



RAPPORT DE VERIFICATION PERIODIQUE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

CODE DU TRAVAIL (Article R4226-16 du Code du Travail)



FOYER DES JEUNES
1 Rue Prosper Salaün
29820 BOHARS

Vérification périodique N1

Date d'émission 23/1/2026

Diffusion

Vérificateur FABIEN LEROUX

Le processus d'élaboration du rapport garantit la validation de son contenu

SOMMAIRE

1.	RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET ADMINISTRATIFS	3
1.1.	CONDITIONS D'INTERVENTION	3
1.2.	VERIFICATEUR(S).....	5
1.2.1.	LEROUX	5
2.	LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NONCONFORMITES CONSTATEES	6
3.	TABLEAU RECAPITULATIF DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS NON VERIFIES	6
4.	VERIFICATION DES INSTALLATIONS – MESURES ET ESSAIS	7
4.1.	Signification des abréviations	7
4.2.	Méthodologie et étendue des essais et mesurages	8
4.3.	Critères d'interprétation des essais et mesurages.....	8
4.4.	APPAREILS DE MESURE UTILISES	11
4.4.1.	LEROUX	11
4.5.	Tableaux et circuits de distribution	11
4.6.	Circuits terminaux : Récepteurs – Appareils d'éclairage – Prises de courant	11
4.7.	Mesure de la résistance des prises de terre.....	12
4.8.	Vérification des Contrôleurs Permanents d'Isolement.....	13

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET ADMINISTRATIFS

Téléphone de l'établissement	0298035913
Nom de l'employeur	MAIRIE DE BOHARS
Activité principale	Salle de loisirs - réunions
Domaine de tension	BT
Etendue de la vérification	Ensemble des installations électriques (visibles et accessibles) de l'établissement
Personne chargée de la surveillance des installations	M. Balcon
- Qualité	Responsable
Personne ayant accompagné le vérificateur	Partiellement accompagné par
Personne ayant accompagné le vérificateur	M. Balcon
- Qualité	Responsable
Personne à qui est fait le compte-rendu de fin de visite	M. Balcon
- Qualité	Responsable
Nature de la vérification périodique	Périodique N1
Rapport de vérification initial ou périodique complet	QUALICONSLT
Référence	CT253189-Ind:0
Année	2023
Date précédente vérification	06/01/2025
Date de fin de vérification	21/01/2026
Durée de la vérification	1/4 de journée
Registre de contrôle	Visé lors de notre visite
Modification de structure, extensions ou nouvelles affectations des locaux	Pas de modification signalées ou constatées

1.1. CONDITIONS D'INTERVENTION

Dépose des plastrons par l'accompagnateur	Non
Autorisation de dépose des plastrons par intervenant (QC / QCE)	Oui
[Qualiconsult / Qualiconsult Exploitation] ne pourra être tenu pour responsable des effets d'une éventuelle coupure involontaire liée à l'opération de retrait des plastrons	
Autorisation de coupure de l'installation par l'exploitant ou son représentant	Coupure totale autorisée
Nom de l'exploitant ou de son représentant désigné qui a autorisé/refusé la dépose des plastrons et les coupures	M. Balcon
Date de signature	21/01/2026

Signature de l'exploitant ou de son représentant

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters, likely representing the name of the operator or representative.

1.2. VERIFICATEUR(S)

1.2.1. LEROUX

Nom

LEROUX

Prénom

Fabien

2. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NONCONFORMITES CONSTATEES

* « A » (ancienne) : observations relatives aux non-conformités relevées lors des vérifications précédentes

* « N » (nouvelle) : observations relatives aux non-conformités relevées lors de la présente vérification

* Numérotation continue (NC1, NC2, ...NCn) faisant référence à l'article correspondant du décret et le cas échéant à l'arrêté d'application.

Arrêtés d'application en fonction de la date de mise en service de l'installation, voir détail au chapitre 4

RAPPORT SANS OBSERVATIONS

3. TABLEAU RECAPITULATIF DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS NON VERIFIES

TABLEAUX Emplacement et désignation
FOYER DES JEUNES REZ DE CHAUSSEE BUREAU RESPONSABLE TGBT GENERAL ECLAIRAGE GENERAL PRISE DE COURANT ALIMENTATION GENERAL

4. VERIFICATION DES INSTALLATIONS – MESURES ET ESSAIS

Généralités

La vérification des installations électriques concerne la protection des personnes au travail vis-à-vis des risques d'électrisation et de brûlures dues aux installations électriques à l'exclusion de tout autre objectif, tel que la protection contre la foudre, le fonctionnement et la sélectivité des installations électriques, la protection des biens et de l'environnement.

- Dans les tableaux de mesures et essais (Tableaux et circuits de distribution et Circuits terminaux : Récepteurs- Appareils d'éclairage – Prises de courant), seuls sont indiqués les résultats qui ne satisfont pas aux exigences réglementaires définies au chapitre Critères d'interprétation des essais et mesurages, ceux-ci font l'objet d'observations détaillées au chapitre 2 (Récapitulation détaillée des observations).

- La valeur d'isolement des matériels mobiles et portatifs à main présentés, des matériels fixes et semi fixes dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse et des circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs de protection contre les contacts indirects est défectueux ou absent doit être indiquée.

- Les matériels électriques répondant aux normes et directives européennes les concernant concrétisé par un marquage officiel (Exemple : marquage CE) leur apporte une présomption de conformité. Les examens sont alors limités à leur adaptation aux conditions d'usage et leur état apparent sans autre vérification.

- Une observation ne portant pas sur les résultats des mesures et essais peut néanmoins apparaître dans les chapitres Tableaux et circuits de distribution et Circuits terminaux : Récepteurs- Appareils d'éclairage – Prises de courant sous réserve de ne pas alourdir l'exploitation du rapport. Dans ce cas, elle est explicitée au chapitre 2 (Récapitulation détaillée des observations).

- La valeur des résistances des prises de terre sera systématiquement indiquée, quelle que soit la vérification

- Pour les vérifications périodiques, outre les résultats des mesurages et essais faisant apparaître une non-conformité avec l'observation correspondante, les nouveaux circuits et récepteurs seront détaillés.

- Pour la description complète des tableaux et circuits de distribution, il conviendra de se reporter au rapport de vérification initiale ou de première visite menée comme une initiale.

- Une mise à jour complète des rapports sera effectuée tous les quatre ans.

- Vérifications périodique de la continuité de mise à la terre par échantillonnage : cet échantillonnage est effectué par local ou groupe de locaux et clairement identifié (la totalité des PC des locaux de bureaux doit être vérifiée au bout de deux vérifications et la totalité des appareils d'éclairage fixes doit être vérifiée au bout de trois vérifications).

La continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de distribution sera réalisée par examen visuel et indiquée lors des vérifications initiales, sauf en cas de doute, une mesure sera réalisée selon le chapitre Méthodologie et étendue des essais et mesurages

Prévention des risques d'explosion : l'employeur doit :

- procéder à l'évaluation des risques spécifiques créés ou susceptibles d'être créés par des atmosphères explosives dans son ou ses établissements (article R.4227-46, 47, 48 du Code du Travail); et s'il y a lieu établir le Document Relatif à la Protection contre les Explosions « DRPE » (article R.4227-53 du Code du Travail) et prendre les mesures techniques et organisationnelles appropriées.

4.1. Signification des abréviations

SF : Sectionneur fusibles	Db : Disjoncteur courbe B	Dbr : Disjoncteur de branchement	Rmt : Relais magnéto thermique
ID : Interrupteur Différentiel	Dd : Disjoncteur courbe d	Dm : Disjoncteur moteur	Rm : Relais magnétique
IF : Interrupteur fusibles	Dz : Disjoncteur courbe Z	C : Contacteur	Rt : Relais thermique
DI : Disjoncteur courbe L	Dk : Disjoncteur courbe K	CD: Discontacteur	I : Interrupteur
D : Disjoncteur d'usage général	Dma : Disjoncteur courbe MA	FU : Fusibles suivi du type (gl, gG, gF, aM, aD)	P.C : Raccordement par prise de courant
Dc : Disjoncteur courbe C	Du : Disjoncteur courbe U	S : Sectionneur	P.I : Protection interne
Nature de la canalisation : caractéristiques détaillées conducteurs et câbles isolés selon les Tableaux 52.3A et 52.3B de la NF C 15-100-1.			
NIE : Non inspecté pour cause d'exploitation ; NIH : Non inspecté pour cause de hauteur sans moyen d'accès ; NIC : Non inspecté par faute d'accompagnement ou de démontage ; NIA : Non inspecté pour faute d'accessibilité NIF : Non inspecté local fermé ; (Si l'emplacement est non accessible, les éléments s'y rapportant, y compris les observations sont laissées pour mémoire) ; NM : Valeur Non Mesurable ou hors capacité de l'appareil de mesure ; PRI : Protection Intrinsèque			
Cont.: Continuité (**): absence de continuité, valeur non mesurable). ; Temp. : Temporisatation; Isol. : Isolement			

4.2. Méthodologie et étendue des essais et mesurages

La méthodologie des essais et mesurages est définie au chapitre 6.4 de la norme NF C 15-100-1.

Mesure de la résistance des prises de terre – Mesure réalisée lors de chaque vérification

Afin de pouvoir mesurer la prise de terre T, il est nécessaire de créer deux prises de terre auxiliaires (T1 et T2). L'une, T1, est utilisée pour injecter le courant de mesure, l'autre, T2, pour mesurer la chute de tension engendrée par ce courant.

La prise de terre T1 est placée à une distance suffisante de T, telle que les surfaces d'influences de ces 2 prises de terre ne se chevauchent pas (environ une trentaine de mètres).

La prise de terre T2 est placée approximativement à mi-distance des prises de terre T et T1.

L'exactitude de la valeur de résistance affichée par l'appareil est vérifiée en effectuant deux autres mesures (déplacement de la prise de terre T2 d'environ 6m de part et d'autre de la position initiale).

Si les 3 mesures sont proches (écarts inférieurs à 20%), la valeur retenue est la valeur moyenne.

Dans le cas contraire, une nouvelle série de mesures est réalisée en éloignant la prise de terre T1.

Mesure de la résistance de la boucle de défaut – Mesure de prise de terre en milieu urbain ou vérification des conditions de déclenchement en schéma TN.

Cette mesure est réalisée à la même fréquence que la fréquence nominale du circuit par la méthode des chutes de tension engendrées dans une résistance de charge variable alimentée par la tension du circuit à contrôler.

Mesure de la résistance de continuité de mise à la terre - Lors de chaque vérification, mesure de tous les matériels fixes (hors appareils d'éclairage et PC) et amovibles y compris les prolongateurs et accessoires. Lors de chaque vérification initiale, mesure de la totalité des appareils d'éclairage fixes et des PC accessibles. Lors de chaque vérification périodique mesure du tiers des appareils d'éclairage, de la moitié des PC accessibles des bureaux et de la totalité des PC accessibles des autres locaux.

La continuité des circuits de terre en HT et des liaisons entre chaque niveau de la distribution BT et le niveau suivant est vérifié par examen visuel des connexions. En cas de doute ou lorsque l'examen visuel n'est pas réalisable en HT, une mesure doit être réalisée avec un courant d'au moins 2A.

Cette mesure est effectuée entre toute masse et le point le plus proche de la liaison équipotentielle principale (généralement constitué par le collecteur de terre situé dans l'armoire de distribution correspondant).

Pour la distribution, si une mesure est nécessaire, celle-ci est réalisée entre chaque niveau de la distribution BT et le niveau suivant, par exemple entre le TGBT et les tableaux divisionnaires puis les tableaux divisionnaires et les tableaux terminaux. La continuité peut être mesurée entre le tableau considéré et le point le plus proche de la liaison équipotentielle principale.

Cette mesure effectuée sous une tension comprise entre 4 et 24 volts avec un courant de préférence d'au moins 0,2 A.

Essai de fonctionnement des dispositifs différentiels à courant résiduel (D.R) – Essai de tous les dispositifs, réalisée lors de chaque vérification

Il est utilisé l'une des méthodes suivantes :

- Méthode 1 (dite du défaut réel) :

L'appareil de mesure est raccordé en aval du dispositif DR, entre un conducteur de phase et un conducteur de protection relié à la prise de terre. Le courant de déclenchement est mesuré en réduisant la valeur de la résistance variable R incorporée à l'appareil de mesure.

- Méthode 2 (dite du défaut fictif) :

L'appareil de mesure est raccordé entre un conducteur actif en amont et un autre conducteur actif en aval. Le courant de déclenchement est mesuré en réduisant progressivement la valeur de la résistance variable R incorporée à l'appareil de mesure.

- Il est à signaler que seule la méthode 2 est utilisable en schéma IT.

Cet essai réel peut être complété par un essai du bouton test.

- Pour les sensibilités différentielles supérieures à 1A, les essais sont remplacés par un test de fonctionnement mécanique réalisé avec le bouton test du dispositif différentiel à courant résiduel.

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI) - Essai de tous les dispositifs, réalisé lors de chaque vérification

Cet essai est réalisé au moyen d'un jeu de résistances utilisées pour provoquer le déclenchement de la signalisation et pour vérifier la validité de l'affichage numérique lorsque le CPI en est équipé.

Cet essai ne peut être réalisé que si l'installation ne semble pas en défaut. A cet effet, il convient de vérifier l'état d'isolement de l'installation en effectuant une mesure de tension Phase-Terre.

Si la tension mesurée entre le conducteur et la terre est proche de 0V, il existe un défaut d'isolement franc. Dans le cas où cette tension est proche de U₀ tension simple, l'installation ne semblerait pas en défaut (sauf si défaut sur le conducteur neutre).

Pour des raisons de sécurité, l'appareil est inséré entre le conducteur neutre, s'il est distribué, sinon un conducteur de phase et la terre, en aval d'un dispositif de protection de calibre inférieur ou égal à 10A.

Mesure d'isolement des canalisations, récepteurs et appareils d'éclairage BT - Mesure réalisée lors de chaque vérification (hors matériel de Classe 2 ou de Classe 3), pour tous les matériels portatifs à main et mobiles présentés (Appareil mis à disposition par le chef d'établissement mais non raccordé à une source d'énergie), pour les matériels fixes et semi fixe dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse et des circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs de protection contre les contacts indirects est défectueux.

Cette mesure est effectuée entre chaque conducteur actif et la terre sous tension d'essai définie au chapitre 6.4.3.3 de la NFC 15-100-1

4.3. Critères d'interprétation des essais et mesurages

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

Le résultat de ces mesures est comparé aux valeurs données par :

- les sections 411 et 442 de la norme NF C15-100-1
- la section 412 de la norme NF C 13-100 en vigueur
- la section 412 de la norme NF C13-200 en vigueur

Mesure de la résistance de continuité des conducteurs de protection (mises à la terre)

Le résultat de ces mesures a été comparé aux valeurs données par :

Installations des domaines BT : Guide UTE C15 105

- 1) Schémas TT (§D.6.3)
 - . Quelle que soit la nature de la vérification : $R < 2 \text{ ohms}$
- 2) Schémas TN et IT (§D.6.1 et §D.6.2)
 - . Pour une vérification initiale, en l'absence de notes de calculs justificatives : valeurs à comparer à celles du tableau DC du §D 6.1.(courant de mesure d'au moins 200 mA)
 - . Dans les autres cas : $R < 2 \text{ ohms}$

- Installations des domaines HTA et HTB

. Sections 412 et partie 6 de la norme NF C 13-100 en vigueur et 412 et 615 de la norme NF C 13-200.

Essai de fonctionnement des dispositifs DR

Cet essai consiste à vérifier que le courant différentiel résiduel provoquant le déclenchement du dispositif est bien compris entre $I_{dn}/2$ et I_{dn} . (avec I_{dn} = courant assigné de déclenchement du dispositif DR).

Essai de fonctionnement des CPI

Essai consiste à vérifier le :

- Fonctionnement du dispositif d'essai incorporé
- Fonctionnement de la signalisation incorporée
- Existence et fonctionnement du report de signalisation
- Fonctionnement de l'affichage numérique le cas échéant.

Dans le cas où l'installation serait en défaut, nous pouvons conclure :

- a) Au bon fonctionnement du CPI et de la signalisation
 - Si l'alarme est actionnée et le voyant du CPI est allumé
- b) Au mauvais fonctionnement
 - Si l'alarme n'est pas actionnée et le voyant du CPI est allumé
 - Si l'alarme n'est pas actionnée et le voyant du CPI est éteint
 - Si l'alarme fonctionne et le voyant du CPI est éteint

Mesure d'isolement des canalisations, récepteurs et appareils d'éclairage

Les résultats des mesures d'isolement sont comparés aux valeurs définies au chapitre 6.4.3.3 de la norme NF C 15-100-1 (tableau 61.1).

Tension nominale du circuit (v)	Tension d'essai en courant continu (v)	Résistance d'isolement (MOhms)
TBTS et TBTP	250	$\geq 0,25$
Inférieure ou égale à 500 V, à l'exception des cas ci-dessus	500	$\geq 0,5$
Supérieure à 500 V	1000	$\geq 1,0$

4.4. APPAREILS DE MESURE UTILISES**4.4.1. LEROUX**

Mesure de la résistance de la prise de terre - Marque et type	METRIX MX435C
Mesure de la résistance de la boucle de défaut - Marque et type	METRIX MX435C
Mesure de la résistance de la continuité des circuits de protection - Marque et type	DIMCEE CF200
Essai de fonctionnement des dispositifs différentiels a courant résiduel - Marque et type	PONTAMESURE PM-3-BS
Essai de fonctionnement des Contrôleurs permanent d'isolement - Marque et type	-
Mesure d'isolement des canalisations et récepteurs - Marque et type	METRIX MX435C

4.5. Tableaux et circuits de distribution

Etendue de la Vérification : protection contre les surintensités ; présence d'un conducteur de protection pour tout circuit ; fonctionnement des dispositifs différentiels à courant résiduel ; continuité des circuits de protection ; isolement des circuits.

(1) Iz : Courant admissible dans la canalisation (à l'exception des circuits de section 1,5 ou 2,5 mm²) ;

(2) Voir chapitre 3.1 pour la signification des abréviations utilisées ;

(3) f : pouvoir de coupure obtenue par filiation. Dans le cas où l'intensité de court-circuit est de 3kA, les pouvoirs de coupure des dispositifs de protection étant a minima par construction supérieurs ou égaux à l'Ik présumé, de ce fait la colonne Pdc n'est pas renseignée car étant non significatif au sens de l'arrêté du 26/12/2011 ;

(4) L'absence d'indication dans la colonne essai d'un dispositif différentiel (Colonne If) signifie le bon fonctionnement de celui-ci

(5) Conducteurs et câbles isolés

(6) L'indication « G » dans la colonne section précise que le conducteur de protection est intégré au câble multiconducteur (ex : 3G6mm²)

TABLEAUX Emplacement et désignation	Nature⁵	Section (mm²)⁶	Iz¹ (A)	Type²	Calibre (A)	PdC³ (KA)	Idn (A)	Temp⁴ (s)	If (A)	Isol (MΩ)	Cont (Ω)	Obs N°
FOYER DES JEUNES REZ DE CHAUSSEE BUREAU RESPONSABLE TGBT Ik3 (KA) = 3											<2	
INTER GENERAL				I	4X63							
GENERAL ECLAIRAGE	INTERNE			DC	32+N	6	0.03		NIC			
4 CIRCUITS ECLAIRAGES	R2V	3G1.5		DC	10+N	6						
GENERAL PRISE DE COURANT	INTERNE			DC	32+N	6	0.03		NIC			
3 CIRCUITS PRISE DE COURANT	R2V	3G2.5		DC	16+N	6						
ALIMENTATION BALLON D'EAU CHAUDE	R2V	3G2.5		DC	16+N	6						
ALIMENTATION SANITAIRES	R2V	3G1.5		DC	10+N	6						
VOLET 1 ROULANT	R2V	3G1.5		DC	10+N	6						
VOLET 2 ROULANT	R2V	3G1.5		DC	10+N	6						
ALARME	R2V	3G1,5		Dc	2+N							
ALIMENTATION GENERAL	INTERNE			DC	3X25+N	10	0.03		NIC			
PROTEC;INTER HORAIRE	H07V	2X1.5		DC	3+N	6						
ALIMENTATION BUREAU SANIT. MUSIQUE	R2V	3G2.5		DC	20+N	6						
ALIMENTATION SALLE 1	R2V	3G2.5		DC	20+N	6						
ALIMENTATION SALLE 2	R2V	3G2.5		DC	20+N	6						

4.6. Circuits terminaux : Récepteurs – Appareils d'éclairage – Prises de courant

Etendue de la Vérification : protection contre les surintensités ; continuité des circuits de protection ; isolement des récepteurs et appareils d'éclairage.

CI2 : Classe 2 ; CI3 : Classe 3 (TBTS ou TBTP) ; Vérif. : Vérifiés

CE : du marquage CE est mentionnée dans la colonne « Emplacement et désignation » pour les équipements de travail concernés

Voir chapitre 5.1 pour la signification des autres abréviations utilisées.

Si l'emplacement est non accessible, les éléments s'y rapportant, y compris les observations sont laissés pour mémoire

Emplacement et désignation	Quantité	Vérif.	Section (mm2)	In (A)	Type	Calibre (A)	IdN (A)	If (A)	Isol. (MΩ)	Cont (Ω)	Obs N°	Année.
FOYER DES JEUNES												
REZ DE CHAUSSEE												
BUREAU RESPONSABLE												
2 Eclairage	2	2										
2 Prise(s) de courant	2	2										
Ordinateur	1				PC							
Imprimante	1				PC							
Convecteur	1			4.34						CL2		
Modem	1									CI 2		
RESERVE												
1 Eclairage	1	1										
2 Prise(s) de courant	2	2										
Réfrigérateur	1				PC							
Chauffe eau	1			NIA	PC							
Baie informatique	1											
FOYER												
8 Eclairage	8	8										
6 Prise(s) de courant	6	6										
1 Eclairage Bloc autonome de balisage	1	1								CL2		
Convecteur	3			6.52						CL2		
Micro ondes	2				PC							
moteur volet roulant	7									NIA		
Convecteur	2			4.34								
SANITAIRE												
3 Eclairage	3	3								CL2		
1 Prise(s) de courant	1	1										
Convecteur	1			4.34						CL2		
VMC	1									NIA		
PIECE RESERVE												
2 Eclairage	2	2										
1 Prise(s) de courant	1	1										
Convecteur	1			4.34						CL2		
moteur volet roulant	1									NIA		
PREAU												
PREAU												
3 Eclairage	3	3								CI 2		

4.7. Mesure de la résistance des prises de terre

PRISE DE TERRE DES MASSES BT (RA)				
EMPLACEMENT - DESIGNATION	Mesure effectuée	Valeur relevée (Ohms)	Valeur précédente (Ohms)	Obs N°
FOYER DES JEUNES - REZ DE CHAUSSEE - BUREAU RESPONSABLE - Prise de terre des masses BT (RA) Prise de terre des masses BT (RA)	Mesure de l'impédance de boucle	71.2 Ω	69 Ω	
Satisfaisante				

NIC : Non inspecté par faute d'accompagnement ou de démontage, NIE : Non inspecté pour cause d'exploitation

4.8. Vérification des Contrôleurs Permanents d'Isolément
SANS OBJET