



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification complète foudre Installations vérifiées

Les installations vérifiées sont listées au chapitre 1.2 du présent rapport

N° de rapport : 134670037-001 - 1
Date : 17/07/2025

Lieu d'intervention :
HOPITAL GARONNE
224 AVENUE DE CASSELARDIT

31059 TOULOUSE CEDEX 9

Destinataire(s) rapport :
Mr SAURIAC Nicolas

Date(s) d'intervention :
Le 17/07/2025

Intervenant(s) :
BEURIER-DAGOIS Sarah

Accompagnant(s) :
M TORAL



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.



Aucun document ne nous a été présenté (Carnet de bord, DOE, ARF, ETF).
A (faire) réaliser suivant les dispositions de l'arrêté du 04-10-2010 modifié.
à la disposition de l'administration.

HOPITAL GARONNE

➤ Conducteur de descente

Numéro d'ordre : 333



Côté cour intérieur, au niveau de l'escalier : les mesures de protection contre les tensions de pas et de chocs aux pieds des descentes voulues par l'étude technique n'ont pas été mises en place.
Réaliser les travaux correspondants.

➤ Prise de terre

Numéro d'ordre : 1761



Prise de terre côté cuve, le regard avec la connexion entre la descente et la LEP bâtiment n'a pas été localisé.
A localiser ou à mettre en place.

Numéro d'ordre : 8712



Regard détérioré côté escalier.
Remettre le regard en place.

Numéro d'ordre : 7004



Valeur de la résistance de la prise de terre trop élevée (10 ohms maximum) au niveau de la prise de terre côté cour (escalier).
Reprendre la constitution et la géométrie de la prise de terre du paratonnerre pour mieux l'adapter à la résistivité du sol.



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° T241677703

1.2 Objet

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

- HOPITAL GARONNE

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

Aucune limite lors de notre mission.

1.6 Documents fournis

Aucun document ne nous a été communiqué.

1.7 Appareils de mesures utilisés

Aucun appareil de mesures utilisé.

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		
Echelle	✓	✓
Escalier	✓	✓
Vérification depuis le sol	✓	✓

2.4 Mesures de prévention

Aucune mesure de prévention préconisée.

3. Critères de vérifications

Critères	Visite	
	Visuelle	Complète
Conducteur de descente		
Absence de corrosion	✓	✓
Etat du conducteur et des fixations	✓	✓
Mise en œuvre	✓	✓
Etat du compteur d'impact ou validité de la télérelève	✓	✓
Prise de terre		
Valeur satisfaisante		✓
Absence de corrosion	✓	✓
Variation significative de la résistance des prises de terre		✓
Etat des conducteurs et des connexions	✓	✓
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	✓	✓
Liaisons équipotentielle extérieures		
Section des conducteurs	✓	✓
Mise en oeuvre	✓	✓
Etat	✓	✓

4. Détails des protections

4.1 HOPITAL GARONNE

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

Type	Avis	N° Ordre
Dispositifs de capture		
Emplacement :	C	

➤ **Caractéristiques :**

Marque : FRANKLIN
 Type : ACTIVE 1D 60µs
 Repère : 1D110AD
 Rp : 79 m
 Hauteur du mât support : 4 m
 Hauteur de la pointe au dessus du plan à protéger : 2 m
 Hauteur de la pointe suffisante au dessus du plan : Oui
 Etat des fixations et supports : Satisfaisant

Conducteur de descente		
Emplacement :	NC	333

➤ **Caractéristiques :**

Nombre de descentes : 1
 Nature des conducteurs : Cuivre ou cuivre étamé
 Forme : Rond
 Origine(s) de la descente : Bâtiment - Hôpital Garonne - PDA - Bâtiment long séjour
 Implantation : Conducteurs disposées sur des façades différentes
 Dimensions : Diamètre : 8 mm
 Raccordement : Par serrage sur pièces de raccordement appropriées
 Tracé : Correct, absence de remontée et de coude brusque
 Fixations : Réalisées sur la base de 3 fixations au mètre
 Etat visuel des conducteurs, fixations et liaisons : Satisfaisante

➤ **Compteur d'impact :**

Valeur : 0

Prise de terre		
Emplacement :	NC	1761 8712 7004

➤ **Caractéristiques :**

Quantité : 2
 Type : Type B
 Implantation : Au droit de chaque descente
 Constitution : Piquets verticaux reliés entre eux en triangle
 Source des informations : Étude technique foudre
 Emplacement des bornes de mesure : Sur chaque descente
 Hauteur des bornes : 2 m

Type	Avis	N° Ordre
------	------	----------

➤ **Désignation :** Mesure côté escalier de secours **Valeur seule (Ω) :** 0.14 **Valeur interconnectée (Ω) :** 21.6

Liaisons équipotentielle extérieures

Emplacement :	Rambarde Bardage Chemin de câble Cheminée, gaine	C
----------------------	---	---

➤ **Caractéristiques :**

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.