



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification complète foudre Installations vérifiées

Les installations vérifiées sont listées au chapitre 1.2 du présent rapport

N° de rapport : 134311026-0012 - 1
Date : 17/08/2025

Lieu d'intervention :
CENTRALE ENERGIE PES
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.

CENTRALE ENERGIE PES

➤ Prise de terre



Mesures non réalisée, déconnexion impossible

➤ Liaisons équipotentielle extérieures

*côté poste électrique support clim et
chemin de câble
Toiture : rambarde de sécurité*



Numéro d'ordre : 6311

Côté HE au niveau de la descente côté cuve Linde : la liaison équipotentielle au niveau du support du bardage est dégradé.

A remettre en état



Numéro d'ordre : 7204

Descente côté poste électrique, le groupe clim et le chemin de câble : le conducteur d'équipotentialité est absent.

Mettre en place cette liaison d'équipotentialité avec du matériel adapté type méplat de 30x2mm.



Numéro d'ordre : 988

En toiture, une nouvelle rambarde a été mise en place, longeant le conducteur de toiture et ne respectant pas la distance de séparation.

A relier au conducteur de toiture en méplat de 30x2mm



Numéro d'ordre : 9920

Au niveau de la descente côté biomasse, conduite et grille aération : Conducteur d'équipotentialité absent.

Mettre en place cette liaison avec du matériel adapté type méplat 30x2mm.

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



Numéro d'ordre : 9920

Toiture/bardages côté HE et côté cuve : conducteur d'équipotentialité absent.

**Mettre en place cette liaison avec du matériel adapté
type méplat 30x2mm**



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° T241677559

1.2 Objet

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

- CENTRALE ENERGIE PES

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

Appareil	Marque – Type
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
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 CENTRALE ENERGIE PES

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 : 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 :			C		
➤ Caractéristiques :					
Nombre de descentes : 1					
Nature des conducteurs : Cuivre ou cuivre étamé					
Forme : Ruban					
Origine(s) de la descente : Bâtiment - Bâtiment CSGE - PDA1 cheminée - PDA - Cheminée					
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 :		Compteur	Valeur :	0	
➤ Compteur d'impact :		Compteur toiture	Valeur :	0	
Prise de terre					
Emplacement :			AS		
➤ Caractéristiques :					
Type : Type A					
Implantation : Au droit de chaque descente					
Constitution : Patte d'oie					
➤ Désignation :		PDT Intérieur côté groupe froid	Valeur seule (Ω) :	Valeur interconnectée (Ω) :	1
➤ Désignation :		3 autres PDT	Valeur seule (Ω) :	Valeur interconnectée (Ω) :	

Type		Avis	N° Ordre
Liaisons équipotentielle extérieures			
Emplacement :	côté poste électrique support clim et chemin de câble	NC	6311
	Toiture : rambarde de securité		7204
			988
			9920
			9920

➤ **Caractéristiques :**

Grille d'aération et tuyaux
Toiture : crinoline
Toiture : cheminées
Toiture : bardages côté intérieur et côté HE

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.