



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Dossier n° 20170503

IMMEUBLE : Restaurant du CFA
Chambre de métiers et de l'Artisanat
1, avenue du Parc
95000 CERGY

Travaux de remplacement de l'élévateur

Maître d'Ouvrage :
Chambre de Métiers et de l'Artisanat
1, avenue du Parc
95000 CERGY

Maître d'Œuvre Ascenseur :
Cabinet ACIER
427, avenue Philippe Bur
77550 MOISSY-CRAMAYEL

S O M M A I R E

<u>ARTICLE 1 – GENERALITES</u>	<u>3</u>
1.1. Généralités.....	3
1.2. Définition de l’opération	3
<u>ARTICLE 2 - SPECIFICATION DES TRAVAUX</u>	<u>3</u>
2.1. Objet des Travaux.....	3
2.2. Adresse des Travaux.....	4
<u>ARTICLE 3 – LISTE DES INTERVENANTS</u>	<u>4</u>
<u>ARTICLE 4 - VISITE DES LOCAUX.....</u>	<u>4</u>
4.1. Connaissance des lieux	4
4.2. Personne à contacter	4
<u>ARTICLE 5 - DESCRIPTION GENERALE</u>	<u>5</u>
5.1. Dispositions de protection et de sécurité	5
5.2. Matériaux et mise en œuvre	6
5.3. Documents à respecter	6
5.4. Généralités sur l’intervention	7
5.5. Sous-traitance	7
<u>ARTICLE 6 – DESCRIPTIF DETAILLE DES TRAVAUX</u>	<u>8</u>
6.1. Préambule.....	8
6.2. Solution de base : ascenseur de charge	8
6.3. Solution variante : monte-charge.....	10
<u>ARTICLE 7 – GARANTIE – CONTRAT D’ENTRETIEN</u>	<u>10</u>
7.1. Garantie	10
7.2. Entretien.....	10
<u>ARTICLE 8 – ESSAIS - RECEPTION</u>	<u>11</u>
8.1. Essais.....	11
8.2. Réception.....	11

ARTICLE 1 - GENERALITES

1.1. Généralités

La prestation est globale et forfaitaire. Toute omission (ou réalisations nécessaires lors des travaux) doit être signalée dans l'offre de prix remise par le Titulaire. Si celles-ci ne sont pas justifiées par un prix, elles seront considérées comme faisant partie de la prestation et ne pouvant justifier des travaux supplémentaires. Par conséquent le Titulaire, sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des installations au complet et en parfait état de fonctionnement en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document. Il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires, quelles qu'elles soient, pour obtenir ce résultat.

1.2. Définition de l'opération

Le maître d'ouvrage a décidé de confier le remplacement et la maintenance de l'élévateur du restaurant du CFA situé dans le bâtiment de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat à un ascensoriste. A cet effet il lance une consultation à prix global et forfaitaire. Les entreprises doivent prendre en compte toutes les normes et règlements s'appliquant au bâtiment ERP de type 5 et à cet ascenseur

En cas d'omission ou de contradiction dans le prescriptif, l'entreprise doit signaler lors de sa remise d'offre les éléments complémentaires qu'elle jugera nécessaires. Une fois la commande acceptée par l'entreprise, celle-ci ne peut plus modifier son étude et doit exécuter les travaux dans les règles de l'art jusqu'à la réception de l'ouvrage et sans supplément.

Le diagnostic amiante réalisé le 1^{er} juin 2017 révèle la présence d'amiante dans certains enduits utilisés en machinerie et aux paliers sur les murs. Le désamiantage au palier du -1 en sous-section 4 devra être également intégré dans l'offre de l'entreprise. Le rapport détaillé d'amiante est joint au dossier dans son intégralité. La méthodologie de désamiantage proposée par l'entreprise devra être jointe à l'offre.

ARTICLE 2 - SPECIFICATION DES TRAVAUX

2.1. Objet des Travaux

Les travaux à réaliser comprennent l'ensemble des prestations à réaliser pour livrer une installation clé en main, conforme, en état de fonctionnement, terminées y compris les travaux de finition comme la peinture et le carrelage.

L'élévateur est destiné à transporter des charges pour alimenter et évacuer les denrées alimentaires, notamment par des palettes standards de dimensions 1000 x 1200mm. Il est utilisé principalement par les enseignants mais parfois aussi par les étudiants.

L'entreprise devra proposer le remplacement par un ascenseur de charge en solution de base et par un monte charge accessible non accompagné en variante.

Les caractéristiques de l'élévateur actuel sont:

- Traction : hydraulique par un vérin poussant latéral mouflé à chaînes
- Machinerie basse arrière
- Charge Utile : 600 kg
- Nombre de niveaux : 4 (-1, 0 ext, 0 int, 1) en service opposé non passant
- Gaine en béton : largeur 2000mm x profondeur 1800mm environ (dimensions à vérifier)
- Cabine : largeur 1200mm x profondeur 1640mm x hauteur 2000mm
- Portes articulées manuelles à effacement latéral aux paliers et en cabine

2.2. Adresse des travaux

L'opération concerne l'élévateur du restaurant du centre de formation situé au sein du bâtiment de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Val d'Oise, 1 avenue du Parc, 95000 CERGY.

ARTICLE 3 – LISTES DES INTERVENANTS

– Maître d'ouvrage

Chambre de Métiers et de l'Artisanat du Val d'Oise
Monsieur Jean-Louis ORAIN
1 avenue du Parc
95000 CERGY.
Téléphone : 01.34.35.80.00

– Maître d'Œuvre

A.C.I.E.R.
Monsieur Alain JUMEL
Téléphone : 06.14.42.37.10
Adresse messagerie : acier-jumel@wanadoo.fr

ARTICLE 4 – VISITE DES LOCAUX

4.1. Connaissance des lieux

Aucun plan n'est fourni dans le dossier de consultation. Avant de remettre son offre chaque entreprise doit effectuer une visite du site obligatoire, pour évaluer les différentes difficultés de réalisation ainsi que les contraintes liées au fonctionnement du service d'hospitalisation.

4.2. Personne à contacter

Pour la visite des lieux obligatoires les entreprises devront prendre contact avec :

Chambre de Métiers et de l'Artisanat du Val d'Oise
1 avenue du Parc
95000 CERGY.
Monsieur Emmanuel REMY

Téléphone : 01.34.35.80.09
Adresse messagerie : remy@cma95.fr

ARTICLE 5 – DESCRIPTION GENERALE

5.1 Dispositions de protection et de sécurité

Une protection de chantier (type sas) sera réalisée sur chaque palier. Un balisage sera effectué pour délimiter les zones de stockage, et de travaux par des rubans avertisseurs et des barrières de protection. Une protection de sol en isorel ou en carton d'épaisseur supportant le poinçonnement sera également prévue par le titulaire.

L'entreprise doit prévoir de réaliser un état des lieux faisant apparaître la localisation, la nature des revêtements de sols et muraux ainsi que leurs états au début des travaux par vidéo et de transmettre une copie au maître d'œuvre. Faute de quoi tout désordre constaté en fin de chantier devra être réalisé par l'entreprise et à sa charge.

En cas d'omission ou de contradiction dans le présent descriptif, l'entreprise doit prendre en compte dans chaque solution le cas le plus onéreux.

Une fois le marché signé l'entreprise ne pourra plus modifier les prestations. Même en cas d'oubli ou d'imprécision ou de contradiction dans le descriptif des travaux elle devra exécuter la totalité des prestations nécessaires pour livrer une installation conforme, dans le délai contractuel, en état de fonctionnement et dans les règles de l'art.

L'entreprise doit intégrer dans son étude toutes les dispositions et charges nécessaires pour assurer à son personnel et à ses sous-traitants des conditions de travail dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité (vestiaire, réfectoire, WC, lavabos, bungalows).

Les travaux auront lieu dans un centre de formation en activité qui accueille du public. L'entreprise titulaire est responsable de la sécurité du chantier et à ce titre devra prévoir dans son offre toutes les mesures et protections nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et des biens (protections de chantier, sas, benne, tableaux électriques, affichages, etc...). Une attention particulière sera demandée aux intervenants concernant la surveillance des outils pouvant être dérobés. De plus elle procédera au nettoyage du chantier chaque fin de journée.

Il appartient à l'entreprise de prendre en compte toutes les démarches et autorisations nécessaires pour accomplir ses travaux.

Toutes les côtes nécessaires aux études, à la fabrication et à l'installation sont à relever sur site par l'entreprise et sous sa responsabilité.

L'entreprise pourra intervenir sur le chantier du lundi au samedi de 8h00 à 19h00 et devra réaliser les travaux bruyants le matin uniquement.

Si l'entreprise envisage de sous-traiter une partie de ses travaux elle devra au préalable transmettre une déclaration au Maître d'œuvre par courrier recommandé à laquelle seront joints les assurances professionnelles pour la responsabilité civile et la garantie décennale, sous peine de résiliation du marché.

L'entreprise s'engage à respecter le code du travail et plus particulièrement vis-à-vis du personnel qu'elle emploie. Le personnel sous-traitant devra être également employé de manière légale.

En fin d'opération, pour la réception, l'entreprise devra nettoyer tout le chantier, la cabine d'ascenseur, les portes, les paliers, les zones de stockage et la machinerie en veillant à laisser ces endroits propres, débarrassés de toutes traces au sol et sur les murs, de tous gravats et cartons, etc.

IMPORTANT : Nous attirons l'attention sur la présence d'amiante sur certains enduits qui ont été réalisés sur la face extérieure des parois verticales de la gaine (façade palière du -1) et en machinerie. L'entreprise doit donc prendre en compte dans son étude toutes les dispositions pour déposer et évacuer ces matériaux contaminés dans le respect des règles en la matière suivant les travaux qu'elle doit réaliser sur ces endroits. Elle veillera particulièrement à étancher les paliers afin qu'aucune poussière ne tombe sur le palier lors de la dépose des calfeutrements des portes palières et la démolition des retours de murs (note méthodologique à fournir).

Concernant le personnel intervenant, le titulaire retenu fournira lors du démarrage des travaux une liste faisant apparaître le nom, la qualification, la fonction, et le statut (employé ou sous-traitant) des personnels réalisant les travaux. Quotidiennement chaque personnel intervenant devra se présenter à l'accueil dès son arrivée pour signature du registre du Maître d'Ouvrage et si son nom n'est pas présent dans la liste l'accès au bâtiment lui sera refusé.

Elle désignera également un responsable d'opération ainsi qu'un chef de chantier sur la liste citée ci-dessus.

5.2. Matériaux et mise en œuvre

Tous les équipements et matériaux employés doivent être neufs et en parfait état de sortie d'usine. En conséquence tout équipement ayant reçu des chocs, des rayures ou des poinçons sera remplacé par un équipement en parfait état.

Toutes les vis de fixations seront « anti-vandales ».

Une liste des équipements installés précisant la nature, la finition, la référence ainsi que les coordonnées du fournisseur sera réalisée par le titulaire.

5.3. Documents à respecter

Tous les matériels et installations devront satisfaire aux exigences des textes en vigueur qui leurs sont applicables, à la date de la remise des offres.

L'ensemble de l'installation devra être aussi conforme aux normes et décrets cités ci-dessous (liste non exhaustive):

- NF P 03.001
- NF EN 81.21
- NF EN 81.31
- Arrêté du 30/06/1995 pour les niveaux sonores
- Directive Machine 2006/42/CE
- Arrêté du 25/06/1980 pour les règles de sécurité incendie en ERP de type 5.

5.4. - Généralités sur l'intervention

Les prestations confiées à l'entreprise sont les suivantes :

- Faire le relevé des zones et étudier l'implantation
- Etablir le plan d'installation avec les notes de calcul
- Mettre en fabrication et commander le matériel
- Mettre à l'arrêt l'appareil actuel dans les règles de sécurité
- Mettre en place les installations de chantier pendant toute la durée des travaux
- Amener, établir et enlever tous les engins, appareils, outils, étais, échafaudages nécessaires à l'accomplissement de ses travaux
- Désamianter des parties concernées par les travaux selon les règles avec évacuation
- Démontet et enlever l'ancien élévateur
- Réaliser les travaux annexes pour permettre l'adaptation du nouveau matériel si nécessaires et évacuer les gravats
- Livrer et monter le nouvel appareil
- Réaliser les travaux de calfeutrement, scellement, raccordements des murs et du sol avec les nouvelles portes, peinture de finition,
- Faire les réglages et les essais
- Faire le contrôle de conformité de l'installation par un organisme agréé
- Participer à la réception des travaux et à la mise en service
- Réaliser les travaux de maintenance à l'issue des travaux
- Lever les réserves éventuelles
- Nettoyer quotidiennement le chantier

5.5. – Sous-traitance

Si l'entreprise envisage de sous-traiter une partie de ses travaux, que ce soit pour des études, de la fabrication ou l'exécution de travaux, elle doit obligatoirement obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage.

Dès la signature du marché, l'entreprise adjudicataire peut transmettre par courrier une demande d'agrément au Maître d'Œuvre en joignant les assurances professionnelles pour chaque prestation qu'elle souhaite sous-traiter avec les conditions de paiement du sous-traitant (art.3 de la loi de 1975). Ensuite le Maître d'œuvre l'envoie au maître d'ouvrage avec ses remarques et observations pour validation.

En l'absence de réponse du Maître d'Ouvrage dans les quinze jours qui suivent la réception de la demande, le sous-traitant proposé est accepté de fait.

En cas de refus, l'entreprise adjudicataire peut faire une nouvelle demande. Dans tous les cas, il est de la responsabilité de l'entreprise de prendre toutes les dispositions pour qu'elle obtienne l'agrément de son (ou de ses) sous-traitant(s) en temps utile, afin de respecter le délai contractuel. En aucun cas un (ou plusieurs) refus d'agrément ne modifiera le planning des travaux.

L'entreprise s'engage à respecter le code du travail et plus particulièrement vis-à-vis du personnel qu'elle emploie. Le personnel sous-traitant devra également être employé de manière légale. L'entreprise devra fournir une attestation sur l'emploi unique de salariés déclarés.

Le ou les sous-traitants sont sous la responsabilité de l'entreprise principale. Le suivi et la gestion des travaux pendant la réalisation devra être assurée par le personnel de l'entreprise principale. Les réunions et les rendez-vous de chantier hebdomadaires devront être assurés par le représentant de l'entreprise titulaire du marché.

Pour la partie désamiantage l'entreprise devra joindre à son offre lors de la consultation les agréments du sous-traitant.

ARTICLE 6 – DESCRIPTIF DETAILLE DES TRAVAUX

6.1. – Préambule

L'entreprise devra prévoir d'une manière générale toutes les prestations nécessaires au bon achèvement de ses ouvrages (perçement, scellement, calfeutrement, etc.....). Les travaux doivent être réalisés avec soin et propreté (fixation sous goulotte etc.....).

Les matériels remplacés doivent être neufs. Ils seront étudiés, fabriqués et installés de façon à conserver au minimum les caractéristiques actuelles de l'installation et la qualité du trafic, (vitesse, charge, etc..).

En aucun cas l'entreprise ne peut envisager une diminution des prestations.

Les travaux ont lieu en milieu occupé. L'entreprise titulaire est responsable de la sécurité du chantier et à ce titre doit prévoir dans son offre toutes les mesures et protection nécessaire pour assurer la sécurité des personnes. Dans cet esprit elle procède au nettoyage du chantier chaque fin de journée. En fin d'opération avant la réception, l'entreprise doit laisser l'endroit propre, débarrassé de tout gravât, cartons etc....

Un point d'eau est utilisable dans le bâtiment ainsi qu'un WC. Les consommations d'électricité en machinerie et d'eau seront prises en charge par le maître d'ouvrage. Le prestataire devra inclure dans son offre tous les frais nécessaires à l'exécution de son contrat et dans le respect de la législation du travail.

L'ensemble des canalisations électriques doit être remplacé, par des câbles conformes à la réglementation et fixés proprement dans des goulottes en plastiques. Les raccordements sont à réalisés dans des boîtiers adaptés, aucun fil électrique ne doit être visible.

6.2. – Solution de base : ascenseur de charge

CARACTERISTIQUES GENERALES DU NOUVEL ASCENSEUR DE CHARGE

Charge utile = 600kg
Vitesse = 0,30m/s
Nb de niveaux desservis 4 (-1, 0int, 0ext, +1)
Service : 2 faces opposées non passant
Type de traction électrique ou hydraulique
Mode de contrôle du moteur par régulation de vitesse
Position de la machinerie à l'emplacement de l'ascenseur actuel au sous-sol

PORTE CABINE

automatique à 3 vantaux coulissants, ouverture latérale, opérateur à variation de fréquence
Vantaux en tôle en inox alimentaire
Largeur et hauteur de passage 1200 x 2000mm
Equipement Barrière de cellule toute hauteur
Seuil en aluminium

PORTES PALIERS

automatique à 3 vantaux coulissants, ouverture latérale, PF 1/2h
en tôle avec protection antirouille et peinture de finition type alimentaire en 2 couches, teinte RAL à choisir par le maître d'ouvrage sur présentation d'un nuancier
Largeur et hauteur de passage 1200 x 2000mm

Seuil en aluminium (à chaque palier prévoir la pose du seuil avec une surélévation d'environ 20mm et une forme de pente en raccord de sol pour refoulement de l'eau)

CABINE

Parois latérales	en tôle inox alimentaire
Plafond	blanc
Eclairage	par 4 LEDS (dont 1 secouru par bloc autonome)
Revêtement de sol	en tôle inox alimentaire
Lisses	2 en bois sur les faces latérales hauteur 150mm x épaisseur 20mm, position à définir avec le maître d'ouvrage
Largeur et profondeur	1200 x 1350mm
Hauteur	minimum 2000mm

COMMANDES ET SIGNALISATIONS EN CABINE

Type de bouton	Micro-course lumineux à l'enregistrement
Platine finition	en inox gravé
Commandes	1 bouton d'envoi par niveau desservi 1 bouton de réouverture de porte 1 bouton d'alarme déclenchant la téléalarme 1 voyant lumineux « APPEL ENREGISTRE » pour la téléalarme 1 indicateur sonore et lumineux de surcharge 1 indicateur lumineux de position 1 indicateur lumineux de direction 1 plaque de charge Haut parleur et microphone intégré pour la téléalarme

COMMANDES ET SIGNALISATIONS AUX PALIERS

Type de bouton	Micro-course lumineux à l'enregistrement
Platines finition	en acier inox gravé
Commandes	1 bouton d'appel à chaque palier sauf au 0ext par badge (en remplacement du bouton d'appel) 1 voyant de présence

LOCAL MACHINERIE

Emplacement au sous-sol, derrière la gaine
Création d'une VH et d'une VB avec extracteur 20vol/h, chacune reliée sur l'extérieur du bâtiment
Remplacement de la porte par équipement CF 1/2H si nécessaire
Alimentation électrique : vérifier l'alimentation actuelle et prévoir son remplacement si nécessaire
Dans le cas où l'entreprise prévoit une machine en gaine elle doit prévoir l'alimentation électrique depuis le TGBT jusqu'au point de raccordement en gaine
Fourniture et pose de deux blocs réglettes (1 pour l'armoire et 1 pour la machine) équipé chacun de deux fluos, d'un interrupteur et d'un éclairage de secours

TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Demande de ligne téléphonique SC5
Fourniture et raccordement de la ligne téléphonique entre la tête PTT du bâtiment et le point de livraison en machinerie ou en gaine
Fourniture des plans de réservation et de fabrication, des notes de calcul
Après la pose des portes : prévoir tous les travaux de calfeutrement PF et de scellement à chaque palier
Raccords avec l'existant : à chaque palier prévoir les raccordements en carrelage sur les murs et au sol, la peinture, le revêtement de sol souple

DEPOSE DE L'ASCENSEUR EXISTANT

Tout l'ascenseur existant doit être déposé et enlevé par l'entreprise : cabine, portes, machine, armoire, gaine grillagée, guides, contrepoids, étrier, canalisations électriques, commandes et signalisations, etc...

MODIFICATION EN GAINÉ ET DES BAIES PALIÈRES

Création d'une ventilation haute de la gaine reliée directement sur l'extérieur du bâtiment et protégée par grille.

Et si l'entreprise le juge nécessaire et après accord du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, elle peut réaliser des modifications ou des adaptations pour pouvoir installer son matériel (feuillures, retours de murs, etc.). Dans ce cas elle doit prendre en charge tous les travaux pour livrer une installation propre (par exemple avec la réfection d'enduits, etc....).

6.3. – Solution variante : monte charge

Il est demandé aux entreprises de prévoir le remplacement de l'appareil par un monte charge accessible non accompagné suivant la norme NF EN 81-3, vitesse 0,15m/s.

Dans ce cas la cabine sera équipée de barrières de cellule sur les deux faces d'accès en remplacement des portes en cabine et les portes palières seront de type battantes manuelles (articulées en option).

Aux paliers les commandes seront équipées d'un bouton d'appel et trois boutons d'envoi (un par niveau).

L'entreprise doit fournir tous les équipements spécifiques à son installation y compris les accès à la machinerie et tous les travaux d'adaptation (modification du faux-plafond, dévoiement des canalisations, etc.).

Le reste des travaux est identique

ARTICLE 7 - GARANTIE – ENTRETIEN**7.1. Garantie**

Les équipements installés sont garantis pièces et main d'œuvre pendant deux années seulement et exclusivement à partir de la date de réception qui sera validée par le titulaire et le maître d'ouvrage au vu du Procès Verbal de Réception des Ouvrages et non pas à partir de la date de mise en fonctionnement de l'appareil.

7.2. Entretien

A l'issue des travaux un nouveau contrat sera mis en place, conforme au décret 2012-674 du 07/05/2012, selon les indications suivantes:

- Type «de base » selon la norme NF P 82 022
- Période d'interventions pour dépannage : de 9h00 à 17h30, 5j/7
- Période d'interventions pour désincarcération : 8h/23h, 5j/7
- délai de désincarcération : 1 heure maximum dès réception de l'appel

- délai de dépannage : 4 heures maximum dès réception de la demande
- tous les services liés à la téléalarme
- détail de toutes les interventions matérialisé par un carnet déposé dans la machinerie
- assistance gratuite une fois par an d'un bureau d'études ou d'un bureau de contrôle sur l'ascenseur (durée maximale 2 heures) sur demande du maître d'ouvrage formulée au moins 15 jours avant la visite.
- résiliation avec préavis de 3 mois
- Durée du contrat : 2 ans
- Accès au bâtiment garanti par le Maître d'Ouvrage (gardien la nuit et les jours de fermeture)

ARTICLE 8 - ESSAIS – RECEPTION

Tous les essais et réceptions se feront en présence du titulaire et du maître d'ouvrage. La convocation pour les essais et la réception des installations seront adressées par le titulaire en sachant que celui-ci doit respecter le délai initial de réalisation. En cas de non-respect des délais le titulaire se verra appliquer des pénalités de retard.

8.1. Essais

Les essais et les vérifications seront réalisés conformément à la norme applicable. Le titulaire fournira les moyens en personnel et en matériels (gueuses) pour réaliser les essais.

8.2. Réception

L'entreprise fournira pour la réception des travaux le DOE en 4 exemplaires (dont 1 format papier pour la machinerie, 1 enregistré sur clé USB pour le Maître d'Ouvrage, 1 format papier pour le Conseil Général et 1 enregistré sur clé USB pour le Maître d'œuvre). Ce dossier sera composé d'un dossier technique et d'un manuel d'instructions.

Le dossier technique doit contenir au moins:

- Date de remise en service de l'ascenseur
- Liste détaillée des composants installés
- Les caractéristiques des câbles
- Les caractéristiques avec la copie du certificat d'examen des dispositifs de verrouillage
- Les caractéristiques avec la copie du certificat d'examen du parachute
- Les caractéristiques avec la copie du certificat d'examen du limiteur de vitesse
- Les caractéristiques avec la copie du certificat d'examen des amortisseurs
- Les caractéristiques avec la copie du certificat d'examen du circuit de sécurité
- Les caractéristiques avec la copie du certificat d'examen du chasse-pieds cabine
- Les plans d'installation
- Les schémas électriques
- Les caractéristiques détaillées des différents produits utilisés lors de la présente opération avec le nom du fabricant, la référence, le modèle, la teinte, l'aspect, la finition, la classification de résistance au feu et à l'eau, et le système de fixation pour les éléments suivants :
- La peinture, les revêtements muraux, les revêtements de sol, les éclairages, les huiles

Le manuel d'instructions doit contenir :

- Les informations concernant la maintenance nécessaire de l'ascenseur pour son bon état de fonctionnement
- Les informations relatives à la sécurité lors des interventions de maintenance

SIGNATURE ET CACHET DE L'ENTREPRISE