



# Audit de Maintenance

*Rapport n° 2021-006-798-  
3/262037-1*

## SENAT

### Site

SENAT PALAIS DU LUXEMBOURG  
46 Vaugirard  
46 rue de Vaugirard  
75006 PARIS

### Équipement

Ascenseur Duplex Droit N°51  
Équipement n° ELE12  
N° client : Asc N°51

**Date de Mission :** 20/02/2024

**Date de création du rapport :** 15/03/2024

**Établi par :** Laurent BELZANNE

**Prestataire :** OTIS IDF







**Pandora**  
Ascenseur

Vos rapports sont consultable sur: [pandora.acceo.eu](http://pandora.acceo.eu)

## Contact

### ACCEO Paris TP

1-5 Rue Eugene Armand PEUGEOT  
92500 RUEIL-MALMAISON  
01 76 74 77 75

Rejoignez-nous sur [www.acceo.eu](http://www.acceo.eu), créez votre espace membre et accédez à tous nos contenus pédagogiques

# SOMMAIRE

<b>I-</b>	<b>DEFINITION DE LA MISSION.....</b>	<b>3</b>
	▶Objectifs de l'audit de maintenance .....	3
	▶Documents à disposition .....	3
	▶Visa de l'Expert Technique .....	3
<b>II-</b>	<b>CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION.....</b>	<b>4</b>
	▶Informations générales.....	4
	▶Caractéristiques techniques générales .....	4
	▶Caractéristiques techniques détaillées.....	4
<b>III-</b>	<b>NIVEAU D'ANCIENNETE DE L'INSTALLATION.....</b>	<b>8</b>
	▶Critère de vétusté (suivant le Fascicule de Documentation FD P 82-022 AFNOR ) .....	8
	▶Taux de vétusté .....	8
<b>IV-</b>	<b>PHOTOGRAPHIES DE L'INSTALLATION .....</b>	<b>9</b>
<b>V-</b>	<b>DIAGNOSTIC MAINTENANCE DE L'INSTALLATION.....</b>	<b>11</b>
	▶Légende des tableaux .....	11
	▶Symboles et couleurs utilisées .....	11
	▶Relevé Maintenance.....	11
<b>VI-</b>	<b>SYNTHESE DES OBSERVATIONS DE MAINTENANCE .....</b>	<b>15</b>
	▶Relevé des observations d'état et de fonctionnement .....	15
	▶Photographies des observations principales .....	16
<b>VII-</b>	<b>ETUDE DE SECURITE SPECIFIQUE .....</b>	<b>17</b>
	▶Objectif de l'étude de sécurité .....	17
	▶Précédente étude de sécurité .....	17
	▶Risques potentiels.....	17
	▶Récapitulatif des risques .....	17

# I-Définition de la mission

## ► Objectifs de l'audit de maintenance


- Fournir une analyse précise des prestations de maintenance réalisées sur l'installation ;
- Repérer tout défaut pouvant présenter un risque pour la sécurité des usagers ;
- Repérer tout défaut portant atteinte au bon fonctionnement de l'appareil ;
- Identifier les travaux relevant du contrat de maintenance à réaliser par le prestataire pour améliorer le niveau de fiabilité de l'appareil ;
- Fournir un niveau de classification des observations relevées en fonction de leur impact sur :
  - L'état de conservation
  - L'état de fonctionnement

## ► Documents à disposition

Déclaration CE de conformité de l'installation	Non
Dossier technique de l'installation	Oui
Etude de sécurité	Non
Schéma électrique de l'équipement	Oui
Carnet d'entretien de l'équipement	Oui
Contrat de maintenance	A clauses étendues

Tout élément ou information détenu par le constructeur, le titulaire du contrat de maintenance ou le propriétaire, pouvant modifier les observations et constats réalisés, et n'ayant pas été fournis à l'Auditeur technique lors de son intervention, ne pourront être opposés au présent rapport.

## ► Visa de l'Expert Technique

Agence	Etabli par	Visa
ACCEO Paris TP	Laurent BELZANNE	

## II- Caractéristiques de l'installation

Cette section du rapport liste l'ensemble des caractéristiques techniques de l'ascenseur. Elle permet de constituer une véritable carte d'identité de l'appareil.

### ► Informations générales

Équipement Assujetti ou assimilé au marquage CE :	Oui
N° de marquage :	0333

N° équipement	ELE12
Type d'équipement	Ascenseur
Type de bâtiment	Bureau
Etablissement Recevant du Public (ERP)	Non
Immeuble de Grande Hauteur (IGH)	Non
Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT)	Oui
Marque d'origine	SCHINDLER
Génération de l'équipement	2003/2011
Équipement rénové	Non
Installation hors service lors du relevé	Non

### ► Caractéristiques techniques générales

Charge nominale	630 Kg
Mode d'entraînement	Electrique
Vitesse nominale	1,50 m/s
Nombre de niveaux	6
Type de manœuvre	Collective montée descente
Position de la machinerie	En gaine
Type de gaine	Maçonnée
Contrôle de vitesse	Variation de fréquence
Type de gestion	Duplex
Type de groupe de traction	Gearless
Nombre de faces de service	1
Type de porte cabine face principale	Automatique Ouverture Centrale
Type de porte palière face principale	Automatique Ouverture Centrale
Pilotage anti-dérive	Sans objet

### ► Caractéristiques techniques détaillées

#### MACHINERIE

Moyen d'accès à la machinerie	De plain-pied
Type d'accès à la machinerie	Par partie commune
Type de parachute cabine	Prise amortie

Vitesse de prise cabine	Inconnue
Type de parachute contrepoids	Sans Parachute
Vitesse de prise contrepoids	Sans objet
Position du groupe de traction	Sur chassis métallique
Marque du groupe de traction	SCHINDLER
Puissance du groupe de traction	7,4 kW
Diamètre de la poulie de traction	410 mm
Type de traction - Appareil électrique	Par câbles acier
Nombre câbles de traction	5
Diamètre des câbles de traction	10 mm
Type de suspension	Appareil mouflé (2/1)
Marque de l'armoire de manœuvre	SCHINDLER
Technologie de l'armoire de manœuvre	Microprocesseur
Date du dernier essai de parachute	14/04/2023
Visites de maintenance sur les 6 derniers mois	6
Présence d'ancrage de manutention	Présent

## GAINE

Course de l'appareil	22 m
Type de gaine	Maçonnée
Type de guides cabine	T
Type de guides contrepoids	T
Type de survitesse montée	Intégré à la machine (Gearless)
Type de séparation grillagée en gaine	Sans objet
Présence porte, portillons ou trappe d'accès en gaine	Non
Nombre de porte, portillons ou trappe d'accès en gaine	Sans objet
Présence porte accès en cuvette	Non
Présence dispositif réserves réduites	Non

## CUVETTE

Profondeur	1500 mm
Type d'amortisseur sous cabine	Hydraulique
Type d'amortisseur sous contrepoids	Hydraulique
Type de compensation	Compensation par Chaîne

## CABINE

Profondeur	1400 mm
Largeur	1100 mm
Hauteur	2300 mm
Surface	1,5 m <sup>2</sup>

<b>Structure cabine</b>	Métallique
<b>Type d'habillage</b>	Inox
<b>Type de revêtement de sol</b>	Carrelage
<b>Façades intérieures</b>	Inox
<b>Nombre de boîtes à boutons</b>	1
<b>Désignation des niveaux</b>	-1,0,1,2,3,4
<b>Position des commandes cabine</b>	Panneau latéral de cabine < 400 mm d'un angle
<b>Présence de contrôle d'accès en cabine</b>	Sans contrôle d'accès
<b>Nombre de niveaux concernés par le contrôle d'accès</b>	Sans objet
<b>Présence contact à clé manœuvre particulière</b>	Oui
<b>Type de signalisation</b>	Indicateurs de position et de direction
<b>Position d'indicateur de position / de direction</b>	Boîte à boutons cabine
<b>Présence d'une synthèse vocale</b>	Oui
<b>Dispositif de demande de secours</b>	Téléalarme
<b>Technologie transmission demande de secours</b>	Ligne analogique
<b>Marque téléalarme</b>	AMPHITECH
<b>Présence d'un coupleur acoustique</b>	Oui
<b>Présence de pictogrammes d'aide à la communication</b>	Oui
<b>Type d'éclairage</b>	Tubes fluorescents
<b>Implantation éclairage cabine</b>	Encastré dans le plafond
<b>Présence d'éclairage de secours</b>	Oui
<b>Nombre de vantaux de la porte cabine</b>	2
<b>Contrôle du moteur de porte</b>	Variation de fréquence
<b>Passage libre</b>	800 mm
<b>Hauteur libre</b>	2100 mm
<b>Dispositif de protection</b>	Détection toute hauteur
<b>Type de garde-pieds</b>	Garde-pieds fixe
<b>Présence de porte d'intercommunication</b>	Non
<b>Présence de porte d'extension</b>	Non
<b>Présence strapontin</b>	Non

## PALIER / EQUIPEMENTS PALIER

<b>Passage libre</b>	800 mm
<b>Hauteur libre</b>	2100 mm
<b>Type de serrures</b>	SCHINDLER
<b>Dispositif de déverrouillage de secours</b>	Sans objet
<b>Présence de dispositifs anti-déverrouillage</b>	Non
<b>Présence de contrôle d'accès aux paliers</b>	Sans objet
<b>Nombre de paliers concernés par le contrôle d'accès</b>	Sans objet
<b>Présence d'indicateurs de position</b>	A tous les niveaux
<b>Présence d'indicateurs de direction</b>	A tous les niveaux

<b>Présence signal sonore d'arrivée au niveau</b>	A tous les niveaux
<b>Présence d'une manœuvre pompier</b>	Non
<b>Présence voyant « cabine à niveau »</b>	Non

## III- Niveau d'ancienneté de l'installation

### ► Critère de vétusté (suivant le Fascicule de Documentation FD P 82-022 AFNOR)

La vétusté ne peut atteindre les composants d'une installation avant un délai minimum à compter de la date d'installation du composant concerné :

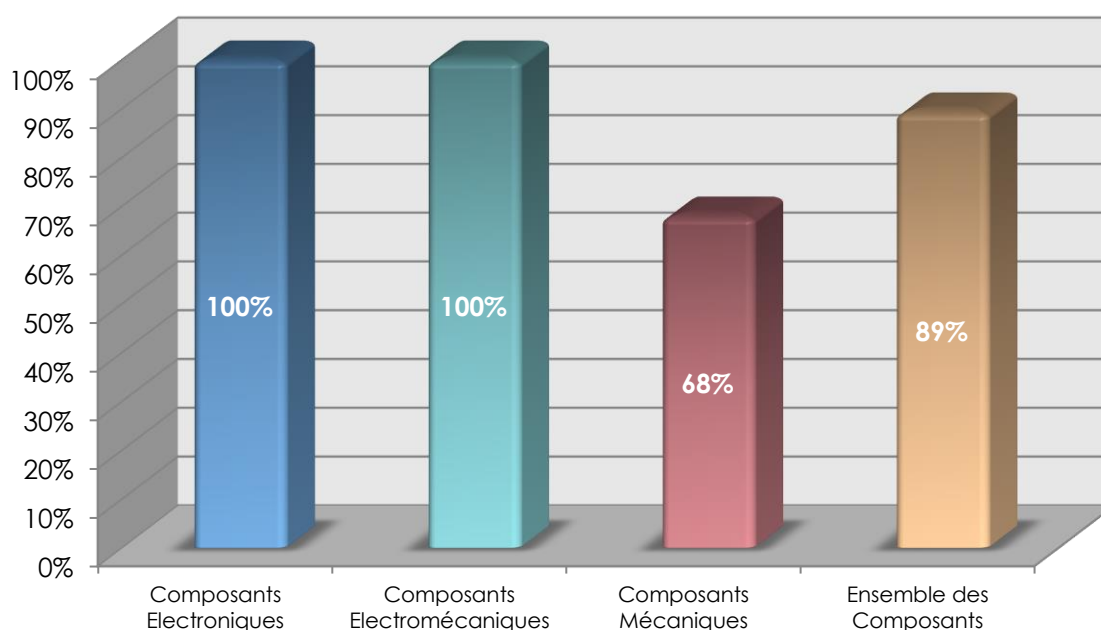
- 30 ans pour les organes mécaniques (ex : Treuil ou réducteur, poulies, parachute, partie mécanique du frein, etc...)
- 20 ans pour les organes électromécaniques (ex : Moteur, partie électrique du frein, dispositif de sélection, armoire de commande, serrures, canalisations électriques, etc...)
- 10 ans pour les composants électroniques (carte électronique, etc...)

Ces critères sont utilisés comme base de calcul dans le graphe ci-dessous en intégrant l'année de mise en service de l'installation ou des équipements concernés par le taux de vétusté. Le trafic de l'appareil et son contexte d'utilisation sont également pris en compte, par l'utilisation d'un coefficient, permettant de minorer ou de majorer leurs impacts sur le niveau de vieillissement de l'installation.

### ► Taux de vétusté

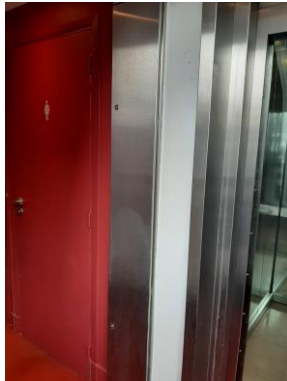
Pour exemple, un appareil neuf affiche un taux de vétusté égal à 0%.

Type d'utilisation du bâtiment : **Bureau**



## IV- Photographies de l'installation

Trappe de commande au palier



Dispositif de manoeuvre de secours au palier



Baie palière avec armoire de commande



Vue générale de la machinerie



Tableau d'alimentation



Groupe de traction



Frein machine



Armoire de manoeuvre



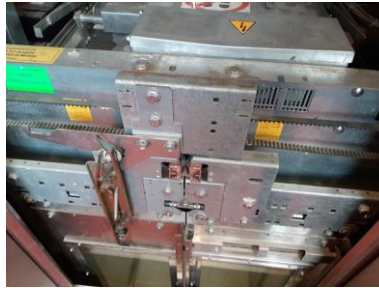
Limiteur de vitesse cabine



Toit de cabine



Opérateur de porte cabine (Face 1)



Serrure de porte palière du niveau principal



Commandes cabine



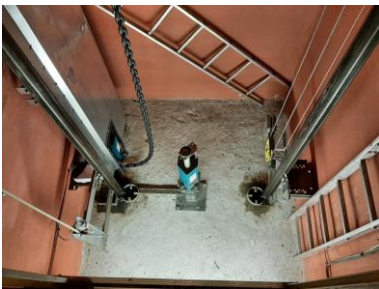
Intérieur cabine



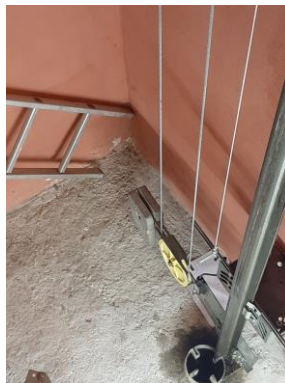
Signalisation palière du niveau principal



Cuvette



Poulie tendeuse cabine



Porte palière du niveau principal



# V- Diagnostic maintenance de l'installation

Le diagnostic Maintenance de l'installation fournit des informations sur :

- L'état de conservation de l'appareil,
- L'état de fonctionnement de l'appareil.

Ces résultats sont livrés sous forme graphique dans la section « Synthèse Maintenance ».

## ► Légende des tableaux

### ► Colonne E «État de conservation» :

Examen visuel des parties visibles et accessibles sans démontage ni mise en œuvre de moyens d'investigation particuliers. Cet examen a pour objet de vérifier l'état des éléments examinés et de s'assurer qu'ils ne présentent pas de détériorations apparentes.

### ► Colonne F «Fonctionnement» :

Vérification, à l'aide d'essais de fonctionnement, de la capacité des éléments examinés à accomplir la fonction requise.

## ► Symboles et couleurs utilisées



Conforme ou satisfaisant



Non conforme ou non satisfaisant



Indique que cette partie n'est pas concernée par le contrôle

## ► Relevé Maintenance

### ► Etat de l'installation lors de L'audit de maintenance



Installation Hors service



Installation en service

N°	ACCES ET LOCAL MACHINERIE	E	F
1	Accès au local de machinerie	✓	
2	Accès intérieur		
3	Etat général de la machinerie	✓	
4	Tableau d'alimentation	✓	✓
5	Éclairage normal machinerie	✓	✓
6	Éclairage secours machinerie		
7	Armoire de manœuvre	✓	✓
8	Protection des éléments (tableau, armoire, goulottes .....)	✓	
9	Partie électrique machinerie (câblage, raccordements .....)	✓	

N°	GROUPE DE TRACTION	E	F
10	Groupe de traction	✓	✓
11	Protection des points rentrants	✓	
12	Dispositif de freinage	✓	✓
13	Câbles de traction / courroies	✓	
14	Limiteur de vitesse cabine	✓	
15	Manœuvre de secours	✓	✓
16	Manœuvre électrique de rappel	✓	✓
17	Précision d'arrêt		✓

N°	GAINE	E	F
18	Eclairage de gaine / cuvette	✓	✓
19	Séparation grillagée en gaine		
20	Garde-pieds / seuil palier	✓	
21	Eléments de guidage	✓	
22	Etat du contrepoids	✓	
23	Parachute cabine	✓	
24	Dispositif de contrôle de rupture ou de mou de câbles		
25	Pèse charge	✓	
26	Poulie en gaine (mouflage, renvoi ou déflexion)		
27	Clôture de gaine	✓	
28	Porte, portillons ou trappe d'accès en gaine		
29	Accès porte, portillons ou trappe située en gaine		
30	Partie électrique gaine	✓	
31	Protection points rentrants en gaine		
32	Dispositif réserves réduites (butée, dispositif à pré-enclenchement)		
33	Dispositif anti-dérive pour les opérations de maintenance		
34	Organe de position cabine		
35	Fin de course manœuvre normale	✓	
36	Vérin hydraulique		
37	Compensation	✓	

N	CUVETTE	E	F
38	Etat général de la cuvette	✓	
39	Moyens d'accès en cuvette	✓	
40	Dispositif d'arrêt en cuvette	✓	✓
41	Prise de courant en cuvette	✓	✓
42	Dispositif de demande de secours en cuvette	✓	✓
43	Poulie tendeuse du limiteur cabine	X	✓
44	Amortisseurs cabine / contrepoids	✓	✓

N°	TOIT DE CABINE	E	F
45	Etat toit de cabine	✓	
46	Dispositif d'arrêt toit de cabine	✓	✓
47	Manœuvre d'inspection toit de cabine	✓	✓
48	Fin de course manœuvre d'inspection	✓	✓
49	Balustrade toit de cabine	✓	
50	Points rentrants toit de cabine		
51	Dispositif de demande de secours toit de cabine	✓	✓
52	Trappe toit de cabine	✓	✓
53	Echelle de secours toit de cabine	✓	
54	Partie électrique cabine	✓	

N°	CABINE	E	F
55	Opérateur de porte cabine	✓	
56	Porte de cabine	✓	
57	Contrôle fermeture porte de cabine	✓	✓
58	Etrier cabine	✓	
59	Structure cabine (habillage, panneaux cabine)	✓	
60	Ventilation cabine	✓	
61	Affichage instructions cabine	✓	
62	Eclairage de cabine	✓	✓
63	Eclairage de secours cabine	✓	✓
64	Protection de passage de baie cabine	✓	✓
65	Dispositif de verrouillage de porte cabine		
66	Commandes cabine (boutons, voyants, indicateur position et direction)	✓	✓
67	Synthèse vocale	✓	✓
68	Dispositif de demande de secours en cabine	✓	✓
69	Garde-pieds cabine	✓	
70	Poulies de mouflage cabine	✓	
71	Dispositif d'arrêt en cabine		
72	Dispositif de réouverture de porte cabine	✓	✓
73	Dispositif de fermeture forcée de porte cabine	✓	✓

N°	PALIER / EQUIPEMENT PALIER	E	F
74	Commande palière (bouton et voyant)		
75	Signalisation palière (indicateur position et direction)		✓
76	Manœuvre pompier		
77	Portes palières	✓	
78	Serrures palières	✓	✓
79	Déverrouillage de secours		✓
80	Dispositif anti-déverrouillage		
81	Signal sonore et lumineux		
82	Regards vitrés		
83	Ferme porte	✓	✓

# VI- Synthèse des observations de maintenance

## ► Relevé des observations d'état et de fonctionnement

Cette section fournit un récapitulatif des observations ou anomalies, relatives à l'état de conservation et de fonctionnement des dispositifs présent sur l'appareil.

Ces observations doivent être traitées dans le cadre du contrat de maintenance.

Suivant le type d'observation et de contrat de maintenance ; certains travaux ne seront pas intégrés dans le contrat.

**Impact :** Les risques ou conséquences liés à chaque observation sont gradués de 1 pour faible incidence à 3 pour forte incidence.

L'impact permet d'identifier facilement l'importance de chaque observation sur l'état de conservation ou sur l'état de fonctionnement de l'appareil.

**N° :** Fait référence à la ligne du dispositif concerné, dans les tableaux de la partie 5 diagnostic maintenance

**N° Photo :** Fait référence à la photographie relative à l'observation concernée.

**L'APPRECIATION GENERALE DE LA MAINTENANCE POUR CET APPAREIL EST :  
SATISFAISANT**

N°	IMPACT	OBSERVATIONS	N° PHOTO
<b>Observations liées à l'état de conservation</b>			
	3	Mettre à disposition l'étude de sécurité	
43	2	Reprendre le positionnement de la poulie tendeuse cabine en cuvette	
		Fournir la déclaration « CE » de conformité de l'appareil	
<b>Observations liées au fonctionnement</b>			
		Aucune observation	

## ► Photographies des observations principales

Aucune photographie

## VII- Etude de sécurité spécifique

### ► Objectif de l'étude de sécurité

L'étude de sécurité spécifique se limite aux risques liés aux interventions des intervenants ACCEO lors de la réalisation de mission d'inspection et de vérification sur les appareils installés à demeure.

Elle est réalisée en application de l'article R 4543-2 du code du travail, introduit par le décret n° 2008-1325 du 15 Décembre 2008.

*Cette étude de sécurité ne se substitue pas à l'étude de sécurité qui doit être réalisée sur l'appareil par le prestataire de maintenance ou toute autre entreprise intervenante sur l'installation.*

### ► Précédente étude de sécurité

Date de la précédente étude de sécurité non communiquée.

### ► Risques potentiels

• Chute de plain-pied	• Enfermement
• Chute avec dénivelé	• Écrasement, cisaillement
• Heurt	• Agression
• Électrocution	• Coupures

### ► Récapitulatif des risques

LOCALISATION	CONSTAT	RISQUE
<b>Accès / Cheminement</b>	Sans risque particulier	
<b>Machinerie</b>	Sans risque particulier	
<b>Gaine</b>	Sans risque particulier	
<b>Toit de cabine</b>	Sans risque particulier	
<b>Paliers</b>	Sans risque particulier	
<b>Cuvette</b>	Sans risque particulier	
<b>Accès local poulie</b>	Non applicable	
<b>Local poulie</b>	Non applicable	

