



COMPTE-RENDU Q19

Installation(s) vérifiée(s)

PURPAN - BATIMENT ALBAREDE

**N° de rapport :**

134211966.002

Date : 10/10/2025**Version :** 01**Lieu d'intervention :****BATIMENT ALBAREDE**

Place du Docteur Baylac

TSA 40031

31059 TOULOUSE CEDEX 9

Rendu compte à :

Monsieur Nicolas Sauriac

Responsable Secteur d'Exploitation

Date(s) d'intervention :

Le 10/10/2025

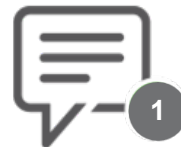
Intervenant(s) :

JEAN-CHRISTOPHE BEAUME

Accompagné par :

Monsieur Olivier BIAU

Electricien

OBSERVATION(S) :Anomalie(s)
constatée(s)

Q19

Compte-rendu de contrôle d'une installation électrique par thermographie infrarouge

Entreprise utilisatrice

Nom (ou raison sociale) : **BATIMENT ALBAREDE**


:

Place du Docteur Baylac

TSA 40031

31059 TOULOUSE CEDEX 9

Nature de l'activité exercée : Centre hospitalier universitaire

Date ou période de contrôle : 10/10/2025

Premier contrôle par thermographie infrarouge : ☐ Oui ☒ Non *

* Si non, le dossier correspondant au précédent contrôle a-t-il été fourni? ☒ Oui ☐ Non

Préciser la date du contrôle précédent : 09/07/2024

Opérateur

Je soussigné **JEAN-CHRISTOPHE BEAUME**

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

☒ de l'entreprise intervenante : **APAVE, MIDI PYRENEES**


: 11 RUE ALEXIS DE TOCQUEVILLE

CS 52071

31018 TOULOUSE

☐ 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 :

Pour le ou les bâtiments concernés :

- La liste des matériels et/ou ensembles d'appareillage déclarés correspond-elle à l'intégralité des entités et/ou ensembles d'installations ? ☐ Oui ☒ Non *

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

- L'intégralité des circuits terminaux (luminaires, prises de courant et boîtes de connexion).
- Présence des protections plexiglas dans les armoires électriques.

- 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 : 0

→ de priorité 2 : 1

→ 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 récapitulative des anomalies constatées

Sur l'installation électrique de l'entreprise utilisatrice : BATIMENT ALBAREDE

Site de : TOULOUSE CEDEX 9

Emplacement / Matériel	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)
BATIMENT ALBAREDE						
2ème Etage						
Coffret TD 227						
Térupteur n°2 (Côté droit) en aval du départ identifié "ECL LIT 2"	1		X			

(1) En cas de report d'anomalie issue d'un précédent contrôle (ne pouvant être contrôlé l'année N), préciser la référence ou l'année du rapport.
(2) Mettre une croix dans la case de la priorité demandée.
(3) Si oui, mettre une croix dans la case.

Avis et améliorations proposés

Au vu des éléments contrôlés de l'installation électrique tels que définis dans la liste des matériels et ensembles d'appareillage et compte tenu de leurs conditions d'utilisations et de sollicitations au moment du contrôle, le risque d'incendie est présent. La levée des anomalies constatées dans les délais préconisés permettrait de réduire ce risque.

A TOULOUSE
Signature de l'opérateur

Le 10/10/2025
Cachet de l'entreprise de l'opérateur






RAPPORT DE THERMOGRAPHIE Q19

Installation(s) vérifiée(s)

PURPAN - BATIMENT ALBAREDE

**N° de rapport :**

134211966.002

Date : 10/10/2025**Version :** 01**Lieu d'intervention :****BATIMENT ALBAREDE**

Place du Docteur Baylac

TSA 40031

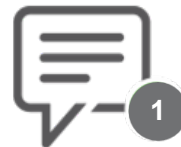
31059 TOULOUSE CEDEX 9

Date(s) d'intervention :

Le 10/10/2025

Intervenant(s) :

JEAN-CHRISTOPHE BEAUME

OBSERVATION(S) :**Anomalie(s)
constatée(s)**

Contrôle des installations électriques suivant le document technique APSAD D19

Thermographie Infrarouge

Code produit : ETIR0010

Adresse(s) d'expédition

Adresse postale

CHU TOULOUSE

2 RUE VIGUERIE - TSA 80035
HOTEL DIEU ST JACQUES
31059 TOULOUSE CEDEX 9

A l'attention de Monsieur Nicolas Sauriac

Adresse(s) E-mail

sauriac.n@chu-toulouse.fr

Relations de la mission

Intervenant(s)

JEAN-CHRISTOPHE BEAUME

Signature



Rendu compte à

Monsieur Nicolas Sauriac
Responsable Secteur d'Exploitation

Accompagné par

Monsieur Olivier BIAU
Electricien

Pièces jointes

- Attestation de compétence de l'intervenant délivrée par le CNPP
- Attestation métrologique de la caméra de thermographie

Sommaire

1	Objectif et objet de la mission	3
1.1	Objectif	3
1.2	Objet	3
2	Document de référence	3
3	Type de contrôle	3
4	Matériels utilisés	3
4.1	Matériels	3
4.2	Informations sur la caméra	3
4.3	Logiciel utilisé	3
5	Documents fournis par l'entreprise utilisatrice	3
6	Archivage	3
7	Liste des matériels et / ou ensembles d'appareillage électrique existant dans l'entreprise	4
8	Conclusion	7
8.1	Avis et améliorations	7
8.2	Recommandation	7
9	Présentation des anomalies constatées	8
	BATIMENT ALBAREDE \ 2ème Etage\Coffret TD 227	9
10	Attestation de compétence de l'intervenant	10
11	Certificat de la caméra	11

1 Objectif et objet de la mission

1.1 Objectif

L'objectif de cette mission est de vous aider à réduire les risques d'incendie d'origine électrique sur votre site. Ce rapport attire votre attention sur les points anormalement chauds constatés lors du contrôle par thermographie infrarouge de vos installations électriques. Ces anomalies éventuelles nécessitent des actions correctives de votre part. Ce rapport, établi conformément à l'article 2.5 du document technique APSAD D19, ne constitue qu'un avis technique, les décisions de prévention et de protection relevant de votre propre responsabilité. La mission a été réalisée selon les prescriptions du document technique APSAD D19, par un opérateur titulaire d'une attestation de compétence en cours de validité délivrée par le CNPP.

1.2 Objet

Le contrôle par thermographie infrarouge porte sur les constituants de l'installation électrique déclarés par l'entreprise utilisatrice au travers de la liste des matériels et ou ensembles d'appareillage présente au chapitre 7.

2 Document de référence

Document technique APSAD D19

3 Type de contrôle

- ☐ Contrôle initial
- ☒ Contrôle périodique

4 Matériels utilisés

4.1 Matériels

- Appareil de photographie numérique (peut être inclus dans la caméra thermique)
- Caméra thermique

4.2 Informations sur la caméra

Modèle : T530	Date de fabrication : 02/02/2024
N° de série : 79322454	Bande spectrale : 7,5 à 14 µm
Objectif : 24° x 18°	Plage de température : -20°C à 650°C
Résolution / Sensibilité : 320 x 240 (<0,03°C à 30°C)	Date de vérification périodique : 02/02/2024
Incertitude de mesure : +/-2°C ou +/-2% au delà de 100°C	Réalisé par : FLIR

4.3 Logiciel utilisé

FLIR Thermal Studio PRO

5 Documents fournis par l'entreprise utilisatrice

- ☒ Rapport et compte rendu Q19 établis lors de la dernière visite
- ☐ Plan des zones ATEX
- ☐ Classement des locaux BE2 et BE3
- ☒ Autre : Liste validée par Monsieur BIAU des éléments à contrôler

6 Archivage

Ce dossier doit être conservé par l'entreprise utilisatrice avec une durée minimale correspondant à deux périodes de contrôles ou, dans le cas d'un contrôle ponctuel, avec une durée minimale de 5 ans.

7 Liste des matériels et / ou ensembles d'appareillage électrique existant dans l'entreprise

Conformément aux articles 1.5 et 3.2 du document technique APSAD D19, le client a établi la liste contractuelle du matériel à contrôler. Cette liste figure ci-dessous.

Nous déclinons toutes responsabilités quant aux matériels ou installations électriques ne figurant pas dans la liste remise par l'entreprise utilisatrice.

Tout équipement et/ou partie d'installation ne figurant pas dans la liste ci-dessous devra nous être indiqués par l'entreprise utilisatrice.

Colonne "Charge" :

Cette colonne indique le taux de charge en % estimé par l'accompagnateur ou mesuré par celui-ci (dans ce cas, l'unité de mesure doit être indiquée).

En l'absence d'information précise fournie par l'accompagnateur, la charge est qualifiée selon l'un des codes suivants :

- U signifie : Usuelle (normale)
- F signifie : Faible
- 0 signifie : Nulle (0 %)

Colonne "Repère" :

- RAS : signifie qu'aucune anomalie n'a été constatée
- 1, 2,...etc : renvoie sur les fiches spécifiques de présentation des anomalies
- NC : signifie que l'installation n'a pu être contrôlée.

Partie renseignée par le client				
Localisation / Matériel	Charge	Repère	Commentaires (ex : motif de non contrôle)	Date
BATIMENT ALBAREDE				
2ème Etage				
Armoire TGD2 Chauffage	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD2 Normal Nord	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD2 Normal Sud	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD2 Normal Secoure	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 228	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 227	U			10.10.2025
Télerupteur n°2 (Côté droit) en aval du départ identifié "ECL LIT 2"		1		
Coffret TD 226	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 225	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 224	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 223	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 222	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 221	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 217	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 216	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 215	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 214	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 213	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 212	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 211	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 210	U	RAS		10.10.2025

Localisation / Matériel	Charge	Repère	Commentaires (ex : motif de non contrôle)	Date
1èr Etage				
Armoire Chauffage	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD1 SG Normal Sud	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD1 SG Normal Nord	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD1 SG Normal Secours	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 110	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 111	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 112	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 113	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 114	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 115	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 116	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 117	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 118	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 119	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 121	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 122	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 123	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 124	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 125	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 126	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 127	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 128	U	RAS		10.10.2025
Rez-de-Chaussée				
Armoire TGD0 Normal Sud	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD0 Normal Nord	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD0 Normal Secours	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD0 Chauffage Nord Ouest	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD0 Chauffage Sud Ouest	U	RAS		10.10.2025
Armoire TGD0 Chauffage Sud Est	U	RAS		10.10.2025
Armoire Chauffage Cage d'Escalier	U	RAS		10.10.2025
Coffret TDSG1	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 12/13	U	RAS		10.10.2025
Coffret TDSG2	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 10/11	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 14	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 08/09....	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 028	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 027	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 026	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 025	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 024	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 023	U	RAS		10.10.2025

Localisation / Matériel	Charge	Repère	Commentaires (ex : motif de non contrôle)	Date
Coffret TD 022	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 021	U	RAS		10.10.2025
Coffret TD 019		RAS		10.10.2025
Sous/Sol				
Armoire TGD Sous-Sol	U	RAS		10.10.2025

8 Conclusion

8.1 Avis et améliorations

Au vu des éléments contrôlés de l'installation électrique tels que définis dans la liste des matériels et ensembles d'appareillage et compte tenu de leurs conditions d'utilisations et de sollicitations au moment du contrôle, le risque d'incendie est présent. La levée des anomalies constatées dans les délais préconisés permettrait de réduire ce risque.

8.2 Recommandation

Aucune recommandation particulière.

9 Présentation des anomalies constatées

Ce chapitre vous présente les fiches d'anomalies des matériels en défaut relevées lors de notre contrôle sur les matériels et/ou ensembles d'appareillage électrique de votre établissement listés au chapitre 7.

- Chaque fiche d'anomalie contient les informations suivantes :

La localisation et les images du matériel en défaut

- L'emplacement du matériel
- L'élément contrôlé (coffret, armoire, tableau)
- Le matériel en défaut
- Une photographie (image visible)
- Un thermogramme (image infrarouge)

Les informations de mesures du matériel en défaut

- L'intensité mesurée (1)
- L'intensité nominale (2)
- Le taux de charge estimé (3)
- L'émissivité de la mesure
- La distance de la mesure
- Les températures mesurées (4)

(1) Pour les mesures d'intensité :

- NM signifie "non mesurée" (soit par une impossibilité technique, soit par un risque trop important, soit la valeur mesurée n'apporte pas ou peu de précision sur le défaut)

(2) Pour l'intensité nominale :

- ND signifie "non déterminée" (soit par une absence de valeur sur l'appareillage, soit en l'absence d'information de l'entreprise utilisatrice)

(3) Pour l'estimation du taux de charge :

- NE signifie "non estimable" (en l'absence d'information de l'entreprise utilisatrice)

(4) Les valeurs des températures sont indicatives.

Les différences de températures entre zones et spots sont plus significatives.

Les constats, l'environnement et les analyses du matériel en défaut

- Un constat
- Une cause probable
- Le milieu environnant du matériel

Les préconisations et le degré de priorité

- Une préconisation
- Un degré de priorité *

*** Le degré de priorité de chaque défaut correspond aux trois niveaux suivants :**

1 – Action immédiate

2 – Action sous 2 mois à compter de la réception du rapport

3 – Vérification ou action à réaliser avant le prochain contrôle thermographique périodique (délai pouvant être précisé par l'opérateur)

Le suivi des actions correctives

- La suite donnée par l'entreprise utilisatrice
 - la nature de l'action
 - la date de réalisation
- Le contrôle de la levée de l'anomalie
 - la date de la levée
 - le nom du contrôleur
 - la signature du contrôleur

Fiche d'anomalie

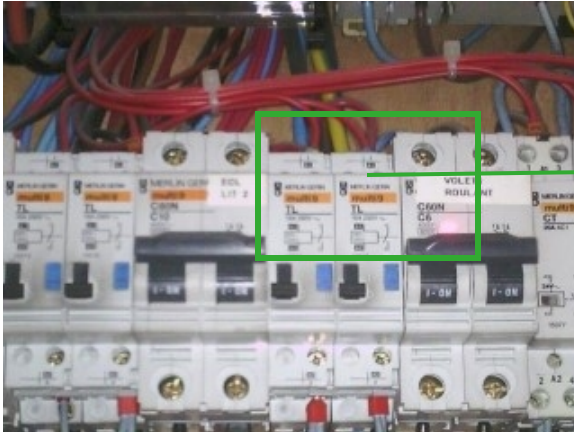
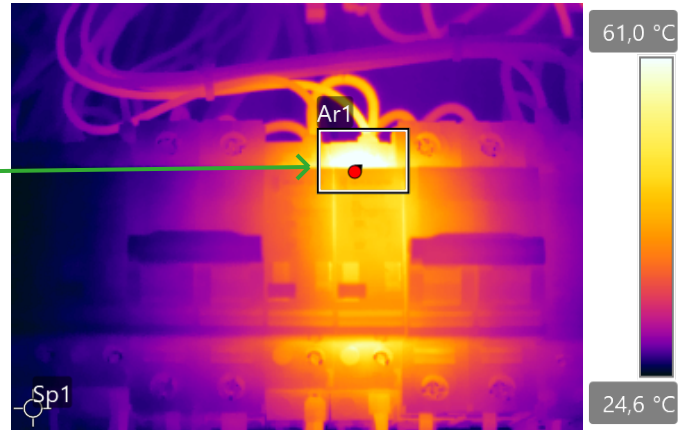
N° 1

Localisation et images

Emplacement du matériel : BATIMENT ALBAREDE \ 2ème Etage

Elément contrôlé : Coffret TD 227

Matériel en défaut : Télecrupteur n°2 (Côté droit) en aval du départ identifié "ECL LIT 2"

Photographie

Thermogramme


Informations

Paramètres de mesure

Intensité mesurée (A)	NM, Impossibilité technique
Intensité nominale (A)	ND, Absence d'information de l'EU
Taux de charge estimé (%)	NE, Absence d'information de l'EU
Émissivité	0,85
Distance	0,37 m
Objectif	24° x 18°

Températures (°C)

Temp maximum défaut (Ar1)	71,8
Temp matériel similaire (Ar2)	(!)
Temp ambiante du matériel (Sp1)	25,7
Ecart Ar1 - Ar2	(!)
Ecart Ar1 - Sp1	46,1

Constat, environnement et analyse

Constat :
Milieu environnant : Non aggravant

Echauffement anormal constaté au niveau de l'équipement désigné ci-dessus.

Cause(s) probable(s) :

Cet échauffement anormal est probablement causé par un défaut interne de l'élément concerné.

Préconisation(s) et priorité

Préconisation(s) :
Degré de priorité : 2

Remplacer le matériel ayant subi un échauffement par du matériel adapté au fonctionnement de l'installation

Action corrective réalisée et levée d'anomalie

Suite donnée par l'entreprise utilisatrice :
Date :

Nature de l'action :

Contrôle de la levée d'anomalie :

Anomalie soldée le :

Par :

Signature

10 Attestation de compétence de l'intervenant

ATTESTATION DE COMPETENCE pour le contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge

N°24.215

Date de fin de validité 04-10-2028

Décernée à Monsieur Jean-Christophe BEAUME

Fait à Saint-Marcel

Le 04 Octobre 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.



Formation

11 Certificat de la caméra



CERTIFICAT / CERTIFICATE N° 10.18.221

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

Marque commerciale / Brand name : FLIR

Référence commerciale / Commercial reference :
FLIR T530 / FLIR T540 / FLIR T840

Performances certifiées / Certified performances	
Uniformité de réponse thermique / Thermal response uniformity	
Pouvoir de résolution géométrique / Geometrical resolving power	

Caractéristiques techniques / Technical characteristics	
Matrice / Matrix :	320*240 (FLIR T530) 464*348 (FLIR T540) 464*348 (FLIR T840))
Optiques associés / Associated optics:	42° x 32° - 10 mm 24° x 18° - 17 mm
Version logiciel d'interface / Interface software version :	Néant / None
Logiciels associés / Associated softwares:	T530: FLIR Tools+ / FLIR RIR4 / FLIR Thermal Studio (pro, standard, starter) v2.8 SR-1 / Cronista Ultimat Edition Version 4.0 Build 7.6.29 FLIR T540 & FLIR T840: FLIR Tools+ / FLIR RIR4 / FLIR Thermal Studio (pro, standard, starter) v2.8 SR-1

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> in accordance with APSAD D19 technical document	

Commercialisée par / Marketed by : FLIR SYSTEMS SWEDEN

Adresse / Address : : ANTENNVÄGEN 6 - SE-187 66 TÄBY – SUEDE / SWEDEN

Droit d'usage de la marque CNPP Certified attribué conformément à la procédure A221 (octobre 2019) et à la spécification technique ST LPMES – DEC.17.03 A (31/03/2022).
 CNPP Certified right of use granted in accordance with the A221 procedure (october 2019) and the technical specification ST LPMES – DEC.17.03 A (31/03/2022).

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 : 02/10/2024
Date de fin de validité / Date of end of validity : 01/10/2027


Christophe BODIN
 Directeur CNPP Cert. /
 CNPP Cert. Manager



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



ACCREDITATION
 N° 5-0547
 Partes disponibles
 sur www.cofrac.fr
 NCP F 18-01-4 E (04.22)