérativement programmé et pourra en cas d'urgence opératoire être remis en cause à la dernière minute.

Suivant les disponibilités des agents de l'établissement et en fonction du type d'intervention, le Titulaire sera ou non accompagné.

1.9 OBLIGATION DU TITULAIRE

1.9.1 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. Il sera qualifié, conformément aux exigences du décret 2008-1325, 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 des équipements. En aucun cas, le titulaire ne pourra demander au Centre Hospitalier de Lavaur de lui fournir du personnel pour l'exécution des prestations.

Elles devront, sur demande du CH Lavaur, être 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 /sûreté et aux personnels techniques des divers sites du Centre Hospitalier de Lavaur.

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

Le Maître d'Ouvrage ou son représentant se réserve le droit à tout moment, pour des manquements graves et répétés, et sans avoir à se justifier, de demander le remplacement de tout membre du personnel du Titulaire et même de lui refuser l'accès des lieux en tout ou partie.

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

Le titulaire met à disposition de son personnel tout l'outillage, les EPI 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 les équipements des sites. Il est rappelé que les réseaux commerciaux de télécommunication ne sont pas autorisés dans les services de soins ou d'exams.

1.9.2 Conditions d'intervention

Les services techniques du CH Laval établiront 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 feux,
- Eclairage 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 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.

Le titulaire sera tenu de se soumettre aux contraintes de l'organisation générale du Centre Hospitalier de Laval, par exemple : passages imposés, interventions phasées ou en horaires décalés par tranche, etc... ainsi que celles dues à l'environnement, sans que ne puisse être demandé d'augmentation d'honoraires.

1.9.3 Présence d'amiante

Toute activité réalisée à proximité ou sur des MPCA (matériaux ou produits contenant de l'amiante), oblige à appliquer des règles strictes : Obligations réglementaires et consignes du Centre Hospitalier de Laval ; c'est pourquoi, il sera demandé de respecter les consignes édictées ci-dessous. Ces éléments ne sont nullement limitatifs, mais représentent un préalable obligatoire.

Il appartient au titulaire de tout mettre en œuvre, afin de respecter ces principes et de prévoir dans son offre la gestion du risque amiante. Pour cela le titulaire pourra consulter sur simple demande auprès des

responsables des services techniques du Centre Hospitalier de Laval, le Dossier Technique Amiante (DTA) de chaque établissement.

1.9.4 Confidentialité

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 d'ordre technique dont il aura eu connaissance au titre de ce marché.

1.9.5 Evolution technologique, technique ou réglementaire

En cas d'évolution technologique, de changement de technique, ou de modification de la réglementation en cours d'exécution du marché, le titulaire a la possibilité, après accord du responsable technique de l'établissement, de modifier ou remplacer les fournitures faisant l'objet du marché par des fournitures jugées plus performantes ou plus adaptées aux besoins, sans supplément de prix.

Dans ce cas, le titulaire est tenu de produire un certificat indiquant :

- D'une part, que cette nouvelle référence se substitue à l'ancienne pour des raisons d'innovation technologique, de changement de technique ou de modification de la réglementation.
- D'autre part, que le prix fixé au marché pour l'ancienne référence est maintenu pour la nouvelle.

1.9.6 Evolution de la consistance du parc

L'annexe financière du marché public mentionne l'inventaire du parc des équipements soumis à une maintenance de type forfaitaire, tel qu'existant à la date de signature du contrat. Ce parc est susceptible d'évoluer tout au long de la durée du marché public, par :

- **L'ajout d'équipements bénéficiant des prestations prévues au marché public** : il s'agit d'appareils initialement sous garantie ou acquis au cours du présent marché public, et qui sont inclus dans le marché public à compter de la date d'expiration de la garantie ;
- **Le retrait d'équipements bénéficiant des prestations prévues au marché public** : ces appareils ne donnent alors plus lieu à facturation.

Lorsque les modifications de parc consistent en des suppressions d'équipements ou des ajouts d'équipements identiques ou semblables à ceux prévus au marché public et soumis à un tarif de maintenance déjà prévu au marché public, ces modifications se traduisent par une mise à jour, au moins une fois par an, de l'annexe financière, basée sur le nouvel état du parc constaté par le Titulaire et le Pouvoir Adjudicateur, sans qu'il soit nécessaire de conclure un avenant.

Le montant facturé est calculé au prorata temporis, en tenant compte de la date effective d'ajout ou de retrait de l'équipement.

En cas d'ajout d'équipements soumis à des conditions tarifaires nouvelles, non prévues au marché public initial, l'intégration de ces équipements et de leurs tarifs de maintenance, donnera lieu à la signature d'un avenant.

Le Titulaire indique dans son offre et au cours de l'exécution du marché public, les équipements pour lesquels la maintenance est susceptible de ne plus être assurée jusqu'au terme du marché public, en raison de leur obsolescence annoncée par leur fabricant, notamment du fait de l'arrêt de fabrication des pièces détachées.

2 EXECUTION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE

2.1 GENERALITES

Les prestations sont exécutées conformément aux dispositions telles que définies dans le présent cahier des charges et selon la réglementation en vigueur.

Le contenu des prestations tient compte des prescriptions du constructeur, les conditions et la fréquence d'utilisation, les horaires d'intervention, l'âge, la technologie de l'installation, la connexion à un système de phonie.

Le Titulaire planifie ses visites d'entretien préventif et communique au Centre Hospitalier de Laval chaque mois les dates et heures prévisionnelles de passage sur chaque appareil.

Le Titulaire est tenu de tracer toutes les vérifications légales en indiquant le résultat des essais (Satisfaisant / Non Satisfaisant).

La vérification semestrielle de câble, de suspente, de poulies et celle annuelle du parachute doit être réalisée lors de la même visite afin de permettre un contrôle plus aisé par l'établissement.

2.2 PRISE EN CHARGE

Le Maître d'Ouvrage informera préalablement le Titulaire de maintenance de la présence d'amiante ou de toute autre matière dangereuse dans la constitution des locaux ou des équipements.

Le Titulaire déclare être parfaitement informé de la consistance des matériels ou équipements dont il prend en charge la maintenance. Le Titulaire s'interdit tout recours ultérieur et prend la responsabilité du bon fonctionnement des installations.

Le Titulaire déclare également disposer de l'ensemble des moyens nécessaires pour assurer la maintenance des équipements (documentation technique, dispositions de remise en service, outils spécifiques et leurs notices, codes d'accès éventuels, organe de manutention, organe de mise en sécurité...). Il déclare prendre les installations sans réserve sauf spécifications particulières indiquées dans un formulaire d'état des lieux présenté par le Titulaire dans son offre de remise de prix et qui sera annexé au marché.

Dans le premier mois de la prise en charge du parc, le Titulaire apposera sur chaque équipement une étiquette indiquant :

- Le N° de l'installation
- Le N° de téléphone pour les demandes de dépannage
- Les coordonnées du Titulaire

Pour les ascenseurs, ascenseurs de charges, élévateurs de personnes et monte-charges accessibles, il sera apposé une étiquette au palier du niveau principal et une étiquette dans chaque cabine.

Pour les monte-charges inaccessibles, il sera apposé une étiquette au palier du niveau principal.

Un bilan établi contradictoirement sera réalisé sous 3 mois, avec le Maître d'Ouvrage ou son représentant et le Titulaire entrant, lors de la prise en charge des appareils selon annexe 1.

L'absence du Titulaire « entrant » à l'état des lieux initial contradictoire implique son acceptation des installations sans réserve autres que celles émises dans l'état des lieux. Celui-ci ne peut faire état par la suite de défauts de réalisation, de maintenance, d'imperfections ou de défauts de réglages. Celui-ci aura pour objectif de fixer un état de l'équipement lors de la prise du marché. Ces équipements devront être restitués à minima dans le même état à la fin du marché.

Le Titulaire ne pourra se prévaloir de ce bilan pour facturer des travaux qui seraient inclus au présent marché ou qui relèveraient d'un oubli ou manquement de sa part ou de ceux des entreprises ayant entretenu les installations auparavant.

S'il n'y a pas de changement de Titulaire (sortant / entrant), les précédents audits feront foi.

2.3 ETUDE DE SECURITE.

La réalisation des études sécurité nécessaires, à savoir l'application du décret 2008-1325 relatif aux prescriptions particulières de sécurité applicables aux travaux effectués sur les ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés. Cette prescription est applicable dans les 30 jours suivant la prise d'effet du marché, et après chaque intervention entraînant une transformation importante des appareils, au titre de la NFP 82-230, après une intervention consécutive à une situation de danger grave ou imminent, ou à réception du rapport de contrôle technique.

Le Titulaire planifie et réalise ses études de sécurité dans les délais et conditions indiqués ci-dessus et les appose en local des machines sous pochette plastique de protection.

Les études de sécurité sont adressées au CH Lavar par voie informatique au format PDF dans le même délai.

L'absence d'étude de sécurité en local des machines de l'appareil peut donner lieu aux pénalités prévues au CCAP. Elle est à la charge du Titulaire maintenance et comprise dans le forfait de maintenance.

2.4 REMISE DES EQUIPEMENTS EN FIN DE MARCHE.

Le Titulaire s'engage à laisser, en fin d'exécution du marché, les matériels ou équipements (y compris les divers outils de paramétrages et d'aide à la maintenance) en état normal d'entretien et de fonctionnement.

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels ou équipements sera établi à la fin de l'exécution du marché avec la présence, éventuelle de l'ancien Titulaire, du nouveau Titulaire désigné, du Maître d'Ouvrage et de tout expert désigné par le Maître d'Ouvrage.

En cas de carence constatée dans l'exécution des clauses du présent cahier des charges, les travaux de remise en état seront réalisés aux frais exclusifs du Titulaire. Le Titulaire accepte, pendant les trois derniers mois de son marché la présence éventuelle du nouveau Titulaire sans rémunération complémentaire.

De manière à assurer la continuité du service de télésurveillance ou de téléalarme sur les appareils qui en seraient équipés à la fin du présent marché, le Titulaire sortant s'engage à laisser en place du matériel non verrouillé et accessible pour la réalisation des tests cycliques ainsi que pour la modification du numéro de réception des appels. Il transmettra également sans délai au Titulaire entrant les appels qu'il pourrait recevoir, pendant une durée de 3 mois.

2.5 DEVOIR DE CONSEIL - ALERTE

L'objectif du présent marché est notamment d'assurer la continuité de service et la sécurité des occupants et utilisateurs des bâtiments, que ce soit les locaux de service, ou les locaux ouverts au public.

Le Titulaire sera force de proposition, auprès du Maître d'Ouvrage ou de son AMO, à tout moment pour ce qui concerne les travaux à exécuter, les réglages et améliorations pouvant être apportées aux installations permettant au Maître d'Ouvrage de mieux gérer ses installations.

Il est tenu, sauf à engager sa responsabilité, de signaler toutes non-conformités des matériels ou équipements à la réglementation en vigueur.

Si lors d'une intervention (corrective ou préventive), le Titulaire constate un danger grave et imminent, il en informe immédiatement par téléphone **et par courriel**, le responsable du Maître d'Ouvrage du site concerné ainsi que l'assistant au Maître d'Ouvrage.

En cas de non-respect de cette clause, le Titulaire s'expose aux pénalités prévues au CCAP.

2.6 FORFAIT DE MAINTENANCE

2.6.1 Généralités

Les appareils étant installés dans un établissement soumis au Code du travail, conformément aux articles 3 et 4 de l'arrêté du 29 Décembre 2010 relatif aux vérifications générales périodiques portant sur les ascenseurs et les monte-charges ainsi que sur les élévateurs de personnes n'excédant pas une vitesse de 0,15 m/s, installés à demeure, et modifiant l'arrêté du 1er mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage, le Titulaire procédera aux essais de fonctionnement et à l'examen de l'état de conservation, pour les établissements ne réalisant pas cette prestation par un bureau de contrôle.

Les essais et vérifications à réaliser sont ceux qui sont prévus dans les opérations et fréquences minimales décrits dans les § 2.2.1 à 2.2.5

Le Titulaire établira annuellement une attestation de la bonne réalisation de ces vérifications et essais.

Le Titulaire est autorisé à réaliser sa visite semestrielle des câbles et la vérification du parachute lors du contrôle technique périodique du bureau de contrôle.

2.6.2 Maintenance préventive.

Le Titulaire s'engage à réaliser sur les équipements du Centre Hospitalier de Lavaur, des prestations de maintenance permettant de maintenir les ascenseurs et ascenseurs de charge en bon état de fonctionnement et de maintenir le niveau de sécurité résultant de l'application du décret n° 2000- 964 du 9 septembre 2004 modifié et l'arrêté s'y rattachant.

L'intervalle entre 2 visites n'excédera pas **6 semaines pour les ascenseurs, monte-charges et monte-malades.**

Concernant les **monte-cartons** la périodicité des visites sera **semestrielle**

Concernant les **tables élévatrices** de transport d'objet, la périodicité des visites sera **trimestrielle.**

Gamme de maintenance préventive
--

Opérations de vérification et contrôle	A chaque visite	Semestriel	Annuel
Cabine :			
Contrôle de(s) opérateur(s) et de(s) porte(s) de cabine : courroie, patins, articulations et suppression des bruits de fonctionnement	X		
Contrôle des envois cabine, des appels paliers et de tous les voyants lumineux ainsi que des commandes et indicateurs de palier	X		
Vérification de la précision d'arrêt à chaque niveau et du système de freinage	X		
Vérification de l'éclairage cabine, y compris l'éclairage de secours	X		
Vérification du déplacement de la cabine dans ses limites de course, guidage & jeux (contrôle des bruits, vibrations, chocs...)	X		
Essais de fin de course cabine haut et bas		X	
Vérification de la fixation de la tête de cabine et réglages		x	
Vérification de la présence en cabine et au niveau principal du numéro d'appel d'urgence et du numéro d'identification de l'appareil	X		
Dispositions / dispositif de sécurité incendie :			
Non arrêt dans la zone sinistrée (pour la partie qui le concerne et hors interface bâtiment)			X
Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers			X
Essai des dispositifs de secours téléalarme - téléphone – télésurveillance y compris le dispositif interne à l'établissement	X		
Contact à clef accompagné en cabine ainsi que le nombre de clef suffisant ;	X		
Dispositif(s) d'extraction d'air pour la partie accessible dans le local de machinerie ou en gaine ainsi que le(s) dispositif(s) de détection de température (thermostat)		X	

Trappe de secours sur la cabine et échelle(s) d'évacuation ou porte d'intercommunication entre deux cabines et passerelle, et maintien à poste de la pince coupante en cas de séparation grillagée			X
Portes de cabine :			
Vérification des contacts électriques de la porte de cabine, des verrouillages et déverrouillage de secours (ouverture et fermeture) et des dispositifs de réouverture de porte	X		
Contrôle et nettoyage des systèmes de protection de fermeture des portes.	X		
Vérification et nettoyage des seuils de porte cabine.			X
Vérification câble, chaîne ou courroie & lubrification		X	
Vérification, nettoyage, réglage et remplacement du système de suspension des portes de cabine : galets, contre-galets, poulies de renvoi, cablette et sabre ou pince de déverrouillage	X		
Contrôle de la signalisation des portes cabine	X		
Baies palières à chaque niveau :			
Vérification à chaque niveau des verrouillages et contact de fermeture, dispositif limitant les possibilités d'actes de vandalisme si existant	X		
Vérification, nettoyage, réglage et remplacement du système de suspension des portes palières : galets, contre-galets, poulies de renvoi, cablette et sabre ou pince de déverrouillage	X		
Vérification mécanismes de déverrouillage de secours		X	
Vérification et nettoyage des seuils des portes palières.			X
Contrôle de la signalisation des portes palières	X		
Machinerie :			
Vérification du dispositif de fermeture de la machinerie	X		
Eclairage de gaine	X		
Eclairage secours machinerie		X	
Contrôle des niveaux d'huile palier moteur et treuil pour les appareils de type électrique et faire l'appoint d'huile		X	
Hydraulique : Cuve (niveau/ filtres) vérin du système antidérive et du bloc de commande (électrovanne, pompe à main, limiteur de pression, canalisations)		X	
Moteur d'entraînement et convertisseurs ou générateur ou pompe hydraulique			X
Contrôle des niveaux d'huile et de la pompe sur les appareils de type hydraulique et Analyse et suppression des bruits de fonctionnement	X		

Frein machine : garnitures, points durs, vérification de la distance de freinage sur coupure de courant			X
Détecteur de patinage ou temps de course, du relais de phase et du thermique moteur ou de la sonde de température de fonctionnement,		X	
Réducteur : jeu vis / couronne, butée et vidange si nécessaire incluant la fourniture de l'huile			X
Vérification et lubrification des poulies de fraction / déflexion / renvoi / mouflage		X	
Guide cabine & contrepoids / vérin			X
Coulisseaux ou galets cabine et contrepoids/vérin		X	
Chaînes et câbles de compensation		X	
Palier : précision d'arrêt et de nivelage	X		
Armoire de commande : vérification du serrage des connexion et des différents raccordements. Tous les éléments constitutifs de l'armoire de manœuvre doivent être fixés		X	
Câblage électrique / Tableau d'arrivée de courant / Transformateurs principaux			X
Présence du dispositif de consignation du tableau d'alimentation		X	
Vérification du bon fonctionnement des dispositifs électriques de sécurité, de la chaîne de sécurité et des fusibles	X		
Essai des dispositifs de coupure du tableau d'alimentation.		X	
Câbles, poulies et courroies de traction ou chaînes de suspension et leurs extrémités (adhérence, allongement, égalisation, fixation des attaches cabines et contrepoids		X	
Anti-rebond et contact (Hors câbles)		X	
Amortisseurs		X	
Dispositif de surcharge			X
Dispositif hors course de sécurité		X	
Nettoyage de la cuvette (sauf dispositions particulières), du toit de cabine, du local de machinerie (propreté éclairage)			X
Nettoyage de la gaine			X
Parachute et/ou moyen de protection contre les mouvements incontrôlés de la cabine en montée ou autre dispositif antichute (soupape rupture, vanne, réducteur de débit pour ascenseurs hydrauliques...)			X
Présence des différentes pancartes signalétiques	X		

2.6.3 Maintenance corrective

Le forfait de maintenance du présent marché comprend également la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses ou usées. Ces pièces proviendront, dans la mesure du possible, du fabricant d'origine. Dans le cas où ce ne serait pas possible une pièce de qualité et caractéristiques équivalentes sera proposée par le titulaire du marché.

Les réparations liées à une utilisation anormale de l'équipement seront hors forfait et facturables. Ces conditions anormales d'utilisation de l'installation devront être démontrées par le Titulaire et validées par le Maître d'Ouvrage.

Le Centre hospitalier de Lavaur identifiera dans le bordereau de prix le type de couverture (étendue ou minimale) à prévoir par appareils

Type de couverture « **minimale** »

Les pièces énumérées ci-après sont, pour la suite du marché, désignées sous l'appellation « pièces standard ». Leur remplacement ou réparation à l'identique est à la charge du Titulaire quel que soit leur date d'installation ou leur durée de vie déclarée par le fabricant et sera réalisé sous un délai maximum de 48 heures :

- En Cabine
 - Boutons de commande, signalisations lumineuses et sonores
 - Paumelles de porte
 - Contacts de porte
 - Coulisseaux de cabine, supports et garnitures
 - Rollers cabine
 - Galets et suspension de porte cabine (câblette, poulies de renvoi, contre galets, etc.)
 - Patins de guidage porte cabine
 - Ampoules d'éclairage cabine (y compris dispositifs à Leds), ainsi que l'éclairage de secours (batterie, piles et accumulateurs)
 - Interface usager d'appel de secours (boutons, signalisations, haut-parleur)
 - Dispositif mécanique de réouverture de porte
 - Détecteur d'obstacle toute hauteur
- Aux paliers
 - Boutons d'appel
 - Contacts de porte
 - Fermes portes automatiques de portes battantes
 - Serrures
 - Dispositif de déverrouillage des portes palières
 - Paumelles de portes
 - Galets et suspension de portes palières (câblette, poulies de renvoi, contre galets, etc.)
 - Contrepoids ou ressorts de fermeture des portes palières
 - Patins de guidage des portes
- En Machinerie & en gaine
 - Balais du moteur
 - Relais et contacteurs
 - Fusibles
 - Dispositif de freinage du groupe de traction (garniture et mâchoires de frein) ;
 - Coulisseaux du contrepoids
 - Ampoules éclairage gaine et machinerie (y compris dispositifs à Leds), ainsi que l'éclairage secours (batterie, piles et accumulateurs)
 - Kit GSM et son bloc autonome d'alimentation y compris carte SIM
 - Les raccordements électriques en gaine

Type de couverture « **étendue** » (Clauses non applicables couverture « minimale »)

En sus des prestations prévues au paragraphe précédent, les prestations suivantes sont également intégrées au marché :

- Réparation ou remplacement à l'identique, ou à défaut similaire, de l'ensemble des pièces constitutives de l'ascenseur, en cas de défaillance, pendant à minima les 20 premières années suivant leur installation ou leur remplacement sauf exclusions prévues au paragraphe 2.6.4
- Réparation ou remplacement à l'identique, ou à défaut similaire, des groupes de traction, poulies et parachutes, ensemble limiteur de vitesse, pendant à minima les 30 premières années suivant leur installation ou leur remplacement ;
- Réglage des réserves et raccourcissement des câbles ou chaînes de compensation, de limiteur de vitesse, de suspension et de sélecteur d'étage ;
- Remplacement des câbles de traction, courroies et autres éléments de suspension / traction quelle que soit leur ancienneté et quelle qu'en soit la cause (y compris la corrosion) ;
- Dans le cas d'ascenseur hydraulique, remplacement à l'identique des joints de la centrale, des joints du vérin et du flexible hydraulique entre le vérin et la centrale ; la vidange et le fluide restant à la charge du client sur devis préalable ;

- L'ensemble des mesures d'entretien spécifiques destinées à supprimer ou atténuer les défauts présentant un danger pour la sécurité des personnes ou portant atteinte au bon fonctionnement de l'appareil qu'aura repéré le contrôle technique ;
- L'ensemble des réglages destinés à fiabiliser le fonctionnement de l'appareil.
- Les interventions correctives ou curative lié à du petit vandalisme. Les outils ou objets de « petit » vandalisme, inclus à la couverture « étendue » sont les outils ou objets pouvant être à l'origine d'un acte extérieur tel que notamment le fait d'un tiers ou utilisation anormale de l'ascenseur sont ceux qui sont définis par la norme EN 81-71/2018 : Annexe E normative : Stylo à bille, ficelle/corde/câble, Clés, Canne, Chewing-gum, cigarette, poids du corps (75 kg), briquet, couteau de poche (lame de 100 mm), Tournevis de taille moyenne (longueur 200 mm), Capsule de bouteille, cutter (taille moyenne sans action démultipliée) ...

Il est précisé que l'ensemble des prestations listées au présent article sont dues quelques que soient les durées de vie des composants et les critères de remplacement (par exemple basés sur un nombre de cycles) déclarés par les constructeurs et ou fabricants. Le Titulaire ne pourra s'appuyer sur une durée de vie inférieure et/ou un nombre de cycles incompatible avec les échéances précisées pour justifier une non prise en charge au titre du présent marché.

2.6.4 Prestations non incluses au forfait

Les prestations ci-après, sauf contre-indications spécifiques et particulières, ne sont pas incluses au marché, ce qui signifie que toute prestation non expressément listée par ailleurs ou ci-après est considérée incluse :

- ☐ Le remplacement des pièces dégradées par gros vandalisme avéré (et non provoqué par réaction à des défauts de maintenance comme par exemple un défaut de réglage d'ouverture de porte) ou par accident indépendant de l'action du Titulaire de maintenance. Dans le présent marché, le terme de vandalisme est défini comme acte de destruction volontaire réalisé avec tout type d'objet.
- ☐ Le remplacement des pièces dégradées par la corrosion liée à une exposition prolongée en ambiance spécifique. Une inondation de fond de fosse d'une durée inférieure à 1 semaine n'est pas considérée, au titre du présent paragraphe, comme un phénomène entraînant une exposition à une ambiance spécifique et ne peut justifier, dans ce cas, la non prise en charge des câbles, courroies et autres éléments de suspension / traction au titre des prestations de maintenance à clauses étendues suivant le paragraphe 7.3.3.
- ☐ Remplacement quelle que soit la cause des pièces suivantes :
 - Habillage cabine : sol, parois, miroir, main courante, faux plafond ;
 - Pièces constituant la structure de la cabine : arcade, plancher ;
 - Vantaux de portes cabine et palières (sauf si dégradation liée à un défaut de maintenance sur le guidage des éléments) ;
 - Poignées et Oculus de portes palières et cabine ;
 - Canalisations électriques fixes ;
 - Liaisons machinerie vers poste gardien ou sécurité ;
 - Guides et attaches de guides ;
 - Fils guides (en cas de corrosion uniquement).
- ☐ Les interventions nécessitées par les travaux ou les aménagements effectués par d'autres entreprises, qu'ils soient en rapport ou non avec l'ascenseur ;
- ☐ Le nettoyage de l'intérieur de la cabine et de son ameublement, le nettoyage des vantaux et seuils de porte cabine et palières et le nettoyage des parties vitrées, cabine et gaine ;
- ☐ Les travaux de modernisation ou de mise en conformité de l'appareil avec les règlements applicables.

Le Titulaire indiquera dans le bordereau de prix unitaire (BPU), le taux horaire et le coefficient sur déboursé applicable en cas de travaux de réparation non compris dans le marché de maintenance.

Tous les devis pour les travaux hors marché devront faire apparaître clairement le coût unitaire du matériel (avec facture pro forma du fournisseur), le nombre d'heures et éventuellement le nombre d'intervenants, le coût de la main-d'œuvre, les délais d'approvisionnement et de remise en service ainsi que la typologie des travaux.

Toutes propositions n'identifiant pas clairement le type de travaux se verront retournées à son émetteur pour précision. Le délai de retour ne pourra excéder 1 jour.

2.7 DISPOSITIONS PARTICULIERES

2.7.1 Tableau d'arrivée de courant.

L'entretien des tableaux d'arrivée de courant dans les locaux de machinerie ou dans les panneaux de maintenance pour les équipements dépourvus de local de machinerie sont à la charge du titulaire.

Le Titulaire assure la maintenance préventive et curative de tous les éléments des tableaux d'arrivée de courant, il remplace les éléments défectueux ou manquants au titre du présent marché.

La maintenance préventive annuelle consiste à :

- Vérifier que l'interrupteur principal assure la coupure effective des 3 phases.
- Vérifier que le disjoncteur tétrapolaire assure la fonction de coupure des 3 phases + neutre.
- Vérifier le fonctionnement des disjoncteurs différentiels par action sur le bouton "Test",
- Vérifier que les disjoncteurs différentiels assurent la coupure des circuits d'alimentation, de l'éclairage du local de machinerie, de la cabine et de la gaine, des prises de courant du local de machinerie, du toit de cabine et de la cuvette.
- S'assurer de l'état de conservation de l'affichage et repérage des différents éléments du tableau d'arrivée de courant : lisible, inaltérable, indéchirable.
- Le Titulaire remplace les repérages détériorés, souillés, effacés, illisibles.
- Les repérages doivent être réalisés à l'aide d'un appareil type imprimante d'étiquette.
- Lorsque plusieurs ascenseurs se trouvent dans le même local de machinerie, le Titulaire s'assure que les repérages des différents éléments du tableau d'arrivée de courant correspondent bien à l'ascenseur concerné de sorte qu'il n'y ait aucune ambiguïté.
- S'assurer de l'absence de point chaud en effectuant un contrôle thermographique du tableau électrique.
- Le titulaire trace les vérifications dans le carnet de maintenance de chaque équipement et dans la GMAO, Si n'en possèdent.

2.7.2 Dispositifs de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans ERP.

Le Titulaire doit entretenir, maintenir en état de fonctionnement, essayer et remplacer si nécessaire les dispositifs de sécurité destinés à lutter contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP) équipant les installations d'ascenseur tels que :

- Non arrêt dans la zone sinistrée (pour la partie qui le concerne et hors interface bâtiment) ;
- Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers ;
- Dispositif de communication entre la cabine et le poste de sécurité ou la personne affectée à la surveillance de l'établissement (hors interface bâtiment) ;
- Contact à clef accompagné en cabine ainsi que le nombre de clef suffisant ;
- Dispositif(s) d'extraction d'air pour la partie accessible dans le local de machinerie ou en gaine ainsi que le(s) dispositif(s) de détection de température (thermostat) ;
- Trappe de secours sur la cabine et échelle(s) d'évacuation ou porte d'intercommunication entre deux cabines et passerelle, et maintien à poste de la pince coupante en cas de séparation grillagée ;
- Dispositif d'alarme ;
- Sonde de température sur les équipements qui en sont pourvus (machine et armoire de manœuvre) ;
- Fonctionnement lors du passage en courant de secours ; il sera donc présent lors des essais annuels et vérifiera l'ensemble des ascenseurs concernés.

Dans le cas d'ascenseurs disposés dans la même gaine, lors de l'entretien d'un des appareils, le ou les autres appareils doivent être maintenus en service.

Pour tous ces essais ou vérifications, le Titulaire remettra une attestation à l'établissement, ou renseignera directement le registre de sécurité en indiquant la date, la nature de chaque contrôle et le résultat des essais (satisfaisant / non satisfaisant).

Il procédera de la même façon pour les vérifications semestrielles des câbles et annuelles des parachutes.

2.7.3 Contrôle d'accès.

Les équipements peuvent être équipés d'un dispositif limitant l'accès aux seules personnes autorisées, tels que, contacts à clef, clés codées, claviers, lecteurs de badges de toutes sortes (liste non exhaustive).

Ces dispositifs peuvent être installés aux paliers et dans la cabine.

Le Titulaire doit entretenir et remplacer (hors interface bâtiment) ces dispositifs de contrôle d'accès au titre du présent contrat. La fourniture des badges, clés codées est à la charge du Centre Hospitalier de Laval, seul la partie fixe installée sur les équipements est à la charge du Titulaire.

Certains appareils sont équipés d'un dispositif permettant de basculer le fonctionnement en mode « dégradé » (basculement sur un fonctionnement à partir des boîtes à boutons en cabine et aux paliers).

Le Titulaire devra passer en mode dégradé en cas de panne sur ces systèmes lors d'interventions de remise en service d'appareil s'il ne peut pas relancer ces systèmes.

2.7.4 Assistance aux organismes de contrôle.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de procéder lui-même ou de faire procéder par une personne compétente de son choix à la vérification de la bonne exécution des prestations. Les opérations de vérification ont pour but de constater la correspondance entre les prestations fournies et les spécifications du présent contrat.

Les opérations de vérification et de contrôles réglementaires sont effectuées à l'occasion des interventions du Titulaire ou indépendamment de celles-ci. Elles portent essentiellement sur la qualité et la quantité des prestations exécutées, sur le respect de la réglementation et sur le respect du présent contrat.

Le Titulaire et le Bureau de Contrôle doivent se coordonner pour la planification des contrôles

Le Titulaire est présent sur les lieux lors des opérations de vérification s'il est prévenu au moins 15 jours avant par écrit. Cependant, ce délai peut être réduit si des circonstances exceptionnelles nécessitent une intervention rapide.

Le Titulaire doit déléguer une personne suffisamment compétente pour réaliser les essais. La présence du technicien affecté à la maintenance de l'équipement est recommandée.

L'assistance aux visites est obligatoire, elles font partie du présent contrat forfaitaire.

Le Titulaire ne pourra prétendre à aucun supplément de prix pour réaliser ces prestations en fonction des périodicités retenues par les différents sites :

- Contrôle technique réglementaire au sens de l'arrêté du 18 novembre 2004 ;
- Contrôle technique quinquennal au titre du décret 2004-964 et de l'arrêté du 7 août 2012
- Contrôle réglementaire pour les Etablissements Recevant du Public (ERP) ;
- Contrôle réglementaire pour les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) ;
- Vérifications générales périodiques au sens de l'arrêté du 29 décembre 2010 (Code du travail)
- Etat des lieux contradictoires en début et fin de contrat ;
- Expertise technique de quelque nature qu'elle soit ;
- Suivi pluriannuel.

2.7.5 Levées des réserves de maintenance.

Le Titulaire s'engage à lever l'ensemble des réserves émises par les organismes de contrôle ou autre tout au long de son contrat. Les réserves concernées sont celles liées à la maintenance des équipements et dues au titre du présent contrat forfaitaire.

Si un de ces contrôles révèle une anomalie de maintenance afférente à la sécurité des usagers ou des intervenants, le Titulaire procède à la levée immédiate de l'observation formulée s'agissant d'une

intervention réalisable rapidement et/ou dispose de 24 h pour effectuer le traitement et en informer par écrit l'organisme de contrôle et le Maître d'Ouvrage.

Si une de ces vérifications révèle une anomalie de maintenance concernant un des organes ou points de contrôles, le Titulaire dispose de 90 jours calendaires à compter de la date de réception du rapport de contrôle pour effectuer la levée des réserves et en informer par écrit l'organisme de contrôle et le Maître d'Ouvrage.

Passé ce délai, il sera appliqué par réserve non levée, les pénalités prévues au CCAP

2.7.6 Système de téléalarme

Le Titulaire doit dans le cadre du présent marché :

- L'entretien complet du système de transmission d'alarme de la cabine jusqu'à la machinerie ou l'armoire de manœuvre, et éventuellement compris le tableau d'alarme situé dans les locaux du Centre Hospitalier de Laval, notamment les conducteurs électriques et les systèmes de transmission radioélectrique, les lampes et sonneries témoins, les circuits imprimés, les armoires et tableaux de contrôle, les batteries et systèmes d'alimentation électrique, les systèmes de transmission d'alarme inter gardien lorsque cet équipement existe, le système de reprise d'alarme depuis le tableau d'alarme situé dans les locaux du Centre Hospitalier de Laval et y compris les appareillages de retransmission prioritaire des alarmes sur les réseaux auto commutés de France Télécom. Le matériel installé sera dit à « protocole ouvert », sauf si ces dispositifs font déjà l'objet d'un contrat de maintenance ;
- Le remplacement de tous les matériels défectueux quelle que soit la cause de ces défectuosités, normale ou accidentelle, sauf acte de grande violence.

Le Titulaire doit pouvoir assurer la réception d'appel du Centre Hospitalier de Laval ou de la centrale de veille 24h/24 et tous les jours de l'année des messages d'alarme, leur conservation, leur archivage et leur fourniture au Centre Hospitalier de Laval à tout moment, sur simple demande de sa part.

Le Titulaire doit l'entretien complet, le dépannage et le remplacement immédiat de tout ou partie du matériel de la Centrale de Veille assurant la surveillance des installations.

L'abonnement téléphonique est à la charge du Centre Hospitalier de Laval.

Tous les appels (Téléalarme, Télésurveillance ou N° d'appel pour l'établissement du GHT) doivent être effectués sur un Numéro Vert dont le coût est à la charge du Titulaire.

Le Numéro Vert sera communiqué au maître d'ouvrage au moins 15 jours avant la prise d'effet du contrat d'entretien. Ce numéro sera indiqué sur l'étiquette d'information apposée sur toutes les portes palières et en cabine.

A chaque visite d'entretien, le Titulaire s'engage à procéder aux essais de bon fonctionnement de la phonie.

Si des consommations téléphoniques sont imputées sur les relevés de l'opérateur du Centre Hospitalier de Laval, les montants des frais correspondants seront intégralement décomptés de la facture suivante du Titulaire.

Lors des interventions de déblocage de personnes ou pour la remise en service d'un appareil, le Titulaire doit contacter la centrale de veille par l'intermédiaire du dispositif de phonie en cabine pour rendre compte de son intervention.

Si le système de téléalarme ou de télésurveillance en place ne permet pas le respect des obligations ci-dessus, dès la prise d'effet du Contrat, le Titulaire installera à sa charge un système de Téléalarme (Protocole « ouvert » accessible à toute entreprise de maintenance d'ascenseurs).

Le système à mettre en œuvre doit être conforme à la Norme Harmonisée NF EN 81-28 (filtrage des alarmes) et aux arrêtés du 26 février et 8 décembre 2014.

Si une télésurveillance existe déjà à la prise du contrat, le Titulaire doit assurer la continuité du service assuré par cette télésurveillance (diagnostics de pannes, transmission automatique de défauts, gestion du trafic,)

Si la phonie ne fonctionne pas (absence de communication lors de l'essai avec le centre de réception), le Titulaire informe immédiatement le maître d'ouvrage et procède à la mise à l'arrêt de l'appareil concerné.

Il en informe le responsable de site et procède à l'affichage de la mise à l'arrêt sur toutes les portes palières de l'appareil.

2.8 TRAÇABILITE

2.8.1 Carnet d'entretien.

Le Titulaire tient à jour après chaque visite d'entretien et après chaque intervention de dépannage, le carnet d'entretien papier mis à la disposition du Centre Hospitalier de Lavour au poste de sécurité, dans le local de machinerie ou en armoire de manœuvre et ce malgré l'existence éventuelle d'un carnet informatique.

Sont mentionnées sur le carnet d'entretien les informations :

- Dates, heures d'arrivée et de départ du technicien ;
- Nom et signature du technicien ;
- Nature des observations, interventions, travaux, modifications, remplacements de pièces effectuées sur les ascenseurs au titre de l'entretien ;
- Date et cause des incidents et réparations effectuées au titre du dépannage ;
- Pour le cas où le Titulaire utilise des Codes pour la maintenance, un lexique permettant de faire le lien entre ces Codes et les opérations effectuées doit être annexé au registre de maintenance.

La présence du carnet d'entretien papier ne dégage pas le Titulaire de son obligation de renseigner la GMAO lorsqu'elle existe et avec un niveau de précision au moins égal à celui du carnet d'entretien.

De plus, le Titulaire :

- Lors d'une intervention, que ce soit dans le cadre d'un dépannage ou de gros travaux a l'obligation si l'appareil doit rester à l'arrêt, d'informer par voie d'affiche sur toutes les portes palières de l'appareil la date et l'heure de remise en service de l'installation ;
- Informe les services techniques du Centre Hospitalier de Lavour par mail de toute mise à l'arrêt supérieure à 6 heures, en indiquant la nature du dysfonctionnement, et le délai prévisionnel de remise en service.
- Un second mail ou fax informera de la remise en service de l'installation ;
- Informe les usagers par affichage sur l'ascenseur concerné de l'existence d'une panne ;
- Communique à la demande du maître d'ouvrage, le détail des interventions pour une période donnée ;
- Tient à la disposition du maître d'ouvrage la notice à jour d'instruction des ascenseurs en sa possession ;
- Remet à titre d'information l'organisation de son plan d'entretien en vigueur à la signature du contrat, les coordonnées des responsables à joindre par secteur d'attribution et informe le Centre Hospitalier de Lavour des changements en cours de contrat. Ce programme de maintenance fera apparaître :
 - o Le nombre et la qualification des intervenants affectés à l'exécution du contrat d'entretien,
 - o Le nombre d'installations par secteur géographique individuel,
 - o La fonction précise des intervenants sur ce marché,
 - o La périodicité et la période approximative d'intervention pour chaque installation,
 - o Le programme d'entretien (vérifications, réglages, etc) envisagé sur les installations, décomposé par mois,
 - o Le temps prévisionnel de maintenance par installation,
 - o Le temps d'immobilisation pour gros travaux d'entretien.
- S'assure à chaque visite d'entretien de la présence en cabine, et à tous les étages desservis de l'étiquetage comportant le nom du Titulaire, le numéro d'appel d'urgence et le numéro d'identification de l'appareil. Dans le cas contraire, il y remédie immédiatement.

Il agit de même pour toute autre plaque d'instruction.

Si le carnet est manquant lors de la prise en charge des installations, le Titulaire s'engage à en mettre un à disposition sans contrepartie financière dans les 6 semaines suivant la prise du marché.

Le Titulaire mettra à disposition des services techniques du Centre Hospitalier de Lavour une version électronique via un portal web du carnet d'entretien.

Dans le cas de bâtiments classés IGH ou ERP, le Titulaire renseignera le Registre de Sécurité à chaque visite, mais aussi lors des opérations de travaux ou de réparation.

2.8.2 Calendrier de maintenance curative

Le Titulaire devra soumettre à l'établissement du GHT son calendrier des travaux programmés mensuellement, qui devra faire apparaître les éléments suivants :

- La désignation de l'équipement immobilisé ;
- La date d'immobilisation ;
- La date de remise en service de l'équipement ;
- La définition des travaux exécutés.

Le Titulaire devra, moyennant un préavis de 15 jour calendaires, informer le maître d'ouvrage de toute intervention complémentaire nécessitant l'arrêt d'une installation.

Les conditions d'intervention sont déterminées d'un commun accord entre le Centre Hospitalier de Laval et le Titulaire en prenant en compte les spécificités de l'activité hospitalière.

Ce calendrier aura valeur contractuelle.

2.8.3 Rapport d'activité

Des rapports d'activité réalisés par le titulaire accompagneront les réunions annuelles.

Ces réunions seront organisées au Centre Hospitalier de Laval.

La réunion annuelle aura pour objet :

- De vérifier le respect du planning de maintenance et l'avancée des levées de réserves ;
- De faire l'analyse des interventions de maintenance correctives et de définir les éventuelles actions à mener ;
- De faire le bilan des travaux exécutés et à exécuter ;
- De rechercher des solutions d'amélioration de l'organisation du travail et de la qualité.
- Le taux de disponibilité de chaque équipement sur le mois et en cumulé.
- Le nombre de panne par équipement sur le mois et en cumulé.
- Taux d'appels et taux de panne par appareil ;
- Listing des appels et dysfonctionnements groupés selon leur nature : défaillance technique, mauvaise utilisation, vandalisme, causes extérieures ou cas de force majeure, ... ;
- Nombre d'appels pour usager boqué en cabine ;
- La mise à jour de la documentation de tout ordre (technique, etc.).
- Le coût € TTC du matériel remplacé (hors main d'œuvre) par appareil;
- Le listing des appareils avec un taux d'appels >10 ;
- Le listing des appareils ayant subi une mise à l'arrêt > 3 jours, avec la raison de l'immobilisation ;
- Les délais d'intervention moyen ;
- Le listing des appareils avec plus de 3 pannes sur 1 mois. Evolution sur 6 mois de ces appareils ;
- Un historique des visites d'entretien en détaillant les opérations réalisées et le temps passé ;
- Des suggestions utiles qui permettront d'améliorer la fiabilité des installations ;
- Un bilan sur le suivi des levées de réserves maintenance. Un détail d'avancement par appareil devra être fourni ;
- Un planning de levée des réserves non levées ;
- Une analyse des écarts et remise de préconisations.

Les données des rapports mensuels et annuels seront accompagnées d'analyses, de commentaires et de recommandations.

Le Titulaire fera parvenir au Centre Hospitalier de Laval, 5 jours ouvrés avant la date de la réunion, le rapport aux formats PDF et Excel pour les données chiffrées.

2.9 PIECES DETACHEES

2.9.1 Stock pièces détachées

Le titulaire présentera dans son mémoire technique l'organisation qu'il compte mettre en place pour assurer l'approvisionnement et la disponibilité des pièces détachées dans les délais impartis. Il indiquera les marques d'équipement qui composent son stock en précisant le % des pièces détachées que représente chaque marque dans son stock.

Le Titulaire doit constituer un stock de pièces détachées de toutes les marques présentes au Centre Hospitalier de Laval, lui permettant de garantir une remise en service des installations dans les délais

impartis. Le Titulaire s'engage à fournir l'ensemble des pièces de rechange de chaque ascenseur de marque autres que celles vendues et installées par lui-même sans application de clause de vétusté.

Ce stock sera entreposé dans ses locaux. Le Titulaire reste responsable de son stock situé dans les locaux mis à disposition par le Centre Hospitalier de Laval. La charge financière de ce stock reste à la charge du titulaire.

Le responsable technique du Centre Hospitalier de Laval, peut demander au Titulaire de constituer pour les appareils « ultrasensibles » un stock de pièces détachées stratégiques pour gagner en réactivité de dépannage.

Ce stock doit être composé de pièces faisant partie de la garantie couverte par le contrat et de pièces non couvertes par ledit contrat. La charge financière de ce stock reste à la charge du titulaire.

Un ascenseur est « ultrasensible » lorsqu'il est le seul dans un bâtiment à desservir un voire plusieurs étages et à transporter des patients en situation d'urgence.

Dans le cas où le Titulaire ne serait plus en mesure de fournir une pièce :

- Il démontre l'obsolescence et le caractère non-réparable (courrier constructeur validé par un tiers expert par exemple) ;
- Il propose au Centre Hospitalier de Laval la réalisation de travaux de remplacement voire de modernisation (si cela se justifie techniquement ou économiquement). L'offre est présentée sous forme détaillée en prix et prestations.

Chaque panne devra être expliquée par le Titulaire à la demande du Centre Hospitalier de Laval, notamment en en déterminant la cause.

Le Titulaire s'engage à fournir les pièces de rechange des ascenseurs de toutes marques à compter de la date d'installation de l'appareil ou de la modernisation du composant considéré le cas échéant pendant une durée de :

- 15 ans pour les composants électroniques ;
- 20 ans pour les composants électromécaniques ;
- 30 ans pour les composants mécaniques à compter de la date d'installation de l'appareil ou de la modernisation du composant considéré le cas échéant.

Au-delà des délais indiqués ci-dessus, et dans le cas où le Titulaire ne serait plus en mesure de fournir une pièce après avoir démontré l'obsolescence et le caractère non réparable, il propose à l'établissement adhérent la réalisation de travaux de modernisation. L'offre est présentée sous forme détaillée en prix et prestations.

La fourniture et la pose des pièces hors contrat feront l'objet de facturation supplémentaire selon le Bordereau de Prix Unitaire "BPU" annexé à l'acte d'engagement du présent marché.

Les techniciens du Titulaire qui interviennent hors heures et jours ouvrés doivent avoir accès aux stocks de pièces détachées.

Toutes les pièces remplacées dans le cadre d'opération de maintenance seront garanties 1 an.

2.9.2 Pièces détachées ascenseurs et ascenseurs de charge

Le tableau ci-dessous précise les pièces détachées qui sont prises en charge par le titulaire au titre du contrat souscrit.

X veut dire à la charge du Titulaire.

	Couverture étendue	Couverture minimale
CABINES		
Boutons de commande y compris leur signalisation lumineuse et sonore	X	X
Clavier codé, contact à clef, lecteurs de badges	X	
Indicateur de position, flèches de direction, signaux sonores et lumineux	X	X
Interface usager d'appel de secours (boutons avec leur signalisation, haut-parleur) y compris ceux situés sur le toit	X	X

de cabine, en cuvette ou tout autre endroit ou le risque d'enfermement a été traité		
Dispositif de commande accompagnée à clef y compris les clefs en nombre suffisant	X	Sur devis
Dispositif phonique pompier et machinerie	X	Sur devis
Dispositif de communication entre la cabine et la personne affectée à la surveillance de l'établissement (ERP), (hors interface bâtiment)	X	Sur devis
Paumelles de portes	X	X
Contacts de porte	X	X
Ferme porte automatique	X	X
Galets de suspension de porte de cabine, contre galets, contact de porte, câbles et poulies	X	X
Coulisseaux, rollers, et tous dispositifs connexes	X	X
Dispositif mécanique de réouverture de porte	X	X
Trappe de secours et portes d'intercommunication et tous les équipements connexes (mécaniques, électriques, échelle(s) et fixation d'échelle(s))	X	Sur devis
Câblage électrique ou électronique, cartes électroniques	X	Sur devis
Lisse électronique de sécurité, barrière toute hauteur, cellule simple, patin mécanique, radar	X	Sur devis
Moteur d'opérateur de porte, pignons, dispositifs d'entraînement, articulations, galets, roulements et paliers, flasques	X	Sur devis
Boîtier de commande de porte (circuits de commande, cartes électroniques, capteurs, fin de courses, lecteurs optiques, et tous dispositifs connexes)	X	Sur devis
Courroie d'entraînement (moteur)	X	Sur devis
Courroie, chaîne câbles et poulies d'entraînement des panneaux	X	Sur devis
Patins de guidage, et dispositifs de fixation	X	Sur devis
Pince de déverrouillage fixe ou articulée et tous dispositifs participant au mécanisme	X	Sur devis
Rails de porte	X	Sur devis
Seuil de sécurité	X	Sur devis
Parachute, tringlerie, articulations	X	Sur devis
Garde pieds fixe et mobile, mécanismes, contacts électrique et câblage (hors dégradations ou événements extérieurs à l'entreprise)	X	Sur devis
Commande inspection, bouton de stop	X	Sur devis
Impulseur, bistable, cellule	X	Sur devis
Système de mesure de la charge cabine	X	Sur devis
Fourniture, remplacement des ampoules (tous types) éclairage normal et secours, éclairage led existant	X	X
Eclairage LED en remplacement d'un éclairage autre	X	Sur devis
Eclairage de secours, onduleur, batterie	X	X
Fixations des mains courantes	X	Sur devis
Fixations des miroirs	X	Sur devis
Boîtes à boutons anti vandales y compris leur signalisation lumineuse et sonore	X	Sur devis
Vantaux de porte cabine	X	Sur devis
Panneau de décoration cabine (remise en état ou remplacement)	X	Sur devis
Faux plafond anti vandale	X	Sur devis

PALIER		
Boutons d'appels y compris leur signalisation lumineuse	X	X
Clavier codé, contacts à clef, lecteurs de badge	X	Sur devis
Paumelle de portes	X	X
Contacts de porte	X	X
Contrepoids de fermeture des portes palières, câbles et poulies	X	X
Ressort de fermeture des portes palières	X	X
Ferme porte automatique de porte battante	X	X
Galets de suspension et contre galet	X	X
Patins de guidage des portes et dispositifs de fixation	X	X
Chaîne, câblette ressort de rappel de porte	X	Sur devis
Serrures y compris galets, bandes de roulement, contacts électriques et mécanismes	X	X
Rails de portes palières	X	Sur devis
Seuils de portes palières (couverture hors travaux autres corps d'état)	X	Sur devis
Signalétique de position et de direction sonore et lumineuse	X	Sur devis
Signalisation sonore (gong ou synthèse vocale)	X	Sur devis
Dispositif de manœuvres pompiers (verre dormant, intercommunication, dispositifs électriques)	X	Sur devis
Câble ou courroie d'entraînement des portes automatiques	X	Sur devis
Dispositif de déverrouillage manuel	X	Sur devis
Dispositif contre le déverrouillage illicite et les pictogrammes associés à la présence de ce dispositif	X	Sur devis
Boîte à bouton palière anti vandales y compris plastrons et dispositifs de fixation	X	Sur devis
Signalisation palière	X	Sur devis
Boîtes d'appel pompier	X	Sur devis
Vantail de porte palière	X	Sur devis
GAINES		
Coulisseaux contrepoids et cabine, ainsi que les garnitures	X	X
Câbles de traction, chaînes, courroies, attaches, recoupe suite à allongement, ressorts d'égalisation, protection de l'extrémité des brins morts	X	Sur devis
Dispositif de compensation d'allongement comprenant ressorts, coupelles, goupilles	X	Sur devis
Autres dispositifs de traction (ruban, chaînes, courroies, etc..)	X	Sur devis
Câbles de limiteur de vitesse et réglage de longueur si nécessaire, protection de l'extrémité des brins morts	X	Sur devis
Câbles ou chaînes de compensation et réglage de longueur si nécessaire, dispositifs de guidage et de tension, contrôle électrique, attaches	X	Sur devis
Câbles, ruban, chaîne entraînement du sélecteur	X	Sur devis
Câbles souples pendentifs	X	Sur devis
Impulseurs/orienteurs	X	Sur devis
Systèmes de fin de course inspection	X	Sur devis
Boîtes hors course	X	Sur devis
Boîte, orienteur de sélecteur	X	Sur devis
Poulies de renvoi	X	Sur devis
Joint tête de piston (oléo-électrique)	X	Sur devis
Dispositif anti dérive (oléo-électrique)	X	Sur devis
Amortisseurs, huile d'amortisseurs, cales de compensation et fixations des différents dispositifs	X	Sur devis

Poulie tendeuse du limiteur de vitesse et contacts	X	Sur devis
Entretien réparation des canalisations électriques souples et fixes	X	Sur devis
Bouton d'arrêt	X	Sur devis
Dispositifs de commande d'éclairage gaine et prises de courant	X	Sur devis
Fourniture remplacement des ampoules, tubes fluorescents ou halogènes, éclairage gaine, Les éclairages incandescents, fluorescents, halogènes hors service seront systématiquement remplacés par de l'éclairage LED. Si une adaptation est nécessaire, comme par exemple le changement du boîtier d'alimentation, le support de l'éclairage, l'ensemble sera remplacé au titre des pièces détachées dues au contrat	X	Sur devis
Fils guides de contrepoids, dispositifs de tension et fixations,	X	Sur devis
Réalignement des guides cabine et contrepoids sauf sur tassement justifié du bâtiment		Sur devis
Les bacs de récupération d'huile aux pieds des guides avec fourniture s'ils n'existent pas	X	Sur devis
Les bacs ou bidons de récupération d'huile des vérins hydrauliques y compris la tuyauterie d'écoulement depuis la tête de vérin	X	Sur devis
Electronique déportée,	X	Sur devis
Dispositif anti dérive (taquet) et dispositif électrique de contrôle de levée- hydraulique	X	Sur devis

LOCAUX TECHNIQUES (machines et poulies) - MACHINERIES EN GAINE OU EMBARQUÉES		
Nettoyage complet des locaux techniques comprenant en état de propreté du local par lui-même ainsi que la machine, les armoires de toute nature intérieure et extérieure, les sélecteurs, les diffuseurs des éclairages normaux et de secours et tous autres dispositifs installés dans les locaux	X	X
Entretien des éclairages (normal et secours) comprenant essais de fonctionnement et remplacement des éléments défectueux, ,	X	X
Les éclairages incandescents, fluorescents, halogènes hors service seront systématiquement remplacés par de l'éclairage LED. Si une adaptation est nécessaire, comme par exemple le changement du boîtier d'alimentation, le support de l'éclairage, l'ensemble sera remplacé au titre des pièces détachées dues au contrat	X	Sur devis
Entretien fonctionnel des moyens d'accès (graissage des paumelles, des verrous, des serrures)	X	X
Entretien des tableaux de branchement et d'arrivée de courant, y compris le remplacement du matériel défectueux,	X	Sur devis
Entretien et dépannage des matériels antiparasites dédiés au fonctionnement des installations y compris le remplacement du matériel défectueux	X	X
Entretien des ventilateurs ou extracteurs d'air pour leurs éléments accessibles, essais fonctionnels, nettoyage, lubrification	X	X
Entretien des éléments de maintien en température des locaux tels que thermostats et radiateurs, essais fonctionnels,	X	X
Appareils oléo-électriques		
• Complément d'huile (mise à niveau),	X	Sur devis
• Remplacement de l'huile (centrale) fourniture et mise en œuvre,	X	Sur devis
• Refroidisseurs ou résistances de chauffage,	X	Sur devis
• Les bacs de récupération d'huiles de vérin,	X	Sur devis
• Distributeur et tous les éléments constitutifs,	X	Sur devis
• Groupe moto pompe (incluant le moteur électrique et/ou la pompe), atténuateur de pression et conduits hydrauliques,	X	Sur devis

• Filtres,	X	Sur devis
• Electrovanne-joints et bobines électriques des électrovannes,	X	Sur devis
• Pompe manuelle et dispositif de remise à niveau en descente,	X	Sur devis
• Instructions d'utilisation des dispositifs manuels de secours,	X	Sur devis
• Dispositifs de suspension et de fixation du groupe moto pompe,	X	Sur devis
• Dispositif électrique pour la remise à niveau (fonctionnement et signalisation lumineuse)	X	Sur devis
Appareils électriques		
Réducteur		
• Complément d'huile du réducteur et des paliers	X	X
• Graissage des roulements	X	X
• Remplacement de l'huile (vidange)	X	Sur devis
• Arbre lent (arbre de poulie)	X	Sur devis
• Arbre à vis	X	Sur devis
• Roulement et paliers	X	Sur devis
• Étanchéité de treuil	X	Sur devis
• Freins et tous dispositifs participant à l'action de freinage	X	Sur devis
• Coupleur centrifuge	X	Sur devis
Moteur/Génératrice		
• Complément d'huile moteur	X	X
• Balais/charbons	X	X
• Tous fusibles	X	X
• Roulement/palier	X	Sur devis
• Rotor et stator	X	Sur devis
• Bobinage	X	Sur devis
• Coussinets	X	Sur devis
• Condensateur de démarrage	X	Sur devis
• Ventilateurs	X	Sur devis
Manœuvres		
• Alimentation	X	Sur devis
• Fusibles et protistors	X	X
• Transformateurs de toute nature,	X	Sur devis
• Redresseur,	X	Sur devis
• Diodes et pont de diode,	X	Sur devis
• Résistances de toute nature,	X	Sur devis
• Condensateur/bobines,	X	Sur devis
• Contacteur,	X	Sur devis
• Relais,	X	Sur devis
• Relais temporisés et temporisateurs de toute technologie	X	Sur devis
• Circuit électronique de manœuvre incluant la carte principale et tous autres circuits électroniques participant au fonctionnement de l'installation,	X	Sur devis
• Batterie ou accumulateur,	X	X
• Electronique de puissance comprenant toutes les cartes électroniques, quelle soient dans l'armoire ou déportées sur ou à proximité de la machine, les composants de puissance tels que transistors thyristors, les radiateurs de dissipation, les résistances de dissipation d'énergie résiduelle,	X	Sur devis
• Filtres harmoniques, antiparasites,	X	Sur devis
• Les dispositifs de ventilation des armoires tels que ventilateurs,	X	Sur devis
• Sondes thermiques.	X	Sur devis
Limiteur de vitesse		
• Contact	X	Sur devis
• Poulie	X	Sur devis

• Câble, attaches, serres câbles	X	Sur devis
• Roulement ou paliers	X	Sur devis
• Galet	X	Sur devis
• Dispositifs participant au fonctionnement	X	Sur devis
• Limiteur pour vitesse excessive en montée (frein de guide, de câble, de poulie, d'arbre, parachute contrepoids)	X	Sur devis
Sélecteur		
• Basculeur	X	Sur devis
• Poulies, roulements et paliers	X	Sur devis
• Ruban, câble, chaînes et tous dispositifs participant à l'entraînement du sélecteur	X	Sur devis
• Engrenages	X	Sur devis
• Microcontact	X	Sur devis
• Câble électrique souple et connexions	X	Sur devis
• Galets	X	Sur devis
• Huile ou graisse dans le respect des instructions du constructeur	X	Sur devis
• Bobines ou moteur électrique	X	Sur devis
Divers		
• Batteries d'éclairage	X	X
• Étiquette, plaques réglementaires	X	Sur devis
• Boîtes à clefs sécurisées "PRESTATAIRE"	X	Sur devis

2.9.3 Pièces détachées Montes charges non accompagnés

Le tableau ci-dessous précise les pièces détachées qui sont prises en charge par le titulaire au titre du contrat souscrit.

X veut dire à la charge du Titulaire.

	Contrat étendu	Contrat minimal
CABINES		
Paumelles de porte	X	X
Contacts de porte	X	X
Ferme-portes automatiques	X	X
Coulisseaux de cabine, et de contrepoids	X	X
Dispositif de sécurité de seuil	X	X
Boutons d'envoi	X	X
Cellule photoélectrique	X	X
Boîtier d'inspection et bouton stop	X	Sur devis
Prises de courant	X	Sur devis
Dispositifs de blocage mécanique de la cabine pour les opérations de maintenance (anti dérive et dispositif de préservation du volume de sécurité en haut de gaine)	X	Sur devis
PALIER		
Fermes-portes mécaniques, électriques ou pneumatiques	X	X
Serrures électromécaniques	X	X
Poignées de porte et fixations	X	Sur devis
Contacts de porte	X	X
Indicateurs de position	X	Sur devis
Boutons d'appel et d'envoi, voyant lumineux et dispositif sonore de cabine à niveau	X	X
GAINE		
Coulisseaux contrepoids et cabine, ainsi que les garnitures	X	Sur devis
Câbles de traction, chaînes, courroies, attaches,	X	Sur devis

recoupe suite à allongement, ressorts d'égalisation, protection de l'extrémité des brins morts		
Dispositif de compensation d'allongement comprenant ressorts, coupelles, goupilles	X	Sur devis
Câbles ou chaînes de compensation et réglage de longueur si nécessaire, dispositifs de guidage et de tension, contrôle électrique, attaches	X	Sur devis
Câbles, ruban, chaîne entraînement du sélecteur	X	Sur devis
Câbles souples pendants	X	Sur devis
Câbles souples pendants	X	Sur devis
Impulseurs/orienteurs	X	Sur devis
Systèmes de fin de course inspection	X	Sur devis
Boîtes hors course	X	Sur devis
Boîte orienteuse de sélecteur	X	Sur devis
Poulies de renvoi	X	Sur devis
Joint tête de piston (oléo-électrique)	X	Sur devis
Dispositif anti dérive (oléo-électrique)	X	Sur devis
Amortisseurs, huile d'amortisseurs, cales de compensation et fixations des différents dispositifs	X	Sur devis
Poulie tendeuse du limiteur de vitesse et contacts	X	Sur devis
Entretien réparation des canalisations électriques souples et fixes	X	Sur devis
Bouton d'arrêt	X	Sur devis
Câbles de limiteur de vitesse et réglage de longueur si nécessaire, protection de l'extrémité des brins morts	X	Sur devis
MACHINERIE		
Nettoyage complet des locaux techniques comprenant en état de propreté du local par lui-même ainsi que la machine, les armoires de toute nature intérieure et extérieure, les sélecteurs, les diffuseurs des éclairages normaux et de secours et tous autres dispositifs installés dans les locaux	X	X
Entretien des éclairages (normal et secours) comprenant essais de fonctionnement et remplacement des éléments défectueux	X	X
Entretien fonctionnel des moyens d'accès (graissage des paumelles, des verrous, des serrures)	X	X
Entretien des tableaux de branchement et d'arrivée de courant, y compris le remplacement du matériel défectueux	X	Sur devis
Entretien des ventilateurs ou extracteurs d'air pour leurs éléments accessibles	X	Sur devis
Entretien des éléments de maintien en température des locaux tels que thermostats et radiateurs	X	Sur devis
APPAREILS OLEO-ELECTRIQUES		
Complément d'huile (mise à niveau)	X	Sur devis
Remplacement de l'huile (centrale) fourniture et mise en	X	Sur devis
Refroidisseurs ou résistances de chauffage	X	Sur devis
Les bacs de récupération d'huiles de vérin	X	Sur devis
Distributeur et tous les éléments constitutifs	X	Sur devis
Groupe moto pompe (incluant le moteur électrique et/ou la pompe), atténuateur de pression et conduits	X	Sur devis

hydrauliques et vérins		
Filtre	X	Sur devis
Électrovanne-joints et bobines électriques des électrovannes	X	Sur devis
Pompe manuelle et dispositif de remise à niveau en descente	X	Sur devis
Instructions d'utilisation des dispositifs manuels de secours	X	Sur devis
Dispositifs de suspension et de fixation du groupe moto pompe	X	Sur devis
Dispositif électrique pour la remise à niveau (fonctionnement et signalisation lumineuse)	X	Sur devis
MANOEUVRE		
Alimentation		
Fusibles	X	X
Transformateurs de toute nature	X	Sur devis
Redresseur	X	Sur devis
Diodes et pont de diode	X	Sur devis
Résistances de toute nature	X	Sur devis
Condensateur/bobines	X	Sur devis
Contacteur	X	Sur devis
Relais	X	Sur devis
Relais temporisés et temporisateurs de toute technologie	X	Sur devis
Circuit électronique de manœuvre incluant la carte principale et tous autres circuits électroniques participant au fonctionnement de l'installation	X	Sur devis
Batterie ou accumulateur	X	X
MOTEUR		
Complément d'huile moteur	X	X
Balais/charbons	X	Sur devis
Tous fusibles	X	X
Roulement/palier	X	Sur devis
Rotor et stator	X	Sur devis
Bobinage	X	Sur devis
Coussinets	X	Sur devis
Condensateur de démarrage	X	Sur devis
Ventilateurs	X	Sur devis
Sondes thermiques	X	Sur devis
REDUCTEUR		
Complément d'huile du réducteur et des paliers	X	X
Graissage des roulements	X	X
Remplacement de l'huile (vidange)	X	Sur devis
Arbre lent (arbre de poulie)	X	Sur devis
Arbre à vis	X	Sur devis
Roulement et paliers	X	Sur devis
Étanchéité de treuil	X	Sur devis
Freins et tous dispositifs participant à l'action de freinage	X	Sur devis
Coupleur centrifuge	X	Sur devis
ECLAIRAGE		
Eclairages cabine, machinerie et gaine		

2.9.4 Pièces détachées Elévateurs de personnes (EPMR)

La liste ci-dessous précise les pièces détachées qui sont prises en charge par le titulaire au titre du contrat.

HABITACLE

- Boutons de commande, y compris leur signalisation lumineuse et sonore,
- Paumelles de porte,
- Contacts de porte,
- Ferme-portes automatiques,
- Coulisseaux de cabine, et de contrepoids,
- Galets de roulement,
- Dispositif de sécurité de seuil, bord sensible et soufflet de protection,
- Eclairage de secours,
- Cellule photoélectrique,
- Mains courantes,
- Boîtier d'inspection et bouton stop,
- Prises de courant,
- Dispositif de phonie,
- Contact à clef y compris le nombre de clefs suffisant,
- Alarme y compris batteries.

PALIER

- Fermes-portes et ouvre porte mécaniques, électriques ou pneumatiques,
- Paumelles de portes, charnières,
- Serrures électromécaniques, contacts,
- Poignées de porte et fixations,
- Contacts de porte,
- Signalétique (instructions d'utilisation),
- Contact à clef y compris le nombre de clefs suffisant, clavier codé, badge,
- Boutons d'appel et d'envoi, voyant lumineux.

GAINES

- Câbles de traction, chaînes, courroies, attaches, recoupe suite à allongement, ressorts d'égalisation, protection de l'extrémité des brins morts,
- Dispositif de compensation d'allongement comprenant ressorts, coupelles, goupilles
- Câbles de limiteur de vitesse et réglage de longueur si nécessaire, protection de l'extrémité des brins morts,
- Dispositifs de guidage et de tension, contrôle électrique, attaches,
- Câbles, ruban, chaîne entraînement du sélecteur,
- Câbles souples pendentifs,
- Impulseurs/orienteurs,
- Systèmes de fin de course inspection,
- Boîtes hors course,
- Boîte orienteur de sélecteur,
- Poulies de renvoi,
- Joints de piston (oléo-électrique),
- Dispositif anti dérive (oléo-électrique),
- Amortisseurs, huile d'amortisseurs, cales de compensation et fixations des différents dispositifs,
- Poulie tendeuse du limiteur de vitesse et contacts,
- Entretien réparation des canalisations électriques souples et fixes,
- Bouton d'arrêt,
- Dispositifs de commande d'éclairage gaine et prises de courant,
- Fourniture remplacement des ampoules, tubes fluorescents ou halogènes, éclairage gaine,
- Réalignement des guides cabine et contrepoids sauf sur tassement justifié du bâtiment,
- Les bacs de récupération d'huile aux pieds des guides avec fourniture s'ils n'existent pas,
- Les bacs ou bidons de récupération d'huile des vérins hydrauliques y compris la tuyauterie d'écoulement depuis la tête de vérin,
- Electronique déportée,
- Dispositif anti dérive (taquet) et dispositif électrique de contrôle de levée- hydraulique,
- Dispositifs de blocage mécanique de la cabine pour les opérations de maintenance en cuvette (dispositif de préservation du volume de sécurité)

MANOEUVRE

- Alimentation
- Fusibles
- Transformateurs de toute nature
- Redresseur
- Diodes et pont de diode
- Résistances de toute nature
- Condensateur/bobines
- Contacteur
- Relais
- Relais temporisés et temporisateurs de toute technologie
- Circuit électronique de manœuvre incluant la carte principale et tous autres circuits électroniques participant au fonctionnement de l'installation
- Batterie ou accumulateur

Appareils oléo-électriques

- Complément d'huile (mise à niveau),
- Remplacement de l'huile (centrale) fourniture et mise en œuvre,
- Refroidisseurs ou résistances de chauffage,
- Les bacs de récupération d'huiles de vérin,
- Distributeur et tous les éléments constitutifs,
- Groupe moto pompe (incluant le moteur électrique et/ou la pompe), atténuateur de pression et conduits hydrauliques,
- Filtre,
- Electrovanne-joints et bobines électriques des électrovannes,
- Pompe manuelle et dispositif de remise à niveau en descente,
- Instructions d'utilisation des dispositifs manuels de secours,
- Dispositifs de suspension et de fixation du groupe moto pompe,
- Dispositif électrique pour la remise à niveau (fonctionnement et signalisation lumineuse),
- Dispositifs à ciseaux (galets de roulements, roulements, paliers, axes...)

ECLAIRAGE

- Ampoules cabine, machinerie et gaine

2.10 DELAIS

2.10.1 Délais d'intervention et de remise en service

Le titulaire s'engage à intervenir 24h/24 tous les jours de l'année, à compter de l'appel des Services Techniques du Centre Hospitalier de Laval.

Le titulaire devra mettre en place les outils permettant d'assurer au Centre Hospitalier de Laval :

- 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.

Libellé	Criticité ⁽¹⁾	Délai d'intervention	Délai de remise en service
Déblocage de personne en cabine	1	45 minutes	3h
Déblocage de charge en cabine	1	1 heure	3h
	2	2 heures	6h
Panne d'un équipement	1	1 heure	3h
	2	2 heures	6h
	3	4 heures	24h
Panne lourde nécessitant le remplacement de pièces importantes	1	1 heure	1j
	2	2 heures	3j
	3	4 heures	5j

⁽¹⁾ Dans le cas présent la criticité mesure l'impact d'une défaillance d'un équipement sur les personnes, les biens et l'activité hospitalière :

Niveau de criticité	Impact	Estimation en % des interventions
1	Urgent	10 %
2	Critique	20 %
3	Tolérable	70 %

A noter que la notion de criticité est maintenue concernant les délais de remise en service.

Il est précisé que le niveau de criticité sera, dans tous les cas, défini par les services techniques du CH Laval et indiqué lors de la demande d'intervention.

Dans le cas où les délais précités ne pourraient pas être respectés, le titulaire doit en informer le CH Laval sans délai, en précisant les raisons et les dates prévisionnelles de remise en service pour information des services utilisateurs. Le titulaire proposera si possible une mesure palliative pour limiter l'impact sur l'activité hospitalière de l'indisponibilité de l'équipement.

2.10.2 Délais de levée des réserves

Etat de la réserve	Délais pour effectuer la levée de réserve
Réserve révélant une anomalie de maintenance mettant en cause la sécurité des personnes ou la préservation du matériel, l'appareil pourra être mis hors service.	24h pour effectuer la réparation
Réserve révélant une anomalie de maintenance ne mettant pas en cause la sécurité des usagers ou des intervenants sur l'installation ou si la préservation du matériel n'est pas mise en cause	Dans les 30 jours qui suivent la date de la transmission de la réserve au titulaire

2.10.3 Délais de remise de devis

Situation	Délais maximum pour la réception du devis
Appareil à l'arrêt	Dans les 24h qui suivent la mise à l'arrêt de l'appareil
Appareil en fonctionnement	Dans les 48h qui suivent la demande de devis

2.11 OBJECTIFS DE PERFORMANCE

2.11.1 Objectifs de disponibilité

Le taux objectif de disponibilité est de :

- 99,2 % mini pour chaque appareil
- 99,5 % pour la moyenne calculée sur tous les appareils d'un établissement

Mode de calcul :

Taux de disponibilité = $100 \% - (\text{Somme des périodes d'indisponibilité prises en compte en minutes} / \text{Année en minutes}) * 100$

La disponibilité pour l'exercice est mesurée sur une période de douze mois entre le 1er janvier de l'exercice « n » et le 31 décembre de l'exercice « n ».

Le rapport d'activité annuel fournira le détail nécessaire à sa vérification.

Le taux est mesuré en déduisant les indisponibilités « prises en compte » (exprimées en minutes) d'une disponibilité théorique de 100 % (une année de 365 jours exprimée en minutes) à partir des données recueillies par la télésurveillance ou par le centre d'appel du Titulaire.

Si l'établissement utilise une GMAO, les informations figurant dans le logiciel GMAO seront utilisées pour réaliser les mesures des résultats et objectifs fixés.

2.11.2 Indisponibilité prise en compte

L'indisponibilité correspond à toutes les périodes (périodes de week-end comprises) pendant lesquelles l'ascenseur n'est pas en mesure d'effectuer de transport des usagers :

- Pannes de courte ou de longue durée ;
- Incarcération ;
- Mise à l'arrêt.

L'indisponibilité est le temps qui s'écoule entre la date et l'heure de la prise en compte ⁽¹⁾ de l'incident, et la date et l'heure de la remise en service de l'appareil. Cela intègre ainsi le délai d'arrivée du technicien.

- (1) Les prises en compte des dates et heures d'incidents et de remises en route peuvent être définies à partir du centre d'appel du titulaire ; de la GMAO ; ou du PC sécurité de l'établissement.

2.11.3 Indisponibilité non prise en compte

Les indisponibilités suivantes ne seront pas prises en compte :

- L'indisponibilité résultant du vandalisme
- Les durées découlant d'une coupure d'alimentation électrique (hors tableau électrique de l'ascenseur)
- Les durées découlant d'une coupure de communication de l'opérateur téléphonique ayant nécessité la mise à l'arrêt de l'installation
- Les arrêts découlant d'une surcharge ne provenant pas d'un défaut de réglage de l'appareil ;
- L'indisponibilité découlant des travaux commandés par le Maître d'Ouvrage et à sa charge seront neutralisées dans la limite des plannings contractuels acceptés par le Maître d'Ouvrage
- Les visites de maintenance préventive qui ont fait l'objet d'une planification préalable, les contrôles et vérifications périodiques

2.12 FORMATION

Le titulaire s'engage à assurer la formation des personnels techniques et de sécurité du CH Laval ; notamment pour ce qui concerne les opérations de vérifications courantes d'entretien, les contrôles de fonctionnement, la surveillance normale et les manœuvres de mise en sécurité de l'installation, l'interprétation des défauts et les mesures à prendre.

Le titulaire assurera, au titre du présent marché, une fois par an une campagne de formation à la mise en sécurité et à la désincarcération des personnes sur les différents types d'appareils dont il a la charge. Cette formation comportera au minimum une session pour chaque catégorie d'ascenseur (hydraulique, câble...) et pour l'ensemble des personnels concernés du CH Laval (15 personnes maximum). Chaque session de formation donnera lieu à la remise d'une attestation individuelle nominative.

Toute demande de formation complémentaire fera l'objet d'un bon de commande spécifique sur la base des informations figurant dans l'annexe financière.

3 EXECUTION DES PRESTATIONS DE TRAVAUX

3.1 GENERALITES

3.1.1 Introduction.

Pendant la durée du marché, le Maître d'Ouvrage pourra engager des travaux de remise à niveau technique sur certains ascenseurs.

Le Titulaire (Titulaire du marché de Maintenance) pourra au titre du présent marché réaliser des travaux maintenance curative (qui seraient hors forfait), de modernisation, de mise en conformité technique et de mises en conformité vis-à-vis de la réglementation sur la base du Bordereau de Prix Unitaires.

Quels que soient les travaux, le Maître d'ouvrage se réserve la possibilité de lancer une consultation dans le respect des dispositions de Code de la Commande Publique. Le Titulaire du marché de maintenance est systématiquement consulté.

Le Titulaire, dans le cadre du présent marché a la charge de réaliser les travaux ou les ouvrages aux conditions définies par le présent marché, jusqu'au parfait achèvement, suivant les règles de l'art et compte tenu des règlements en vigueur. Les prix sont établis grâce au Bordereau des Prix Unitaire (BPU) rempli par le Titulaire.

Le Titulaire est réputé avoir visité les lieux préalablement, il reconnaît avoir la complète connaissance des équipements concernés, de leurs abords, de leur environnement et de leurs conditions d'accès.

En conséquence, le Titulaire est déclaré, pour le bon déroulement des opérations :

- Avoir la maîtrise de la maintenance des équipements existants ;
- Avoir la maîtrise des règles de l'art relatives à la création dans le cas de leurs remplacements, de leurs transformations, ou de leurs modernisations suivant les spécifications techniques du présent marché ;
- Avoir en charge les équipements concernés en toute connaissance de cause et les accepter dans l'état ;
- Avoir estimé les sujétions particulières d'exécution ;
- Avoir signalé à l'établissement adhérent, lors de la remise de son offre, les désaccords ou observations éventuels sur le présent cahier des charges et du B.P.U, le cas échéant ;
- Avoir effectué les relevés nécessaires, lui permettant de réaliser l'étude de cette opération de travaux
- Avoir mesuré :
 - Les difficultés de circulation, de passage, concernant l'approvisionnement et la manutention du matériel neuf ou démonté,
 - Les conditions d'interventions et les moyens nécessaires qui sont, sur proposition du Titulaire, validées par l'établissement adhérent.
 - Les plages horaires pendant lesquelles les travaux bruyants ne pourront pas être effectués ;
 - Les plages horaires d'indisponibilité de certains équipements (appareils bloc par exemple).

En aucun cas, le Titulaire ne pourra invoquer, après signature du marché, des omissions, des erreurs, des contradictions ou interprétations dans le dossier marché pour se soustraire, se limiter dans l'exécution des travaux, ou refuser de réaliser, dans le cadre de ses engagements, tout ou partie des ouvrages nécessaires au parfait achèvement et à la parfaite utilisation des installations.

3.1.2 Passation entre titulaire marché de travaux et titulaire marché de maintenance.

Avant le démarrage des travaux, un état des lieux sera réalisé conjointement par le Titulaire des travaux et le Titulaire de maintenance. Ce document devra être cosigné par les deux parties et remis au représentant du Maître d'Ouvrage. En cas de désaccord, un bureau d'expertise pourra être mandaté par le Maître d'Ouvrage.

Pendant toute la durée des travaux, le Titulaire de maintenance suspendra ses interventions sur l'appareil concerné. En conséquence, le marché de maintenance de cet appareil sera temporairement suspendu, entraînant une réduction proportionnelle de la facturation trimestrielle basée sur le nombre de jours d'arrêt.

À compter du début des travaux, l'appareil passera sous la responsabilité exclusive du Titulaire des travaux. Une fois les interventions achevées et après réalisation des réglages et mises au point nécessaire, un nouvel état des lieux contradictoire sera établi entre les deux parties.

Après réception définitive des travaux, l'appareil pourra bénéficier d'une période d'entretien de 12 ou 24 mois assurée par le Titulaire des travaux, sous réserve que cette clause soit spécifiée dans le marché des travaux.

Dans le cas contraire, la maintenance sera automatiquement prise en charge par le Titulaire du marché de maintenance dès la fin des travaux.

Un état des lieux contradictoire sera alors réalisé entre le Titulaire des travaux et le Titulaire de maintenance, cosigné par les deux parties et remis au Maître d'Ouvrage. En cas de désaccord, un bureau d'expertise pourra être mandaté.

L'appareil réintègrera ensuite la gestion normale du Titulaire de maintenance, qui deviendra l'unique interlocuteur pour toutes les opérations d'entretien courant.

Si les exigences en matière d'entretien requises pour l'application de la garantie constructeur ou entreprise ne sont pas respectées, les travaux de remise en état de l'équipement seront à la charge du Titulaire de maintenance.

Enfin, toute non-conformité dans la procédure de passation entre les Titulaires sera intégralement imputable à la société Titulaire du marché de maintenance.

3.1.3 Dispositions particulières en site occupé.

Les prestations seront réalisées dans des établissements hospitaliers en activité. Le Titulaire devra ainsi anticiper et mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires afin de minimiser les nuisances générées par ses interventions (bruit, poussière...), afin de préserver le confort des patients et des professionnels de santé

Une attention particulière sera portée :

- Apporter le moins de perturbations possible dans la vie du bâtiment ;
- Etudier un mode opératoire des travaux afin de réduire le délai d'immobilisation et la durée des interventions ;
- Prévoir les protections et les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité du personnel de l'établissement, des personnes hospitalisées, du public et des intervenants ;
- Eviter d'encombrer l'usage des passages de circulation (et conserver, si les lieux le permettent, les largeurs de passage conformes aux réglementations des ERP) ;
- ne pas entraver la circulation des personnes et des véhicules d'urgence (voies réservées aux pompiers, parkings dédiés...).
- Evacuer ses gravats et s'assurer en permanence de la propreté du chantier dans le respect des règles d'hygiène de l'hôpital ;
- Protéger les ouvrages existants ;
- Remettre et tenir à jour un planning détaillé, phase par phase des interventions, de manière à assurer l'information permanente des usagers, du Maître d'ouvrage et du Maître d'Œuvre sur les travaux en cours et à venir. Toute modification au planning devra faire l'objet d'une note rectificative à l'établissement du GHT, indiquant les motifs du retard ;
- Respecter les horaires de travail préalablement définis avec le responsable technique de l'établissement:
 - Dans le souci notamment de limiter la gêne occasionnée par le bruit,
 - Afin d'adapter les contraintes liées aux travaux, aux conditions d'exploitation de l'établissement. A cette fin, les travaux pourront être réalisés en horaires décalés ;
- Informer ses employés du devoir de discrétion qui leur incombe et notamment de respecter la charte de l'établissement.
- Pour les interventions dans des établissements psychiatriques. Une vigilance accrue sera requise afin de ne pas laisser des véhicules ouverts ou des outils sans surveillance.
- L'accès aux blocs opératoires devra être strictement programmé et pourra être annulé à la dernière minute en cas d'urgence médicale.

Selon les disponibilités du personnel hospitalier et la nature de l'intervention, le Titulaire pourra être accompagné ou non par un agent de l'établissement.

3.1.4 Assurance.

Le Titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l'égard du maître de l'ouvrage, du représentant du pouvoir adjudicateur et des tiers, victimes d'accidents ou de dommages, causés par l'exécution des prestations. Pour les ouvrages de construction autres que ceux mentionnés à l'article L. 243-1-1 du code des assurances, cette obligation inclut l'assurance de responsabilité décennale.

Il doit justifier dans un délai de 15 jour calendaire à compter de la notification du marché et avant tout début d'exécution de celui-ci qu'il est titulaire de ces contrats d'assurances au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

À tout moment durant l'exécution du marché, le Titulaire doit être en mesure de produire cette attestation, sur demande du pouvoir adjudicateur et dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande.

3.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

3.2.1 Définition du matériel proposé.

La proposition du Titulaire sera considérée comme étant conforme au C.C.T.P.

Toutefois, le Titulaire fournira un descriptif technique concernant le matériel proposé (caractéristiques techniques, entraînement, commande, etc. décoration, accessoires), quelques divergences pouvant apparaître avec le C.C.T.P, en raison du caractère propre des fabrications de chaque constructeur.

Le Titulaire doit la totalité du matériel pour assurer la réalisation complète, la sécurité et le bon fonctionnement des installations.

3.2.2 Qualité du matériel.

Toutes les fournitures, matériels, appareillages, etc., seront neufs, de bonne qualité, et seront d'un modèle non personnalisé, non codé, ne nécessitant pas l'emploi d'outillage spécial ou de logiciel spécifique.

Les pièces de rechange ou détachées devront être en vente libre (accessibles pour tout entrepreneur du secteur "ascenseurs" en France).

Les outillages spécifiques nécessaires à leur mise en œuvre, entretien et exploitation (interfaces de programmation, outils de visualisation de défauts, outils de contrôles de câbles, etc.) seront fixés à demeure en machinerie.

Ils devront être conformes à la réglementation en vigueur au moment de l'exécution des travaux, du point de vue de la fabrication, des caractéristiques, du montage, de la mise en œuvre et de l'emploi.

Les composants de sécurité, conformément aux normes en vigueur, disposeront d'une attestation de type (limiteur, parachute, serrures, amortisseurs, etc.), ou d'un procès-verbal d'essai au feu (porte palière, etc.), en cours de validité, délivrés par un laboratoire agréé.

Tous les éléments de la fourniture du présent marché, susceptibles d'être altérés par des agents atmosphériques ou autres pendant le transport ou le séjour sur le chantier, doivent recevoir un traitement de protection les mettant à l'abri de toute détérioration.

Il appartient au Titulaire qui demeure seul responsable des travaux de vérifier et de contrôler l'origine des matériels et appareillages, selon les caractéristiques et les principes de fonctionnement.

L'acceptation d'un matériel par l'établissement adhérent ou par l'Assistant à Maître d'Ouvrage ne pourra avoir pour effet de dégager la responsabilité du Titulaire.

Les matériaux, produits et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du marché et présenter les caractéristiques spécifiées, notamment les catégories, classes et niveaux de performances spécifiés par référence aux normes.

Les normes visées par le marché sont celles dont la date de prise d'effet est antérieure de trois mois au premier jour du mois d'établissement des prix, sauf pour celles dont l'application immédiate est rendue obligatoire par la réglementation française.

Dans le cas où le marché se réfère à des normes françaises non issues de normes européennes, des matériaux ou produits dont les caractéristiques sont établies par référence à des normes en vigueur dans d'autres Etats parties à l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce peuvent être admis si ces caractéristiques sont reconnues comme équivalentes à celles spécifiées.

3.2.3 Provenance des matériaux et produits.

Le Titulaire a le choix de la provenance des matériaux, produits ou composants de construction, sous réserve de pouvoir justifier que ceux-ci satisfont aux conditions fixées par le marché et aux exigences de sécurité des normes dont ils relèvent.

Le Titulaire est tenu de mettre à la disposition du maître d'œuvre les documents qui assurent la traçabilité des produits et matériaux mis en œuvre.

3.2.4 Essais et vérification de fonctionnement.

Après achèvement complet des travaux pour chaque appareil, il sera procédé aux vérifications et essais conformément aux exigences en vigueur. Ces opérations auront pour but de vérifier si toutes les

conditions du marché sont remplies. Elles sont entièrement à la charge du Titulaire qui devra également prévoir tout le matériel et la main d'œuvre nécessaires, le matériel restant sa propriété.

3.3 RECEPTION DES TRAVAUX

3.3.1 Essais réglementaires et réception de l'ouvrage.

Dans son offre, le Titulaire effectuera les essais réglementaires. Le Titulaire fournira les caractéristiques des matériels prévus à l'Annexe B de la norme EN 81-20 lorsqu'ils sont nécessaires.

Ces pièces seront communiquées au représentant du Centre Hospitalier de Laval et, le cas échéant à l'Assistant à Maître d'Ouvrage.

3.3.2 Mise en service.

Sauf modalités particulières, la mise en service intervient normalement après réception de chaque appareil et ratification de l'état des lieux contradictoire établi sans réserve entre le Titulaire et le Centre Hospitalier de Laval ou son Assistant à Maître d'Ouvrage.

L'acceptation par les parties de la mise en service ne vaut toutefois pas réception (ou admission).

Le PV de réception sera formalisé sur un support dédié.

Pendant cette période, le Titulaire doit procéder aux réglages définitifs et en liaison conforme avec les documents d'exploitation fournis à la réception.

3.3.3 Visa de documents d'exécution.

AVANT TRAVAUX :

Les documents que le Titulaire doit établir au titre de son marché seront remis au Centre Hospitalier de Laval ou à son Assistant à Maître d'Ouvrage dans un délai de 20 jours à compter de la commande.

Si le Centre Hospitalier de Laval ou son Assistant à Maître d'Ouvrage constatent que ces documents ne sont pas conformes au projet, il dispose, à partir de la remise, d'un délai de 15 jours calendaires pour en informer le Titulaire qui doit, dans le même délai, fournir des nouveaux documents corrigés. Le Centre Hospitalier de Laval ou son Assistant à Maître d'Ouvrage délivre son visa sur les documents conformes au projet.

Le Titulaire ne saurait être tenu pour responsable des dépassements d'échéances au cas où les informations requises par lui, ne lui auraient pas été fournies en temps utile.

Tous les documents et plans n'ayant pas obtenu le visa de contrôle de l'établissement adhérent ou de l'Assistant à Maître d'Ouvrage seront considérés comme nuls.

APRES ACHEVEMENT :

Après achèvement de chaque ascenseur, le Titulaire est tenu de fournir, sous un délai de 15 jours, en trois exemplaires, un dossier technique rédigé en Français comportant :

- Le dossier conforme à la norme EN 81-20 :
 - Annexe B : Documentation de conformité technique,
 - Annexe C : Examens et essais périodiques, examens et essais après une transformation importante ou après un accident.
- Les consignes et instructions utiles pour la conduite et l'entretien des appareils et particulièrement pour la sécurité ;
- Les notices de réglages et de maintenance des cartes électroniques, abréviations, menus Codes de défaut, programmation des paramètres ;
- Les notices de réglage et de maintenance des outils de programmation ;
- Les notices de réglage et de maintenance des opérateurs de portes cabines ;
- Les lexiques des désignations de schémas, notices de réglage ;
- Les documents demandés par tout organisme de contrôle.

3.3.4 Garantie.

Une garantie de 2 ans sera assurée dans le cadre des travaux réalisés y compris dans la situation cette garantie court au-delà de l'échéance du contrat de maintenance.

Tous les documents seront disponibles en Français. Les éventuelles abréviations sur les schémas feront l'objet d'un lexique de correspondance permettant à toute entreprise d'assurer la maintenance et le dépannage.

3.4 MODALITES DE CHANTIER

3.4.1 Programme et Calendrier d'exécution.

Le programme d'exécution des travaux précise notamment les matériels et les méthodes qui seront utilisés et le calendrier d'exécution des travaux précisant la date de démarrage des travaux et leur durée d'exécution.

3.4.2 Exécution des travaux.

Ces prestations peuvent être effectuées en dehors des heures ouvrées. Le Titulaire soumettra son planning au Centre Hospitalier de Lavour qui décideront, en fonction des impératifs des services hospitaliers, des ajustements nécessaires.

Le Titulaire assume la direction et la responsabilité de l'exécution des travaux prévus dans le présent marché.

Il est le seul responsable des dommages que l'exécution des travaux peut causer directement ou indirectement à son personnel ou à des tiers.

Le Titulaire maîtrise en permanence tous les risques d'accident tant corporel que matériels inhérents aux chantiers en appliquant les mesures de protection nécessaires et en respectant les règles en vigueur, notamment en matière d'Hygiène et Sécurité.

Les prestations à exécuter au titre du présent marché prévoient notamment la fourniture et la pose de l'ensemble du matériel nécessaire à la mise en œuvre de l'équipement conformément aux spécifications du présent C.C.T.P., des travaux de serrurerie, des travaux de peinture, la dépose et l'enlèvement de tout le matériel non réutilisé.

L'installation du matériel devra être faite avec le plus grand soin, tant pour assurer une réalisation correcte que pour éviter toute détérioration des ouvrages des autres corps de métier.

Lors de la prise en charge des installations, le Titulaire est réputé avoir une parfaite connaissance de leur état et ne saurait de fait se prévaloir d'aucun supplément en cours d'exécution.

3.4.3 Visites et investigations.

Le Titulaire ne doit pas s'opposer aux visites, investigations et prélèvements que l'Assistant à Maître d'Ouvrage estime nécessaire de faire ou de faire réaliser pour s'assurer que les fournitures et les travaux sont conformes aux dispositions du marché ou auxquels le contrôleur technique estimerait nécessaire de devoir procéder dans l'exercice de sa mission telle quelle est communiquée au Titulaire.

3.4.4 Suivi de chantier.

Le Titulaire est tenu d'assister aux réunions de chantier, provoquées par le Centre Hospitalier de Lavour, pendant toute la durée de l'opération.

Le Titulaire déléguera un responsable ou technicien qualifié, agréé par l'Assistant à Maître d'Ouvrage avec le pouvoir de décision. Chaque réunion fera l'objet d'un compte-rendu réalisé par le Centre Hospitalier de Lavour ou son assistant, avec une diffusion aux différents intervenants, dans le but de :

- Formaliser l'avancement des travaux ;
- Mesurer les risques de dépassement des délais, et d'apporter les remèdes correctifs afin de recalculer le planning d'exécution ;
- Valider l'information effectuée par voie d'affichage auprès des services ;
- Vérifier si les mesures de sécurité et les procédures inhérentes aux travaux en milieu occupé sont bien respectées ;
- Confirmer les décisions prises aux cours des réunions précédentes.
- Si le compte-rendu ne fait pas l'objet de contestations au plus tard au cours de la réunion de chantiers suivante, les remarques, les observations ou les dispositions consignées seront contractuelles et acceptées.

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, le Titulaire procède au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition par le maître de l'ouvrage pour l'exécution des travaux.

A défaut d'exécution de tout ou partie de ces prescriptions, après ordre de service resté sans effet et mise en demeure par le représentant du pouvoir adjudicateur, les matériels, installations, matériaux, décombres et déchets non enlevés peuvent, à l'expiration d'un délai de 30 jours calendaires après la mise en demeure, être transportés d'office, suivant leur nature, soit en dépôt, soit dans des sites susceptibles de les recevoir en fonction de leur classe, aux frais et risques du titulaire, ou être vendus aux enchères publiques.

3.4.5 Propreté du chantier.

Le Titulaire prend à sa charge le nettoyage des ouvrages à réaliser au titre dudit chantier et la gestion des déchets du chantier, conformément aux procédures liées aux règles de bio-nettoyage du Centre Hospitalier de Laval.

Les parties à nettoyer visent les revêtements de sol de la cabine, les portes palières, les cabines d'ascenseur, le local de la machinerie, la gaine.

Les sols, tapis, circulations et escaliers seront à maintenir quotidiennement en bon état de propreté.

Le cheminement de livraison sera convenu entre l'établissement adhérent et le Titulaire qui procédera, s'il y a lieu, au balisage et à la protection des sols par des matériaux conformes en tenue au feu aux exigences des ERP/IGH et aux règles d'hygiène des hôpitaux. Les livraisons se feront aux horaires convenus avec le Centre Hospitalier de Laval afin de ne pas perturber l'activité hospitalière des établissements.

Le nettoyage des ouvrages sera effectué chaque jour de travail durant la période d'exécution et les gravois, déchets et emballages divers devront être évacués du chantier de façon continue.

3.4.6 Hygiène et sécurité

L'attention du Titulaire et de ses éventuels sous-traitants est attirée sur le fait que ces travaux sont à effectuer dans un milieu hospitalier aux règles d'hygiène strictes.

La sécurité des intervenants et des usagers doit être particulièrement encadrée.

Le Centre Hospitalier de Laval (ou l'Assistant à Maître d'Ouvrage) auront toute autorité pour faire appliquer les mesures de sécurité préventive tout au long du chantier. Le Titulaire devra s'y conformer sans délai.

Tous les intervenants seront équipés d'Equipements de Protection Individuels (EPI) adaptés au chantier de modernisation.

Chaque fois que cela est possible, les Equipements de Protection Collectives seront privilégiés et posés en début de chantier.

Si, lors des visites de chantier, une situation dangereuse était détectée, le chantier sera immédiatement arrêté et ne reprendra qu'à la correction du danger et sa validation par l'Assistant à Maître d'Ouvrage.

Tous les frais supplémentaires ainsi occasionnés seront à la charge exclusive du Titulaire.

Le Titulaire respectera tous les règlements en vigueur. Il appartient au Titulaire de faire appliquer à son personnel et à tous ses sous-traitants les consignes de sécurité et les fiches de contrôle qu'il jugera utile de mettre en œuvre.

Tous les appareils de levage utilisés sur le chantier devront avoir une fiche de vérification à jour. Une copie des fiches sera adressée au Maître d'œuvre avant toute utilisation.

En cas de manquement du Titulaire ou de son sous-traitant aux consignes de sécurité, et sans avertissement préalable, le pouvoir adjudicateur pourra résilier de plein droit le contrat du Titulaire au niveau du Centre Hospitalier de Laval (travaux et maintenance) sans qu'aucun préjudice ne puisse être réclamé au Centre Hospitalier de Laval.

Tout le personnel affecté à la réalisation des travaux doit être en possession d'une habilitation électrique selon le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 (modifié par décret 95-608) et avoir reçu une information sur le travail en hauteur selon le décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004.

3.4.7 Protection de l'environnement

Les différentes actions engagées par le titulaire pour la préservation de l'environnement seront particulièrement analysées.

Le Titulaire devra s'engager dans la gestion des déchets, afin de répondre aux deux principaux objectifs suivants : limiter la production de déchets et recycler les déchets. Pour ce faire, le Titulaire devra réduire ses déchets liés à son activité de maintenance. Le Titulaire devra aussi trier ses déchets produits, suivant les procédures de tri sélectif et de recyclage des déchets.

L'offre devra préciser les moyens mis en œuvre pour effectuer le retraitement des déchets tels que précisés ci-après. Pour le Titulaire de maintenance ascenseur, 3 types de déchets sont distingués :

- ☐ Les D3E : Déchets en provenance des équipements électriques et électroniques
- ☐ Les déchets industriels dangereux
- ☐ Les déchets Titulaires

Le Titulaire doit l'évacuation et le traitement des déchets électriques et électroniques (D3E) dans le respect des décrets n° 2014-92 du 19 août 2014 et n°2013-988 du 06 novembre 2013 ainsi que les arrêtés ultérieurs.

Les D3E appartiennent à la famille des Déchets industriels Banals (D.I.B.) et doivent être retraités au même titre que les piles et la ferraille.

On entend par "traitement" : toute opération suivant l'arrivée des D3E dans des installations de dépollution, de démontage, de broyage, de valorisation ou de préparation à l'élimination, ainsi que toute autre opération effectuée en vue de la valorisation et/ou de l'élimination des D3E.

Sont notamment compris au sens des D3E pour les ascenseurs, l'armoire électrique, le moteur, l'opérateur de porte, les boîtiers électriques et les boîtes à boutons. Le Titulaire prendra à sa charge le traitement des D3E de l'installation concernée même si le matériel n'est pas de sa fabrication.

- Les Déchets Industriels dangereux (D.I.D)

Les déchets industriels dangereux regroupent entre autres : les hydrocarbures, les batteries et les tubes fluorescents.

Dans le domaine de l'ascenseur, les hydrocarbures à prendre en compte en termes de retraitement sont les huiles en provenance des centrales hydrauliques et des groupes motoréducteurs.

Le Titulaire doit l'évacuation et le traitement des D.I.D dans le respect de la législation et de la réglementation applicables en matière de protection de l'environnement.

Traçabilité par Bordereau de Suivi de Déchets Dangereux (BSDD)

- ☐ Les déchets amiantés

Traçabilité par Bordereau de Suivi de Déchets Amiantés (BSDA)

- ☐ Les déchets Titulaires

Les déchets Titulaires devront également être retraités. On entend par déchet Titulaire les emballages des matériels neufs, les bombes aérosol, les colles et mastics, les résidus de peinture.

3.4.8 Amiante

Le Centre Hospitalier de Laval tient à la disposition du titulaire le le Dossier Technique Amiante (DTA) qui doit être consulté par les personnes ou entreprises appelées à intervenir dans le bâtiment et conserver une attestation écrite de cette information, conformément aux dispositions de l'Article R1334-28 du Code de la Santé Publique. En cas de présence de matériaux amiantés, le Titulaire pourra ainsi prendre les mesures de protection individuelles et collectives nécessaires.

Le Centre Hospitalier de Laval a procédé conformément à la réglementation à une recherche des matériaux amiantés dans le cadre d'un document technique amiante. Aucun surcout ne pourrait être demandé par le Titulaire en cas de méconnaissance des documents transmis dans la consultation.

Les organes ascenseurs suivants sont susceptibles de contenir de l'amiante (liste non exhaustive) :

- Garnitures des mâchoires de frein des machines ;
- Portes palières ;
- Armoires de manœuvre ;
- Parois extérieures des cabines (enduit bitumineux amianté) ;
- Plafond sur le dessus de la cabine (enduit bitumineux amianté).

De façon générale et dans un souci de prévention, le Titulaire apportera une attention particulière lors de toute opération de remplacement de garnitures de mâchoires de frein. En conséquence, il adaptera sa méthodologie pour permettre la dépose de ces mâchoires conformément à la réglementation.

Le Titulaire fournira au cours du chantier l'ensemble des BSDA (Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés) relatifs aux matériaux amiantés déposés.

Si, à l'occasion des études préalables, le Titulaire identifie la présence de matériaux amiantés, non répertoriés dans le dossier technique Amiante, il est tenu d'en informer immédiatement le Centre Hospitalier de Lavour.

Le cas échéant, le Titulaire détaillera dans le cadre de son offre les mesures prises relatives à ces matériaux et identifiera dans son offre le montant résultant de l'adaptation de sa méthodologie et des éventuels surcouts liés à la protection de ses intervenants et des usagers.

Si, durant les phases travaux, le Titulaire découvre ou suspecte la présence de matériaux amiantés, il est tenu d'en informer l'établissement, et d'arrêter immédiatement toute intervention sur l'équipement. Le Centre Hospitalier de Lavour convoquera le Titulaire pour étudier les conditions de la poursuite des travaux.

REPERAGE AVANT TRAVAUX :

Si nécessaire, avant le démarrage des travaux, le Centre Hospitalier de Lavour fera réaliser un repérage avant travaux conformément aux prescriptions imposées par l'arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.

3.4.9 Communication pendant la phase du Chantier

30 jours calendaires maximum avant le début du chantier, le Titulaire confirmera aux services techniques du CH de Lavour son planning de travaux en s'engageant particulièrement sur :

- La date d'installation de l'équipe travaux ;
- La date et l'heure de livraison des matériels ;
- La date d'arrêt de l'ascenseur ;
- Les plages de dates et d'heures des travaux bruyants ;
- La date de remise en service de l'appareil.

Toute information postérieure venant modifier ce planning devra faire l'objet d'un nouvel affichage aux frais du Titulaire (information des utilisateurs).

Le Titulaire se conformera à la politique générale de communication du Centre Hospitalier de Lavour.

3.5 DEVELOPPEMENT DURABLE ET ACCESSIBILITE

Le Titulaire sera force de proposition, notamment sur les 2 critères suivants :

- Développement durable ;
- Amélioration de l'accessibilité des ascenseurs à toute personne, y compris celles en situation de handicap ;

3.5.1 Développement durable

Les matériels proposés devront réduire l'impact environnemental, par exemple :

- Solutions Gearless (absence d'huile, rendement machine, réduction des nuisances sonores) ;
- Mise en veille des manœuvres et coffrets électroniques en cas de non-utilisation prolongée ;
- Eclairages et signalisation à LED et temporisés ;
- Réduction des bruits (Portes, contacteurs, coulisseaux...) ;
- Récupération de l'énergie habituellement dissipée

3.5.2 Amélioration de l'accessibilité

Les matériels proposés devront permettre d'améliorer l'accès aux ascenseurs par tous (et même si les contraintes du bâtiment empêchent de respecter strictement la réglementation NF EN81-70, qui n'est pas d'application obligatoire sur ce marché) ; par exemple :

- Remplacement des portes permettant un passage libre plus large, Agrandissement des dimensions intérieures de la cabine ;
- Interfaces avec l'utilisateur (synthèse vocale, boîtes à boutons, signalisation) ;
- Revêtements compatibles avec les recommandations de l'EN81-70 (allergies).

4 Normes et Réglementation

Le Titulaire est tenu de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs, normes homologuées, en vigueur au moment de la signature du marché. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive, elle rappelle les textes de portée générale.

4.1 MAINTENANCE D'ASCENSEUR

4.1.1 Normes générales et amendements

NF EN 13306 : Maintenance - Terminologie de la maintenance.

NF EN 13015+A1 : Maintenance pour les ascenseurs et les escaliers mécaniques - Règles pour les instructions de maintenance.

NF P 82-202 : Ascenseurs et monte-charge - Suspentes - Règles de remplacement.

4.1.2 Réglementation générale applicable

- Décret n° 2004-964 du 9 septembre 2004 modifié relatif à la sécurité des ascenseurs et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 18 novembre 2004 relatif à l'entretien des installations d'ascenseurs.
- Décret n° 2012-674 du 7 mai 2012 relatif à l'entretien et au contrôle technique des ascenseurs.
- Décret n° 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail et à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.

4.1.3 Réglementation spécifique applicable

- Arrêté du 29 décembre 2010 relatif aux vérifications générales périodiques portant sur les ascenseurs et les monte-charges ainsi que sur les élévateurs de personnes n'excédant pas une vitesse de 0,15 m/s, installés à demeure, et modifiant l'arrêté du 1er mars 2004 modifié relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.

4.2 INSTALLATION D'ASCENSEUR NEUF

4.2.1 Normes générales et amendements

- EN 81-20 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 20 : Ascenseurs et ascenseurs de charge.
- EN 81-50 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs- Examens et essais - Partie 50 : Règles de conception, calculs, examens et essais des composants pour élévateurs.
- EN 81-28 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 28 : Téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge.
- EN 81-70 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 70 : Accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap.
- NF EN 12385 : Câbles en acier - Sécurité- Partie 3 : Informations pour l'utilisation et la maintenance.
- NF EN 81-58 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs
 - Examen et essais – Partie 58 : Essais de résistance au feu des portes palières.
- NF EN ISO 14122 : Sécurité des machines - Partie 4 : Échelles fixes.
- NF E85-016 : Éléments d'installations industrielles - Moyens d'accès permanent - Échelles fixes.
- NF EN 13411 : Terminaisons pour câbles en acier - Sécurité :
 - Partie 5 : serre-câbles à étrier en U,
 - Partie 6 : boîte à coin asymétrique,
 - Partie 7 : boîte à coin symétrique.
- NF EN ISO 13857 : Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.
- NF EN 60204-1 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines.
- NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension.

4.2.2 Normes spécifiques et amendements

- NF EN 81-71 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 71 : Ascenseurs résistant aux actes de vandalisme.
- NF EN 81-72 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge- Partie 72 : Ascenseurs pompiers.
- NF EN 81-73 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs- Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie.
- NF EN 81-77 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 77 : Ascenseurs soumis à des conditions sismiques.
- NF EN 81-21 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs- Ascenseurs pour le transport de personnes et de charges - Partie 21 : Ascenseurs et ascenseurs de charge neufs dans les bâtiments existants.
- NF P82-207 : Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers.

4.2.3 Réglementation générale applicable.

- Décret n° 2016-550 du 3 mai 2016 relatif à la mise sur le marché des ascenseurs et des composants de sécurité pour ascenseurs.
- Décret n° 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail et à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.
- Circulaire DGT n° 2011-02 du 21 janvier 2011 concernant la mise en œuvre du décret n° 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail ainsi qu'à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.
- Décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) et le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965.
- Circulaire DRT 2005-08 du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1er septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004.
- Arrêté du 28 octobre 1994 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique.

4.2.4 4Réglementation spécifique applicable.

Incendie (ERP, habitation, IGH) :

- Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.
- Arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique.

Accessibilité (habitation, ERP, ERT) :

- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés.
- Arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction.
- Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement.
- Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements pénitentiaires lors de leur construction.

Sismique :

- Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.
- Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

4.2.5 Directives européennes applicables et transpositions en droit Français.

- Ascenseur : 2014/33/UE du 26 février 2014 transposée par décret n°2016-550 du 3 mai 2016 ;
- Machines : 2006/42/CE du 17 mai 2006 transposée par décret n° 2008-1156 du 7 novembre 2008 ;
- Basse tension : 2014/35/UE du 26 février 2014 transposée par décret n° 2015-1083 du 27 août 2015 ;
- Compatibilité électromagnétique : 2014/30/UE du 26 février 2014 transposée par Décret n° 2015-1084 du 27 août 2015 ;
- Produits de construction : Règlement UE N° 305/2011 du 11 mars 2011 transposé par décret n°2012-1489 du 27 décembre 2012.

4.3 TRANSFORMATIONS IMPORTANTES OU TRAVAUX D'AMELIORATION

4.3.1 Normes générales et amendements

- NF P 82-230 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs — Ascenseurs et ascenseurs de charge — Partie 230 : Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes ou de travaux d'amélioration
- EN 81-28 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 28 : Téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge.
- EN 81-70 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 70 : Accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap.
- NF EN 12385 : Câbles en acier - Sécurité- Partie 3 : Informations pour l'utilisation et la maintenance.
- NF EN 81-58 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Examen et essais - Partie 58 : Essais de résistance au feu des portes palières.
- NF EN ISO 14122 : Sécurité des machines - Partie 4 : Échelles fixes.
- NF E85-016 : Éléments d'installations industrielles - Moyens d'accès permanent - Échelles fixes.
- NF EN 13411 : Terminaisons pour câbles en acier - Sécurité :
 - Partie 5 : serre-câbles à étrier en U ;
 - Partie 6 : boîte à coin asymétrique ;
 - Partie 7 : boîte à coin symétrique.
- NF EN ISO 13857 : Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.
- NF EN 60204-1 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines.
- NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension.

4.3.2 Normes spécifiques et amendements

- NF EN 81-71 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 71 : Ascenseurs résistant aux actes de vandalisme.
- NF EN 81-72 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge- Partie 72 : Ascenseurs pompiers.
- NF EN 81-73 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs- Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie.
- NF EN 81-77 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 77 : Ascenseurs soumis à des conditions sismiques.
- NF EN 81-21 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs- Élévateurs pour le transport de personnes et de charges - Partie 21 : Ascenseurs et ascenseurs de charge neufs dans les bâtiments existants.
- NF P82-207 : Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers.

4.3.3 Réglementation générale applicable

- Décret n° 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail et à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.
- Circulaire DGT n° 2011-02 du 21 janvier 2011 concernant la mise en œuvre du décret n° 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail ainsi qu'à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.
- Décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) et le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965.
- Circulaire DRT 2005-08 du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1er septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004.
- Arrêté du 28 octobre 1994 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique.

4.3.4 Réglementation spécifique applicable

Incendie (ERP, habitation, IGH) :

- Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.
- Arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique.

Accessibilité (habitation, ERP, ERT) :

- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés.
- Arrêté du 26 février 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18-8 et R. 111-18-9 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs lorsqu'ils font l'objet de travaux et des bâtiments existants où sont créés des logements par changement de destination.
- Arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19-7 à R.111-19-11 du code de la construction et de l'habitation et de l'article 14 du décret no 2006-555 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situé dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public.
- Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement.
- Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements pénitentiaires lors de leur construction.

Sismique :

- Décret no 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.
- Décret no 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

4.3.5 Modifications effectuées sur des ascenseurs soumis aux exigences de la directive ascenseur lors de leur mise sur le marché (CE)

- Guide technique : mai 2017 "Modifications effectuées sur des ascenseurs soumis aux exigences de la directive ascenseur lors de leur mise sur le marché" réalisé avec le soutien du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat. Secrétaire d'Etat au logement DGALN/DHUP.
- Norme NF P 82-230 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs — Ascenseurs et ascenseurs de charge — Partie 230 : Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes ou de travaux d'amélioration

4.3.6 Modifications des cellules Sick Optiques à faisceaux tournants

- Décision du 12 septembre 2008 portant agrément de dispositifs de type barrage immatériel en vue du remplacement des dispositifs OTD 2 et OTD 3 de la société Sick-Optique électronique agréés par décision du 10 mars 1989 pour être mis en place dans les ascenseurs sans porte en application de la loi no 86-1290 du 23 décembre 1986

4.3.7 Directives européennes applicables et transpositions en droit Français

- Ascenseur : 2014/33/UE du 26 février 2014 transposée par décret n°2016-550 du 3 mai 2016 ;
- Machines : 2006/42/CE du 17 mai 2006 transposée par décret n° 2008-1156 du 7 novembre 2008
- Basse tension : 2014/35/UE du 26 février 2014 transposée par décret n° 2015-1083 du 27 août 2015
- Compatibilité électromagnétique : 2014/30/UE du 26 février 2014 transposée par Décret n° 2015-1084 du 27 août 2015 ;
- Produits de construction : Règlement UE N° 305/2011 du 11 mars 2011 transposé par décret n°2012-1489 du 27 décembre 2012.

Annexe

LISTE DES EQUIPEMENTS

Site (si nécessaire)	Bâtiment (Si nécessaire)	N° Appareil mainteneur	Type Appareil	Année mise en service	Année modernis°	Charge	Nb niveaux	Vitesse
LAVAU	GUIRAUD Consult° mémoire	21000083983	Ascenseur	1967		2000	2	0.4
LAVAU	GUIRAUD Bloc	1890606	Ascenseur	1990	2024	1600	2	0,5
LAVAU	GUIRAUD Médecine	21002049606	Ascenseur	1963		375	3	0.35
LAVAU	GUIRAUD CSG	21000691517	Ascenseur	1967		2000	3	0.63
LAVAU	GUIRAUD Urgences	21004008673	Ascenseur	2004		1600	3	1
LAVAU	GUIRAUD Mater/SSR	1490570	Monte-Charge	2016		2000	4	
LAVAU	GUIRAUD Mater/SSR	1490571	Monte malades	2016		2000	3	
LAVAU	GUIRAUD Mater/SSR	1490572	Ascenseur	2016		1500	3	
LAVAU	GUIRAUD Mater/SSR	1490573	Ascenseur	2016		1500	2	
LAVAU	GUIRAUD Consult° avancée	1890610	Ascenseur	2002		1600	2	0.4
LAVAU	EHPAD	21000691041	Ascenseur	1995		630	4	0.63
LAVAU	EHPAD	20102538	Ascenseur	1994	2023	1275	4	1
LAVAU	EHPAD	1316060	Monte plats	1994		100	2	
LAVAU	EHPAD	1316067	Monte plats	1994		100	2	
FIAC	FIAC STE ANNE	1890608	Ascenseur + about GSM	1998		630	2	0.4
FIAC	FIAC STE ANNE	1890609	Ascenseur	1982		100	2	0.34
CASTRES	UPC-Castres	10299173-F	Ascenseur	2010		1000	2	1
CASTRES	UPC-Castres	10299173-E	Ascenseur	2010		1000	2	1
CASTRES	LICES ENFANTS	T4003	Ascenseur	?	2018	1600	3	0.4
CASTRES	LICES ADULTES	T4004	Ascenseur	1990		1600	3	0,38
LAVAU	USLD	1890613	Ascenseur	2007		630	3	1
LAVAU	USLD	1890614	Ascenseur	2007		1600	3	1
LAVAU	PINEL - Cuisine	21000034151	Monte charges	1967	2016	1000	2	0.4
LAVAU	PINEL – Magasin	2016254	Table élévatrice	2023				
LAVAU	PINEL - Archives	2000461	Monte-Carton	2022				