

RAPPORT DE VÉRIFICATION



CENTRE REGIONAL DES OEUVRES ET DE UNIVERSITAIRES
SCOLAIRES N
135 BD DE L EUROPE
76100 ROUEN

Installations électriques

Vérification périodique - Vérification effectuée en application de l'article R. 4226-16 du Code du Travail.

Présence d'observation(s) : Oui

Ce rapport traite de la protection des Travailleurs.

Adresse d'intervention :
RESIDENCE UNIVERSITAIRE LA PLEIADE A1
RUE MAL DE LATTRE DE TASSIGNY
76130 MONT-SAINT-AIGNAN

Mission réalisée le 14/02/2024

Date de vérification précédente : 29/03/23
Périodicite : 12 mois / Prochaine vérification : 02/25

Références SOCOTEC :

N° du rapport : 92970/24/1213

Date du rapport : 15/02/2024

N° d'affaire : 220392970000029/3000

N° intervention : 92970240100000001462



Présence d'observation(s)

12.08 - RI_478659

Equipements Normandie Rouen

Pôle Eqts Picardie-Normandie - 97 Rue Francois Jacob - Bât. D - NULL - 76230 ISNEAUVILLE

Tél. : 02 32 19 61 20

Email : clients.eqts.picardie-normandie@socotec.com

SOCOTEC Equipements - Societe par Actions simplifiée au capital de 8.285.270 euros - 834 096 695 RCS

Versailles

Siege social : Immeuble Mirabeau - place des frères Montgolfier - Guyancourt - CS 20732 - 78182 Saint-Quentin-

Vérificateur : **TORRETON Christophe**

Nombre de pages : 10



Accréditation SOCOTEC Equipements

n° 3-1593

Liste des implantations et portée
disponibles sur www.cofrac.fr

SOMMAIRE

0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX	3
0.1 GÉNÉRALITÉS	3
0.2 ÉLÉMENTS D'INFORMATION MIS À LA DISPOSITION DU VÉRIFICATEUR	3
0.3 MODIFICATIONS DES INSTALLATIONS	3
0.4 LIMITE DE LA PRESTATION	4
I. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON CONFORMITES CONSTATEES	5
II. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES	7
Non décrit dans le présent rapport, conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011. Se reporter au rapport de vérification initiale (ou au rapport complet en tenant lieu) dont les références sont précisées au chapitre 0.2 ci-après.	
III. VERIFICATION DES INSTALLATIONS - EXAMEN DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES	7
Non décrit dans le présent rapport, conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011. Se reporter au rapport de vérification initiale (ou au rapport complet en tenant lieu) dont les références sont précisées au chapitre 0.2 ci-après.	
IV. VERIFICATION DES INSTALLATIONS : RESULTAT DES MESURAGES ET ESSAIS	7
IV.1 CRITÈRES D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS	8
IV.2 VÉRIFICATION DES CONTRÔLEURS PERMANENTS D'ISOLEMENT	8
IV.3 RÉSISTANCE DES PRISES DE TERRE	8
IV.4 VÉRIFICATION DES TABLEAUX ET CANALISATIONS	9
IV.5 VÉRIFICATION DES RÉCEPTEURS (Y COMPRIS D'ÉCLAIRAGE) ET DES PRISES DE COURANT	10

Important :

Sauf avis contraire du Chef d'établissement, dûment notifié à l'agence SOCOTEC qui a émis le présent rapport, dans un délai de deux mois maximum à compter de la date d'envoi indiquée en page de garde, le contenu du présent rapport est considéré comme définitivement validé.

(En l'absence de certains éléments de dossier à fournir au vérificateur, d'impossibilité de mise hors tension ou d'inaccessibilité à certaines installations, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité d'une vérification dont le contenu est fixé réglementairement).

0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

0.1 GÉNÉRALITÉS

Activité principale : Logements étudiants.

Délimitation de la vérification : La vérification a porté sur parties communes.

Durée d'intervention : 1 jour

Date de la précédente vérification : 29/03/2023

Organisation de la surveillance des installations électriques : Assurée par le service entretien de l'établissement.

Compte rendu de fin de visite : Effectué verbalement à Mr BROS (CHEF TECHNIQUE).

Registre : Visé par le vérificateur.

Accompagnateur : Vérificateur non accompagné lors de la visite

0.2 ELÉMENTS D'INFORMATION MIS À LA DISPOSITION DU VÉRIFICATEUR

Les éléments d'information du dossier technique nécessaires à la réalisation de notre mission sont les suivants :

- Plan des locaux, avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes hors risque d'explosion

Non fourni

Le classement des locaux résulte d'une proposition établie par le vérificateur lors de la première intervention ; en l'absence d'avis contraire, il est considéré comme validé par le chef d'établissement.

- Schémas unifilaires des installations électriques

- Rapport de vérification initiale ou périodique conduite comme une initiale

Non fourni

- Rapports de vérifications périodiques

Référence	Date	Remarque
Rapport SOCOTEC : 92970/22/4578	07/07/2022	Fourni
Rapport SOCOTEC : 92970/23/2606	03/04/2023	Fourni

Les rapports de vérification initiale, quadriennale et périodiques sont à nous fournir par le chef d'établissement. Ces documents sont nécessaires pour réaliser la vérification périodique conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011. En l'absence de ces derniers, la vérification n'est pas exhaustive et le rapport est incomplet. Nous nous tenons à votre disposition pour réaliser la vérification périodique conduite comme initiale dans le cadre d'une mission complémentaire.

0.3 MODIFICATIONS DES INSTALLATIONS

Année	Modifications de structure et travaux réalisés
2024	Mr BROS (CHEF TECHNIQUE), nous a déclaré qu'aucune modification de l'installation électrique n'a été entreprise depuis la dernière vérification réglementaire.

0.4 LIMITE DE LA PRESTATION

En l'absence d'autorisation de coupure totale des installations électriques par le chef d'établissement ou son représentant, et en l'absence d'accompagnement pour la réalisation de la mission, l'ouverture des plastrons des armoires électriques n'a pas été réalisée. En conséquence, les essais des dispositifs différentiels à courant résiduels ainsi que l'examen visuel de l'intérieur des armoires électriques n'ont pas été effectués.

Les éléments suivants n'ont pu être vérifiés pour des raisons d'exploitation :

- départ logement non vérifié (*Pour raison d'exploitation*)

I. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON CONFORMITES CONSTATEES

Ce chapitre contient toutes les observations relatives aux non-conformités aux textes réglementaires applicables. Chaque observation est numérotée et suivie de la référence de l'article du texte ayant motivé l'observation. Chaque observation est rédigée sous forme d'une constatation de non-conformité accompagnée d'une préconisation claire des modifications à effectuer pour y remédier. Toutefois, d'autres solutions peuvent exister, le choix de la solution finale relevant de la responsabilité du chef d'établissement.

Obs. n°	Observations (Protection des Travailleurs)	Déjà signalée	Suite donnée
	<p><u>Observations relatives aux installations basse Tension</u></p> <p><u>OBSERVATIONS SUR LES TABLEAUX</u></p> <p>BATIMENT HALL F N°13</p> <p>2EME ETAGE</p> <p>COFFRET A2 C1 2EME</p>		
1	<p>Traces d'échauffement constatées. <i>Remplacer les matériels et canalisations détériorés.</i></p> <p>R.4215-5 R.4226-7 NF C 15-100 § 421, 422, 423 & 559</p> 	X	
	<p><u>OBSERVATIONS SUR LES RÉCÉPTEURS ET LES PRISES DE COURANT</u></p> <p>ENSEMBLE BATIMENT PLEIADE A1</p>		
2	<p>Porte ouverte le jour de la vérification. <i>A maintenir fermée par une clé ou un outil (certaines portes d'armoires sont ouvertes).</i></p> <p>R.4215-3 R.4226-7 NF C 15-100 § 411 An. A2</p>		
	<p>BATIMENT HALL C N°7</p> <p>ESCALIERS</p> <p>- B.A.E.S Evacuation</p>		
3	<p>Connexions accessibles. <i>A enfermer dans une boîte appropriée possédant les indices de protection minimum IP 21 et IK 07.</i></p> <p>R.4215-3 R.4226-7 NF C 15-100 § 411 An. A2</p> 	X	
	<p>BATIMENT HALL E N°11</p>		

Obs. n°	Observations (Protection des Travailleurs)	Déjà signalée	Suite donnée
4	<p>ESCALIERS</p> <p>- B.A.E.S Evacuation</p> <p>Connexions accessibles. <i>A enfermer dans une boîte appropriée possédant les indices de protection minimum IP 21 et IK07</i> .</p>  <p>R.4215-3 R.4226-7 NF C 15-100 § 411 An. A2</p>	X	
5	<p>BATIMENT HALL I N°19</p> <p>2EME ETAGE</p> <p>CIRCULATION</p> <p>- 1 BAES COTE LOGEMENT 125.</p> <p>Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i></p> <p>Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11</p>		

II. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES

Non décrit dans le présent rapport, conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011. Se reporter au rapport de vérification initiale (ou au rapport complet en tenant lieu) dont les références sont précisées au chapitre 0.2 ci-avant.

III. VERIFICATION DES INSTALLATIONS - EXAMEN DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Non décrit dans le présent rapport, conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011. Se reporter au rapport de vérification initiale (ou au rapport complet en tenant lieu) dont les références sont précisées au chapitre 0.2 ci-avant.

IV. VERIFICATION DES INSTALLATIONS : RESULTAT DES MESURAGES ET ESSAIS

Dans les tableaux IV.2, IV.4 et IV.5 du présent chapitre, seules les parties d'installation n'ayant pas satisfait aux prescriptions réglementaires sont répertoriées. Elles sont affectées du signe * si elles n'ont pas satisfait aux critères d'appréciation définis ci-après et la non-conformité correspondante est explicitée au chapitre I par l'observation portant le numéro indiqué au droit dudit résultat.

Un composant de l'installation peut faire l'objet d'une observation même lorsque les résultats des mesures et essais qui lui sont associés sont satisfaisants. Dans ce cas, l'observation porte sur des prescriptions autres que celles visées par le présent chapitre et elle est explicitée au chapitre I.

Les listes du chapitre IV.4 regroupent les mesures d'isolement des tableaux, canalisations et récepteurs (d'autres composants associés à ceux-ci peuvent également être mentionnés pour faciliter leur identification et leur localisation en particulier s'ils sont affectés d'une non conformité), la vérification de la présence et la mesure de la continuité des conducteurs de protection.

La valeur du courant de court-circuit maximal dans le cas d'un tableau de distribution, ou le pouvoir de coupure d'un dispositif de protection est indiqué entre parenthèse à la suite de la désignation du composant. Le pouvoir de coupure d'un dispositif de protection tient compte des caractéristiques de l'appareil et de son éventuelle association avec le dispositif situé immédiatement en amont. Le pouvoir de coupure indiqué du dispositif est celui correspondant à sa tension d'utilisation; de ce fait la valeur indiquée peut être inférieure à la valeur du courant de court circuit maximal, sans pour autant qu'une observation soit formulée (par exemple dans le cas d'un départ monophasé).

Eu égard aux caractéristiques des matériels électriques, il n'est pas indiqué de pouvoir de coupure du matériel lorsque la valeur du courant de court circuit maximal est égale ou inférieure à 3 kA.

Les listes du chapitre IV.5 regroupent les mesures d'isolement des récepteurs, et la vérification de la présence et la mesure de la continuité des conducteurs de protection sur les récepteurs, les appareils d'éclairage et les prises de courant (à l'exception bien entendu des appareils de classe II); de plus d'autres composants associés à ceux-ci peuvent également être mentionnées pour faciliter leur identification et leur localisation, en particulier, s'ils sont affectés d'une non-conformité. Elles regroupent également, le cas échéant, l'examen du réglage des dispositifs de protection eu égard à l'intensité nominale du récepteur, l'examen des conditions de mise en oeuvre du matériel et de l'adéquation du degré de protection avec les influences externes du local ou emplacement où le composant est installé.

L'absence d'indication de classe d'isolation pour un matériel donné signifie que le dit matériel est de classe I.

IV.1 CRITÈRES D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

Mesures d'isolement

Les mesures d'isolement réalisées pour les installations du domaine BT entre conducteurs actifs et terre, sont comparées aux valeurs définies à l'article 612.3 de la norme NF C 15-100.

La mesure d'isolement est jugée satisfaisante si la valeur mesurée est supérieure aux valeurs suivantes :

- 0,5 M Ohm (sous 500 Volts) en BT < 500 Volts
- 1 M Ohm (sous 1 000 Volts) en BT > 500 Volts

Mesures de continuité des conducteurs de protection, des liaisons équipotentielle et de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution

- Pour les installations du domaine BT :
paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105 quel que soit le schéma des liaisons à la terre.
- Pour les installations des domaines HTA et HTB :
section 613 de la norme NF C 13-100
parties 412 et 615 de la norme NF C 13-200.
La vérification s'effectue par un examen visuel, en cas de doute, une mesure complémentaire est réalisée.

Mesures des résistances de prises de terre et de boucle de défaut

Le résultat des mesures est comparé aux valeurs données par :

- les articles 411 et 442 de la norme NF C 15-100,
- l'annexe 4.1 du chapitre 41 de la norme NF C 13-100,
- l'article 412 de la norme NF C 13-200.

En schéma TT, la mesure est jugée satisfaisante, si la valeur mesurée est inférieure aux valeurs suivantes :

- 50 Ω pour un dispositif différentiel 1 A,
- 100 Ω pour un dispositif différentiel 500 mA,
- 166 Ω pour un dispositif différentiel 300 mA.

Essais des dispositifs DR

I_{dn} étant le courant assigné de déclenchement différentiel, il est vérifié que le courant différentiel résiduel provoquant le déclenchement du dispositif est compris entre $I_{dn}/2$ et I_{dn} .

Essais des CPI

Les essais, réalisés par référence au document UTE C 63-080, comportent :

- le fonctionnement du dispositif d'essai incorporé,
- le fonctionnement de la signalisation optique incorporée,
- l'existence et le fonctionnement de la signalisation reportée,
- le fonctionnement de l'affichage numérique pour les CPI qui en sont équipés.

IV.2 VÉRIFICATION DES CONTRÔLEURS PERMANENTS D'ISOLEMENT

Sans objet.

IV.3 RÉSISTANCE DES PRISES DE TERRE

Désignation	Localisation de la borne principale de terre	Valeur précédente	Valeur relevée	Barrette (état)	Mode de mesure	Obs. n°
Prise de terre des masses B.T.	Non localisée	1,14	1,14	Fermée	Boucle	

IV.4 VÉRIFICATION DES TABLEAUX ET CANALISATIONS (BT)

Seuls sont répertoriés dans ce chapitre les circuits, tableaux ou appareillages faisant l'objet d'une observation explicitée au chapitre I du présent rapport.

Vérification des tableaux et canalisations (page n°1)

Désignation - Emplacement	Section (mm ²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) ()	Isol (M)	Obs . n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Io	Tempo (2)	Essai (3)			
BATIMENT HALL F N°13										
2EME ETAGE										
COFFRET A2 C1 2EME (Ik = 3 kA)								<2		1

(1) **C** : Contacteur **D** : Disjoncteur **I** : Interrupteur **F** : Interrupteur-fusibles **AD** : Fusible AD **aM** : Fusible aM **RT** : Relais Thermique
F : Fusible gl, gF ou gG **SF** : Sectionneur-Fusibles **DC** : Discontacteur **DD** : Disjoncteur Différentiel **ID** : Interrupteur différentiel **PC** : Prise de courant ° : Pdc par filiation
Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;
la lettre **N** indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;
la lettre **NR** indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.
NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - **NVE** : Non vérifié pour cause d'exploitation
Iz : courant admissible dans la canalisation, tenant compte du mode de pose et incluant l'estimation du facteur global de correction.
(2) Valeur en ms ou S pour sélectif (3) Essai du dispositif DR => **S** : Satisfaisant - **NS** : Non satisfaisant (4) Examen visuel => **V**

IV.5 VÉRIFICATION DES RÉCEPTEURS (Y COMPRIS D'ÉCLAIRAGE) ET DES PRISES DE COURANT

Seuls sont répertoriés dans ce chapitre les récepteurs faisant l'objet d'une observation explicitée au chapitre I du présent rapport. L'absence d'indication dans la colonne continuité signifie que les résultats de mesure de continuité de mise à la terre sont conformes.

Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n°1)

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Conti nuité ()	Isol (M)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Exist ants	Vér ifiés	Exist ants	Vérif iées			
ENSEMBLE BATIMENT PLEIADE A1											2
BATIMENT HALL C N°7											
ESCALIERS					2	0					
B.A.E.S Evacuation				II	2	0					3
BATIMENT HALL E N°11											
ESCALIERS					2	0					
B.A.E.S Evacuation				II	2	0					4
BATIMENT HALL I N°19											
2EME ETAGE											
CIRCULATION					3	0					
1 BAES COTE LOGEMENT 125.	1										5

(1) **C** : Contacteur
DC : Discontacteur
VAR : Variateur

D : Disjoncteur
DD : Disjoncteur Différentiel
PI : Protection Interne

I : Interrupteur
ID : Interrupteur différentiel
IF : Interrupteur Fusible

AD : Fusible AD
aM : Fusible aM
F : Fusible gl, gF ou gG
RT : Relais Thermique

SF : Sectionneur-Fusibles
PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)
BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité
PLES : Point Lumineux d'Eclairage de Sécurité

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre **N** indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre **NR** indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - **NVE** : Non vérifié pour cause d'exploitation

Dans le cas où les récepteurs possèdent un dispositif spécifique de protection contre les surintensités, la puissance ou l'intensité est indiquée dans la colonne "désignation".

CE : identifie une machine portant le marquage CE

(2) Classe d'isolation du matériel