



Audit de Maintenance

*Rapport n° 2021-006-798-
3/262081-1*

SENAT

Site

SENAT PALAIS DU LUXEMBOURG
Palais du Luxembourg
15 rue de Vaugirard
75006 PARIS

Equipement

Palais Pavillon Ouest A N°44
Equipement n° KC810
N° client : Asc N°44

Date de Mission : 06/03/2024

Date de création du rapport : 15/03/2024

Etabli par : Laurent BELZANNE

Prestataire : OTIS IDF





Pandora
Ascenseur

Vos rapports sont consultable sur: 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, créez votre espace membre et accédez à tous nos contenus pédagogiques

SOMMAIRE

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

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 :	Non
N° de marquage :	Sans objet

N° équipement	KC810
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	KONE
Génération de l'équipement	1987/1995
Équipement rénové	Oui
Année estimée de rénovation	2013
Installation hors service lors du relevé	Non

► Caractéristiques techniques générales

Charge nominale	525 Kg
Mode d'entraînement	Electrique
Vitesse nominale	1,60 m/s
Nombre de niveaux	6
Type de manœuvre	Collective montée descente
Position de la machinerie	Basse sous cuvette
Type de gaine	Pylône vitré
Contrôle de vitesse	Variation de fréquence
Type de gestion	Simplex
Type de groupe de traction	Réduction
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 autre local

Type de parachute cabine	Prise amortie
Vitesse de prise cabine	2,09 m/s
Type de parachute contrepoids	Parachute avec Limiteur
Vitesse de prise contrepoids	Inconnue
Position du groupe de traction	Sur chassis métallique
Marque du groupe de traction	KONE
Puissance du groupe de traction	9 kW
Diamètre de la poulie de traction	600 mm
Type de traction - Appareil électrique	Par câbles acier
Nombre câbles de traction	6
Diamètre des câbles de traction	10 mm
Type de suspension	Traction directe (1/1)
Marque de l'armoire de manœuvre	OTIS
Technologie de l'armoire de manœuvre	Microprocesseur
Date du dernier essai de parachute	17/04/2023
Visites de maintenance sur les 6 derniers mois	6
Présence d'ancrage de manutention	Non présent

GAINE

Course de l'appareil	24 m
Type de gaine	Pylône vitré
Type de guides cabine	T
Type de guides contrepoids	T
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

LOCAL DES POULIES

Type d'accès	Par partie commune
Type de plancher	Caillebotis
Nombre de poulies de renvoi	3
Diamètre des poulies de renvoi	500 mm

CUVETTE

Profondeur	1400 mm
Type d'amortisseur sous cabine	Hydraulique
Type d'amortisseur sous contrepoids	Hydraulique
Type de compensation	Sans Compensation

CABINE

Profondeur	1400 mm
Largeur	950 mm
Hauteur	2000 mm
Surface	1,3 m ²
Structure cabine	Métallique
Type d'habillage	Habillage bois
Type de revêtement de sol	Carrelage
Façades intérieures	Tôles peintes
Nombre de boîtes à boutons	1
Désignation des niveaux	-1,0,1,2,E2,3
Position des commandes cabine	Panneau latéral de cabine > 400 mm d'un angle
Présence de contrôle d'accès en cabine	Sans contrôle d'accès
Nombre de niveaux concernés par le contrôle d'accès	Sans objet
Présence contact à clé manœuvre particulière	Oui
Type de signalisation	Indicateurs de position et de direction
Position d'indicateur de position / de direction	Boîte à boutons cabine
Présence d'une synthèse vocale	Oui
Dispositif de demande de secours	Téléalarme
Technologie transmission demande de secours	Ligne analogique
Marque téléalarme	AMPHITECH
Présence d'un coupleur acoustique	Non
Présence de pictogrammes d'aide à la communication	Non
Type d'éclairage	Spot à leds
Implantation éclairage cabine	Encastré dans le plafond
Présence d'éclairage de secours	Non
Nombre de vantaux de la porte cabine	2
Contrôle du moteur de porte	Triphasé 380 V
Passage libre	800 mm
Hauteur libre	2000 mm
Dispositif de protection	Détection toute hauteur
Type de garde-pieds	Garde-pieds fixe
Présence de porte d'intercommunication	Non
Présence de porte d'extension	Non
Présence strapontin	Non

PALIER / EQUIPEMENTS PALIER

Passage libre	800 mm
Hauteur libre	2000 mm
Type de serrures	SELCOM
Dispositif de déverrouillage de secours	Par clef triangulaire
Présence de dispositifs anti-déverrouillage	Non
Présence de contrôle d'accès aux paliers	Sans contrôle d'accès
Nombre de paliers concernés par le contrôle d'accès	Sans objet
Présence d'indicateurs de position	A tous les niveaux
Présence d'indicateurs de direction	A tous les niveaux
Présence signal sonore d'arrivée au niveau	A tous les niveaux
Présence d'une manœuvre pompier	Non
Présence voyant « cabine à niveau »	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 :

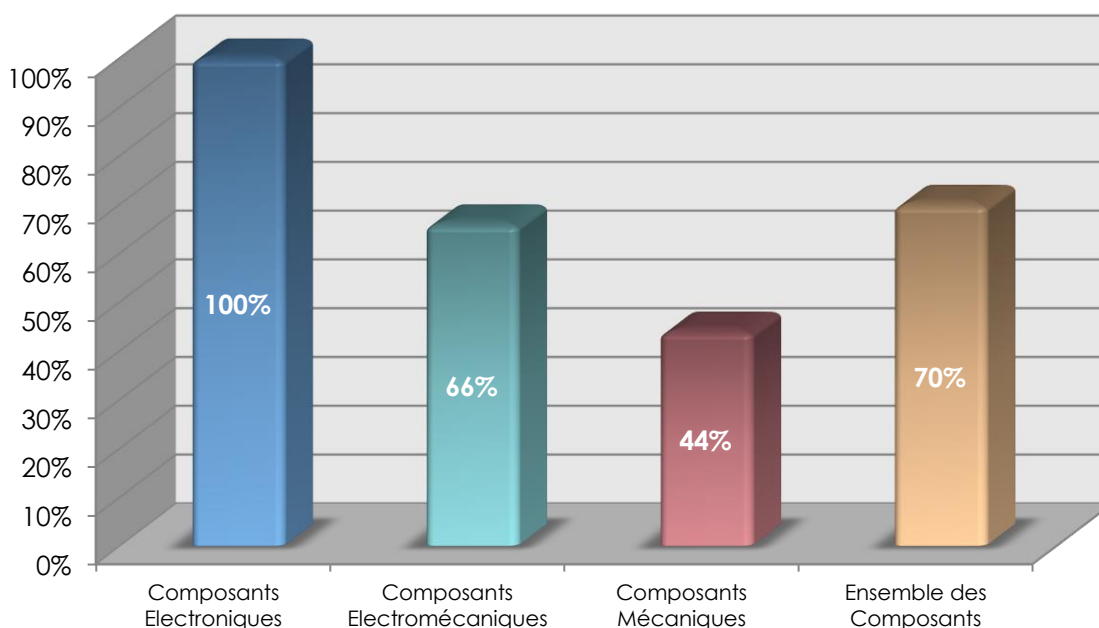
- 30 ans pour les organes mécaniques (ex : Treuil ou réducteur, poulies, parachute, partie mécanique du frein, etc...)
- 20 ans pour les organes électromécaniques (ex : Moteur, partie électrique du frein, dispositif de sélection, armoire de commande, serrures, canalisations électriques, etc...)
- 10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

Accès machinerie 1



Accès machinerie 2



Accès local des poulies



Vue générale de la machinerie



Tableau d'alimentation



Groupe de traction



Frein machine



Armoire de manoeuvre



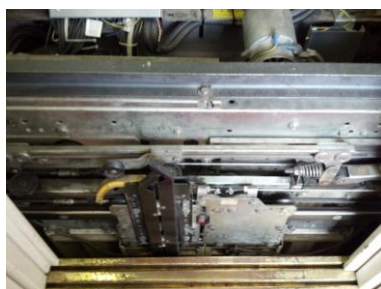
Limiteur de vitesse cabine



Toit de cabine



Opérateur de porte cabine (Face 1)



Serrure de porte palière du niveau principal



Commandes cabine



Intérieur cabine



Commande 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	X	✓
11	Protection des points rentrants	✓	
12	Dispositif de freinage	✓	✓
13	Câbles de traction / courroies	✓	
14	Limiteur de vitesse cabine	✓	
15	Limiteur de vitesse contrepoids	✓	
16	Manœuvre de secours	✓	✓
17	Manœuvre électrique de rappel	✓	✓
18	Précision d'arrêt		✓

N°	ACCES ET LOCAL DES POULIES	E	F
19	Accès au local des poulies	✓	
20	Etat général du local des poulies	✓	
21	Éclairage du local des poulies	✓	✓
22	Éclairage de secours du local des poulies	✓	✓
23	Etat des poulies de renvoi	✓	
24	Protection du point rentrant dans le local des poulies	✓	
25	Dispositif d'arrêt local des poulies	✓	✓

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

N	CUVETTE	E	F
47	Etat général de la cuvette	✓	
48	Moyens d'accès en cuvette	✓	
49	Dispositif d'arrêt en cuvette	✓	✓
50	Prise de courant en cuvette	✓	✓
51	Dispositif de demande de secours en cuvette	✓	✓
52	Poulie tendeuse du limiteur cabine	✓	✓
53	Poulie tendeuse du limiteur contrepoids	✓	✓
54	Amortisseurs cabine / contrepoids	✓	✓

N°	TOIT DE CABINE	E	F
55	Etat toit de cabine	X	
56	Dispositif d'arrêt toit de cabine	✓	✓
57	Manœuvre d'inspection toit de cabine	✓	✓
58	Fin de course manœuvre d'inspection	✓	✓
59	Balustrade toit de cabine	✓	✓
60	Points rentrants toit de cabine		
61	Dispositif de demande de secours toit de cabine	✓	✓
62	Trappe toit de cabine		
63	Echelle de secours toit de cabine		
64	Partie électrique cabine	✓	

N°	CABINE	E	F
65	Opérateur de porte cabine	✓	
66	Porte de cabine	✓	
67	Contrôle fermeture porte de cabine	✓	✓
68	Etrier cabine	✓	
69	Structure cabine (habillage, panneaux cabine)	✓	
70	Ventilation cabine	✓	
71	Affichage instructions cabine	✓	
72	Eclairage de cabine	✓	✓
73	Eclairage de secours cabine		
74	Protection de passage de baie cabine	✓	✓
75	Dispositif de verrouillage de porte cabine		
76	Commandes cabine (boutons, voyants, indicateur position et direction)	✓	✓
77	Synthèse vocale	✓	✓
78	Dispositif de demande de secours en cabine	✓	✓
79	Garde-pieds cabine	✓	
80	Poulies de mouflage cabine		
81	Dispositif d'arrêt en cabine		
82	Dispositif de réouverture de porte cabine	✓	
83	Dispositif de fermeture forcée de porte cabine		

N°	PALIER / EQUIPEMENT PALIER	E	F
84	Commande palière (bouton et voyant)	✓	✓
85	Signalisation palière (indicateur position et direction)		✓
86	Manœuvre pompier		
87	Portes palières	✓	
88	Serrures palières	✓	✓
89	Déverrouillage de secours		✓
90	Dispositif anti-déverrouillage		
91	Signal sonore et lumineux		
92	Regards vitrés		
93	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
Observations liées à l'état de conservation			
	3	Mettre à disposition l'étude de sécurité	
10	3	Remplacer la poulie de traction	
55	2	Réinstaller les tôles de protection sur le toit de cabine	
Observations liées au fonctionnement			
		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
Accès / Cheminement	Environnement dangereux	Agression
Machinerie	Hauteur sous plafond < 1.80 m	Heurt
	Espace de circulation < 0.50 m	Cisaillement / Ecrasement
Gaine	Sans risque particulier	
Toit de cabine	Sans risque particulier	
Paliers	Sans risque particulier	
Cuvette	Sans risque particulier	
Accès local poulie	Protections collectives insuffisantes ou détériorées	Chute avec dénivelé
	Environnement dangereux	Agression
	Sol en mauvais état, glissant ou encombré	Chute de plain-pied
Local poulie	Hauteur sous plafond < 1.80 m	Heurt
	Espace de circulation < 0.50 m	Cisaillement / Ecrasement

