



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification complète foudre Installations vérifiées

Les installations vérifiées sont listées au chapitre 1.2 du présent rapport

N° de rapport : 134311031-002 - 1
Date : 17/08/2025

Lieu d'intervention :
IFB
PLACE DU DOCTEUR BAYLAC

31059 TOULOUSE CEDEX 9

Destinataire(s) rapport :
Mr SAURIAC Nicolas

Date(s) d'intervention :
Le 06/08/2025

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.
IFB	
➤ Conducteur de descente	<u>Numéro d'ordre : 333</u>  Absence de la liaison équipotentielle côté descente côté azote, l'ensemble des tuyauteries gaz médicaux (x6) Relier chaque tuyauterie entre elles et raccorder l'ensemble à la descente le plus direct possible.
➤ Prise de terre	 <u>Numéro d'ordre : 2814</u> La valeur de terre est trop élevée. Diminuer la valeur de la terre du paratonnerre à moins de 10 Ohms  <u>Numéro d'ordre : 6352</u> La mesure de terre côté entrée du bâtiment est inaccessible à cause des pigeons. Nettoyer l'accès au regard afin de pouvoir réaliser les mesures.
➤ Liaisons équipotentielles extérieures	Toiture deux extracteurs Toiture : Bardage métallique IPN étage (x4) Rambarde (x4) Descente côté azote : tuyauterie gaz médicaux (x6)  <u>Numéro d'ordre : 6311</u> Absence d'interconnexion entre le barrage métallique et le PDA. Réaliser cette liaison équipotentielle avec un conducteur méplat 30x2mm <u>Numéro d'ordre : 7204</u>  Absence de liaison équipotentielle entre la descente côté azote et l'ensemble des tuyauteries gaz médicaux (x6) Relier chaque tuyauterie entre elles et raccorder l'ensemble à la descente

Avis	Observation
------	-------------

-  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° T24&1677568

1.2 Objet

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

- IFB

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

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 équipotentielle 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 IFB

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 :					
Marque : FRANKLIN					
Type : Pulsar 45µs					
Repère : 1D0F555 Rp : 79 m					
Hauteur du mât support : 8 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 : 2					
Nature des conducteurs : Cuivre ou cuivre étamé					
Forme : Ruban					
Origine(s) de la descente : Bâtiment - Bâtiment IFB - PDA					
Implantation : Conducteurs disposées sur des façades différentes					
Dimensions : L x e : 30 X 2 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					
➤ Compteur d'impact :			Valeur :	0	
Prise de terre					
Emplacement :			NC	2814 6352	
➤ Caractéristiques :					
Type : Type A					
Implantation : Au droit de chaque descente					
Constitution : Patte d'oie					
Source des informations : AMEC SPIE plan niveau4 DOE					
Emplacement des bornes de mesure : Sur chaque descente					
Hauteur des bornes : 2 m					
➤ Désignation :		PDT 2 côté herbe	Valeur seule (Ω) :	63	Valeur interconnectée (Ω) : 1
➤ Désignation :		PDT 1 côté entrée bâtiment	Valeur seule (Ω) :		Valeur interconnectée (Ω) :

Type		Avis	N° Ordre
Liaisons équipotentiellees extérieures			
Emplacement :	Toiture deux extracteurs Toiture : Bardage métallique IPN étage (x4) Rambarde (x4) Descente coté azote : tuyauterie gaz médicaux (x6)	NC	6311 7204

➤ **Caractéristiques :**

Equipotentialité des éléments conducteurs extérieurs situés à d<s : Réalisée par liaison directe
Vérification visuelle : Vérifiée
Avis : 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.