

Dossier de contrôle thermographique réalisé sur les installations électriques

Année : 2025

Mandaté par :

EIFFAGE ENERGIES SYSTEMES - SERVICES IDF
117 Rue du Landy
93200 SAINT DENIS



Accompagnateur(s) :

Odryck NELCHA
Electricien eiffage

Entreprise utilisatrice

CROUS DE VERSAILLES
ENSEA - Escoffier
22 Cours Pierre VASSEUR
91120 PALAISEAU



Date de l'audit :

20/01/2025

Q19

COMPTE RENDU DE CONTRÔLE D'UNE INSTALLATION ELECTRIQUE PAR THERMOGRAPHIE INFRAROUGE

Entreprise utilisatrice

Nom (ou raison sociale) : ENSEA - Escoffier

✉ 22 Cours Pierre VASSEUR
91120 PALAISEAU

Nature de l'activité exercée : Restauration

Date ou période du contrôle : 20/01/2025

Premier contrôle par thermographie infrarouge

*Si non, le dossier correspondant au précédent contrôle a-t'il été fourni?

☒ Oui

☐ Non

☐ Oui

☒ Non

Préciser la date du contrôle précédent

Opérateur

Je soussigné,

Frank FOULATIER

opérateur titulaire de l'attestation de compétence en cours de validité délivrée par CNPP

☒ de l'entreprise intervenante **SIGMA MESURE SAS**

✉ 27 Bis Rue du Parc - 27200 VERNON

☐ de l'entreprise utilisatrice

✉

déclare avoir procédé au contrôle conformément aux exigences du référentiel APSAD D19.

Synthèse du contrôle :

Lorsqu'il y a plusieurs bâtiments, préciser les bâtiments concernés par le compte rendu :

Bâtiment principal

Pour le ou les bâtiments concernés :

- La liste des matériels et/ou ensembles d'appareillage déclarés correspond-

☐ Oui

☒ Non

*Sinon, celles ne figurant pas dans la liste sont indiquées ci-dessous :

Tous les matériels inaccessibles en sécurité ou en l'absence de moyens d'accès ainsi que ceux situés derrière des obstacles non-démontables (faux plafond, ...) introuvables ou inconnus (boîte de jonction, ...)

- L'intégralité des matériels et/ou ensembles d'appareillage déclarés a-t'elle été contrôlée?

☐ Oui

☐ Non

- La présence d'une installation électrique n'appartenant pas à l'entreprise utilisatrice a-t'elle été constatée?

☐ Oui

☒ Non

*Si oui préciser le type d'installation (installation photovoltaïque, antenne relais, etc.) :

✉

Nombre d'anomalies :

→ de priorité 1 : 1

→ de priorité 2 : 0

→ de priorité 3 : 0

La liste récapitulative de ces anomalies est présentée en page(s) suivante(s) et fait partie intégrante de ce compte-rendu de contrôle Q19

Liste récapitulatif des anomalies constatées

Sur l'installation électrique de l'entreprise utilisatrice

ENSEA - Escoffier

Site

PALAISEAU

Emplacement & matériel	N° Fiche d'anomalie n° (1)	Degré de priorité (2)			Défaut déjà signalé	
		1	2	3	Présentant toujours un défaut (3)	Ne pouvant être contrôlé (3)
RDC / Circulation / TGBT / 4ème porte (gauche)\Disjoncteur D60 sauteuse	1	X				

(1) En cas de report d'anomalie issue d'un précédent contrôle (ne pouvant être contrôlé l'année N), préciser

(2) Mettre une croix dans la case de la priorité demandée.

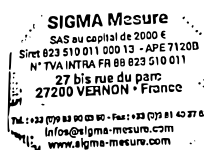
(3) Si oui, mettre une croix dans la case.

Avis et améliorations proposés

Les installations électriques sont propres et correctement entretenues. Le TGBT révèle une anomalie de priorité 1 au niveau du disjoncteur 63A de la sauteuse (D60), les câbles sont oxydés et l'appareil est utilisé de manière fréquentes.
Intervention immédiate!

A vernon,
Signature de l'opérateur
Frank Foulatier

Le 20/01/2025
Cachet de l'entreprise de l'opérateur

Fiche Anomalie N°1

Site :

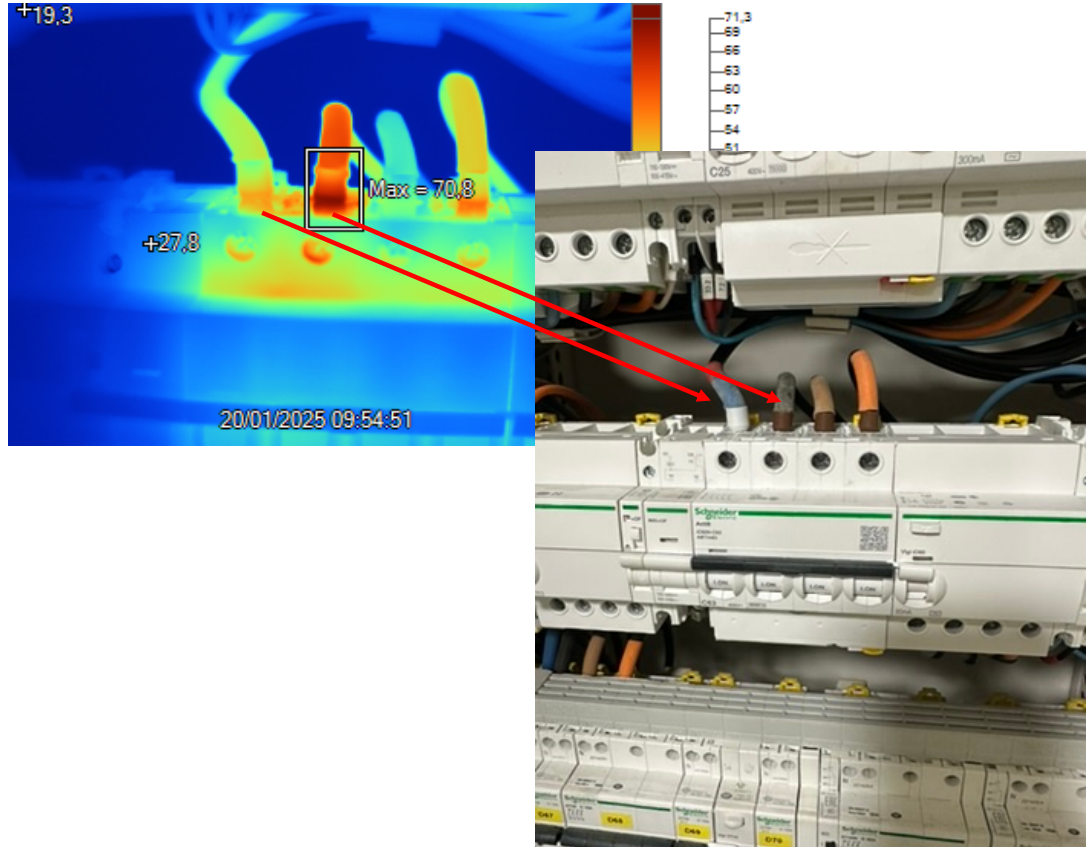
RDC / Circulation / TGBT / 4ème porte (gauche)

Priorité

Disjoncteur D60 sauteuse

1

Distance de prise de vue (en m)		0,60
Emissivité		0,85
Angle de l'objectif		34
T°C maximale observée (Tmax)		71
T°C Ambiante du matériel (T°amb mat)		28
Δ T°C Tmax-Tamb mat		43
T°C Matériel similaire (T°mat similaire)		
Δ T°C Tmax-Tamb similaire		
Charge Usuelle du matériel (%)		80
Intensités (A)	N	
	PH1	50
	PH2	48
	PH3	50
	I Nominal	63



Constat	Echauffement différent entre la phase amont et aval du disjoncteur D60 (sauteuse). Trêce d'oxydation du câble sur les deux conducteurs les plus à gauche.	
Environnement	la sauteuse vient d'être remplacée par un modèle plus puissant	
Analyse	Défaut de connexion (serrage, sertissage, oxydation), surcharge des conducteurs.	
Action préconisée	Reprendre le câblage et vérifier l'absence d'oxydation au niveau des bornes du disjoncteur. Si présence d'oxydation remplacer l'équipement. Concernant les conducteurs, reprendre les connexions (couper sur 5cm et refaire un sertissage correct), s'assurer de la bonne adéquation Courant/section.	Priorité
		1

Suite donnée par l'entreprise utilisatrice

Nature de l'action corrective :

Date :

Levée d'anomalie (à renseigner si réalisée avant le contrôle périodique suivant)

Nom de l'opérateur (titulaire d'une attestation de compétences en cours de validité) :

Date :

Signature de l'opérateur

Références

Date ou période du contrôle :

Le contrôle de vos installations électriques a été réalisé le

20/01/2025

Modèle et caractéristiques de la caméra et des logiciels utilisés :

Une caméra « TI480-PRO », dite caméra à ondes longues

N° de série 22010056

Date de fabrication : janvier 2022

Caméra étalonnée le 01/11/2024 par CNPP

- Gamme de température -20 à + 1000°C
- Fréquence : 9 Hz
- Objectif champ optique standard : 34° X 24°
- IFOV = 0,93 MRad
- Bande spectrale de 7,5 à 14 micromètres
- Résolution thermique 0,075°C
- Distance de focalisation 15 cm à l'infini avec une mesure à un mètre en général sauf indication contraire sur le rapport
- Détecteur microbolomètre non refroidi de, 640 x 480 pixels
- Stockage numérique sur mémoire



Une chaîne d'acquisition et de traitement d'image thermique par le logiciel Smartview.

L'émissivité de la caméra a été réglée sur 0,85.

Le traitement informatique des thermogrammes permet éventuellement de modifier cette émissivité si les besoins s'en faisaient sentir.

Vous trouverez en annexe une copie de l'attestation de vérification périodique correspondant au

Nom de l'opérateur :

L'opérateur était Frank FOULATIER.

Vous trouverez en annexe une copie de son attestation de compétence en cours de validité.

(La validité de cette attestation de compétence peut être vérifiée sur www.cnpp.com).

Nom et fonction de l'accompagnateur :

Lors du contrôle des installations électriques, l'opérateur était accompagné de :

Odryck NELCHA

en qualité de : Electricien eiffage



Prévention et maîtrise des risques

GROUPE CNPP - VERNON
LPMES - LABORATOIRE ELECTRONIQUE MALVEILLANCE
Route de la chapelle Réanville
CD 64 - CS22265
F - 27950 SAINT MARCEL
Téléphone : +33 (0)2-32-53-64-22

ATTESTATION DE VERIFICATION PERIODIQUE
N°TP 24 02 46

Cette attestation a été établie sur la base de la spécification technique ST LPMES DEC 18.004 A du 31/03/2022 pour la vérification périodique annuelle des caméras de mesures thermographiques utilisées pour le contrôle d'installations électriques et la délivrance de compte rendu de vérification Q19
N° d'affaire : 470 3 020 24 0268

DEMANDEUR

SIGMA MESURE SAS

27 Bis rue du parc
27200 VERNON

DENOMINATION DU PRODUIT

: **Caméra de mesure thermographique**

REFERENCE COMMERCIALE

: **Fluke Ti 480P**

NUMERO DE SERIE

: **22010056**

MESURES ET RESULTATS

Vérification préliminaire d'étalonnage	Uniformité de la réponse thermique				
Exigence :	Exigence :				
$68^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{mesurées}} \leq 72^{\circ}\text{C}$	$68^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{mesurées}} \leq 72^{\circ}\text{C}$				
Température retenue :	Températures retenues (moyennes sur zone):				
71,4°C	71,6°C	71,2°C	71,3°C	72°C	71,6°C
Résultat :	Résultat :				
Correct	Correct				

Le corps thermo-rayonnant utilisé pour la vérification est un HGH - DCN1000 - étalonné le **18/07/2022** - Certificat d'étalonnage P223225 - correction appliquée à la température centrale 70°C : -0,2°C ; dispersion : 0,3°C.

Date de la vérification : **01/11/2024**

Attestation établie le : **07/11/2024** par M. Bruno FALCONETTI

Valable jusqu'au : **11/2025**

Cachet et signature de l'entreprise :



www.cnpp.com

CNPP Entreprise SARL au capital de 8 500 000 € • SIRET 34290125300050 - N° TVA FR 50342901253 - Code NAF 8559A RC Evreux 1987B00299
Siège Social : CS 22265 - F 27950 SAINT-MARCEL • N° formateur 23270036727



CERTIFICAT / CERTIFICATE N° 26.19.221

délivré pour la caméra de mesure thermographique
delivered for the infrared thermography camera

Marque commerciale / Brand name : **FLUKE**

Référence commerciale / Commercial reference : **Ti401 PRO / Ti480 PRO**

Performances certifiées / Certified performances	
Uniformité de réponse thermique / Thermal response uniformity	
Pouvoir de résolution géométrique / Geometrical resolving power	
Caractéristiques techniques / Technical characteristics	
Matrice / Matrix :	640*480
Optique(s) associé(s) / Associated optic(s) :	34°H x 24°V
Logiciel(s) de traitement / Treatment software(s) :	SmartView 4.3
Domaine d'application / Scope	
Contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge conformément au document technique APSAD D19 <i>Control of electrical installations by infrared thermography</i> <i>in accordance with APSAD D19 technical document</i>	

Commercialisée par / Marketed by : **FLUKE France SAS**

Adresse / Address : **BATIMENT A – 20 ALLEE DES ERABLES – 93420 VILLEPINTE - France**

Siret N° 389 327 065 00063

Droit d'usage de la marque CNPP Certified attribué conformément à la procédure A221 (juin 2017)

CNPP Certified right of use granted in accordance with the A221 procedure (june 2017)

Ce certificat annule et remplace tout certificat antérieur.

This certificate cancels and replaces all the previous certificate.

Sa validité peut être vérifiée sur / Its validity can be checked on : www.cnpp.com

Date de prise d'effet / Date of establishment : **29/11/2019**

Date de fin de validité / Date of end of validity : **28/11/2022**

Amaury LEQUETTE
Directeur CNPP Cert. / CNPP Cert. Manager

JFK



CNPP Cert. organisme certificateur / certification body
reconnu par les professionnels de la sécurité et de l'assurance
recognized by the security and insurance professionals
Route de la Chapelle Réanville - CD 64 - CS 22265 - F 27950 LA CHAPELLE-LONGUEVILLE
Tél. : +33 (0)2 32 53 63 63 - E.mail : certification@cnpp.com - www.cnpp.com

MCP F 18-01 B (02/19)

Page 1 / 1

ATTESTATION DE COMPETENCE

pour le contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge

Attestation n° 16.048

Date de fin de validité : 23/04/2028

Décerné à Monsieur FRANK FOULATIER

Fait à SAINT MARCEL

Le 23 avril 2024

Cette attestation de compétence permet de réaliser les
contrôles par thermographie infrarouge conformément au
document technique APSAD D19 et de délivrer des
compte-rendus de contrôle Q19.

Recyclage obligatoire tous les 4 ans.



Audrey LEQUETTE
Directeur
CNPP Conseil & Formation



Formation

site : ENSEA - Escoffier

A remplir par l'entreprise utilisatrice						A remplir par l'opérateur lors du contrôle				
Bâtiment	Emplacement des matériels et/ou ensembles d'appareillage	Désignation des matériels et/ou ensembles d'appareillage existant	Repère ou identification utilisé	Image IR	% de la Charge (Usuelle, Faible, Nulle)	Contrôle thermographique				
						Matériel et/ou ensemble d'appareillage ayant été contrôlé			Matériel et/ou ensemble d'appareillage n'ayant pas fait l'objet d'un balayage	
						Sans anomalie constatée	Avec Anomalie selon fiche N°	A la date du :	Motif	A la date du :
RDC	Circulation	TGBT	RU-TGBT-RDC-INDC		Usuelle		1	20/01/2025		
Sous-sol	Local HT	Transformateur			Usuelle	RAS		20/01/2025		
Sous-sol	Local HT	Armoire Générale	AGBT(RU)		Usuelle	RAS		20/01/2025		



site: ENSEA - Escoffier

Conclusion du rapport de contrôle

Les installations électriques sont propres et correctement entretenues. Le TGBT révèle une anomalie de priorité 1 au niveau du disjoncteur 63A de la sauteuse (D60), les câbles sont oxydés et l'appareil est utilisé de manière fréquentes. Intervention immédiate!

signature de l'opérateur

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'V' or 'W' followed by a flourish.