



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification visuelle foudre Installations vérifiées

Les installations vérifiées sont listées au chapitre 1.2 du présent rapport

N° de rapport : 134311030-002 - 1
Date : 17/08/2025

Lieu d'intervention :
PPR CHU HOPITAL PURPAN
Place du docteur Baylac

31059 TOULOUSE CEDEX 9

Destinataire(s) rapport :
Mr SAURIAC Nicolas

Date(s) d'intervention :
Le 05/08/2025

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.



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



Une nouvelle ETF vient d'être réalisée, l'ensemble des mesures de terres venant donc d'être faite, une vérification visuelle a été réalisé cette année. La vérification complète sera faite en 2026. (Vu avec M DELORD Benoit)



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

PPR

➤ Conducteur de descente



Numéro d'ordre : 8504

Des fixations ne sont plus en place au niveau du PDA NIV7 hall A (côté Lefèvre).

La fixation des conducteurs de toiture sont à reprendre sur les plots lestés



Numéro d'ordre : 4057

Au niveau 5 coté IRM, des attaches du conducteur de toiture sont arrachées,.

A remettre en état



Numéro d'ordre : 3835

Des fixations ne sont plus en place au niveau du PDA NIV7 hall A (côté atelier Delafoy)

La fixation des conducteurs de toiture sont à reprendre sur les plots lestés



Numéro d'ordre : 9699

Au niveau du PDA Niveau 6 côté Delafoy : des attaches du conducteur de toiture sont arrachées

A remettre en état

➤ Liaisons équipotentielle extérieures



Numéro d'ordre : 4628

Au niveau du PDA niv7 côté Delafoy, absence d'interconnexion entre le conducteur de toiture et la ligne de vie

Réaliser cette liaison équipotentielle avec un conducteur rond.

Avis	Observation
	<u>Numéro d'ordre : 420</u> Absence d'interconnexion entre le conducteur de toiture et la ligne de vie. rond (PDA 6 étage côté pavillon Leriche : Ligne de vie) Réaliser cette liaison équipotentielle avec un conducteur
	<u>Numéro d'ordre : 697</u> Absence d'interconnexion entre le conducteur de toiture et le support de la ligne de vie. (PDA 6 étage côté URM (Hall B) : Ligne de vie) Réaliser cette liaison équipotentielle avec un conducteur rond.
	<u>Numéro d'ordre : 697</u> Niveau 5 et 6, rambarde : absence d'interconnexion avec le conducteur de toiture. Réaliser cette liaison équipotentielle avec un conducteur adapté.
	<u>Numéro d'ordre : 697</u> Façade, au niveau des passerelles : conducteur d'équipotentialité absent. Faire cette liaison d'équipotentialité avec du matériels adaptés Faire cette liaison d'équipotentialité avec du matériels adaptés
	<u>Numéro d'ordre : 697</u> En toiture, caisson de ventilation : conducteur d'équipotentialité absent. Faire cette liaison d'équipotentialité avec du matériels adaptés

 Avec observation récurrente
  Avec nouvelle observation
  Avis suspendu
  Sans Observation

Sommaire

1. Mission	5
1.1 Contexte	5
1.2 Objet	5
1.3 Objectif	5
1.4 Référentiels	6
1.5 Limites d'intervention	6
1.6 Documents fournis	6
1.7 Appareils de mesures utilisés	6
1.8 Carnet de Bord	6
1.9 Renseignements complémentaires	6
2. Principales caractéristiques du site	7
2.1 Activité de l'établissement	7
2.2 Modifications ou extensions du site	7
2.3 Moyens matériels pour les vérifications	7
2.4 Mesures de prévention	7
3. Critères de vérifications	8
4. Détails des protections	9
5. Annexes	11

1. Mission

1.1 Contexte

La présente mission fait suite à notre contrat N° T241677558

1.2 Objet

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

- PPR

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

4. Détails des protections

4.1 PPR

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

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

Dispositifs de capture

Emplacement :

C

➤ Caractéristiques :

6 paratonnerres de marque FRANKLIN
Type Active 1D 60µs Rp : 79 m
Hauteur du mât support : 6 m
Hauteur de la pointe au dessus du plan à protéger : 3 m

Conducteur de descente

Emplacement :

NC
**8504
4057
3835
9699**

➤ Caractéristiques :

Nature : Aluminium ou alliage d'aluminium
Forme : Rond
Dimensions : Diamètre : 10 mm
Raccordement: Par serrage sur pièces de raccordement appropriées
Fixations: Réalisées sur la base de 3 fixations au mètre
Combustibilité de la toiture : Toiture non combustible
Implantation : Satisfaisante

➤ Compteur d'impact :	Niv5 Compteur descente côté HE (toiture)	Valeur :	0
➤ Compteur d'impact :	Niv5 Compteur descente côté HE (toiture)	Valeur :	0
➤ Compteur d'impact :	Niv6 Compteur descente côté hall B (toiture)	Valeur :	0
➤ Compteur d'impact :	Niv6 Compteur descente coté Leriche (toiture)	Valeur :	0
➤ Compteur d'impact :	Niv7 Compteur descente coté Leriche (toiture)	Valeur :	0
➤ Compteur d'impact :	Niv7 Compteur descente hall A coté Lefèvre (toiture)	Valeur :	0

Liaisons équipotentielles extérieures

Type	Avis	N° Ordre
Emplacement :	NC	4628
		420
		697
		697
		697
		697

➤ **Caractéristiques :**

Equipotentialité des éléments conducteurs extérieurs situés à d<s : Réalisée par liaison directe

Prise de terre		
Emplacement :	C	

➤ **Caractéristiques :**

Quantité : 1
Type : Type B
Implantation : Au droit de chaque descente
Emplacement des bornes de mesure : Sur chaque descente
Hauteur des bornes : 2 m
Etat des connexions visibles : Satisfaisant

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.