



## Maître d'ouvrage

UNIVERSITE PARIS PANTHEON ASSAS  
12 Place du Panthéon  
75231 - PARIS cedex 05

## Maître d'œuvre

ABMS CONSEIL - Agence de Paris  
10 Avenue de l'Entreprise - Edison 4  
95800 - CERGY

## Opération

Remplacement 3 ascenseurs  
**Résidence / Centre Universitaire ASSAS**  
92 rue d'Assas - 75006 PARIS  
Affaire n°230903869

FICHES DESCRIPTIVES DES TRAVAUX ATTENDUS  
REPLACEMENT COMPLET

ANNEXE 3

## SOMMAIRE

<b>REMPLACEMENT COMPLET DE L'INSTALLATION QUI SERA CONFORME A LA DIRECTIVE 2014/33/UE.....</b>	<b>3</b>
<b>1 - DIVERS / DEMONTAGE.....</b>	<b>3</b>
1.1 - BASE VIE, ZONE DE STOCKAGE.....	3
1.2 - DEMONTAGE DES APPAREILS EXISTANTS .....	3
1.3 - LOCAUX MACHINERIE.....	3
<b>2 - DESAMIANPAGE .....</b>	<b>4</b>
2.1 - DESAMIANPAGE.....	4
<b>3 - CABINE - INTERIEUR / EXTERIEUR .....</b>	<b>4</b>
3.1 - CABINE .....	4
3.2 - CABINE / INTERIEUR-BOITE A BOUTONS.....	5
3.3 - CABINE / INTERIEUR-DEMANDE DE SECOURS .....	6
3.4 - CABINE / EXTERIEUR-PORTE CABINE .....	7
<b>4 - CUVETTE / GAINÉ .....</b>	<b>7</b>
4.1 - CUVETTE / EQUIPEMENTS.....	7
4.2 - GAINÉ : ECLAIRAGE .....	8
4.3 - GAINÉ / GUIDES DE CABINE ET DE CONTREPOIDS.....	8
4.4 - GAINÉ / EQUIPEMENT MECANIQUE-LIMITEUR DE VITESSE CABINE.....	8
4.5 - GAINÉ / EQUIPEMENT MECANIQUE-CONTREPOIDS PARACHUTE .....	9
<b>5 - MACHINERIE.....</b>	<b>9</b>
5.1 - MACHINERIE / EQUIPEMENT ELECTRIQUE-AMOIRE DE COMMANDE .....	9
5.2 - MACHINERIE / EQUIPEMENT MECANIQUE-GROUPE DE TRACTION.....	10
<b>6 - PALIER.....</b>	<b>11</b>
6.1 - PALIER / EQUIPEMENT-APPEL PRIORITAIRE POMPIERS.....	11
6.2 - PALIER / EQUIPEMENT-BOUTON.....	11
6.3 - PALIER / EQUIPEMENT-INDICATEUR-FLECHES DE SENS .....	12
6.4 - PALIER : PORTE AUTOMATIQUE .....	12
<b>7 - MAÇONNERIE .....</b>	<b>13</b>
7.1 – FERMETURE DES BAIES .....	13
7.2 - MACHINERIE.....	13
7.3 - CUVETTE.....	13

## REPLACEMENT COMPLET DE L'INSTALLATION QUI SERA CONFORME A LA DIRECTIVE 2014/33/UE

### *Ascenseur avec machinerie embarquée (SANS MACHINERIE)*

Appareils sans mesures compensatoires souhaitable sauf dans la mesure ou l'approfondissement de la cuvette s'avère impératif (travaux de modification des dalles de machinerie si nécessaire à la charge du présent lot).

Dans le cadre de la démarche de développement durable, il sera prévu une mise en veille de l'armoire de manœuvre, de la signalisation cabine et palière, de la ventilation ainsi que de l'éclairage cabine, après un certain temps d'inactivité de l'ascenseur. La sortie de veille devra se faire instantanément après la moindre sollicitation d'une commande palière.

\* Une documentation présentant les caractéristiques techniques de chaque élément devra être remise.

#### *Dispositions réglementaires applicables :*

ERP de 1ère catégorie avec activités type R-L-N-S-X

#### *Prescription :*

L'ascenseur bibliothèque respectera la norme **NF EN 81-71 de catégorie 1** relative à la protection contre le vandalisme pour l'ensemble de l'appareil.

Les ascenseurs DUPLEX Droite et DUPLEX Gauche respecteront la norme **NF EN 81-71 de catégorie 2** relative à la protection contre le vandalisme pour l'ensemble des appareils.

HPZ90  
HPZ91  
HPZ92

## 1 - DIVERS / DEMONTAGE

### *1.1 - BASE VIE, ZONE DE STOCKAGE*

Installation d'une base vie équipé conformément à la réglementation et au CCTP.

L'aménagement et les équipements intérieurs seront effectués par l'entreprise, conformément au décret du 8 janvier 1965. De plus, les zones de stockage et Travaux devront être totalement clos et fermé à clés.

Installation de containers pour le stockage des différents matériaux (amiante, ancien et nouvel matériel).

Si la base vie et/ou les conteneurs sont installés sur la voirie, la facturation des droits de voirie sont à la charge du prestataire.

Des locaux pour la base de vie et de cantonnements pourront être mis à disposition par l'université, leur aménagement, entretien et remise en état étant à la charge de l'entreprise.

HPZ90  
HPZ91  
HPZ92

### *1.2 - DEMONTAGE DES APPAREILS EXISTANTS*

Le démontage complet des appareils existants comprend :

- La fourniture de bennes ou tous autres éléments nécessaires à l'opération de démontage.
- La mise en place des protections adaptées type sas de protection, avec portes d'accès fermée à clé conforme à la réglementation, à proximité de chaque porte palière ou au minimum de celle du niveau bas, si nécessaire.
- Le démontage complet de l'ascenseur et l'évacuation en déchèterie spécialisé de tous les éléments y compris du local machinerie.

HPZ90  
HPZ91  
HPZ92

### *1.3 - LOCAUX MACHINERIE*

La remise en état des locaux machinerie, cloisonnement des locaux avec la gaine, planéité du sol, etc... afin de les mettre en conformité et de les rendre exploitable par le maître d'ouvrage est également prévu

HPZ90  
HPZ91  
HPZ92

au marché.

## 2 - DESAMIA NTAGE

### 2.1 - DESAMIA NTAGE

En cas de présence d'amiante, l'intervention de démontage et évacuation des éléments amiantés selon la sous-section concernée.

Si en sous-section 3 :

- La fourniture des copies des LRAR d'envoi des documents aux organismes concernés en sous-section 3.
- Nous rappelons à l'entreprise qu'un délai d'un mois est obligatoire dès lors que nous sommes sous-section 3.

Si en sous-section 4 :

- L'élaboration et la fourniture du mode opératoire de travaux en présence d'amiante en sous-section 4.

Dans tous les cas :

- La fourniture des mesures d'empoussièrement.
- La fourniture du BSDA (Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés).

**Sous-section : sous-section 3 ou sous-section 4 suivant RAAT**

HPZ90

HPZ91

HPZ92

## 3 - CABINE - INTERIEUR / EXTERIEUR

### 3.1 - CABINE

Elle comportera :

- ✓ Une structure en tôle.
- ✓ Une arcade.
- ✓ Un parachute mécanique.
- ✓ Un boîtier de manœuvre d'inspection et les fins de courses.
- ✓ Une balustrade ci-nécessaire.
- ✓ Un habillage de l'intérieur de la cabine.

L'habillage devra être conforme à la norme EN 81-20 de 2014 et à la norme EN 81-70 de mai 2018.

Les matériaux choisis pour le plancher, les parois et les finitions de plafond de cabine doivent satisfaire aux prescriptions de l'EN 1350-1 comme suit :

- Plancher: Dfl-s1- Paroi: D s1 d0 - Plafond: d s1, d0

Equipements cabine

Dispositif permettant de communiquer avec le poste de sécurité s'il existe ou avec un membre du personnel affecté à la surveillance de l'établissement (**Article AS 4 § 4**).

**Ventilation de la cabine** : Il sera réalisé des ventilations hautes et basses assurant une ventilation conforme aux normes, et en particulier :

Pour chacune de celles-ci, les orifices représenteront au moins 1% de la surface utile de la cabine,

HPZ90

HPZ91

HPZ92

<p>Ces orifices seront conçus de telle sorte qu'il ne soit pas possible de faire traverser les parois de cabine, depuis l'intérieur, par une tige rigide droite de 10mm de diamètre.</p> <p>Les ventilations basses seront par exemple réalisées dans un profil en inox ou aluminium formant les plinthes. Les ventilations hautes seront réalisées en linteau ou par le faux plafond.</p> <p><b>Trappes de secours :</b> Installer une trappe de secours pour les cabines supérieure à 630 kg/8 pers, elle doit avoir des dimensions minimales d'ouverture de passage libre de 0,40 m x 0,50 m</p> <p><b>Colonnes d'entrée et linteau :</b> Les colonnes d'entrée seront de la même finition que les portes cabines</p> <p><b>Barre d'appui :</b> Elles seront rondes de finition en Inox Brossé brillant, diamètre 50 mm. Elles devront respecter la norme EN 81.70. Elles seront positionnées sur l'ensemble des panneaux Elles seront au nombre de 3 pour un ascenseur simple accès et 2 pour un double accès.</p> <p>Fixation anti-vandale par l'extérieur de la cabine.</p> <p><b>Plafond :</b> L'éclairage sera par SPOT a LED anti vandales (dito ascenseur) assurant un éclairage d'au moins 100 lux au niveau des dispositifs de commande et à 1 m au-dessus du plancher en tout point situé à au moins 100 mm d'une paroi. La fixation ne sera pas accessible depuis la cabine. Il sera mis en place au minimum 4 SPOT LED po r chacune des cabines.</p>	
<p><b>Charge (Kg) : 900</b></p> <p><b>Vitesse (m/s) : 1</b></p> <p><b>Prescription :</b> Les ascenseurs DUPLEX Droite et DUPLEX Gauche respecteront la norme <b>NF EN 81-71 de catégorie 2</b> relative à la protection contre le vandalisme</p> <p><b>Parois latérales :</b> Panneaux <i>finitions</i> en <b>inox gravé, Inox tissé, ou Inox brossé</b> (au choix du Maître d'Ouvrage après présentation des échantillons suivant le catalogue du prestataire).</p> <p>Baguettes de soutien et d'habillage des panneaux, ces baguettes devront recouvrir les champs de stratifié et ne pas être coupantes.</p> <p><b>Des lisses de protection bois devront être posées en cabine en partie basse et à mi-hauteur.</b></p> <p><b>Sol :</b> Le sol cabine sera de finition <b>sol souple classement U4P4E3C2</b> (choix du maitre d'ouvrage). Etanchéité par joint silicone sur le pourtour. Le sol sera étendu sur la totalité de la cabine (Plinthes en Inox ou Aluminium) avec angles biseautés.</p>	<p>HPZ90</p> <p>HPZ91</p>
<p><b>Charge (Kg) : 630</b></p> <p><b>Vitesse (m/s) : 1</b></p> <p><b>Prescription :</b> L'ascenseurs BIBLIOTHEQUE Gauche respectera la norme <b>NF EN 81-71 de catégorie 1</b> relative à la protection contre le vandalisme</p> <p><b>Parois latérales :</b> Panneaux <i>finitions</i> en <b>inox gravé, Inox tissé, Inox brossé ou Stratifié</b> (au choix du Maître d'Ouvrage après présentation des échantillons suivant le catalogue du prestataire).</p> <p>Baguettes de soutien et d'habillage des panneaux, ces baguettes devront recouvrir les champs de stratifié et ne pas être coupantes.</p> <p><b>Des lisses de protection bois devront être posées en cabine en partie basse et à mi-hauteur.</b></p> <p><b>Sol :</b> Le sol cabine sera de finition <b>sol souple classement U4P4E3C2</b> (choix du maitre d'ouvrage). Etanchéité par joint silicone sur le pourtour. Le sol sera étendu sur la totalité de la cabine (Plinthes en Inox ou Aluminium) avec angles biseautés.</p>	<p>HPZ92</p>
<p><b>3.2 - CABINE / INTERIEUR-BOITE A BOUTONS</b></p> <p>Les boîtes à boutons seront de type colonne toute hauteur ou partielle</p>	<p>HPZ90</p> <p>HPZ91</p> <p>HPZ92</p>

<p>Elles seront de <i> finition en Inox Brossé.</i></p> <p><b>Fixation anti vandale suivant la norme EN 81.71 et de catégorie suivant la cabine (voir 3.1 : Cabine)</b></p> <p>Elles incluront au minimum les équipements décrits ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un éclairage de secours.</li> <li>➤ Un indicateur digital de position, de sens, sonore et lumineux avec synthèse vocale.</li> <li>➤ Un indicateur sonore et lumineux de surcharge.</li> <li>➤ Un bouton d'alarme avec symbole de couleur jaune en forme de cloche.</li> <li>➤ Un bouton de téléalarme conforme EN 81-70.</li> <li>➤ Un bouton de réouverture de portes positionné en dessous des boutons d'étages.</li> <li>➤ Un bouton de fermeture forcée.</li> <li>➤ Un bouton pour chaque étage (repéré en relief 0, 1, 2, 3, 4, ...).</li> <li>➤ Dispositif de commande accompagnée fonctionnant à l'aide d'une clé (Arrêté du 10 décembre 2004 – article J31 § 2).</li> </ul> <p>Les boutons du niveau de sortie seront en saillie par rapport aux autres boutons et de couleur verte</p> <p>Les recommandations d'utilisation de l'ascenseur, des instructions de téléalarme et de charge libellée en kilogramme et du nombre de personnes.</p> <p>Dans le cas où le dispositif de phonie (carte phonie comprenant micro et hautparleur) était incorporé dans la boîte à boutons remplacée, ce dispositif sera, soit intégré dans la nouvelle boîte à boutons, soit déporté sur le toit de cabine dans un boîtier protégé.</p> <p>Le marquage CE si nécessaire sera reproduit en partie supérieure du plastron.</p> <p>L'installation de la boîte à boutons devra est conforme à EN 81-70 de mai 2018 définissant les conditions d'accessibilité pour tous.</p> <p>✓ L'arrière des boîtes devra être protégé mécaniquement.</p> <p>Les équipements actuels (lecteurs de badge, contact à clés, liaison entre l'ascenseur et l'accueil, etc...) devront être réintégrés.</p> <p><b>Assurer la conservation et l'adaptation du système de badge déjà en place.</b></p>	
<p><b>3.3 - CABINE / INTERIEUR-DEMANDE DE SECOURS</b></p> <p>Dispositif de téléalarme répondant à l'arrêté du 26 février 2007 et présentant les caractéristiques 1 à 3 ci-après :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permettre l'établissement d'une liaison bidirectionnelle permanente avec un service d'intervention ;</li> <li>2. Permettre au service de réception d'identifier automatiquement l'origine de l'appel ;</li> <li>3. Permettre la vérification de fonctionnement par un test automatique ou par un test manuel.</li> </ol> <p>Le dispositif doit traiter le risque d'enfermement des intervenants en gaine.</p> <p>De plus, le dispositif devra être conforme à la norme EN 81-70 de mai 2018 et disposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ D'une aide à la communication pour les personnes malentendantes telle qu'une boucle magnétique.</li> <li>✓ Sur la boîte à boutons cabine : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Un pictogramme illuminé jaune, en complément du signal sonore de transmission de la demande, pour indiquer que la demande de secours a été émise.</li> <li>○ Un pictogramme illuminé vert, en complément du signal sonore normalement requis (liaison phonique), pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée.</li> </ul> </li> </ul> <p>La ligne téléphonique sera de <b>type GSM 4G</b> fourni par le prestataire. <b>La carte SIM sera fournie par le</b></p>	<p>HPZ90</p> <p>HPZ91</p> <p>HPZ92</p>

<p><b>prestataire.</b></p> <p>Le dispositif installé devra être de conception totalement « ouvert » afin de permettre une continuité de fonctionnement en cas de changement de prestataire de maintenance.</p> <p>Le report du dispositif de secours vers l'accueil ou autre devra être conversé si existant (Arrêté du 10 décembre 2004 – article J31 § 2).</p>	
<p><b>3.4 - CABINE / EXTERIEUR-PORTE CABINE</b></p> <p>La porte cabine sera de type grand trafic anti-vandale suivant les prescriptions ci-dessous.</p> <p>Celle-ci devra être équipée d'un opérateur à variation de fréquence.</p> <p>La porte cabine comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La fourniture et la pose de l'opérateur complet avec variation de fréquence.</li> <li>✓ Le dispositif empêchant l'ouverture des vantaux entre étages.</li> <li>✓ Le seuil en standard et son support.</li> <li>✓ La tôle chasse pieds standard.</li> <li>✓ <b>Rouleaux supérieurs de Ø 86 mm</b> en matériau spécifique afin de garantir le plus haut confort et un bruit de fonctionnement réduit.</li> <li>✓ Fonctions d'auto-apprentissage pour la vitesse du temps d'ouverture et de fermeture.</li> </ul> <p><i>Une cellule de protection toute hauteur.</i></p>	
<p><b>Passage libre (mm) :</b> 900 / 2100</p> <p><b>Type d'ouverture :</b> Centrale 2 vantaux</p> <p><b>Seuil :</b> En acier plein</p> <p><b>Prescription :</b> Les portes cabines des ascenseurs DUPLEX Droite et DUPLEX Gauche respecteront la norme <b>NF EN 81-71 de catégorie 2</b> relative à la protection contre le vandalisme</p> <p><b>Finitions :</b> en <b>inox gravé, Inox tissé, Inox brossé</b> (au choix du Maître d'Ouvrage après présentation des échantillons suivant le catalogue du prestataire).</p>	<p>HPZ90 HPZ91</p>
<p><b>Passage libre (mm) :</b> 900 / 2000</p> <p><b>Type d'ouverture :</b> Télescopique 2 vantaux</p> <p><b>Seuil :</b> En acier</p> <p><b>Prescription :</b> La porte cabine de l'ascenseur BIBLIOTHEQUE respectera la norme <b>NF EN 81-71 de catégorie 1</b> relative à la protection contre le vandalisme</p> <p><b>Finitions :</b> en <b>inox gravé, Inox tissé, Inox brossé</b> (au choix du Maître d'Ouvrage après présentation des échantillons suivant le catalogue du prestataire).</p>	<p>HPZ92</p>

## 4 - CUVETTE / GAINE

<p><b>4.1 - CUVETTE / EQUIPEMENTS</b></p> <p>Des dispositifs spéciaux prévus dans la norme EN 81-21 dans le cas de réserves réduites devront être installés.</p> <p>Les dispositifs suivants devront être installés en cuvette :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Une commande d'éclairage de la gaine (accessible depuis le palier le plus bas).</li> <li>✓ Les amortisseurs réglementaires pour la cabine.</li> <li>✓ Des échelons d'accès avec poignée de rétablissement conformes au § 6.2.2 de la norme EN 81-</li> </ul>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>
--	----------------------------------

<p>20/50.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Une prise de courant 2 pôles + terre (l'alimentation électrique de la prise de courant en cuvette devra être distincte du circuit d'éclairage de gaine, conformément à la norme C 15-100 de l'UTE).</li> <li>✓ Un dispositif d'arrêt et d'inspection dans la cuvette conforme à la norme EN 81-20/50.</li> <li>✓ Mise en peinture de la cuvette, peinture anti-graisse et anti-poussière pour le sol et à une hauteur de 1m sur les murs, de teinte : gris souris, minium deux couches.</li> </ul> <p>L'installation de récupérateurs d'huile sous les guides (sauf si rollers).</p>	
<p><b>4.2 - GAINÉ : ECLAIRAGE</b></p> <p>Il sera installé un éclairage conforme à la norme EN 81-20/50.</p> <p>L'ancien éclairage devra être entièrement démonté et évacué. Dans le cadre de la protection de l'environnement et la réduction des déchets, les goulottes pourront être conservées si elles sont en bonne état.</p> <p>L'éclairage sera composé :</p> <p><b>De réglettes de type LED</b> protégées mécaniquement, permettant d'assurer même lorsque toutes les portes sont fermées, pour toute position de la cabine dans la gaine, l'intensité d'éclairement suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Au moins 50 lux, à 1,0 m au-dessus du toit de cabine, à l'intérieur de sa projection verticale ;</li> <li>b) Au moins 50 lux, à 1,0 au-dessus du fond de cuvette partout où une personne peut se tenir, travailler et/ou se mouvoir entre les zones de travail ;</li> <li>c) Au moins 20 lux, à l'extérieur des emplacements définis en a) et b), à l'exclusion des zones d'ombre créées par la cabine ou des composants</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La <b>commande</b> se fera simultanément des trois points : <b>armoire de commande, dessus de cabine et fond de fosse</b> (les interrupteurs seront repérés), sous fourreau ou sur colliers, la mise en œuvre sera conforme à la NFC 15-100, entrée du câble dans l'appareillage par-dessous avec câblage en goutte d'eau. Bouton poussoir de commande à voyant lumineux IP 44 ; IK 08,</li> <li>➤ Prise de courant en fond de fosse 2P + PE IP 44 ; IK 08; protégée par une protection 30mA différentiel.</li> </ul> <p>Le tout sera raccordé sur une protection différentielle 30mA du tableau électrique en machinerie.</p>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>
<p><b>4.3 - GAINÉ / GUIDES DE CABINE ET DE CONTREPOIDS</b></p> <p>Les guides de la cabine et du contrepoids seront des modèles de type T. Les fixations au mur seront adaptées à celui-ci.</p> <p>Un dispositif spécifique (CP parachuté ou autre) devra être installé en cas de présence de parking, locaux, etc... sous la gaine</p>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>
<p><b>4.4 - GAINÉ / EQUIPEMENT MECANIQUE-LIMITEUR DE VITESSE CABINE</b></p> <p>L'ensemble limiteur de vitesse, câble et poulie tendeuse sera remplacé par un modèle conforme aux prescriptions de la norme EN 81-20 et EN 81-50 ayant fait l'objet d'un examen UE de type et commandé depuis l'armoire de commande.</p> <p>Le limiteur de vitesse doit être conçu pour fonctionner en adéquation avec les caractéristiques de l'installation (charge, vitesse etc.)</p> <p>Le limiteur de vitesse doit être entraîné par un câble métallique très souple, la charge de rupture de ce câble doit être en rapport, par un coefficient d'au moins 8 avec l'effort de tension qui peut être provoqué dans le câble par le limiteur.</p> <p>Le câble doit être tendu à l'aide d'une poulie de tension. Cette poulie doit être guidée, la rupture ou le allongement de câble du limiteur de vitesse doit commander l'arrêt de la cabine par un dispositif de sécurité électrique.</p>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>



<p>Le limiteur de vitesse doit commander, par un dispositif de sécurité électrique, l'arrêt de la cabine avant que la vitesse de celle-ci n'atteigne en montée ou en descente la vitesse de déclenchement du limiteur de vitesse,</p> <p>Il doit être apposé une plaque parfaitement visible mentionnant : Le nom du constructeur du dispositif, la vitesse maximale de déclenchement pour laquelle il a été réglé, le numéro du certificat de l'examen de type.</p> <p>La poulie tendeuse sera équipée d'une protection contre la chute d'objet.</p>	
<p><b>4.5 - GAINÉ / EQUIPEMENT MECANIQUE-CONTREPOIDS PARACHUTE</b></p> <p>Pose d'un parachute contrepoids.</p> <p>Le modèle sera approprié à la vitesse nominale et à la charge de l'ascenseur. Les composants (parachute, limiteur de vitesse) à mettre en place doivent avoir satisfait à des essais de type et être munis du marquage CE.</p> <p>Le parachute contrepoids comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fourniture et la pose d'une traverse basse avec parachute du contrepoids à prise amortie.</li> <li>• Le limiteur de vitesse avec capot de protection, le câble métallique de liaison du parachute et la poulie tendeuse en cuvette.</li> <li>• Les raccordements électriques.</li> <li>• Les essais de sécurité.</li> </ul>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>

## 5 - MACHINERIE

<p><b>5.1 - MACHINERIE / EQUIPEMENT ELECTRIQUE-AMOIRE DE COMMANDE</b></p> <p><u>L'armoire de commande (240 D/H)</u> sera à circuits électroniques à microprocesseurs en <u>manœuvre simplex collective descente (ramassage en descente)</u> avec zone de parking automatique au RCH programmable, équipée d'un module de régulation du moteur de levage par variateur de fréquence (<u>à boucle fermée</u>), l'ensemble conforme à la norme EN 81-20/50, vitesse conservée, adapté à un trafic intensif.</p> <p>L'armoire devra être équipé de dispositif afin de répondre à Arrêté du 10 décembre 2004 – article J31 § 1 (non-stop niveaux sinistrés).</p> <p>L'armoire sera livrée avec un outil de paramétrage en fixe dans le coffret avec toute la documentation complète et un plan de dépannage d'installation et ses éventuels additifs laissés dans la pochette.</p> <p>Filerie</p> <p>Câblage soigné, (les conducteurs dans l'armoire de commandes ne seront pas désordonnés). Séparation circuit de puissance et commande (goulotte séparée).</p> <p>Equipements électriques</p> <p>Carte à microprocesseur.</p> <p>Le niveau du rayonnement électromagnétique sera conforme à celui préconisé par la réglementation contre les perturbations radioélectriques et notamment le document EN 55011.</p> <p>Idem pour les perturbations émises sur le secteur.</p> <p>Une manœuvre de secours avec voyant de zone de porte sera prévue et sera conforme à la Norme P, 82-210, Article 12.5.2 à mettre sur toutes les installations rénovées.</p> <p>L'outil de communication spécifique devra être installé à demeure dans le coffret de l'armoire de commande.</p>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>
---	----------------------------------

<p>Commande de puissance</p> <p>La vitesse d'approche sera stabilisée dès cinq centimètres avant l'arrêt final.</p> <p>La précision d'arrêt de la cabine doit être de +/-10 mm. Si durant les phases de chargement et de déchargement par exemple, la précision de nivelage de +/-20 mm est dépassée, elle doit être ramenée à +/-10 mm</p> <p>Un signal visuel et/ou audible au plus tard lorsque la charge est dépassée de 10 % avec un minimum de 75 kg. Les portes à manœuvre automatique seront amenées en position ouverte.</p> <p>Arrivée de courant</p> <p>Passage sous fourreau de protection de la canalisation d'alimentation électrique entre cuvette et panneau de contrôle en tête du pylône.</p> <p>Tableau d'arrivée de courant (conforme à la norme C 15.100) <u>intégré dans le panneau de contrôle</u> comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eclairage normal du panneau de contrôle (50 lux) et des dispositifs de commande et d'entraînement en tête du pylône (200 lux).</li> <li>✓ Eclairage de secours (60 lumens – autonomie 2 heures) à proximité du panneau de contrôle assurant l'éclairement requis de 5 lumen/m<sup>2</sup> par la Norme NF C 15-100, titre 7, article 772.</li> <li>✓ Mise à la terre par prise de terre réglementaire (câble H 07 VR sur colliers entre barrette de sortie et borne terre sur le tableau d'arrivée du courant du panneau de contrôle).</li> </ul> <p>Conduits électriques</p> <p>Les câbles d'alimentation des circuits de puissance seront placés dans des goulottes métalliques (pour le sol) indépendantes reliées à un conducteur de protection (terre). Les couvercles seront fixés par vis.</p> <p>Le parcours de tous les conduits se fera de préférence au mur ou au plafond (rien au sol).</p> <p>Les boîtes à bornes moteur traction et frein seront munies de presses étoupes.</p> <p>Le cheminement des câbles d'alimentation moteur traction et frein seront indépendants du châssis moteur et hors contact possible avec de l'huile.</p> <p>Puissance d'alimentation</p> <p>En règle générale, avec la technologie à variation de fréquence, la puissance de démarrage est égale à 1,2 fois la puissance nominale du moteur.</p> <p>Electricité générale</p> <p>Le disjoncteur en pieds de colonne ainsi que la ligne d'arrivée de courant devront être remplacés.</p> <p>Règle générale</p> <p>Toutes les fixations des anciens supports (chevilles métalliques, etc.), de câbles d'alimentation de manœuvre, etc., seront démontées et les trous rebouchés.</p>	
<p><b>5.2 - MACHINERIE / EQUIPEMENT MECANIQUE-GROUPE DE TRACTION</b></p> <p>Il devra être mis en place un <b>groupe de traction type GEARLESS</b> largement dimensionné pour un <b>trafic intensif</b> (240 D/H).</p> <p>Le groupe de traction sera implantée en gaine sur des résilients d'isolation phonique type « silentblocs », et comprendra : moteur électrique <u>synchrone</u> à aimants permanents conçu pour un nombre minimum de <b>240</b> démarrages/heure (avec sonde thermique de protection), frein électromagnétique à double bobine sur arbre d'entraînement, y compris toutes les prescriptions prévues par la norme EN 81-20/50 (notamment protection des points rentrants et peinture jaune des parties tournantes).</p> <p>En cas d'utilisation de poulies de déflexion, elles devront être soit usinées en fonte, soit en polycarbonate et articulées sur des roulements à billes à graissage incorporé, avec protection des « points rentrants », si nécessaire.</p>	<p>HPZ90</p> <p>HPZ91</p> <p>HPZ92</p>

<p>Le groupe de traction comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Le démontage et l'évacuation de l'ensemble constituant le châssis en béton</b> et le ragréage dans le cas où le groupe de traction serait situé dans le local de la machinerie.</li> <li>➤ La fourniture et la pose : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ D'un groupe de traction type GEARLESS avec réalisation d'un châssis sur mesure.</li> <li>○ Des câbles électriques force vers le contrôleur et le sectionneur y compris les blindages nécessaires à la variation de fréquence (si nécessaire).</li> <li>○ Des câbles ou courroies de traction et des attaches cotés cabine et contrepoids.</li> </ul> </li> <li>➤ L'adaptation d'un encodeur ou capteur ou dynamo tachymétrique pour la variation de fréquence.</li> <li>➤ Les points rentrants entre câbles et poulies doivent être munis de protecteurs ou de dispositifs de protection.</li> </ul> <p>Cas d'emploi de câbles de traction</p> <p>Le nombre minimal de câbles doit être de deux.</p> <p>Les câbles doivent répondre aux conditions suivantes :</p> <p>La composition des câbles de traction sera de 8 torons de 19 fils suivant la réglementation en vigueur. Le diamètre nominal des câbles doit être supérieur à 8mm. La classe de résistance des fils doit être, 1 570 N/mm<sup>2</sup> ou 1 770 N/mm<sup>2</sup> pour les câbles à double résistance,</p> <p>Les extrémités des câbles doivent être fixées à la cabine et aux points de suspension par coulage, auto serrage, cosse-cœur avec au moins trois serre-câbles appropriés, épissure, manchon de sertissage ou autre système présentant une sécurité équivalente,</p> <p>Il doit être prévu un dispositif d'égalisation de la tension des câbles au moins à l'une de leur extrémité. S'il est utilisé des ressorts pour égaliser la tension, ils doivent travailler à la compression. Les dispositifs de réglage de la longueur des câbles doivent être réalisés de telle sorte qu'ils ne puissent se desserrer seuls après réglage,</p> <p>Les dispositifs de réglage de la longueur des câbles doivent être réalisés de telle sorte qu'ils ne puissent se desserrer seuls après réglage,</p> <p>Les niveaux d'arrêt seront repérés à la peinture sur les câbles de traction ou par un voyant de présence.</p>	
--	--

## 6 - PALIER

<p><b>6.1 - PALIER / EQUIPEMENT-APPEL PRIORITAIRE POMPIERS</b></p> <p>Un dispositif d'appel prioritaire sera installé au niveau principal des ascenseurs.</p> <p>Il sera conforme à la NF P 82-207 de novembre 2018.</p> <p>Le dispositif d'appel prioritaire au palier sera placé à une hauteur comprise entre 1,4 m et 2 mètres du sol. Il devra porter un pictogramme « ascenseur pompiers ».</p> <p>Il devra assurer une communication vocale bidirectionnelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec la cabine sans pression sur un bouton de commande.</li> <li>• Avec le local des machines de l'ascenseur. Le microphone ne doit être actif qu'en appuyant sur un bouton de commande situé sur l'unité de l'interphone.</li> </ul>	<p>HPZ90 HPZ91 HPZ92</p>
<p><b>6.2 - PALIER / EQUIPEMENT-BOUTON</b></p> <p>Les boutons paliers seront équipés de voyants lumineux et d'un signal sonore.</p>	<p>HPZ90 HPZ91</p>

<p>Les plastrons seront en inox avec fixations inviolables.</p> <p>Ils seront équipés de flèches en relief.</p> <p>Bouton en inox, avec butée limitation de course.</p> <p><b>Assurer la conservation et l'adaptation du système de badge déjà en place.</b></p> <p>L'arrière du bouton doit être protégé mécaniquement, les connexions et la filerie ne doivent pas être visibles de la cabine.</p> <p><b>Ce poste comprend les reprises (maçonnerie, peinture) des portes, bâtis, etc... suite à l'adaptions des nouveaux équipements.</b></p> <p><b>Type boîte à bouton palier : Inox Brossé</b></p>	HPZ92
<p><b>6.3 - PALIER / EQUIPEMENT-INDICATEUR-FLECHES DE SENS</b></p> <p>Indicateurs de niveaux et flèches de sens à tous les niveaux, type flèches lumineuses d'une hauteur d'au moins 40 millimètres, sera installé sur le linteau du niveau principal.</p> <p>Les flèches lumineuses doivent être situées entre 1,80m et 2,50m du sol permettant un angle de vision latéral au minimum de 140°</p> <p>Un signal sonore doit prévenir du début de l'ouverture des portes. Il doit utiliser des sons différents pour la montée et pour la descente.</p> <p><b>Ce poste comprend les éventuelles reprises (maçonnerie, peinture) des portes, bâtis, etc... suite à l'adaptions des nouveaux équipements.</b></p> <p><b>Type indicateur de niveau palier : Inox Brossé</b></p>	HPZ90 HPZ91 HPZ92
<p><b>6.4 - PALIER : PORTE AUTOMATIQUE</b></p> <p>La pose des portes palières comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La protection de la baie palière sur toute sa hauteur et sa largeur, création de sas étanches, conforme à la réglementation, avec porte d'accès si nécessaire, (voir fiche descriptive maçonnerie).</li> <li>➤ Les engravures et travaux de maçonnerie nécessaires à la mise en place des portes palières.</li> <li>➤ La fourniture et la pose : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Des nouvelles portes palières avec calfeutrements le tout en finition inox (finition au choix du client).</li> <li>○ Des tôles chasse-pieds standard.</li> <li>○ Les raccordements électriques et les essais de sécurité.</li> </ul> </li> <li>➤ Les reprises de peinture et raccords de carrelage des baies palières avec l'existant.</li> <li>➤ Les raccordements électriques et les essais de sécurité.</li> <li>➤ L'enlèvement des gravats et tous les déchets en décharges publiques.</li> <li>➤ Nettoyage complet du chantier, finition très soignée.</li> </ul> <p><b>Ce poste comprend l'ensemble des travaux de maçonnerie nécessaire à l'implantation des portes palières (maçonnerie, peinture, etc...).</b></p>	
<p><b>Passage libre (mm) : 900 / 2100</b></p> <p><b>Type d'ouverture : Centrale 2 vantaux</b></p> <p><b>Seuil : En acier plein</b></p> <p><b>Prescription : Les portes palières des ascenseurs DUPLEX Droite et DUPLEX Gauche respecteront la norme <b>NF EN 81-71 de catégorie 2</b> relative à la protection contre le vandalisme</b></p> <p><b>Finitions : en <b>inox gravé, Inox tissé, Inox brossé</b> (au choix du Maître d'Ouvrage après présentation des</b></p>	HPZ90 HPZ91

échantillons suivant le catalogue du prestataire).	
<b>Passage libre (mm) :</b> 900 / 2000 <b>Type d'ouverture :</b> Télescopique 2 vantaux <b>Seuil :</b> En acier <b>Prescription :</b> Les portes palières de l'ascenseur BIBLIOTHEQUE respecteront la norme <b>NF EN 81-71 de catégorie 1</b> relative à la protection contre le vandalisme <b>Finitions :</b> en <b>inox gravé, Inox tissé, Inox brossé</b> (au choix du Maître d'Ouvrage après présentation des échantillons suivant le catalogue du prestataire).	HPZ92

## 7 - MAÇONNERIE

<b>7.1 – FERMETURE DES BAIES</b>  Fermeture des baies accès 180° pour l'ascenseur DUPLEX Gauche sur 2 niveaux. L'entreprise devra fournir au préalable les études "béton". Finition selon choix de Maître d'Ouvrage. Ce poste comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de murs coupe-feu 1h</li> <li>• Finition peinture au droit des ouvrage</li> <li>• Isolation acoustique si nécessaire</li> <li>• Pose placo plâtre de finition</li> <li>• Reprise du sol au droit des ouvrage</li> <li>• Raccord des seuils paliers</li> <li>• Calfeutrement des portes</li> </ul>	HPZ90
<b>7.2 - MACHINERIE</b>  Démolition du massif : A préciser par le prestataire si nécessaire Démolition de la dalle machinerie pour l'installation d'un appareil sans machinerie : A préciser par le prestataire si nécessaire	HPZ90 HPZ91 HPZ92
<b>7.3 - CUVETTE</b>  Démolition du massif : A préciser par le prestataire si nécessaire Augmentation de la cuvette : A préciser par le prestataire si nécessaire	HPZ90 HPZ91 HPZ92

LE MAITRE D'OUVRAGE

A ....., le .....

Nom et qualité :

Signature :

L'ENTREPRISE

Nom et qualité :

Signature :