



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification complète foudre Installations vérifiées

Les installations vérifiées sont listées au chapitre 1.2 du présent rapport

N° de rapport : 134229450-002 - 1
Date : 10/06/2025

Lieu d'intervention :
H3
1 AVENUE JEAN POULHES
31059 TOULOUSE CEDEX 9

Destinataire(s) rapport :
Mr SAURIAC Nicolas

Date(s) d'intervention :
Le 10/06/2025
Intervenant(s) :
BEURIER-DAGOIS Sarah

Accompagnant(s) :
M MONTER Maxime



OBSERVATION(S)

Synthèse des observations et réserves

Avis sur l'état de conservation

La notice de vérification et de maintenance ne nous a pas été présentée.

Avis	Observation
	Réserve générale
	En l'absence de documentation de type notice de vérification et de maintenance, notre contrôle se limite aux installations existantes et accessibles sans démontage. Notre mission concerne uniquement les paratonnerres ainsi que leurs descentes.
	H3
➤ Prise de terre	
	<u>Numéro d'ordre : 7232</u> Les prises de terre ne sont pas mesurables facilement. Mettre en place un système permettant de retirer facilement et rapidement les habillages métalliques derrière lesquels passent les descentes.
	<u>Numéro d'ordre : 8635</u> L'interconnexion n'est pas réalisée derrière le bardage côté urgences. Remettre en place la liaison entre les 2 parties de la descente.
 Avec observation récurrente	 Avec nouvelle observation
 Avis suspendu	 Sans Observation

Sommaire

1. Mission	4
1.1 Contexte	4
1.2 Objet	4
1.3 Objectif	4
1.4 Référentiels	5
1.5 Limites d'intervention	5
1.6 Documents fournis	5
1.7 Appareils de mesures utilisés	5
1.8 Carnet de Bord	5
1.9 Renseignements complémentaires	5
2. Principales caractéristiques du site	6
2.1 Activité de l'établissement	6
2.2 Modifications ou extensions du site	6
2.3 Moyens matériels pour les vérifications	6
2.4 Mesures de prévention	6
3. Critères de vérifications	7
4. Détails des protections	8
5. Annexes	10

1. Mission

1.1 Contexte

La présente mission fait suite à notre contrat N° T241677601

1.2 Objet

La mission porte sur le(s) bâtiment(s) et structure(s) suivant(s) :

- H3

1.3 Objectif

La vérification a pour objet de s'assurer que :

- le Système de Protection Foudre (SPF) est en conformité aux normes qui lui sont applicables à sa conception
- tous les composants sur SPF sont en état selon les critères des vérifications définis au chapitre 3

La vérification est visuelle (VVF) ou complète (VCF) selon l'alternance définit soit :

- par le donneur d'ordre
- par les normes applicables au SPF

La vérification complète (VCF) comprend en plus de la vérification visuelle (VVF) :

- des mesures sur les parties non visibles
- des essais de fonctionnement de certains composants

1.4 Référentiels

Cette mission est effectuée en référence aux textes réglementaires et normatifs suivants :

- NF C17-102 (septembre 2011) – Protection contre la foudre - Systèmes de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage.
- Guide UTE C 15-443 – Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique – Choix des parafoudres

1.5 Limites d'intervention

Uniquement le contrôle des PDA et de leurs descentes sont concernés par le présent contrat.

1.6 Documents fournis

Type	Origine	Référence	Date
Etude technique de protection foudre	APAVE	10775364-071-1	28/01/2020
Analyse du Risque Foudre	APAVE	1030085-001-2	31/10/2019

1.7 Appareils de mesures utilisés

Appareil	Marque – Type
Mesureur de continuité	ELECTRO JP - WHEEL E
Pince de terre	MEGGER - DET14C

1.8 Carnet de Bord

Le carnet de bord ne nous a pas été présenté.

1.9 Renseignements complémentaires

Aucun renseignement complémentaire.

2. Principales caractéristiques du site

2.1 Activité de l'établissement

Centre hospitalier

2.2 Modifications ou extensions du site

Aucune modification ou extension ne nous a été signalée par vos services.

2.3 Moyens matériels pour les vérifications

Vérification	Visuelle	Complète
Installation extérieure de protection foudre / SPF et installation intérieure de protection foudre / SMPI		
Vérification depuis le sol	✓	✓
Escalier	✓	✓
Echelle	✓	✓

2.4 Mesures de prévention

Aucune mesure de prévention préconisée.

3. Critères de vérifications

Critères	Visite	
	Visuelle	Complète
Distance de séparation		
Interconnexions des éléments proches	✓	✓
Maintient des distances de séparation	✓	✓
Dispositifs de capture		
Test du PDA	✓	✓
Matériaux / Dimensions conformes	✓	✓
Absence de corrosion	✓	✓
Etat / Fixation correct	✓	✓
Prise de terre		
Valeur satisfaisante		✓
Variation significative de la résistance des prises de terre		✓
Etat des conducteurs et des connexions	✓	✓
Absence de corrosion	✓	✓
Conducteur de descente		
Absence de corrosion	✓	✓
Mise en œuvre	✓	✓
Etat du conducteur et des fixations	✓	✓
Etat du compteur d'impact ou validité de la télérelève	✓	✓
Liaisons équipotentielle extérieures		
Mise en oeuvre	✓	✓
Section des conducteurs	✓	✓
Etat	✓	✓

4. Détails des protections

4.1 H3

Niveau de protection foudre					
Extérieur	Non déterminé	Service de puissance	Non déterminé	Service de communication	Non déterminé

Type	Avis	N° Ordre
Prise de terre		
Emplacement :	NC	7232 8635

➤ **Caractéristiques :**

Quantité : 2
Type : Inconnu
Implantation : Au droit de chaque descente
Emplacement des bornes de mesure : Sur chaque descente
Hauteur des bornes : 2 m

➤ Désignation :	Prise de terre côté urgences	Valeur seule (Ω) :	Valeur interconnectée (Ω) :	
➤ Désignation :	Prise de terre entrée principale	Valeur seule (Ω) :	Valeur interconnectée (Ω) :	0.5

Liaisons équipotentielle extérieures		
Emplacement :	Garde du corps Plateforme ascenseur Auvent Caisson d'air Caisson VMC	C

➤ **Caractéristiques :**

Toutes réalisées en 60 mm².

Dispositifs de capture	
Emplacement :	C

➤ **Caractéristiques :**

Nombre de paratonnerres : 1
Marque : FRANKLIN
Type : ACTIVE 1D 60µs
Repère : 1D11C65
Rayon de protection selon la NF C 17-102 : Renseigné dans les documents fournis
ΔL: 79 m Rp : 47.4 m
Application du coefficient de 40% en ICPE : Oui
Hauteur du mât support : 4.5 m
Hauteur de la pointe au dessus du plan à protéger : 3 m
Hauteur de la pointe suffisante au dessus du plan : Oui
Etat des fixations et supports : Satisfaisant

Type	Avis	N° Ordre
Conducteur de descente		
Emplacement :	C	
➤ Caractéristiques : Nombre de descentes : 2 Nature des conducteurs : Cuivre ou cuivre étamé Forme : Ruban Origine(s) de la descente : Bâtiment - H3 - PDA - Sur édicule machinerie ascenseur en toiture Dimensions : L x e : 30 X 2 mm		
➤ Compteur d'impact :	Compteur en toiture	Valeur : 0
➤ Compteur d'impact :	Compteur entrée principale	Valeur : 3

Significations des abréviations utilisées			
C : Conforme	NC : Non conforme	AS : Avis suspendu	ND : Non déterminé
I_{imp} : Courant de choc foudre (10/350 µs)	U_{wAC} : Tension alternative permanente assigné (50/60 Hz)	U_{r imp} : Tension assignée de choc d'amorçage	

5. Annexes

Aucune annexe jointe dans ce rapport.