










## REALISATION DU BÂTIMENT B44



ARCHITECTES MANDATAIRES		ARCHITECTES ASSOCIES		BET FLUIDES SPECIAUX	
	<b>SARL d'architecture TRIPTYQUE</b> 81, Rue du Férétra 31400 TOULOUSE Tél. 05 61 52 17 45 @ : architecture@triptyque.fr		<b>LORIO</b> 30, rue Valade 31000 TOULOUSE @ : m.calmettes@atelier-lorio.fr		<b>V3ie</b> 5, avenue Irène Joliot-Curie 31100 TOULOUSE @ : p.nicolaux@v3ie.fr
BET FLUIDES		BET STRUCTURE		OPC	
	<b>CEERCE Scop</b> 8, rue Edgar Degas 31200 TOULOUSE Tél. 05 61 14 85 20 @ : pl@ceerce.fr		<b>TERRELL</b> 35/37, rue du Lancefoc 31000 TOULOUSE Tél. 05 61 22 05 00 @ : E.favard@terrellgroup.net		<b>PM<sup>2</sup>O</b> 5, route de Trémège 09100 PAMIEUX Tél. 05 61 69 13 76 @ : serge.l@pm2o.fr
BET ASCENSEURS		BET ACOUSTIQUE			
	<b>SCE</b> 50-58, chemin de Baluffet Batiment 3 31300 TOULOUSE Tél. 05 61 42 51 25 @ : a.sorroche@sce-expertises.fr		<b>SIGMA Acoustique</b> 23, rue Eugène d'Hautpoul 31400 TOULOUSE Tél. 05 65 62 78 92 @ : vhuignard.sigma@orange.fr		
BET HQE		BET VRD			
	<b>C+POS</b> 48, rue Matabiau 31000 TOULOUSE Tél. 05 82 95 59 20 @ : q.charpentier@c-pos.fr		<b>IDEIA</b> Résidence LAUENA avenue du Professeur GRANCHER 64250 CAMBO-LES-BAINS Tél. 05 40 39 93 14 @ : xlagorce.ideia@gmail.com		
<b>0</b>	<b>17/03/2025</b>	<b>Remise dossier DCE</b>			
<b>IND.</b>	<b>DATE</b>	<b>MODIFICATIONS</b>			
<b>Réf. :</b>	<b>AF23015</b>	<b>DCE - LOT 14 - Ascenseur CCTP</b>			
<b>Ascenseur CCTP</b>					<b>LOT 14</b>
<b>DCE</b>					

**INSA**

**MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE POUR LA CREATION D'UN ASCENSEUR 630 KG ET  
D'UN MONTE-CHARGE**

**DCE**

## TEXTE APPLICABLES SELON TRAVAUX RETENUS :

- ⇒ La norme EN 81-20 et EN81-50 de Septembre 2014 relative aux règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs.
- ⇒ Le décret 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail et à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.
- ⇒ Directive 95 :16 CE (décret 2000-810 du 24 août 2000 transposant en droit français la directive européenne ascenseur 95/16 CE du 29 juin 1995)
- ⇒ NF EN 81-21 (décembre 2009) Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Elévateurs pour le transport de personnes et de charges – Partie 21 ; ascenseurs et ascenseurs de charges neufs dans les bâtiments existants (Indice de classement : P82-211).
- ⇒ NF EN 81-70 (septembre 2003) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 70 : accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap + Amendement A1 (août 2005) (Indice de classement : P82-100)
- ⇒ NF EN 81-71 + A1 (avril 2007) : règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge – partie 71 : Ascenseurs résistant aux actes de vandalisme (Indice de classement : P 82-612)
- ⇒ NF EN 81-1 (novembre 1998) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : Ascenseurs électriques + Amendement A1 (mars 2006) + Amendement A2 (mai 2005) (Indice de classement : P82-210) + Amendement A3 (mars 2010)
- ⇒ NF EN 12015 (mai 2005) : Compatibilité électromagnétique - Norme famille de produits pour ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Emission (Indice de classement : P82-701)
- ⇒ NF EN 12016 (juillet 1998) : Compatibilité électromagnétique - Norme famille de produits pour ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Immunité (Indice de classement : P82-702)

## Installation d'un ascenseur :

Les principales caractéristiques de l'ascenseur sont :

- Type ascenseur : sans machinerie.
- Charge nominale : 1000 Kg
- Vitesse : 1,00 m/s
- Type de contrôle : Variation de fréquence à boucle fermée
- Type de manœuvre : Collectif descente
- Groupe de traction : type gearless
- Nombre de démarrage heure : 120 d/h minimum
- Niveaux desservis : 4 (RC, 1, 2, 3) simple accès
- Portes palières : automatique 2 vantaux en inox.
- Porte cabine : automatique 2 vantaux en inox.
- Passage libre : 900 mm.
- Dimension de la gaine à prévoir : 1600mm x 2500mm

## **DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX :**

### PALIER :

#### PORTE PALIERE :

Les portes palières seront de type **2 vantaux** d'un passage libre de 900 mm x 2100 mm. Celles-ci seront à usage intensif et posées en gaine ou sur le palier. Elles seront pare flammes ½ h (E30).

Les portes palières seront en inox au choix du client. Le cadre de la porte sera en inox au choix du client.

Les calfeutrements seront identiques à celui des portes, réalisés par un habillage inox.

Les galets et contre-galets des chariots de portes seront montés sur roulement à billes étanche, ces galets et contre-galets devront être extrêmement résistants et prévus pour un usage intensif, et seront métallique avec gorge.

Les liaisons entre panneaux et contrepoids ou ressort de rappel seront réalisées par des câbles en acier.

La fermeture sera automatique en cas d'ouverture volontaire et réalisée par l'action d'un contrepoids guidé par un fourreau sur toute la hauteur, de préférence au système à ressort.

En cas de rupture de l'organe de liaison entre les panneaux, la fermeture complète doit quand même être assurée.

Les seuils ainsi que les garde-pieds seront en acier inoxydable de qualité brossé anti magnétique.

Chaque vantail devra être équipé de deux patins de guidage en partie basse. Ces deux patins devront être en plastique ou téflon fixés par des vis excentriques afin de pouvoir régler le jeu entre panneau. Il devra également être possible d'ajouter un ou plusieurs patins supplémentaires sans modification du vantail,

#### **BOUTONS D'APPEL :**

Les boutons d'appel seront de conception anti-vandales.

Le plastron sera en inox 20/10 minimum et fixé par goujon soudé de l'intérieur de la gaine (pas de vis anti-vandales).

Le bouton sera en inox anti-vandales à micro course avec un voyant incombustible de couleur rouge (diode électroluminescente).

Les boutons devront obligatoirement être installés à hauteur réglementaire pour handicapés.

#### **INDICATEUR ET FLECHE PALIERE :**

Un indicateur de niveaux et flèche montée et descente de conception anti-vandales sera installé sur tous les paliers dans l'axe du passage libre de la porte.

Les flèches devront faire 40 mm au minimum et l'indicateur entre 30 et 60 mm.

#### **CABINE :**

##### **PAROIS, PLANCHER ET PLAFOND CABINE :**

Les parois cabine seront en stratifié.

La face avant sera en inox au choix du client.

Les parois cabine devront être suffisamment résistantes et conforme à l'article 5.4.3.2.2 de la norme EN 81-20.

##### **Miroir et barre d'appui :**

Un miroir mi-hauteur et toute largeur sera installé en fond de cabine.

Des barres d'appui rondes en inox brossé seront installées sur chaque paroi de la cabine à hauteur réglementaire.

Cette barre d'appui devra comporter des embouts recourbés jusqu'à la paroi et fixés sur celle-ci.

##### **Plafond :**

Le plafond cabine sera en INOX brossé, gravé ou quadrillé ou autres inox au choix du Maître d'Ouvrage.

Il sera prévu dans ce plafond cabine la réservation nécessaire à la mise en place de l'éclairage cabine de type spots à leds.

##### **Sol :**

Le revêtement de sol sera constitué d'une dalle en résine reconstituée en une seule partie. L'espace entre les parois et la dalle sera rendu étanche par un joint silicone.

***Le choix définitif des couleurs et matériaux sera réalisé par le Maître d'Ouvrage sur présentation d'échantillons***

### **PORTE CABINE :**

La porte cabine sera de type **2 vantaux** d'un passage libre de 900 mm x 2100 mm en inox au choix du maître d'ouvrage, de conception robuste et prévue pour un usage intensif. Le cadre de la porte sera en inox au choix du client.

Le seuil sera en inox pour résister aux passages intensifs, et un soin particulier sera apporté à leur support pour éviter tout affaissement.

L'opérateur de porte sera de type grande vitesse, à régulation, à usage intensif grand trafic et adapté au poids de la porte cabine et au poids des portes palières.

Le système d'entraînement devra être à courroies, pour un fonctionnement souple et silencieux.

### **BARRIERE DE CELLULE :**

Une barrière de cellule sera installée sur la porte cabine permettant l'arrêt du mouvement de fermeture des panneaux et provoquant leur réouverture lorsqu'un obstacle se trouve dans le champ du mouvement de la porte.

### **BOITE A BOUTONS CABINE :**

La boîte à boutons sera de type anti-vandales en inox poli 20/10. Sa fixation se fera par vis anti-vandales espacées de 200 mm au maximum.

Les boutons seront également de conception anti-vandales en inox, à faible course avec butée anti choc.

La boîte à boutons comprendra au minimum :

- ⇒ Les boutons d'étages,
- ⇒ Le bouton de réouverture de porte,
- ⇒ Le bouton de fermeture forcée de porte
- ⇒ Le bouton de sonnerie d'alarme,
- ⇒ Un indicateur de niveaux et flèches de direction dimension des indications de 30 à 60 mm minimum,
- ⇒ Un contact à clé (PRIC),
- ⇒ Un dispositif de commande accompagnée fonctionnant à l'aide d'une clé. Le nombre de clés sera à définir avec le client.
- ⇒ Un voyant de surcharge avec buzzer.
- ⇒ Une synthèse vocale pour annonce des étages et la présence d'obstacle devant les portes.
- ⇒ Un signal sonore pour informer du début d'ouverture des portes
- ⇒ Symboles en relief avec une hauteur de 15 à 40 mm gravés directement sur le plastron et /ou sur les boutons.
- ⇒ Un témoin d'activation doit informer l'utilisateur que le bouton sur lequel il a appuyé, a bien fonctionné.
- ⇒ Un signal visible et sonore doit informer l'utilisateur à chacune des actions sur un bouton, même si l'appel est déjà enregistré.

La plaque à boutons cabine sera également pré-équipée (réservation) afin de pouvoir recevoir les éléments de phonie, microphone et haut-parleur.

### **ECLAIRAGE ET ECLAIRAGE DE SECOURS CABINE :**

L'éclairage cabine de fabrication anti-vandales devra assurer une luminosité de 150 à 200 lux au sol.

Le matériel sera de type **SPOTS A LEDS** encastrés en plafond.

L'éclairage de secours cabine devra être constitué d'un bloc autonome lumineux et sonore installé sur le toit de cabine, permettant d'alimenter tout ou partie de l'éclairage cabine.



#### **TELEPHONE CABINE :**

Le téléphone cabine sera de type triphonie, bi-directionnel installé et fixé sur le toit de cabine avec report en cabine et fond de cuvette

Conformément au décret U et H, le service de sécurité de l'établissement doit être informé des appels émis par le système de triphonie. La communication avec le poste de sécurité devra être assurée.

Le report de phonie fond de cuvette, sera conforme à la norme EN 81-20.

Le dispositif qui doit être équipé de signalisations visuelles et sonores, intégrées dans le tableau de commande, comprend :

- ⇒ Un pictogramme illuminé jaune,  en complément du signal sonore de transmission de la demande, pour indiquer que la demande de secours a été émise.
- ⇒ Un pictogramme illuminé vert,  en complément du signal sonore normalement requis (liaison phonique), pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée.
- ⇒ Le signal sonore (liaison phonique) doit avoir un niveau sonore compris entre 35 dB(A) et 65 dB(A) réglable aux conditions du site,
- ⇒ Une aide à la communication tel qu'un champ magnétique (boucle), pour les personnes mal entendantentes appareillées.

Il sera prévu la mise en place d'un GSM 4 G numérique pour le fonctionnement de la triphonie.

#### **SANS MACHINERIE :**

##### **ARMOIRE DE MANŒUVRE :**

L'armoire de manœuvre sera de type électronique à micro-processeur.

**Le contrôle de la vitesse se fera par Variation de Fréquence à boucle fermée.**

La vitesse de l'installation devra être de 1 m/s.

Cette manœuvre devra être pré équipée de la non desserte des étages sinistrés.

##### **GROUPE DE TRACTION :**

Ce groupe de traction sera de type **GEARLESS** à entraînement par adhérence prévu pour **120 d/h** au minimum.

Le contrôle se fera par Variation de Fréquence.

Le groupe de traction sera prévu pour une vitesse de 1 m/s.



## **Mise en place d'un monte-charge non accompagné 2000 Kg :**

**Les principales caractéristiques sont :**

- Machinerie : Haute.
- Charge nominale : 2000 Kg
- Vitesse : 0.15 m/s
- Type de contrôle : Variation de fréquence
- Type de manœuvre : Blocage
- Groupe de traction : motoréducteur
- Niveaux desservis : 4 (RC, 1, 2, 4)
- Portes palières : Battantes double vantaux.
- Passage libre : 1260 mm.
- Norme : EN81-31 et directive machine 2006/42/CE

## **DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX :**

### **PYLONE :**

Le pylône sera autoportant en acier galvanisé.

### **MACHINERIE :**

Elle sera située en partie haute du pylône. Le moteur sera alimenté en 400 V sera d'une puissance de 5.5 kw. Il sera contrôlé par un variateur de fréquence.

La machinerie sera équipée d'un éclairage, d'un tableau d'alimentation électrique et d'une échelle d'accès.

### **CABINE :**

Les parois seront en inox brossé et une lisse en bois sera installée à mi-hauteur pour protéger des chocs.

Les dimensions utiles sont : Largeur 1260mm, profondeur 1480mm, hauteur 1800mm.

### **PALIER :**

Les portes palières seront battantes à 2 vantaux manuelles. Elles seront pare flammes ½ h (E30)  
La finition sera en inox brossé.

Les calfeutrements seront identiques à celui des portes, réalisés par un habillage inox.

Les dimensions sont : Largeur 1300mm, hauteur 1800mm.

Les boutons leds seront à impulsion (appel, renvoi, voyant de présence et occupé, alarme, ronfleur par niveau).