



**Groupe Hospitalo-universitaire AP-HP Nord – Université de Paris**  
**Beaujon, Bichat - Claude Bernard, Bretonneau, Lariboisière – Fernand Widal,**  
**Louis Mourier, Robert Debré, Saint Louis, Paul Doumer**

# **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)**

## **Marché N°2026 033 DENT 001**

**Pouvoir adjudicateur : Monsieur le Directeur Général de l'Assistance Publique -  
Hôpitaux de Paris.**

**Représenté par : Monsieur le Directeur du GHU AP-HP. NORD – Université de Paris**

**Lieux d'exécution :**

**Site Louis Mourier : 178, rue des Renouillers - 92700 Colombes**


**Site Bichat Claude Bernard et l'IFSI : 46, rue Henri Huchard - 75018 Paris**

**Site Beaujon : 100, Boulevard du Général Leclerc - 92110 Clichy**


## Table des matières

<b>I. GENERALITES .....</b>	<b>5</b>
<b>II. ADRESSE DES ETABLISSEMENTS .....</b>	<b>5</b>
1. 1. ....EQUIPEMENTS CONCERNES	5
2. 2. ....REGLEMENTATION ET NORMES DE REFERENCE	5
3. 3. ....DEFINITION DES PRESTATIONS	6
4. 4. ....PROCEDURES D'APPEL	7
5. 5. ....CONDUITE A TENIR PAR LE PRESTATAIRE ET SUIVI DES INTERVENTIONS	7
<b>III. OBJECTIFS DE PERFORMANCE DES APPAREILS .....</b>	<b>8</b>
6. 1. ....DEFINITION DES OBJECTIFS DE PERFORMANCE	8
<b>IV. MAINTENANCE DES ASCENSEURS .....</b>	<b>9</b>
7. 1. ....PRESTATIONS DE MAINTENANCE A CLAUSES MINIMALES	9
4.1.1 Maintenance corrective forfaitaire des ascenseurs.....	10
4.1.2 Maintenance corrective forfaitaire des escaliers mécaniques .....	12
<b>V. PRESTATIONS DE MAINTENANCE A GARANTIES ETENDUES .....</b>	<b>13</b>
8. 1. ....Ascenseurs et monte-charge	13
9. 2. ....Appareils hydrauliques	15
10. 3. ....Entretien des parties métalliques contre la corrosion :	15
11. 4. ....Maintenance corrective à prix unitaire	16
<b>VI. MAINTENANCE DES MONTE CHARGES NON ACCOMPAGNES .....</b>	<b>17</b>
12. 1. ....DEFINITION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE	17
6.1.1 Dispositions générales.....	17
6.1.2 Délais .....	17
13. 2. ....OBLIGATIONS DU PRESTATAIRE	17
<b>VII. CONTROLES REGLEMENTAIRES .....</b>	<b>17</b>
14. 1. ....LEVEES DES RESERVES SUR LES RAPPORTS DES ORGANISMES DE CONTROLE	18
<b>VIII. SURVEILLANCE AUTOMATISEE DES APPAREILS .....</b>	<b>18</b>
15. 1. ....TELEALARME	18
16. 2. ....TELESURVEILLANCE	19
8.2.1 Principe d'exploitation .....	19
8.2.2 Fonctionnalités .....	19

8.2.3	Exploitation des données .....	20
8.2.4	Installation des équipements .....	20
<b>IX.</b>	<b>CONDITIONS D'EXECUTION .....</b>	<b>21</b>
17. 1.	.....PRINCIPES D'ORGANISATION	21
9.1.1	Prise en charge des installations .....	21
9.1.2	Temps de présence des techniciens.....	21
18. 2.	.....CLAUSE PARTICULIERE DE SUSPENSION DES PRESTATIONS DU CONTRAT	22
19. 3.	.....DELAIS D'INTERVENTION	22
9.3.1	Délais d'intervention – Panne Appareils .....	23
9.3.2	Délais d'intervention – Usager Bloqué.....	23
20. 4.	.....DELAIS DE REMISE EN SERVICE DES APPAREILS	23
9.4.1	Délais de remise en service – Cas général.....	23
9.4.2	Délais de réparation pour remplacement de pièces standard et contrat à garanties étendues	24
9.4.3	Délais de réparation dans les autres cas .....	24
21. 5.	..... STOCK DE PIECES DETACHEES	24
22. 6.	..... COMPTE-RENDUS	24
9.6.1	Compte-rendu suite à intervention (carnet de maintenance) .....	24
9.6.2	Compte-rendu suite à panne provoquant une immobilisation de l'ascenseur supérieure à 6h00.	25
9.6.3	Compte-rendu suite à pannes répétitives.....	25
9.6.4	Compte-rendu et bilans de fonctionnement sur demande .....	25
9.6.5	Compte-rendu annuel .....	25
23. 7.	..... INFORMATION DU SERVICE TECHNIQUE	26
24. 8.	.....INFORMATION DES USAGERS	27
25. 9.	..... REUNIONS	27
26. 10.	..... VERIFICATION DE LA BONNE EXECUTION DES PRESTATIONS	27
9.1	Opérations de vérification de la qualité des prestations .....	27
<b>X.</b>	<b>REMISE DES EQUIPEMENTS EN FIN DE MARCHE.....</b>	<b>28</b>
<b>XI.</b>	<b>DOCUMENTATION.....</b>	<b>28</b>
<b>XII.</b>	<b>SECURITE – ACCES – CONSIGNES – PERSONNEL.....</b>	<b>28</b>
27. 1.	.....GENERALITES	28

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers</b>  <b>mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur</b>  <b>Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et</b>  <b>Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 4 sur 38</p>
--	---	---

28. 2. ....	RISQUE AMIANTE	29
<b>XIII. FORMATION « USAGER BLOQUE » REGLES COMMUNNES POUR LES TROIS ETABLISSEMENTS HOSPITALIERS.....</b>		<b>30</b>
<b>XIV. RESPECT DE L’ENVIRONNEMENT « DEMARCHE HQE ».....</b>		<b>30</b>
<b>XV. PRESTATIONS HORS FORFAIT .....</b>		<b>31</b>
<b>XVI. PRESTATION SUPLEMENTAIRE EVENTUELLE.....</b>		<b>31</b>
<b>XVII. ANNEXE N°1 : PLAN DE MAINTENANCE ASCENSEURS.....</b>		<b>32</b>
<b>XVIII. ANNEXE N°2 : LISTE DES ASCENSEURS.....</b>		<b>38</b>

	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers</b>  <b>mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur</b>  <b>Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et</b>  <b>Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 5 sur 38</p>
---	---	---

## **I. GENERALITES**

Le présent CCTP concerne l'exécution des prestations de maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers mécaniques situés dans les bâtiments des hôpitaux Bichat, Louis Mourier et Beaujon.

Le titulaire est réputé avoir une parfaite connaissance :

- De la constitution des bâtiments
- De la consistance des équipements et installations dont il doit assurer la maintenance
- Des conditions particulières d'intervention liées à la sécurité et à la spécificité des bâtiments et de l'activité qui s'y déroule.

## **II. ADRESSE DES ETABLISSEMENTS**

### ***Assistance Publique - Hôpitaux de Paris***

#### **Hôpital Bichat Claude Bernard**

46 rue Henri Huchard - 75018 Paris

#### **Hôpital Louis Mourier**

178 rue des Renouillers  
92700 Colombes

#### **Hôpital Beaujon**

100 Boulevard du Général Leclerc  
92110 Clichy

### **1. EQUIPEMENTS CONCERNES**

Les caractéristiques techniques des appareils à entretenir figurent à l'annexe 2 du présent CCTP.

### **2. REGLEMENTATION ET NORMES DE REFERENCE**

Le présent cahier des clauses techniques particulières est établi sur la base des textes réglementaires suivants :

- La loi n° 2003-590 « urbanisme et habitat » du 2 juillet 2003 ; modifiant les dispositions du Code de la construction et de l'habitation relatives aux ascenseurs
- Le décret n° 2004-964 relatif à la « sécurité des ascenseurs » du 9 septembre 2004 relatif à la sécurité des ascenseurs et modifiant le code de la construction et de l'habitation ; détermine les dispositions minimales à respecter pour assurer la mise en sécurité et la maintenance de l'ascenseur, le contenu des clauses devant figurer dans les contrats de maintenance

- Arrêté du 18 novembre 2004 relatif à la maintenance des installations d'ascenseurs. Cet arrêté précise les conditions de la maintenance des installations d'ascenseurs et donne la liste des opérations minimales de maintenance et les fréquences minimales de vérification des ascenseurs ainsi que les dispositions relatives au contrat de maintenance. Il abroge l'arrêté du 11 mars 1977 relatif aux conditions de maintenance normalisées des ascenseurs et monte-charge pour la partie concernant la maintenance des ascenseurs.
- Arrêté du 18 novembre 2004 relatif aux contrôles techniques à réaliser dans les installations d'ascenseurs.
- Décret 2012-674 du 7 mai 2012 du code de la Construction et de l'Habitation

### 3. DEFINITION DES PRESTATIONS

➤ **Maintenance :**

Ensemble de toutes les actions techniques, administratives, et de management durant le cycle de vie d'un bien, destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir la fonction requise

Le titulaire s'engage à faire réaliser les opérations de maintenance selon les conditions prévues par les dispositions réglementaires listées ci-dessus et effectués par du personnel qualifié.

➤ **Maintenance préventive :**

Maintenance exécutée à des intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinés à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'un bien.

➤ **Maintenance préventive systématique :**

Maintenance préventive exécutée à des intervalles de temps préétablis ou selon un nombre défini d'unités d'usage mais sans contrôle préalable de l'état du bien.

➤ **Maintenance préventive conditionnelle :**

Maintenance préventive basée sur une surveillance du fonctionnement du bien et/ou des paramètres significatifs de ce fonctionnement et intégrant les actions qui en découlent.


➤ **Maintenance corrective :**

Maintenance exécutée après détection d'une panne et destinée à remettre un bien dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise.

➤ **Dépannage :**

Le titulaire s'engage à intervenir en cas de panne ou de fonctionnement défectueux des appareils sur appel du l'ingénieur maintenance ou de son représentant.

Les délais d'intervention sont définis dans le cadre du présent CCTP.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 7 sur 38</p>
--	--	---

#### 4. PROCEDURES D'APPEL

A cet effet, dès l'entrée en vigueur du marché, devront être transmis à l'Ingénieur maintenance responsable du service technique :

- Le mode d'appel,
- Les numéros et codes éventuels d'appel,
- Les noms des interlocuteurs de la société ainsi que celui des divers cadres de direction aptes à prendre des décisions en cas d'urgence à caractère exceptionnel,
- La structure du message à communiquer.

Cette procédure devra être respectée 24H/24, tous les jours y compris les samedis, dimanches et jours fériés.

**Il ne sera pas admis d'enregistrement de demande d'intervention sur un répondeur téléphonique. Tout changement de cette procédure devra être notifié par écrit par le titulaire du contrat de maintenance à l'Ingénieur en charge de la maintenance.**

#### 5. CONDUITE A TENIR PAR LE PRESTATAIRE ET SUIVI DES INTERVENTIONS

##### En heures ouvrables

Le technicien du titulaire se présente à l'accueil du service technique où les heures d'arrivée et de départ seront consignées sur la main courante. Il appartiendra au technicien de vérifier l'exactitude et la concordance des heures inscrites avant de signer le registre de visite.

Il y retire les clefs nécessaires et communique son numéro de téléphone portable pour pouvoir être joignable pendant sa présence dans l'établissement.


Les interventions concernant la maintenance préventive et curative font l'objet d'un attachement qui est remis au responsable du département Maintenance des Systèmes Automatisés.

##### Hors heures ouvrables, samedi, dimanche et jours fériés

Le technicien du titulaire se présente à la structure de veille de l'établissement (PC sécurité incendie) où les heures d'arrivée et de départ seront consignées sur la main courante. Il appartiendra au technicien de vérifier l'exactitude et la concordance des heures inscrites avant de signer le registre de visite.

Pour accéder aux machineries, il utilise les clés disposées dans les boîtiers rouges. Il communique son numéro de téléphone portable pour pouvoir être joignable pendant sa présence dans l'établissement.

Les interventions de dépannage font l'objet d'un attachement qui est remis au PC sécurité. La mise à l'arrêt d'un appareil fait l'objet immédiat d'une communication orale entre le technicien et le responsable du département Maintenance des Systèmes Automatisés ou au personnel technique de garde en dehors des heures ouvrables.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 8 sur 38</p>
--	--	---

La mise à l'arrêt de l'appareil doit être consignée dans le carnet de maintenance de l'appareil concerné et sur le tableau situé au PC.

### **III. OBJECTIFS DE PERFORMANCE DES APPAREILS**

#### **1. DEFINITION DES OBJECTIFS DE PERFORMANCE**

Les objectifs de performance de l'entreprise sont déterminés par le fonctionnement des appareils selon deux critères portant sur le nombre annuel de pannes et la durée d'immobilisation annuelle.

- La "panne" s'entend comme panne avec mise à l'arrêt de l'appareil et hors vandalisme.
- La "durée d'immobilisation" s'entend par appareil comme la durée d'immobilisation annuelle d'un appareil hors immobilisation pour opération de maintenance préventive.

Les objectifs de performance sont fixés de la façon suivante :

**1/** Pour les appareils récents (de moins de 10 ans) ne faisant pas l'objet de travaux. L'objectif de performance est fixé pour chaque appareil à :

- **4** pannes maximum par an,
- **48** heures maximum d'immobilisation par an.

**2/** Pour les appareils anciens (de plus de 10 ans) et susceptibles de faire l'objet de travaux dans le cadre d'un plan de modernisation des ascenseurs. L'objectif de performance est fixé pour chaque appareil à :

**a/ Avant travaux de modernisation à :**

- **7** pannes maximum par an,
- **72** heures maximum d'immobilisation par an.

**b/ Après travaux de modernisation à :**

- **4** pannes maximum par an,
- **48** heures maximum d'immobilisation par an.

#### **1. DISPONIBILITE DES APPAREILS HORS MAINTENANCE PREVENTIVE**

Sauf cas de force majeure, les dépannages ou la réparation des équipements ne doivent pas conduire à une indisponibilité supérieure à 48 heures, constatée et accordée par le responsable du service technique de l'hôpital.

#### **2. PENALITES DE NON-PERFORMANCE**

Si les résultats obtenus pour chaque appareil sont inférieurs aux objectifs définis à l'article 3.1, il sera appliqué à l'entreprise les pénalités prévues au CCAP du présent marché.

## IV. MAINTENANCE DES ASCENSEURS

L'entreprise s'engage :

- A assurer les conditions générales de maintenance des ascenseurs et ascenseurs de charge décrites selon l'arrêté interministériel du 18 novembre 2004.
- A assurer les conditions particulières de maintenance des ascenseurs et monte-charges à clauses minimales imposées et énumérées ci-après,
- A exécuter les prestations de fournitures et de main d'œuvre nécessaires à la parfaite exécution des prestations définies au présent contrat à garanties étendues
- A respecter l'ensemble des textes et des règlements en vigueur applicables aux appareils concernés, entre autres les textes relatifs aux immeubles d'habitation, aux ERP, aux IGH le cas échéant, au code de la construction et de l'Habitation et au code du Travail.

La maintenance dans le cadre du présent contrat inclut :

- La maintenance préventive systématique
- La maintenance corrective forfaitaire
- Les contrôles réglementaires précisés à l'article VII du présent CCTP.

Pour chacune de ces opérations, le titulaire devra prendre toutes les dispositions pour interdire l'accès à l'appareil durant son intervention.

Des prestations de services complémentaires aux exigences minimales de la réglementation sont demandées au titre du contrat à garantie étendue afin de prendre en compte les exigences techniques de fonctionnement de l'établissement.

### 1. PRESTATIONS DE MAINTENANCE A CLAUSES MINIMALES

#### ***Maintenance préventive systématique***

Les prestations de maintenance préventive seront à minima celles définies par l'arrêté du 18 Novembre 2004 relatif à la maintenance des installations d'ascenseurs.


**Les vérifications périodiques minimales** à réaliser dans le cadre du contrat de maintenance sont listées dans l'annexe 1 du présent CCTP « N° 1, plan de maintenance ascenseurs ».

Si l'une des vérifications périodiques révèle une anomalie ou un défaut, la phase corrective de maintenance appropriée doit être entreprise dans les plus brefs délais et consignée sur le carnet de maintenance.

La maintenance préventive sera effectuée du lundi au vendredi de 8 h à 17 h (sauf cas particuliers).

#### **Vérifications toutes les 6 semaines :**

L'entreprise devra effectuer au moins une visite avec un intervalle minimum de 25 jours entre deux visites et un intervalle maximum de 42 jours. En aucun cas, un dépannage ne pourra tenir lieu de visite de maintenance.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	Page 10 sur 38
--	--	----------------

Elles sont effectuées pendant les jours ouvrés et aux heures ouvrées de l'entreprise en respectant le planning défini et devront être indiquées dans le carnet de maintenance.

Les opérations de maintenance et les vérifications sont décrites dans l'annexe 1 du présent CCTP « N° 1, plan de maintenance ascenseurs ».

Seront considérés ou présumés comme retard d'exécution le défaut de renseignement du carnet de maintenance à la suite de l'intervention de l'entreprise.

L'entreprise devra fournir un planning annuel de maintenance préventive qui devra être accepté par l'hôpital. L'entreprise devra ensuite respecter le programme de maintenance préventive dûment validé. Le premier planning est demandé dans les 30 jours de la prise d'effet du contrat.

Les interventions listées, n'étant pas exhaustives, constituent le minimum à réaliser. L'entreprise doit adapter la fréquence et la consistance de ses visites aux caractéristiques techniques et aux conditions d'utilisation de l'appareil.

#### **Vérifications Semestrielles :**

Les opérations de maintenance semestrielles sont décrites dans l'annexe 2 du présent CCTP. Au moins une visite de vérification semestrielle sera réalisée pour chaque semestre de l'année civile.

Chaque visite réglementaire sera effectuée conformément à la réglementation avant la date anniversaire.

#### **Vérifications Annuelles :**

Les opérations de maintenance annuelles sont décrites dans l'annexe 2 du présent CCTP. Le prestataire de maintenance proposera un plan de maintenance, spécifique aux installations susvisées, conformément à l'article 2 de l'arrêté maintenance du 18 novembre 2004.

Ce plan de maintenance prendra en compte la technologie, la fréquence d'utilisation, les caractéristiques du lieu desservi, et les prescriptions du constructeur.


Les opérations de vérifications périodiques prévues par le prestataire dans son plan de maintenance spécifique ne pourront en aucun cas être inférieures en nombre, en périodicité et en qualité à celles listées ci-avant et à la réglementation.

Chaque visite réglementaire sera effectuée conformément à la réglementation avant la date anniversaire.

##### **4.1.1 Maintenance corrective forfaitaire des ascenseurs**

L'article 8 de l'arrêté maintenance du 18 novembre 2004, indique une liste des pièces comprises dans les dispositions minimales du contrat de maintenance à clause minimale.

Les prestations de maintenance suivantes seront donc intégrées au présent marché dans le cadre de l'annexe 1 du présent CCTP (plan de de maintenance ascenseur). La réparation ou

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 11 sur 38</p>
--	--	--

le remplacement à l'identique des pièces listées plus bas sera réalisé sous un délai maximum de 48 heures.

Les pièces de l'ascenseur, mentionnées à l'article R.125-2 du Code de la Construction et de l'Habitation, dont la maintenance, la réparation ou le remplacement, font partie des clauses minimales du contrat de maintenance sont les suivantes :

- En Cabine :
  - Boutons de commande, y compris les signalisations lumineuses et sonores,
  - Paumelles de portes,
  - Contacts de porte,
  - Galets de suspension et contact de porte,
  - Interface usager d'appel de secours « téléalarme » (boutons avec leurs signalisations, haut-parleur) (voyant jaune et voyant vert si conforme à la nouvelle réglementation),
  - Dispositif mécanique de réouverture de porte.
- Aux paliers :
  - Ferme-porte automatique des portes battantes,
  - Serrures,
  - Contacts de porte,
  - Paumelles de porte,
  - Galets de suspension,
  - Patins de guidage des vantaux de portes,
  - Boutons d'appel y compris voyant lumineux,
  - Contrepoids ou ressort de fermeture des portes palières.
- En Machinerie :
  - Balais du moteur,
  - Fusibles.
  - Remplacement des câbles de traction sans limite d'âge de l'appareil.
  - Remplacement de l'huile pour les ascenseurs hydrauliques.
  - Graissage des paliers si ceux-ci sont équipés de graisseurs
- En Gaine
  - Coulisseaux de cabine et de contrepoids, y compris les garnitures.
- Pour l'éclairage
  - Ampoules cabine, machinerie et gaine ainsi que l'éclairage secours (batteries, piles et accumulateurs).

Les pièces énumérées ci-avant sont, pour la suite du CCTP, désignées sous l'appellation « pièces standard ».

La réparation ou le remplacement des pièces citées ci-dessus incombe à l'entreprise titulaire du contrat de maintenance lorsque, dans les conditions normales d'utilisation, elles présentent une usure excessive ou sont défectueuses.

#### **4.1.2 Maintenance corrective forfaitaire des escaliers mécaniques**

Eclairage peigne, Tapis contact, Cellule de démarrage, Brosse, Revêtement tapis-contact, Sécurité d'entrée main-courante, Bouton d'arrêt, Contact à clef, microcontact de plinthe, Huileur, Dispositif de rupture axe de marche, microcontact de contre-rail, contact de peigne, contact de plaque palière,

##### **Main courante :**

Tendeur de main courante, Galet guide main courante intérieur et extérieur, Poulie d'entraînement complète, Courroie de friction, Tendeur de chaîne, Arbre intermédiaire et pignon, chaîne d'entraînement, Contact de rupture, microcontact de tension.

##### **Marche :**


Axe des marches, Galet de marche, Marche, Chariot de tension, Tampons anti-bruit, Arbre de chariot, Ensemble de tension, Chaînes de marches, Roulement. Contacts : Survitesse, Thermique, Contact de chaîne principale, Boîte d'inspection supérieure et inférieure, Relais de tapis contact supérieur et inférieur, Relais de phase, Entrée de main courante supérieure et inférieure, Sécurité de peigne supérieure et inférieure, Contact de marche supérieur et inférieur, Contact de plinthe, Contact de tapis, Contact de chaîne, Sécurité de marche, Sécurité de contre-plaque palière, Contact d'affaissement de marche.

Relais et contacteurs – Armoire : Fusibles, Résistance, Transformateur, Relais, Contacteurs, Disjoncteurs, Redresseurs, Contacts fixes et mobiles, Bobines.

Machine : Bobinage, Bobine de frein, Arbre à vis, Clavetage, Pignon d'entraînement, Engrenage réduction, Mâchoires garnitures, Ressort, Roulement, Economiseur, Axe de frein, Presse étoupe, Embrayage hydraulique, Frein de secours, Régulateur de vitesse, Masselotte d'essai.

Lorsqu'une pièce défectueuse dont la réparation ou le remplacement est prévu au contrat, ne peut être réparée ou changée à l'identique, le titulaire doit faire son affaire :

- Soit d'une nouvelle fabrication ;
- Soit de la mise en place, à ses frais, d'une pièce de technologie équivalente ou supérieure, l'adaptation restant à sa charge. En outre, il doit justifier que cette pièce ne remet pas en cause le maintien du niveau de sécurité des ascenseurs marqués CE.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 13 sur 38</p>
--	--	--

## **V. PRESTATIONS DE MAINTENANCE A GARANTIES ETENDUES**

En plus des prestations indiquées au chapitre IV-1 « prestations de maintenance à clauses minimales », les prestations suivantes sont également intégrées au présent marché :

Pendant toute la durée du Contrat, le Titulaire aura à sa charge la réparation efficace et fiable de pièces usées par le fonctionnement et l'utilisation normale de l'appareil, ou leur remplacement à technologie identique ou équivalente si elles ne peuvent être réparées.

La vétusté ne peut atteindre les composants d'une installation avant un délai minimum à compter de la date d'installation des composants concernés selon les critères suivants :

- Le changement des cartes électroniques > 20 ans,
- Le changement des organes mécaniques > 30ans,
- Le changement des organes électromécaniques >25 ans

Passé ce délai, si une pièce qui n'est plus fabriquée doit être remplacée, le Titulaire devra fournir la preuve que celle-ci n'est plus fabriquée et présenter au Client une solution alternative afin d'assurer la réparation et/ou l'entretien. La proposition commerciale devra être soumise au Client et emporter son accord préalable et exprès. En toute hypothèse, le prix de revente fixé par le Titulaire ne devra pas excéder 10 (dix) % du prix unitaire auquel il aura acheté la pièce. Une facture attestant du prix d'achat devra être communiquée.


### **1. Ascenseurs et monte-charge**

#### **En cabine :**

Les boutons d'envoi, les dispositifs de réouverture de porte, les contacts à clé, l'éclairage normal de la cabine (ampoules, leds, tubes et appareils d'éclairage) et l'éclairage de sécurité, les paumelles de porte, les contacts de porte, les ferme-portes automatiques, l'éclairage de secours, les indicateurs de position et de direction, la sonnerie, les batteries, les piles et le câblage, le dispositif de demande de secours (existant ou à venir), le ventilateur lorsqu'il existe, les voyants lumineux, les patins électroniques ou mécaniques des portes cabine, les contacts de choc, les cellules, barrière de cellules les pivots de porte type livre, les patins de guidage des portes cabine, galets ,contres galets rails de suspensions.

#### **En cuvette et sous la cabine :**

Les amortisseurs cabine et contrepoids, les poulies de renvoi du câble du limiteur de vitesse et du câble ou du ruban de sélecteur, les poulies de renvoi sous cabines, poulie CP, les interrupteurs installés sous ces poulies, lorsqu'ils existent, les pieds des guides cabine et contrepoids, les fils guides du contrepoids, les chaînes de compensation, la PC 2P + T, les blocs antivibratoires, les pendentifs, les coulisseaux de cabine, les pompes des coulisseaux, les contacts de plancher mobile, de surcharge, le non-stop, les fins de course d'arrêts normaux et de sécurité, les poulies de renvoi.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 14 sur 38</p>
--	--	--

### **Aux paliers :**

Les ferme-portes mécaniques, électriques ou pneumatiques, les serrures électriques et leurs câblages, les contacts de porte, les boutons d'appel et leurs voyants, les indicateurs de direction et de position, le déverrouillage de secours, les dispositifs de protection des déverrouillages de secours, les paumelles.

### **En gaine, au local des poulies et sur le toit cabine :**

Les vérins, les flexibles, les câbles de traction, les courroies de tractions, de régulateur, de compensation et de sélecteur d'étages (le ruban, la chaîne,...), les impulseurs, orienteurs, chapeaux, contacts fixes et mobiles et interrupteurs d'étages et de fin de course, les poulies de renvoi, les poulies de mouflage avec leur carter, les cames fixes ou mobiles, le parachute de sécurité, les contre galets de portes, les galets de suspension, les rails de suspension, les câbles, chaînes et courroies d'entraînement, les chemins de roulement, les contacts de portes, l'opérateur et ses mécanismes électriques et mécaniques (moteur, fixation, axes d'articulation, roulement, variation de fréquence, clips,...), la boîte d'inspection, la PC 2P+T, les poulies de détour, les boîtes d'attache des pendentifs, les coulisseaux du contrepoids et cabine, les guides cabines et contrepoids, les fixations des guides, les fils guides du contrepoids, le réaligement des guides cabine et contrepoids, s'il est nécessaire, l'éclairage de la gaine (ampoules ou tubes fluorescents, halogènes), la mise à jour de la plaque signalétique sur le toit de cabine lorsqu'elle existe.

### **En machinerie :**


Les groupes motopompe, les distributeurs, les manomètres, les clapets, moteur (avec roulement, paliers, bobinages rotor et stator), treuil (arbre à vis, engrenage, clavetage poulies, paliers, roulements coussinets), vérins, pompes (niveau d'huile, vidange et renouvellement de l'huile), freins (mâchoires, bobines, garnitures), raccords, ressort contrôleur de manœuvre (bobines, relais redresseurs, résistances, fusibles contacts fixes et mobiles, transistors, thyristors, variation de fréquence), transformateurs, organes de sélecteur, contrôleur d'étages et limiteur de vitesse, les plaquettes électroniques, l'interrupteur mou de câble, le collecteur, les balais de collecteur, les gardes-câbles, les courroies de transmission, les disjoncteurs généraux force et lumière, les fusibles des combinés généraux force et lumière cabine, l'éclairage de la machinerie y compris éclairages de secours, les dispositifs antiparasites, l'intégralité de la filerie à partir du tableau force.

### **Système de désincarcération & de gestion :**

Téléphone, téléalarme, télésurveillance y compris tableau d'alarme ou système de gestion centralisé situé dans les locaux du Client si celui-ci ne concerne que les ascenseurs, câbles électriques à l'exception des canalisations enterrées ou inaccessibles.

### **Boîtes appels pompiers**

Equipements en cabine, au palier ou dans un local Client à l'exception du remplacement des vitres des boîtiers bris de glace.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 15 sur 38</p>
--	--	--

## 2. Appareils hydrauliques

En plus des dispositions précédentes, les prestations suivantes sont également comprises dans le cadre du présent contrat :

Les compléments de fluide hydraulique nécessaires par suite d'un manque d'étanchéité du système, l'analyse du fluide hydraulique, le remplacement du fluide hydraulique et son évacuation, le remplacement du filtre à air placé sur le reniflard du réservoir du fluide hydraulique, le maintien d'une bonne étanchéité du système, y compris le remplacement des dispositifs d'étanchéité entre cylindre et piston et entre éléments du piston (vérin télescopique), le remplacement du cylindre, du piston, du réservoir et des canalisations hydrauliques, l'entretien et le remplacement éventuel des équipements suivants : groupe motopompe y compris des dispositifs de commande de régulation et de sécurité, systèmes hydrauliques manuels permettant la manœuvre de secours y compris les dispositifs de repérage des niveaux, distributeur et son système de commande, électrovannes, joints, filtres, dispositif contre la dérive de la cabine, les essais annuels en surpression.

Plus particulièrement, s'agissant des freins mécaniques de cabine des appareils, il est rappelé au titulaire que lors du remplacement du frein, la totalité du frein doit être changée, le remplacement partiel de pièces de frein étant formellement interdit.

Par ailleurs, les garnitures ne doivent pas contenir d'amiante.

## 3. Entretien des parties métalliques contre la corrosion :

Les parties métalliques en gaine, à savoir au principal les portes palières, les huisseries, les seuils, les tôles garde pieds, les dessous de cabine, les étriers, seront maintenus en bon état de conservation par l'application d'une couche antirouille et de deux couches de peinture. Concernant les seuils et les tôles garde pieds, le remplacement sera dû dans cette prestation si la corrosion est telle qu'elle affecte le bon fonctionnement de l'appareil.

De même, les câbles ou courroies de traction corrodée y compris les câbles de limiteurs sont dues au titre du marché

- Réglage des réserves par un éventuel raccourcissement des câbles ou chaînes de compensation, de limiteur de vitesse, de suspension et de sélecteur d'étage.
- L'ensemble des mesures de maintenance 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 Quinquennal.
- Maintenance, dépannage et remplacement des systèmes et filtres d'antiparasitage, quelle qu'en soit la cause.
- Graissage des paliers de poulies contrepoids avec consignation sur un document spécifique.
- Vérification, et resserrage systématique des mains courantes en cabine.
- Nettoyage des seuils paliers intérieure et extérieure semestriellement ceci afin d'éviter au maximum les pannes de portes avec consignation sur un document spécifique.

- Maintenance des boîtes pompiers (y compris le remplacement des vitres de protection) et la vérification des équipements d'appel prioritaire, quelle qu'en soit la cause.
- Maintenance et remplacement à l'identique des dispositifs d'alarme en local, batteries comprises. Les canalisations ne sont pas concernées lorsqu'elles sont inaccessibles.
- Maintenance complète avec remplacement à l'identique quelle que soit la cause (vandalisme, foudre) si nécessaire des systèmes d'interphonie ou de téléalarme en cabine suivant le système existant.
- Maintenance et remplacement des éléments de surveillance et de visualisation reportés au poste de sécurité.


### **Prestations non incluses dans la maintenance forfaitaire :**

Les prestations ci-après, ne sont pas incluses au contrat :

- Le remplacement ou la réparation de toutes les pièces autres que les pièces standards et celle prévues par la maintenance à garanties étendues.
- Le remplacement des pièces dégradées par du vandalisme caractérisé ou par accident indépendant de l'action de l'entreprise de maintenance. Dans le présent contrat, le terme de vandalisme est défini comme acte de destruction volontaire réalisé avec tout type d'objet.
- La réparation ayant pour cause des événements extérieurs tels qu'incendie, inondation etc. Dans ce cas l'origine de la panne devra être dûment constatée par le représentant du groupe hospitalier.
- Le remplacement quelle que soit la cause des pièces suivantes :
  - Habillage cabine ne modifiant pas la structure de celle-ci : sol, parois, miroir, main courante, faux-plafond.
  - Pièces constituant la structure de la cabine : arcade, plancher. o Vantaux de portes cabine et palières.
  - Poignées et Oculus de portes palières et cabine.
  - Canalisations électriques fixes.
  - Les interventions nécessitées par les travaux ou les aménagements effectués par d'autres entreprises, qu'ils soient en rapport ou non avec l'ascenseur.
  - Les liaisons machinerie vers poste de sécurité.
  - Les travaux de modernisation de l'appareil.

#### **4. Maintenance corrective à prix unitaire**

La maintenance corrective comprend la partie des interventions non comprises dans la maintenance forfaitaire (minimale et étendue), et chiffrée selon le bordereau des prix unitaires.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 17 sur 38</p>
--	--	--

## **VI. MAINTENANCE DES MONTE CHARGES NON ACCOMPAGNES**

### **1. DEFINITION DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE**

#### **6.1.1 Dispositions générales**

La maintenance des monte-charges, monte plats, monte dossiers non accompagnés régis par l'arrêté du 11 Mars 1977 devra être exécutée dans le respect des présentes dispositions contractuelles et tiendra compte :

- De la nature des installations (pas de téléalarme, pas de boîte à boutons dans la cabine).
- De l'environnement dans lequel elles se trouvent.
- De l'évolution des normes et règlements auxquels elles peuvent directement ou indirectement se rapporter.

#### **6.1.2 Délais**

Les délais d'intervention pour la remise en service d'un monte-charge non accompagné sont réputés être les mêmes que pour les ascenseurs.

### **2. OBLIGATIONS DU PRESTATAIRE**

La maintenance sera constituée de neuf visites de maintenance annuelles, portant sur les points prévus à l'arrêté du 11 Mars 1977. Le contrat pour ces appareils sera de type Complet. Il appartiendra en tout état de cause, au titulaire du marché de maintenance, d'alerter sans délais le groupe hospitalier ou son représentant de toute anomalie apparente dans le fonctionnement des installations susceptibles de présenter un danger pour les utilisateurs ou leur environnement direct. Le titulaire du contrat pourra par ailleurs, et sous réserve de situation présentant un danger réel et immédiat, procéder à la mise à l'arrêt des installations sans délai.


## **VII. CONTROLES REGLEMENTAIRES**

Les opérations de contrôle suivantes sont intégrées au présent marché :

- Selon le décret 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte charges et équipements assimilés sur les lieux de travail, une étude de sécurité spécifique (articles R. 4543-2 à R. 4543-11 du Code du Travail) doit être réalisée par l'entreprise chargée des interventions et des travaux sur l'équipement dans les six semaines suivant la prise en charge de l'équipement.

Elle doit être mise à jour :

- Chaque fois que survient un événement susceptible d'affecter l'évaluation des risques.
- Après un rapport de contrôle technique.
- Après un signalement de danger grave et imminent.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 18 sur 38</p>
--	--	--

- Après chaque intervention entraînant une transformation importante des appareils au titre de la norme NF P82-212.

Il ne sera plus utile de renouveler l'étude de sécurité tous les cinq ans tel que prévu dans le précédent décret n° 95-826 du 30 juin 1995.

- L'assistance aux visites techniques de contrôle suivantes :

Contrôle technique quinquennal « **C.T.Q** » le Titulaire assistera le contrôleur technique pendant toute la durée du contrôle afin que la totalité des essais réglementaires stipulés dans l'arrêté du 7 août 2012 soient réalisés.

- Vérification technique quinquennale pour les E R P selon l'arrêté du 25 juin 1980 modifié, qui sera étendue aux ascenseurs ouverts au public des ERP de 5ème catégorie.
- Vérification technique pour les IGH selon l'arrêté du 18 octobre 1977 modifié et selon le rythme de visite déterminée par l'établissement :
  - o Vérification semestrielle du fonctionnement des ascenseurs équipés de dispositifs d'appel prioritaire en présence de l'entreprise chargée de la maintenance des ascenseurs.
  - o Vérification annuelle du fonctionnement des ascenseurs non équipés de dispositifs d'appel prioritaire en présence de l'entreprise chargée de la maintenance des ascenseurs.

Le planning des visites sera communiqué par écrit par l'hôpital en début d'année civile.

- Traitement et levées des réserves sur les rapports des organismes de contrôle

## **1. LEVEES DES RESERVES SUR LES RAPPORTS DES ORGANISMES DE CONTROLE**

La levée des réserves mentionnées dans les rapports des organismes de contrôle réglementaires (contrôle ERP, contrôles périodiques, contrôle technique quinquennal « CTQ ») devra intervenir dans un délai maximal de 60 jours ouvrables à compter de la date de réception du rapport de contrôle.

Au-delà du délai de 60 jour ouvrable, le Titulaire devra adresser à l'ingénieur maintenance, un bilan des levées des réserves réalisées.

## **VIII. SURVEILLANCE AUTOMATISEE DES APPAREILS**

### **1. TELEALARME**

Le Titulaire « entrant » devra prévoir la reprogrammation des téléalarmes pour permettre le lancement d'un appel automatique en cas de demande d'intervention.

Dans le cas où, cette reprogrammation serait impossible, le titulaire devra préciser dans son offre le nombre et les caractéristiques des téléalarmes à remplacer ou à modifier. Il s'assurera de la compatibilité avec les systèmes existants :

Pour les appareils équipés de la manœuvre pompiers, ce dispositif permettra également la liaison phonique avec la machinerie et l'interphone du rappel pompiers basé au niveau d'accès des secours.

En fin de marché, ce système devra pouvoir être utilisé sans adaptation technique spécifique, et sans dépense supplémentaire, par un autre prestataire de maintenance.

La mise à disposition des lignes téléphoniques, par machinerie ou groupe de machinerie, est à la charge de l'hôpital. Les abonnements et les frais de communications afférents à ces lignes seront également à la charge de l'hôpital.

Le délai maximum imparti pour mettre en service la nouvelle fonction téléalarme telle que décrite ci avant sera de **30 jours** à compter de la prise d'effet du marché. Le titulaire du nouveau contrat ne pourra évoquer d'éventuelles adaptations pour justifier des délais supplémentaires.

Les prestations de fourniture et de pose des équipements complémentaires de téléalarme sont incluses dans le présent contrat.

Au terme du marché, les Hôpitaux du marché resteront propriétaires des systèmes potentiellement installés.

Le titulaire devra préciser dans son offre, les moyens humains et matériels qu'il mettra en œuvre afin que les systèmes de téléalarme puissent être dépannés ou remplacés :

- **24 h sur 24, 7 jours sur 7 dans un délai maximum de 4 heures.**

## **2. TELESURVEILLANCE**

### **8.2.1 Principe d'exploitation**

Les établissements sont équipés d'un système de télésurveillance pour chaque appareil désigné en annexe 1 du CCTP.


Le titulaire devra préciser dans son offre, les moyens humains et matériels qu'il mettra en œuvre afin que les systèmes de télésurveillance puissent être dépannés ou remplacés :

- **Dans un délai inférieur à 4 jours ouvrables.**

### **8.2.2 Fonctionnalités**

Le système de télésurveillance devra permettre :

- La surveillance constante en temps réel du parc avec détection des pannes et des arrêts anormaux, les dates et heures des incidents seront indiquées.
- Le déclenchement de l'alarme en cas de panne,
- La prise en compte de la remise en service avec indication de la date et l'heure en temps réel.
- Le déclenchement d'opérations de tests et de contrôle devant permettre tant de prévenir les pannes les plus courantes (portes, nivelage, etc...) que la surveillance des organes de sécurité (verrouillage des portes, frein, etc...). Les essais réguliers de

	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers</b>  <b>mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur</b>  <b>Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et</b>  <b>Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 20 sur 38</p>
---	---	--

démarrage devront être inclus. □ L'interrogation à tout moment de l'état d'un appareil surveillé (arrêt, panne, déplacement) à l'aide d'un logiciel,

- La notification automatique en temps réel des informations liées au fonctionnement des appareils qui sera transmise par mail à l'accueil du service technique et au responsable du département de la maintenance des systèmes automatisés.

### **8.2.3 Exploitation des données**

Outre, les prestations décrites, le système devra permettre :

- L'édition d'un bilan d'exploitation du parc d'ascenseurs sur une période paramétrable.
- La consultation en temps réel des événements sur le système de télésurveillance installé à l'hôpital ou par le biais d'un serveur informatique extérieur.

En particulier, il devra ressortir :

- Hôpital, marque et numéro des appareils
- Type d'appareil
- Nombre de niveaux et de services
- Type de manœuvre
- Nombre de démarrage par heure : moyen et pointe
- Nombre de pannes mensuelles
- Ratio : Nombre de pannes / Nombre moyen démarrages par heure
- Délai moyen de réparation des pannes
- Historique des pannes
- Origine des pannes


Ce système devra donc pouvoir, sans intervention manuelle du titulaire :

- Donner le nombre de pannes d'un appareil pendant une durée déterminée et leur prise en compte précise,
- Mesurer le temps d'indisponibilité d'un appareil, quelle qu'en soit la cause,
- Mesurer des paramètres techniques d'utilisation d'un appareil tels qu'indiqués ci-dessus et notamment :
  - o Nombre de déplacements/jour
  - o Heures de pointe
  - o Nombre d'ouvertures de portes/jour
  - o Nombre d'arrêts à chaque étage/jour

### **8.2.4 Installation des équipements**

Le système devra être opérationnel (essais effectués et satisfaisants) dans un délai maximum de **3 mois**.

Une réception sera organisée entre le Titulaire et le service technique dès qu'un bâtiment est opérationnel.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 21 sur 38</p>
--	--	--

**Les prestations de fourniture et de pose des équipements complémentaires de télésurveillance ou tout autre dispositif nécessaire au fonctionnement de la télésurveillance sont inclus dans le présent contrat.**

## **IX. CONDITIONS D'EXECUTION**

### **1. PRINCIPES D'ORGANISATION**

#### **9.1.1 *Prise en charge des installations***

Le prestataire déclare être parfaitement informé de la constitution des locaux et de la consistance des matériels ou équipements dont il prend en charge la maintenance.

Le prestataire déclare également disposer de l'ensemble des moyens nécessaires pour assurer la maintenance des équipements (outils spécifiques d'entretien et de maintenance permettant d'accéder aux différents menus fonctionnels de l'installation et de modifier les paramètres de réglages sur les organes de manutention, les organes de mise en sécurité...).

Il déclare prendre les installations sans réserve. En cas de changement de prestataire, un état des lieux entrant sera réalisé par le nouveau prestataire et confirmera la prise en charge des installations sans réserve.

#### **9.1.2 *Temps de présence des techniciens***

##### **Hôpital Louis Mourier**

Afin d'assurer un suivi quotidien du fonctionnement des ascenseurs et la réalisation de l'intégralité des prestations prévues au présent marché, un technicien devra être présent sur le site les jours ouvrés de 8h30 à 12h30.

La prise et la fin de service du technicien seront consignées sur un registre contrôlable à tout moment par un responsable du service technique.

Le Titulaire fait son affaire des travaux d'entretien nécessitant la présence de deux personnes. Lors des vérifications réglementaires, un technicien supplémentaire à la permanence sera mis à disposition pour assister le bureau de contrôle.

Le prestataire devra être présent lors des essais en charge des groupes électrogènes de l'établissement (chaque 1er mercredi de chaque mois à 7h30).

Il ne sera pas accepté que le technicien affecté sur site intervienne pendant sa permanence à l'extérieur de l'hôpital.

##### **Hôpital Bichat Claude Bernard et Hôpital Beaujon**

La présence d'un technicien sera permanente aux heures ouvrables (de 8H00 à 17H00) du lundi au vendredi.

Le Technicien d'entretien devra se rendre aux bureaux des services techniques autant de fois que nécessaire afin de faire le point avec le responsable du suivi du marché et signaler systématiquement ses arrivées et départs à la Maîtrise des Services Techniques.

La prise et la fin de service du technicien seront consignées sur un registre contrôlable à tout moment par un responsable du service technique.

Le Titulaire fait son affaire des travaux d'entretien nécessitant la présence de deux personnes. Lors des vérifications réglementaires, un technicien supplémentaire à la permanence sera mis à disposition pour assister le bureau de contrôle.

Le prestataire devra être présent lors des essais en charge des groupes électrogènes de l'établissement.

## **2. CLAUSE PARTICULIERE DE SUSPENSION DES PRESTATIONS DU CONTRAT**

Pour les ascenseurs faisant l'objet de travaux dans le cadre d'un marché forfaitaire de travaux de transformation et de modernisation, l'exécution du présent contrat de maintenance sera suspendue entre la date de démarrage des travaux mentionnée sur l'ordre de service et la date de remise en service officielle de l'appareil indiquée au procès-verbal de réception.

Il ne sera en conséquence dû aucune rémunération au titre du présent contrat sur l'appareil faisant l'objet de travaux de transformation et de modernisation pendant la période de suspension définie ci-dessus.

## **3. DELAIS D'INTERVENTION**

Le marché comprend l'ensemble des interventions de dépannages sur site, 365 jours par an. La durée des interventions devra être aussi réduite que possible et les interventions seront effectuées de manière à ne causer qu'un minimum de gêne pour les usagers.


Les interventions de dépannage seront déclenchées 7 jours sur 7 sur simple appel téléphonique au numéro de téléphone du prestataire affecté à la prise en compte des demandes de dépannage.

Le présent article définit et précise les délais d'intervention de l'entreprise et de dépannage de l'appareil.

A défaut du respect de ces délais, l'entreprise se verra appliquer les pénalités, dont le montant est indiqué au CCAP du présent marché.

Sur les appareils équipés d'un système de télésurveillance, la prise en compte des temps d'intervention et de remise en service commencera dès l'enregistrement de l'immobilisation de l'appareil.

Par ailleurs, l'entreprise devra impérativement conserver la traçabilité de toutes les demandes d'intervention quel qu'en soit le support, et ce pendant une durée de 12 mois minimum.

	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers</b>  <b>mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur</b>  <b>Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et</b>  <b>Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 23 sur 38</p>
---	---	--

### **9.3.1 Délais d'intervention – Panne Appareils**

Le dépannage est effectué pour tout appel **24h sur 24**.

Le délai d'intervention maximal est de :

- 2 heures maximum : hors heure de permanence sur site
- 1 heure maximum : en cas de 2 monte-malades, monte-visiteurs conjointement en panne ou autres appareils d'une même batterie
- Moins d'1 heure pour la désincarcération d'un usager après réception de l'appel

### **9.3.2 Délais d'intervention – Usager Bloqué**

#### **Hôpital Louis Mourier**

L'établissement disposant en permanence de personnel technique et d'agents SSIAP, il assure lui-même, sauf difficultés techniques, la « désincarcération » de personnes.

Une procédure sera établie conjointement par le titulaire et le service technique afin de définir précisément les modalités de réception des appels et des interventions.

Toutefois, il appartient au titulaire de dépêcher un dépanneur dans un **délai maximal d'une heure** pour contrôler la bonne « désincarcération » et assurer la remise en service de l'appareil élévateur.

#### **Hôpitaux Beaujon et Bichat Claude Bernard**

Le titulaire devra assurer la « désincarcération » de personnes.

Une procédure sera proposée par le titulaire afin de définir précisément les modalités de réception des appels et des interventions.

L'intervention de « désincarcération » est effectuée pour tout appel :  
**24h sur 24.**

Le délai d'intervention maximal est de :  
**60 minutes** à compter de l'heure d'appel en cabine ou par l'hôpital.

## **4. DELAIS DE REMISE EN SERVICE DES APPAREILS**

### **9.4.1 Délais de remise en service – Cas général**

Le délai maximal de remise en service sera de **4 heures** à compter de l'appel de l'hôpital pendant les heures ouvrables.

Dans le cas où ce délai de remise en service ne pourrait être respecté, le prestataire doit en informer par courriel le responsable du service technique en précisant les raisons du dépassement, ainsi que les dates et heures prévisionnelles de remise en service.

Ces informations sont également affichées sur la porte palière du rez-de-chaussée de l'ascenseur immobilisé (obligation d'information).

#### **9.4.2 Délais de réparation pour remplacement de pièces standard et contrat à garanties étendues**

La réparation ou le remplacement à l'identique des pièces standard sera réalisé sous un délai maximum de **72 heures** à compter de l'appel de l'hôpital.

#### **9.4.3 Délais de réparation dans les autres cas**

Dans tous les autres cas que ceux prévus aux précédents articles (délais de remise en service : cas général, appareils prioritaires, réparation pour remplacement de pièces standard et prévues au contrat à garanties étendues), le prestataire de maintenance disposera d'un délai de **72 heures** à compter de l'appel signalisant l'immobilisation de l'appareil pour faire parvenir un devis détaillé au client.

Ce devis mentionnera le coût du matériel, son délai d'approvisionnement et le coût de la main d'œuvre. Le prestataire livrera précisément et par écrit la contrainte de délai de commande et de livraison qui justifie l'immobilisation de l'installation. Le client se réserve le droit de demander une diminution de ce délai d'immobilisation en cas de justification non fondée.

### **5. STOCK DE PIECES DETACHEES**

Afin de pouvoir effectuer la remise en service des appareils dans des délais les plus courts possibles, le titulaire disposera sur site d'un local de stockage de pièces de rechange permettant de remplacer tout matériel hors d'usage dans les délais indiqués précédemment. En conséquence, il ne pourra pas invoquer la contrainte de délai de commande ou de livraison pour justifier l'immobilisation des ascenseurs.

La nature et la quantité de matériel nécessaire à la maintenance étant partie intégrante du marché ne pourra en aucun cas faire l'objet d'une plus-value.

### **6. COMPTE-RENDUS**

#### **9.6.1 Compte-rendu suite à intervention (carnet de maintenance)**

Toutes les interventions donneront lieu à la rédaction d'un compte rendu qui attestera que les opérations prévues dans le présent marché ont bien été effectuées.

La mise à jour des mains courantes situées à l'accueil du service technique et au PC sécurité incendie devra se réaliser systématiquement après chaque intervention.

Pour ces mêmes interventions, un compte-rendu sera rédigé lisiblement sur le carnet de maintenance de l'installation. La fourniture du carnet de maintenance (sous une forme papier) est à la charge du titulaire lors de la première visite de maintenance.

Le carnet de maintenance est obligatoire et doit rester en permanence dans le local des machines (ou dans l'armoire de manœuvre pour les ascenseurs avec machine en gaine). Il mentionne impérativement les points suivants de manière LISIBLE :

- La date de l'intervention,
- Les heures de début et de fin d'intervention,
- Le statut de l'appareil après intervention (en fonctionnement ou à l'arrêt)
- Le type d'intervention : maintenance préventive ou dépannage,
- En cas de dépannage : la cause de la panne, la consistance de la réparation et le type de pièces remplacées,
- En cas de maintenance préventive : les opérations de vérifications et les opérations de maintenance préventive réalisées,
- Nom, fonction, qualification et signature de l'intervenant.

**9.6.2     *Compte-rendu suite à panne provoquant une immobilisation de l'ascenseur supérieure à 6h00.***

Pour chaque panne immobilisant l'ascenseur pendant un délai supérieur à 6h00, le prestataire informera par mail l'ingénieur maintenance en précisant les raisons du dépassement, ainsi que les dates et heures prévisionnelles de remise en service.

**9.6.3     *Compte-rendu suite à pannes répétitives***

Dans le cas où trois pannes seraient constatées dans un délai de 7 jours calendaires sur un même ascenseur, le titulaire du présent marché établira de manière systématique un compte-rendu spécifique explicitant clairement la ou les causes de ces pannes répétitives et proposera un plan d'action afin de solutionner définitivement le problème. Ce compte-rendu devra être adressé à l'ingénieur maintenance par mail dans les 72 heures suivant la troisième panne de manière systématique.


**9.6.4     *Compte-rendu et bilans de fonctionnement sur demande***

Sur simple demande de l'ingénieur maintenance, le titulaire du marché établira un compte-rendu faisant apparaître pour les 3 derniers mois le nombre de pannes, les appels pour dépannage, le descriptif complet des actions de maintenance préventive et corrective ainsi que leur date et durée (annexe 4 du CCTP : support de relevé mensuel des pannes »).

La demande de compte-rendu pourra porter sur un ou plusieurs appareils ainsi que sur la totalité du parc.

**9.6.5     *Compte-rendu annuel***

Le prestataire de maintenance dresse un compte-rendu annuel d'activité. Lors de la première année d'exploitation, un rapport intermédiaire est remis pour information dans les 30 jours suivant la fin du 6<sup>ème</sup> mois. Il est ensuite remis tous les ans à la même période que le premier rapport.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 26 sur 38</p>
--	--	--

Le compte-rendu annuel doit comporter un rapport individuel par appareil, lui-même comprenant :

- Toutes les informations qui seront nécessaires pour le suivi de l'appareil : adresse, ville, repère, caractéristiques principales, n° d'appareil, date de mise en service, date de rénovation, n° de la ligne téléphonique, comportement des utilisateurs, etc.
- Les visites mensuelles de maintenance, les dates d'intervention, le temps passé et les libellés des différentes opérations de maintenance préventives et correctives réalisées et programmées. La liste des pièces qui ont été remplacées en précisant si cette opération de maintenance a été réalisée dans le cadre d'une action préventive ou corrective.
- Dans le cas d'une opération non exécutée ou reportée, réalisée partiellement ou dans le cas de dates prévisionnelles non respectées, il sera nécessaire d'en indiquer le motif.
- Les visites semestrielles d'examen des câbles, l'essai annuel du dispositif du parachute et du limiteur de vitesse, les dates et le libellé du rapport des examens et des vérifications. Et d'une façon générale, il sera précisé les dispositions prises en cas d'anomalies.
- Les interventions de dépannage, en indiquant si l'appareil était à l'arrêt à l'arrivée du technicien, la date et l'heure d'appel, la date et l'heure d'arrivée et de remise en service, la nature de l'intervention et du dysfonctionnement, le remède apporté et les pièces remplacées.

Il sera nécessaire de préciser :

- Le type de dépannage (dépannage palliatif : action provisoire / dépannage correctif : action définitive),
- Si les interventions font suite à un usage normal ou anormal (exemple le vandalisme),
- Les opérations qui ont fait l'objet d'une facturation séparée en indiquant leur montant,
- Le nombre d'interventions suite à vandalisme,
- Les délais d'interventions prévus dans le contrat,
- Les interventions urgentes en indiquant la date, l'heure d'arrivée et de remise en service, le type d'intervention et l'origine de l'incident.

## 7. INFORMATION DU SERVICE TECHNIQUE

A notification automatique en temps réel des informations liées au fonctionnement des appareils. Ces informations seront transmises par mail à l'accueil du service technique et au responsable du département de la maintenance des systèmes automatisés (pour l'hôpital Louis Mourier, une adresse générique sera transmise pour l'ensemble des destinataires).

Les mails transmis qui seront de deux types comporteront les informations suivantes :

### 1) Information sur la panne et/ou mise à l'arrêt de l'appareil

- Date et heure
- Constats de pannes, défauts, alarmes, mise à l'arrêt, n° de dépannage

### 2) Information sur le dépannage et la remise en service de l'appareil

- Rappel de la panne et n° de dépannage
- Date et heure de remise en service

La formalisation des critères d'envoi et des informations portées sur les mails sera faite lors de la réunion de prise d'effet du marché.

De même, le service technique pourra signaler des petits dysfonctionnements sur une adresse mail spécifique du titulaire (lumières, bruits, voyant...) afin de résoudre au fil de l'eau ces désagréments

## **8. INFORMATION DES USAGERS**

Toute immobilisation des appareils supérieure à 6 heures devra être signalée par l'entreprise à l'attention des usagers par apposition d'une affiche sur la porte palière du niveau principal, (obligation d'information). Cet affichage portera impérativement mention de la date prévisionnelle de remise en service.

## **9. REUNIONS**

Une réunion mensuelle sera systématiquement tenue et permettra :

- Une étude des pannes constatées lors des 30 derniers jours avec évolution sur le ou les mois précédents,
- Une étude des opérations correctives,
- Un point sur les opérations de maintenance préventive, □ Une analyse technique et financière des devis,
- Une proposition d'amélioration du fonctionnement et de la sécurité des appareils.
- L'avancement des levées de réserves faisant suite aux contrôles inspection réglementaires.

Le planning des réunions sera conjointement établi dès la prise d'effet du marché puis en début d'année. L'absence du titulaire à ces réunions fera l'objet de l'application des pénalités prévues au CCAP.

## **10. VERIFICATION DE LA BONNE EXECUTION DES PRESTATIONS**


Afin de compléter le registre de sécurité de l'établissement, le titulaire fournira une attestation annuelle indiquant que les obligations de contrôle prévues au règlement de sécurité applicable aux Etablissements Recevant du Public ont été remplies.

La liste des organes et points de contrôle audités lors de la vérification de la bonne exécution des prestations de maintenance préventive est jointe en annexe 3 du CCTP « grille d'état des lieux contradictoire ».

### **9.1 Opérations de vérification de la qualité 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 sont effectuées à l'occasion des interventions du prestataire 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.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 28 sur 38</p>
--	--	--

Si une de ces vérifications révèle une anomalie de maintenance concernant un des organes ou points de contrôles listés dans le plan de maintenance, le prestataire dispose de 60 jours ouvrables à compter de la date de réception du rapport de contrôle pour effectuer la levée des réserves et en informer par écrit l'ingénieur maintenance.

## **X. REMISE DES EQUIPEMENTS EN FIN DE MARCHÉ**

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 de l'armoire de manœuvre) en état normal de maintenance et de fonctionnement.

Un procès-verbal contradictoire de l'état des lieux et des matériels ou équipements est établi à la fin de l'exécution du marché avec la présence éventuelle du nouveau titulaire désigné et de tout expert désigné par l'hôpital dans les trois mois avant la date d'échéance du contrat (voir annexe 3 du CCTP grille d'état des lieux contradictoire).

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.

De manière à assurer la continuité du service de téléalarme sur les appareils, le prestataire sortant s'engage à rediriger sans délais au prestataire entrant les appels qu'ils pourraient recevoir et ce pendant une durée de 3 mois.

## **XI. DOCUMENTATION**

Le titulaire s'engage à restituer en fin de marché toute la documentation nécessaire à la maintenance complète des installations. Tous frais de reproduction, de remise en état ou de reconstitution de la documentation est à la charge du titulaire (dossier propriétaire).


Après toute modification des installations effectuée dans le cadre du présent marché, le titulaire du marché doit mettre à jour les plans et schémas des installations et les laisser à demeure en machinerie. Un exemplaire de la mise à jour doit être fourni pour le dossier propriétaire.

Dans la mesure où les schémas électriques des installations ne figurent pas dans le dossier du propriétaire, le titulaire devra reconstituer à ses frais l'ensemble des schémas mis à jour.

## **XII. SECURITE – ACCES – CONSIGNES – PERSONNEL**

### **1. GENERALITES**

Un plan de Prévention sera établi entre l'hôpital et le titulaire. Une fois signé, il fera partie des pièces du marché.

	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers</b>  <b>mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur</b>  <b>Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et</b>  <b>Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 29 sur 38</p>
---	---	--

L'ensemble du personnel intervenant sur le site sera qualifié selon les exigences du décret 2008-1325, du 15 décembre 2008.

Le personnel de l'entreprise doit disposer de vêtements professionnels adaptés aux conditions d'intervention sur site. Le non-respect de ces consignes conduirait à l'exclusion de l'intervenant.

Une liste nominative du personnel susceptible d'intervenir devra être communiquée au responsable du service technique.

Le titulaire désigne en outre un responsable qui sera l'interlocuteur unique sur les trois établissements hospitaliers de l'ingénieur maintenance et du responsable du département Maintenance des Systèmes Automatisés.

Le personnel d'intervention du titulaire est soumis aux dispositions générales prévues par le code du travail.

Le personnel d'intervention du titulaire doit prendre connaissance des risques mis en évidence par l'étude de sécurité spécifique à chaque ascenseur.

En cas de manquement grave et répété, l'hôpital se réserve le droit, à tout moment, 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 met en place l'ensemble des moyens conformes à la réglementation en vigueur nécessaire à la bonne exécution de ses prestations, notamment :

- L'outillage,
- Les équipements de manutention,
- Les échelles, échafaudages, plates-formes et platelages,
- Les protections.

En cas de nécessité et pour des raisons de prévention des risques liés à la santé des patients et du personnel, l'hôpital pourra exiger sans contreparties supplémentaires du présent titulaire le non-arrêt temporaire de la cabine à différents étage(s).

## **2. RISQUE AMIANTE**

Conformément :

Au Code de la Santé Publique. (Nouvelle Partie Réglementaire) LIVRE III - CHAPITRE IV - Section 2

Exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis Art. R1334-14 à R1334-29

Au Décret n° 2006-761 du 30 juin 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat)

Au Décret n° 2006-1072 du 25 août 2006 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires)

Les établissements hospitaliers disposent du dossier technique amiante tenu à jour par le référent amiante.

Il appartiendra au titulaire du marché, dans un délai **d'un mois à compter de la notification du marché** :

- De prendre rendez-vous avec le référent amiante de l'hôpital afin de prendre connaissance du dossier technique amiante. Une attestation écrite de cette consultation est conservée par le référent amiante.
- De présenter les attestations de formation concernant les travaux de sous-section 4 sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante du personnel intervenant sur site.

Avant chaque intervention sur le site, le titulaire vérifiera que la zone dans laquelle il doit intervenir ne contient pas de matériaux amiantés. A défaut le titulaire prendra toutes dispositions nécessaires pour que l'intervention de ses employés se fasse dans le respect des règles définies par la réglementation en vigueur.

La totalité de l'extrait du dossier technique amiante peut être fournie en version numérique, à la demande de l'entreprise.

### **XIII. FORMATION « USAGER BLOQUE » REGLES COMMUNES POUR LES TROIS ETABLISSEMENTS HOSPITALIERS**

Le marché comprend une formation à la désincarcération de 30 personnes par établissement qui devra être réalisée en plusieurs sessions au plus tard dans les 45 jours suivant la date d'effet du marché et formalisée par la remise d'une attestation de suivi de stage ainsi que d'un cahier de consignes.

Chaque formation devra être renouvelée annuellement dans la limite des délais précisés ci-dessus. Pour toute demande de formation supplémentaire, une proposition sera adressée et chiffrée selon le bordereau des prix unitaires.


### **XIV. RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT « DEMARCHE HQE »**

Le titulaire du présent contrat a l'obligation contractuelle de recycler l'ensemble des déchets produits par les appareils élévateurs.

Ceci concerne les accessoires, les dispositifs de nettoyage, les huiles et les batteries.

Toutes les huiles usagées sont évacuées immédiatement par le titulaire du présent contrat, il n'y aura donc pas de stockage sur site.

Le titulaire s'engage à fournir, à chaque élimination, les bordereaux de traitement réglementaire dans un délai de quatre semaines.

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p style="text-align: center;"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	<p style="text-align: right;">Page 31 sur 38</p>
--	--	--

## **XV. PRESTATIONS HORS FORFAIT**

Sur demande écrite de l'hôpital ou à l'initiative du Prestataire, des prestations ponctuelles relatives à l'objet du marché pourront être commandées sur la base du Bordereau de Prix Unitaire (BPU)

Toutes les prestations hors forfait feront l'objet d'un devis et d'un bon de commande spécifique, suivant le BPU et seront facturées sur la part à commande.

Les prix sont déterminés à partir :

- Du BPU, sur la base des prix unitaires et des quantités. Un devis préalable est établi par le titulaire et présenté au RSEM pour acceptation.
- Du BPU (taux main d'œuvre et déplacement) – uniquement pour les articles ne figurant pas au BPU
  - Soit sur la base des factures des fournisseurs, toutes remises et rabais déduits, majorées d'un coefficient fixé dans le BPU et couvrant le transport, la livraison sur site, les frais généraux et le bénéfice du TITULAIRE.
  - Soit sur la base des tarifs, public ou installateur des fournisseurs, affectés d'un coefficient fixé dans le BPU et couvrant le transport, la livraison sur site, les frais généraux et le bénéfice du TITULAIRE.

Dans ces cas, un devis détaillé (pièces, main d'œuvre et déplacement) est établi par le titulaire et présenté au RSEM pour acceptation.

Pour tout travaux ne dépassant pas 1 500€ HT, le devis validé tiendra lieu de bon de commande. Le titulaire adressera au fil de l'eau un tableau des devis validés et fera parvenir à chaque début du trimestre le listing des travaux.

Un bon de commande de régularisation sera alors adressé au titulaire.

Pour des travaux hors forfait, le maître d'ouvrage se réserve le droit de faire éventuellement appel à la concurrence si les devis semblent élevés et de confier la réalisation des travaux à une tierce entreprise notamment pour les travaux de transformations importantes suivant Art.2 125-2-1-II décret n°2012-674 du 7 mai 2012.

## **XVI. PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE**

En PSE, le candidat valorisera la plus-value pour positionner le technicien permanent de Louis MOURIER tous les après-midis sur BICHAT afin compléter l'équipe déjà présente. Les missions qui lui seront confiées sont les mêmes que pour le permanencier attitré de Bichat Claude Bernard.

## **XVII. ANNEXE N°1 : PLAN DE MAINTENANCE ASCENSEURS**

Opérations minimales de maintenance Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à vérifier	Intervalle maximum de six semaines	Fréquence minimale semestrielle	Fréquence minimale annuelle
<b>Cabine</b>			
Test de demande de secours (téléalarme ou interphonie)	X		
Vérification de l'éclairage (normal, secours)	X		
Vérification des commutateurs à clé	X		
Vérification de la précision d'arrêt et de nivelage à chaque niveau	X		
Vérification de la signalisation (voyants appel enregistré, indicateur de position)	X		
Contrôle des boutons d'envoi cabine (réservation)	X		
Vérification de l'état de propreté		X	
Vérification de la fixation des mains courantes (ou protections)			X
Vérification des fixations des panneaux et du plafond			X
Vérification des dispositifs de mesure de la charge (surcharge)			X
Vérification du parachute : - Si parachute à simple effet : contrôle de la vitesse en descente - Si parachute à double effet contrôle de la vitesse en descente et du dispositif de protection contre les mouvements incontrôlés de la cabine en montée			X
Vérification du dispositif de protection contre les mouvements incontrôlés de la cabine en montée si dispositif monté sur la traverse supérieure			X

Opérations minimales de maintenance Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à vérifier	Intervalle maximum de six semaines	Fréquence minimale semestrielle	Fréquence minimale annuelle
<b>Toit de cabine</b>			
Vérification de l'état de propreté	X		
Contrôle et nettoyage de l'opérateur de porte (courroie, mécanisme)	X		
Test de fonctionnement de la boîte d'inspection, stop		X	
Vérification de la trappe de secours (si existante) : verrouillage, contact			X
<b>Porte(s) de cabine</b>			
Vérification de l'efficacité des dispositifs de réouverture de porte (bouton, cellules)	X		
Vérification des verrouillages et contacts de fermeture	X		
Vérification et lubrification du mécanisme d'entraînement des vantaux (opérateur, câble ou courroie de liaison des vantaux, came mobile)		X	
Vérification des galets et contre galets pour les portes automatiques			X
Vérification de l'état du guidage (patins, seuil)			X
Vérification des jeux (seuil, montants)			X
Vérification des mécanismes de déverrouillage de secours			X
<b>Baies - Portes palières</b>			

<b>Opérations minimales de maintenance</b> <b>Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à vérifier</b>	<b>Intervalle maximum de six semaines</b>	<b>Fréquence minimale semestrielle</b>	<b>Fréquence minimale annuelle</b>
Vérification mécanique des serrures (verrouillage et contrôle de la fermeture), Vérification des paumelles de portes	X		
Vérification des contacts de serrures et de la chaîne de sécurité	X		
Vérification des mécanismes de déverrouillage de secours		X	
Vérification du dispositif limitant les possibilités d'actes de vandalisme	X		
Vérification de la re fermeture (ferme-porte pour porte battante)	X		
Vérification du guidage des portes et nettoyage des seuils, vérification des jeux (patins de guidage pour les portes automatiques)	X		
Vérification des systèmes de suspension (galets, contre-galets et câbles pour les portes automatiques)			X
Vérification de la présence et de la fixation de l'oculus (portes battantes)			X
Vérification des commandes d'appel et de signalisation aux paliers (flèches, gongs et indicateurs)	X		
Vérification et lubrification du dispositif de liaison des vantaux (pour les portes automatiques)			X
<b>Gaine / Paliers</b>			
Vérification de l'état de propreté			X
Vérification du fonctionnement de l'éclairage de la gaine		X	
Lubrification des guides cabine et contrepoids			X

Vérification de l'état des coulisseaux ou galets de guidage cabine et contrepoids (propreté, usure, fixation, lubrification)		X	
Vérification des dispositifs de hors course de sécurité et de fin d'inspection		X	


<b>Opérations minimales de maintenance</b> <b>Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à vérifier</b>	<b>Intervalle maximum de six semaines</b>	<b>Fréquence minimale semestrielle</b>	<b>Fréquence minimale annuelle</b>
Vérification des appels paliers et de la signalisation	X		
Dans le cas d'un parachute sur le contrepoids : vérification de son fonctionnement			X
<b>Cuvette</b>			
Vérification de l'état de propreté		X	
Vérification du bouton d'arrêt	X		
Vérification des amortisseurs cabine et contrepoids (contact)		X	
Vérification de la réserve sous le contrepoids (reprise de l'allongement des câbles)			X
Vérification de la poulie de tension du limiteur de vitesse (contact)		X	
<b>Machinerie dans un local de machines</b>			
Vérification de l'état de propreté			X
Vérification de la serrure de la porte d'accès et de la présence de la clé dans la boîte d'urgence		X	
Vérification de la présence des documents (carnet d'entretien, schémas, étude de sécurité, notice d'instruction)			X

Vérification de l'éclairage du local	X		
Vérification de l'éclairage de secours		X	
<b>Machinerie à l'intérieur de la gaine</b>			
Voir chapitre Système d'entraînement			

<b>Opérations minimales de maintenance</b> <b>Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à</b> <b>vérifier</b>	<b>Intervalle</b> <b>maximum de six</b> <b>semaines</b>	<b>Fréquence</b> <b>minimale</b> <b>semestrielle</b>	<b>Fréquence</b> <b>minimale annuelle</b>
<b>Système d'entraînement électrique (en machinerie ou en gaine)</b>			
Contrôle du niveau d'huile (vidange selon prescription du constructeur)	X		
Vérification de l'état du réducteur (jeu de butée, jeu de denture entre la vis sans fin et la couronne)			X
Vérification du dispositif de protection contre la vitesse excessive de la cabine en montée (si monté sur le treuil ou en gaine)			X
Vérification de l'état du moteur de traction			X
Vérification du limiteur de temps de fonctionnement du moteur		X	
Réglage du frein (jeu d'entrefer, points durs, garnitures de frein)	X		
Vérification de l'état de la poulie de traction		X	
Vérification de l'état des poulies de déflexion / renvoi / mouflage		X	
Vérification de l'état des câbles de levage ou chaînes de suspension et leurs fixations aux extrémités (adhérence, allongement)		X	

Vérification des câbles ou chaînes de compensation		X	
Vérification du contrôle de position à l'étage (Marquage des câbles ou dispositif équivalent)			X
Vérification du dispositif anti-rebond et contact (le cas échéant)			X
Vérification du limiteur de vitesse (cabine & contrepoids)		X	
<b>Système d'entraînement hydraulique (en gaine)</b>			
Vérification du moteur d'entraînement ou de la pompe hydraulique			X

<b>Opérations minimales de maintenance</b> <b>Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à vérifier</b>	<b>Intervalle maximum de six semaines</b>	<b>Fréquence minimale semestrielle</b>	<b>Fréquence minimale annuelle</b>
Vérification du vérin hydraulique (fixations, lubrification)			X
Vérification du système antidérive		X	
Vérification du bloc de commande (électrovannes)			X
Vérification de la soupape de rupture (dispositif antichute)			X
Vérification du limiteur de pression			X
Vérification du réducteur de débit (dispositif antichute)			X
Contrôle de la cuve hydraulique (niveau / fuites)	X		
Vérification des canalisations hydrauliques (fuites, dommage)			X
Vérification pompe à main / soupape de descente à commande manuelle			X

 <b>AP-HP. Nord Université de Paris</b>	<p align="center"><b>CCTP</b>  <b>Maintenance des ascenseurs, monte charges et escaliers  mécaniques AP-HP. Nord - Université de Paris Secteur  Ouest : hôpitaux Beaujon, Bichat - Claude Bernard et  Louis Mourier</b>  <b>Procédure : AOO</b></p>	Page 38 sur 38
--	---	----------------

<b>Armoire de manœuvre (en machinerie ou en gaine)</b>			
Vérification du fonctionnement			X
Vérification du câblage électrique (serrage des bornes)			X
Vérification de la chaîne de sécurité			X
Vérification des fusibles (calibrage)			X
Vérification des contacteurs		X	
Vérification du détecteur de patinage, du relais de phase et du thermique moteur		X	
<b>Opérations minimales de maintenance Liste des dispositifs, pièces ou mécanismes à vérifier</b>	<b>Intervalle maximum de six semaines</b>	<b>Fréquence minimale semestrielle</b>	<b>Fréquence minimale annuelle</b>
Essai des différentes manœuvres (rappels pompiers etc.)			X
Vérification du fonctionnement du dispositif électrique du circuit de sécurité			X
Remarque : les cases de couleur bleue indiquent : une opération non décrite à l'annexe de l'arrêté du 11 novembre 2004, ou une périodicité renforcée par rapport à l'annexe de l'arrêté du 11 novembre 2004, ou une périodicité non indiquée à l'annexe de l'arrêté du 11 novembre 2004			

## **XVIII. ANNEXE N°2 : LISTE DES ASCENSEURS**

(Cf. document « *Annexe 2 - Liste des ascenseurs* »)