



## RAPPORT DE VÉRIFICATION

### Vérification des installations électriques

(Code du travail : Art R.4226-16)  
Rapport de vérification périodique

Pièce(s) jointe(s) : Aucune

N° de rapport :  
2053535-001-1  
Date : 18/05/2022



Accréditation n°3-0902  
Liste des sites et portées  
disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Lieu d'intervention :  
HOTEL D'ARTILLERIE  
26 RUE DE LA MONNAIE  
35000 RENNES

Référence Client : 515072

Date(s) d'intervention :  
Du 17/05/2022 au 18/05/2022

Intervenant :  
M. CARON JULIEN



OBSERVATION(S)

Ce rapport comporte 22 pages - Version modèle rapport ElaraBIP\_ERT\_6.0.18

## - Observations relatives aux installations du domaine Basse Tension

Le symbole x dans la colonne Réc. (Récurrence) signifie que l'observation a déjà été signalée lors de la vérification antérieure.

N° Obs	Références réglementaires	Réc.	Non-conformité – <i>Préconisation (P)</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES</b>			
<b>Observation(s) local</b>			
Ensemble des câbles hors tension des appareils déconnectés, de l'établissement (RDC, 1er, 2ème et combles)			
1	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble inutilisé, extrémité nue hors tension (P) A supprimer d'urgence
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE &amp; Escalier</b>			
<b>Tableau garage</b>			
2	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	boite de dérivation attenante vétuste. (P) A remplacer
<b>Appareil(s) d'éclairage</b>			
3	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation incomplète d'un câble d'appareil d'éclairage. (P) y remédier
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - CHAUFFERIES</b>			
<b>caisson ventilation - France air</b>			
4	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mise à la terre défectueuse . (P) Mise à la terre à assurer
<b>pompes</b>			
5	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	tableau chaufferie: dépôts anormaux sur les contacteurs C11 et C12 (P) contacteurs et relais thermiques à remplacer
<b>electrovanne gaz extérieure</b>			
6	R. 4215-10 NF C15-100 : 514	X	protection non localisée. (P) a identifier
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - LABO 1 &amp; 2 - ACCES (td cuisine)</b>			
<b>TABLEAU CUISINE</b>			
7	R. 4215-10 NF C15-100 : 514	X	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) Identifier un disjoncteur (cde contacteur)
8	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Circuits force cuisine hors service (P) procéder à une condamnation du circuit de commande du contacteur CG.
<b>Appareil(s) d'éclairage masse inac</b>			
9	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	bouton poussoir détérioré . (P) A remplacer
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - RESERVE 1</b>			
<b>TABLEAU RESERVE 1 RDC</b>			
10	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Installation vétuste (P) A supprimer
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - Bibliothèque &amp; réserve 2</b>			
<b>Appareil(s) d'éclairage</b>			
3 Appliques bibliothèque			
11	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
<b>Appareil(s) d'éclairage masse inac</b>			
1 Suspension bibliothèque			
12	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Détérioré (e ) (P) A remplacer ou à réparer

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - CAFETERIA

### TABLEAU BAR

Coffret déposé, câbles au sol dénudés

13	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble inutilisé, extrémité nue hors tension (P) A supprimer d'urgence
----	---------------------------------------	--	--

### Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

14	R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	X	fonctionnement défectueux de 2 appareils. (P) A remettre en service
----	--	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - BUREAU 1

### Appareil(s) d'éclairage

15	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mises à la terre défectueuses. (P) Mises à la terre à assurer
----	--------------------------------	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - COULOIRS 1, 2, 3 ,ACCUEIL & HALL-SAS

### Prise(s) de courant

16	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Goulotte pc hall: capot absent à une extrémité. (P) A remplacer
----	--------------------------------	---	--

### Appareil(s) d'éclairage

2 douilles à bout de fil

17	R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 559		Douille à bout de fil non admise (Cf. règle de l'art) (P) A remplacer par un appareil d'éclairage d'indice de protection IP adapté
----	---------------------------------------	--	---

### Appareil(s) d'éclairage applique hall accueil

18	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mises à la terre défectueuses. (P) mises à la terre à assurer
----	--------------------------------	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - BUREAU 2 & CHAMBRE/LOC 1 & 2/DEGT 1

### Appareil(s) d'éclairage

19	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mises à la terre défectueuse des appareils d'éclairage situé coté CMSI (bureau 2) et local 1. (P) Mises à la terre à assurer
----	--------------------------------	---	---

### cent incendie/cmsi

2 coffrets alarme

20	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Boite de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
----	---------------------------------------	--	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - DEGT 2, 3 ,4, RESERVE 3 ,CAVE ,RESERVE FROID (tgbt)

### TGBT

21	R. 4215-10 NF C15-100 : 514	X	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) A remettre à niveau
22	R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	X	La télécommande d'extinction des blocs autonomes ne fonctionne pas. (P) A remettre en service.

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - VESTIAIRES & SANITS H & F

### Chauffe eau (lep)

23	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	capot déposé. (P) A remplacer
----	--------------------------------	---	----------------------------------

### Appareil(s) d'éclairage

Lavabo

24	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Continuité à la terre inexistante de la masse (P) Vérifier la connexion du conducteur de protection dans l'appareil
----	---------------------------------------	--	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - PALIER 1a 1ER

### boîte de dérivation métallique

25	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	installation inaccessible. (P) présomption de vétustée.
----	--------------------------------	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - DEGT 1 COULOIR 1 SANIT & SALLE A MANGER

### TABLEAU 1ER

26	R. 4215-11 NF C15-100 : 512	X	Orifice en façade (P) A obturer
<b>Appareil(s) d'éclairage appliques salle</b>			
27	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mises à la terre défectueuses. (P) Mises à la terre à assurer
28	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	raccordements par dominos accessibles. (P) y remédier
<b>boite de dérivation métallique</b>			
29	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	installation inaccessible. (P) présomption de vétustée.

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE DE BRIDGE

### Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

30	R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	X	Fonctionnement défectueux d'1 appareil. (P) A remettre en service
----	--	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE RESTAURATION 1

### Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

31	R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	X	Fonctionnement défectueux d'1 appareil. (P) A remettre en service
----	--	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE RESTAURATION 3 & Rgts

### TABLEAU SALLE 3 (TD Bureau)

32	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Fixation incomplète des plastrons (P) a fixer
33	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	gradateurs internes détériorés. (P) A remplacer
34	R. 4215-10 NF C15-100 : 514	X	tableau non identifié, présence non signalée. (P) Préciser "TD Bureau" et présence à signaler sur la porte.

### Appareil(s) d'éclairage masse inac appliques

35	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation défectueuse d'un appareil. (P) Fixation a assurer
----	--------------------------------	---	---

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - LOCAUX PLONGE ET DEGT

### Prise(s) de courant

36	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Une prise détériorée. (P) A réparer
----	--------------------------------	---	--

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - DEGT 2 , CUISINE , RESERVE & SERVICE

### Prise(s) de courant

37	R. 4215-11 NF C15-100 : 512	X	cuisine: prises sur goulottes inadaptées. (P) installation inadaptée à remplacer
38	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation défectueuse de 2 prises (P) Fixation a assurer
39	R. 4215-11 NF C15-100 : 512	X	couvercle absent sur une prise . (P)

## HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - PALIER 1b

### Observation(s) local

#### Boite de dérivation

40	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
----	---------------------------------------	--	--

**TABLEAU ESCALIER**

41	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Tableau vétuste. (P) A remplacer
----	--------------------------------	---	-------------------------------------

**HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 1 & 4  
TD 2EME**

42	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Bornes de l'interrupteur général non protégées. (P) Ecrans à placer
----	--------------------------------	---	--

43	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	absence de liaison à la terre de la face avant du tableau. (P) schunts de liaison à placer
----	--------------------------------	---	---

**Appareil(s) d'éclairage**

44	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mise à la terre défectueuse de l'appareil du palier (P) mise à la terre à assurer
----	--------------------------------	---	--

**Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

45	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation défectueuse d'un appareil. (P) a refixer
----	--------------------------------	---	--

**HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 2 & 3, LOCAUX 1,2 ,3, 4 & SDB**
**Appareil(s) d'éclairage**

46	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation défectueuse d'un interrupteur (P) Fixation a assurer
----	--------------------------------	---	--

**Appareil(s) d'éclairage**

47	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Appareils et douilles vétustes (P) A remplacer
----	--------------------------------	---	---

**Prise(s) de courant**

48	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation défectueuse d'une prise (P) Fixation a assurer
----	--------------------------------	---	--

**Prise(s) de courant**

2 prises de courant sans broche de terre

49	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 543		Absence de conducteur de protection (P) A mettre en place
----	---------------------------------------	--	--

**HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 7 , RESERVES 2&3,  
CHAMBRES 8&9, SDB 2&3**
**veilleuse**

50	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	fixation défectueuse d'un appareil. (P) a refixer
----	--------------------------------	---	--

**Appareil(s) d'éclairage**

Réserve 1

51	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63		Verrine (ou vasque) absente (P) A remettre en place
----	--------------------------------------	--	--

**Appareil(s) d'éclairage SDB**

Salle de bain Chambre 8

52	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble inutilisé, extrémité nue hors tension (P) A supprimer d'urgence
----	---------------------------------------	--	--

**HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - PALIER ESC DEGT12 et LOCAL 1/2  
Niv (entre 1ER & 2EME)**
**escalier**
**Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

Boîte de jonction, à gauche du BAES au demi-niveau

53	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
----	---------------------------------------	--	--

**local 1/2 NIVEAU**
**Appareil(s) d'éclairage**

54	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mise à la terre défectueuse . (P) Mise à la terre à assurer
----	--------------------------------	---	--

**Prise(s) de courant**

**Prise(s) de courant**

55	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	mise à la terre défectueuse . <i>(P) Mise à la terre à assurer</i>
----	--------------------------------	---	---

**passage de câbles**

56	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	Câbles non protégés. <i>(P) protection mécanique et chemin de câble à placer.</i>
----	--------------------------------	---	--

**HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - COMBLES 2EME**
**distribution**

57	R. 4215-03 NF C15-100 : 411	X	certaines boites de dérivation ne sont pas étanches aux entrées de conduits ou câbles. <i>(P) Etanchéité à assurer</i>
----	--------------------------------	---	---

**HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - FORT EXTERIEUR**
**COFFRET FORT**

Origine de l'alimentation non localisée

58	R. 4215-10 NF C15-100_Ed2002 : 514		Identification incomplète du ou des circuit(s) <i>(P) A remettre à niveau</i>
----	---------------------------------------	--	--

<b>I. RENSEIGNEMENTS GENERAUX DE L'ETABLISSEMENT</b>	<b>8</b>
<b>I.1 Renseignements généraux concernant la vérification</b>	<b>8</b>
<b>I.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification</b>	<b>9</b>
- Documents nécessaires à la vérification	9
- Limite(s) d'intervention	9
<b>I.3 Changements importants depuis la précédente vérification</b>	<b>9</b>
<b>II. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS</b>	<b>10</b>
<b>III EXAMEN DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES</b>	<b>11</b>
<b>IV. RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS</b>	<b>12</b>
<b>IV.1 Appareils de mesurage et d'essais utilisés</b>	<b>12</b>
<b>IV.2 Résultats</b>	<b>12</b>
- Prises de terre	12
- Continuités entre tableaux de la distribution	12
- Dispositifs différentiels à courant résiduel	12
- Examen des circuits terminaux	15
<b>V - ANNEXE</b>	<b>19</b>
- Liste des plans et schémas des installations	19
- Liste des observations des tableaux sans circuits	19
- Etendue, Méthodologie des mesurages – Critères d'appréciation des Mesurages	21
- Rappels sur les vérifications d'installations électriques	22

**I.1 Renseignements généraux concernant la vérification**

Etablissement vérifié : **HOTEL D'ARTILLERIE  
26 RUE DE LA MONNAIE  
35000 RENNES  
N° Etab 400176705 N° Mission 22312105-010**

Installation(s) vérifiée(s) : **HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES**

Activité principale : **Administration publique générale**

Vérification

Nature : **Périodique**

Périodicité réglementaire : **Annuelle**

Dates : **Du 17/05/2022 au 18/05/2022**

Durée (jours) : **1.5**

Date précédente : **07/10/2015**

Accompagnement réglementaire : **Aucun**

Vérificateur(s) : **M. JULIEN CARON  
Rennes**

Surveillance des installations : **Mme JAOUEN**

Registre de contrôle : **n'a pas été présenté**

Compte-rendu de fin de visite à : **Mme JAOUEN**

## I.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification

### - Documents nécessaires à la vérification

Descriptif Document	Fourni	Incomplet	Non Fourni	Sans Objet
Plan des locaux avec indication des locaux à risques particulier d'influences externes (Incendie et Explosion).			✓	
Schémas unifilaires des installations électriques		✓		
Rapport de vérification initiale			✓	
Rapports des vérifications périodiques antérieures			✓	
Déclaration CE de conformité et notices des matériels installés dans les emplacements à risque d'explosion				✓
Liste des installations de sécurité et effectif maximal des locaux ou bâtiments	✓			
Éléments de traçabilité des essais réglementaires			✓	

### - Limite(s) d'intervention

#### Limite(s) d'intervention générale(s)

Pour des raisons d'exploitation et à la demande de votre part, les coupures de courant n'ont pas été réalisés. L'installation, en grande partie hors tension, et l'absence d'accompagnement, ne nous ont pas permis de réaliser les test de fonctionnement des dispositifs différentiels.

La continuité à la terre des appareils d'éclairage notés inaccessibles au Ch. V.3 'Examen des circuits terminaux' (soit masses 'inac', soit 'inac h > 4m') n'a pu être vérifiée.

Les équipements situés en faux plafond ou notés inaccessibles n'ont pas été vérifiés en l'absence d'accompagnement et de moyen d'accès sécurisé.

L'installation électrique étant en grande partie hors tension, les installations d'éclairage de sécurité n'ont pas été vérifiées.

#### Limite(s) d'intervention particulière(s)

#### **HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES**

Ensemble des équipements ayant une continuité défectueuse à la terre

La mesure d'isolement n'a pas été réalisée sans accès possible aux connexions.  
(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.

Toutes les pièces du dossier technique, bien que prévu au contrat, ne nous ont pas été communiquées, ce qui n'a pas permis de mener complètement à bien notre mission.  
(P) Nous communiquer les éléments manquants, A défaut nous sommes à disposition pour les établir

## I.3 Changements importants depuis la précédente vérification

Il nous a été déclaré l'absence de modifications de structure, d'extension d'installation ou d'affectation des locaux.

**Se reporter soit au rapport de vérification initiale, soit au précédent rapport quadriennal de vérification.**

	<b>III - EXAMEN DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES</b>	Réf : 2053535-001-1 Date : 18/05/2022
---	---	--

**Se reporter soit au rapport de vérification initiale, soit au précédent rapport quadriennal de vérification**

## IV.1 Appareils de mesure et d'essais utilisés

Continuité/isolément, masses et circuits	Essais des DDR	Tests des CPI	Mesures des prises de terre	Continuité de précision (si requis)
ELECTRO-P JP WHEEL-E	MEGGER MFT 1835	APAVE Boite à résistances	MEGGER MFT 1835	

## IV.2 Résultats

### - Prises de terre

Localisation	Désignation	Conditions de mesure / Barrette	Valeur ( $\Omega$ )
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - DEGT 2, 3, 4, RESERVE 3, CAVE, RESERVE FROID (tgbt)	prise de terre bâtiment	Ensemble interconnecté	15

### - Continuités entre tableaux de la distribution

Localisation	Désignation Tableau	Origine Mesure	Valeur ( $m\Omega$ )
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE & Escalier	Tableau garage		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE & Escalier	tableau clim		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - LABO 1 & 2 - ACCES (td cuisine)	TABLEAU CUISINE		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - DEGT 2, 3, 4, RESERVE 3, CAVE, RESERVE FROID (tgbt)	TGBT		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - DEGT 1 COULOIR 1 SANIT & SALLE A MANGER	TABLEAU 1ER		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE RESTAURATION 3 & Rgts	TABLEAU SALLE 3 (TD Bureau)		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - LOCAUX PLONGE ET DEGT	TABLEAU LAVERIE		<2000
HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 1 & 4	TD 2EME		<2000

### - Dispositifs différentiels à courant résiduel

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Déclenchement	Isolement ( $M\Omega$ )	N° Obs
			$I_{\Delta n}$ (mA)	Tempo(s)			
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE &amp; Escalier</b>							
<b>&gt; TABLEAU COMPTAGE</b>							
1	Général NS250N (x0.8) (4X70R2V)	DDR	1000	0.06	NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE &amp; Escalier</b>							
<b>&gt; Tableau garage</b>							
5	pc- divers- CE	DDR	30		NE		2
1	tab sanit	DDR	300		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE &amp; Escalier</b>							
<b>&gt; tableau clim</b>							
1	LIBRE C60N	DDR	30		NE		
1	Chambre froide 5G6	DDR	30		NE		
1	Frigo 3	DDR	30		NE		
1	Clim local poubelle	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - LABO 1 &amp; 2 - ACCES (td cuisine)</b>							
<b>&gt; TABLEAU CUISINE</b>							
1	ECL	DDR	300		NE		7 -8
1	Q EXC	DDR	300		NE		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Déclenchement	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I <sub>Δn</sub> (mA)	Tempo(s)			
1	NI	DDR	30		NE		
1	Q1000	DDR	30		NE		
1	Q1001 chaufferie	DDR	30		NE		
1	Q1002 vent chaufferie	DDR	30		NE		
1	Q1003	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - CAFETERIA</b>							13
➤ <b>TABLEAU BAR</b>							
2	ECL	DDR	300		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - DEGT 2, 3,4, RESERVE 3 ,CAVE , RESERVE FROID (tgbt)</b>							21 -22
➤ <b>TGBT</b>							
1	MX	DDR	300		NE		
2	ECL1/2	DDR	300		NE		
2	PC1/2	DDR	30		NE		
1	DIVERS	DDR	300		NE		
1	CHAUFFERIE	DDR	300		NE		
1	GARAGE	DDR	300		NE		
1	CF	DDR	300		NE		
1	AI	DDR	300		NE		
1	CDE	DDR	300		NE		
1	ONDULEUR	DDR	300		NE		
3	ONDULE	DDR	30		NE		
1	PC NORMAL 2	DDR	30		NE		
1	ALIM BAR	DDR	300		NE		
4	PC DIVERS	DDR	30		NE		
1	INTRUSION	DDR	300		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - DEGT 1 COULOIR 1 SANIT &amp; SALLE A MANGER</b>							26
➤ <b>TABLEAU 1ER</b>							
1	AU	DDR	300		NE		
1	APPT general (salle à manger)	DDR	30		NE		
2	ECL	DDR	300		NE		
1	PC	DDR	30		NE		
1	OFFICE	DDR	300		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE RESTAURATION 3 &amp; Rgts</b>							32 -33 -34
➤ <b>TABLEAU SALLE 3 (TD Bureau)</b>							
3	ECL	DDR	300		NE		
3	PC	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 1 &amp; 4</b>							42 -43
➤ <b>TD 2EME</b>							
1	Sanit	DDR	30		NE		
1	ECL P	DDR	300		NE		
1	ECL N P	DDR	300		NE		
1	PC	DDR	30		NE		
1	SM	DDR	30		NE		
1	télé	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - CHAMBRES 1,2 , 3 &amp; SANITS 1 2 3</b>							
➤ <b>coffrets chambres</b>							
3	Dispos	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 5, Réserve 1 CHAMBRES 4&amp; 5, SANITS 4&amp;5</b>							
➤ <b>coffrets chambres</b>							
2	Dispos	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 6 , CHAMBRES 6&amp;7 ,SANITS 6&amp;7</b>							
➤ <b>coffrets chambres</b>							
2	Dispos	DDR	30		NE		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 7 , RESERVES 2&amp;3, CHAMBRES 8&amp;9, SDB 2&amp;3</b>							
➤ <b>coffrets chambres</b>							
2	Dispos	DDR	30		NE		



## IV - RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Réf :

2053535-001-1

Date :

18/05/2022

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Déclenchement	Isolement (M $\Omega$ )	N° Obs
			I $\Delta_n$ (mA)	Tempo(s)			
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - FORT EXTERIEUR</b>							58
<b>&gt; COFFRET FORT</b>							
1	PC 10A	DDR	30		NE		
1	Eclairage	DDR	30		NE		
1	Alim ventilation	DDR	30		NE		
1	PC 32A	DDR	30		NE		
1	Chauffage	DDR	30		NE		

**- Examen des circuits terminaux**

Nbre NV / NI	Désignation	CI	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Cont.	Isol. (MΩ)
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - GARAGE/FROID/LOCAL POUBELLE &amp; Escalier</b>										
6 /6	Appareil(s) d'éclairage N° Obs : 3 R. 4215-03 NF C15-100 : 411	2								
										fixation incomplète d'un câble d'appareil d'éclairage. <i>y remédier</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - SOUS SOL - CHAUFFERIES</b>										
1	caisson ventilation N° Obs : 4 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		France air			Dj	6			M
										mise à la terre défectueuse . <i>Mise à la terre à assurer</i>
5	pompes N° Obs : 5 R. 4215-03 NF C15-100 : 411					RT				B
										tableau chaufferie: dépôts anormaux sur les contacteurs C11 et C12 <i>contacteurs et relais thermiques à remplacer</i>
1	electrovanne gaz extérieure N° Obs : 6 R. 4215-10 NF C15-100 : 514									B
										protection non localisée. <i>a identifier</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - LABO 1 &amp; 2 - ACCES (td cuisine) - N° Obs : 2</b>										
1 /1	Appareil(s) d'éclairage masse inac N° Obs : 9 R. 4215-03 NF C15-100 : 411									
										bouton poussoir détérioré . <i>A remplacer</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - Bibliothèque &amp; réserve 2</b>										
7 /7	Appareil(s) d'éclairage(2022) 3 Appliques bibliothèque N° Obs : 11 R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411									B
										Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) <i>A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)</i>
15 /15	Appareil(s) d'éclairage masse inac 1 Suspension bibliothèque N° Obs : 12 R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411									
										Détérioré (e) <i>A remplacer ou à réparer</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - CAFETERIA</b>										
0 /2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité N° Obs : 14 R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	2								
										fonctionnement défectueux de 2 appareils. <i>A remettre en service</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - BUREAU 1</b>										
4 /4	Appareil(s) d'éclairage(2022) N° Obs : 15 R. 4215-03 NF C15-100 : 411									M
										mises à la terre défectueuses. <i>Mises à la terre à assurer</i>
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - COULOIRS 1, 2, 3 ,ACCUEIL &amp; HALL-SAS</b>										
9 /9	Prise(s) de courant									B

Nbre NV / NI	Désignation	CI	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Cont.	Isol. (MΩ)
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
5 / 7	N° Obs : 16 R. 4215-03 NF C15-100 : 411 Appareil(s) d'éclairage(2022)		Goulotte pc hall: capot absent à une extrémité. <i>A remplacer</i>							B
2 / 2	2 douilles à bout de fil N° Obs : 17 R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 559 Appareil(s) d'éclairage applique hall accueil (2022)		Douille à bout de fil non admise (Cf. règle de l'art) <i>A remplacer par un appareil d'éclairage d'indice de protection IP adapté</i>							M
	N° Obs : 18 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		mises à la terre défectueuses. <i>mises à la terre à assurer</i>							
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - BUREAU 2 &amp; CHAMBRE/LOC 1 &amp; 2/DEGT 1</b>										
4 / 4	Appareil(s) d'éclairage(2022)									M
	N° Obs : 19 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		mises à la terre défectueuse des appareils d'éclairage situé coté CMSI (bureau 2) et local 1. <i>Mises à la terre à assurer</i>							
4	cent incendie/cmsi 2 coffrets alarme N° Obs : 20 R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Boite de raccordement ouverte <i>Remettre en place son couvercle</i>			Dj				B
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - VESTIAIRES &amp; SANITS H &amp; F</b>										
1	Chauffe eau (lep) N° Obs : 23 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		capot déposé. <i>A remplacer</i>							B
7 / 7	Appareil(s) d'éclairage(2022) Lavabo N° Obs : 24 R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Continuité à la terre inexistante de la masse <i>Vérifier la connexion du conducteur de protection dans l'appareil</i>							M
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - PALIER 1a 1ER</b>										
1	boite de dérivation métallique N° Obs : 25 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		installation inaccessible. <i>présomption de vétustée.</i>							B
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - DEGT 1 COULOIR 1 SANIT &amp; SALLE A MANGER</b>										
6 / 6	Appareil(s) d'éclairage appliques salle(2022) N° Obs : 27 R. 4215-03 NF C15-100 : 411 N° Obs : 28 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		mises à la terre défectueuses. <i>Mises à la terre à assurer</i> raccordements par dominos accessibles. <i>y remédier</i>							M
1	boite de dérivation métallique N° Obs : 29 R. 4215-03 NF C15-100 : 411		installation inaccessible. <i>présomption de vétustée.</i>							B
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE DE BRIDGE</b>										
0 / 2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité N° Obs : 30 R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	2	Fonctionnement défectueux d'1 appareil. <i>A remettre en service</i>							
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE RESTAURATION 1</b>										

Nbre NV / NI	Désignation	CI	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Cont.	Isol. (MΩ)
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
0 /5	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité N° Obs : <b>31</b> R. 4215-17 Arrêté du Arr.14-12-2011-art 5	2								
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - SALLE RESTAURATION 3 &amp; Rgts</b>										
11 /11	Appareil(s) d'éclairage masse inac appliques N° Obs : <b>35</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411									
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - LOCAUX PLONGE ET DEGT</b>										
7 /7	Prise(s) de courant N° Obs : <b>36</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411									B
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - DEGT 2 , CUISINE , RESERVE &amp; SERVICE</b>										
22 /22	Prise(s) de courant N° Obs : <b>37</b> R. 4215-11 NF C15-100 : 512 N° Obs : <b>38</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411 N° Obs : <b>39</b> R. 4215-11 NF C15-100 : 512									B
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 1 &amp; 4</b>										
2 /2	Appareil(s) d'éclairage(2022) N° Obs : <b>44</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411									M
0 /3	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité N° Obs : <b>45</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411	2								
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 2 &amp; 3, LOCAUX 1,2 ,3, 4 &amp; SDB</b>										
3 /3	Appareil(s) d'éclairage N° Obs : <b>46</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411	2								
5 /5	Appareil(s) d'éclairage N° Obs : <b>47</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411									
13 /13	Prise(s) de courant N° Obs : <b>48</b> R. 4215-03 NF C15-100 : 411									B
2 /2	Prise(s) de courant 2 prises de courant sans broche de terre N° Obs : <b>49</b> R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 543									
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - DEGT 7 , RESERVES 2&amp;3, CHAMBRES 8&amp;9, SDB 2&amp;3</b>										

Nbre NV / NI	Désignation	CI	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Cont.	Isol. (MΩ)
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
1	veilleuse N° Obs : 50 R. 4215-03 NF C15-100 : 411	2								
2 / 2	Appareil(s) d'éclairage Réserve 1 N° Obs : 51 R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63	2								
2 / 4	Appareil(s) d'éclairage SDB(2022) Salle de bain Chambre 8 N° Obs : 52 R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411								B	
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 2EME ETAGE - PALIER ESC DEGT12 et LOCAL 1/2 Niv (entre 1ER &amp; 2EME) - N° Obs : 3</b>										
<b>escalier</b>										
0 / 2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité Boite de jonction, à gauche du BAES au demi-niveau N° Obs : 53 R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	2								
<b>local 1/2 NIVEAU</b>										
1 / 1	Appareil(s) d'éclairage(2022) N° Obs : 54 R. 4215-03 NF C15-100 : 411								M	
1 / 1	Prise(s) de courant N° Obs : 55 R. 4215-03 NF C15-100 : 411								M	
1	passage de câbles N° Obs : 56 R. 4215-03 NF C15-100 : 411								B	
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - COMBLES 2EME</b>										
1	distribution N° Obs : 57 R. 4215-03 NF C15-100 : 411								B	

	<b>V - ANNEXE</b>	Réf : 2053535-001-1 Date : 18/05/2022
---	-------------------	--

**- Liste des plans et schémas des installations**

Référence	Désignation	Origine	Date MAJ Schéma
1	TGBT	Entreprise	

**- Liste des observations des tableaux sans circuits**

Local	Tableau	N° Obs
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - RDC - RESERVE 1</b>		
	▶ TABLEAU RESERVE 1 RDC	10
<b>HOTEL D'ARTILLERIE 26 RUE DE LA MONNAIE RENNES - 1ER ETAGE - PALIER 1b</b>		
	▶ TABLEAU ESCALIER	41



## - Etendue, Méthodologie des mesurages – Critères d'appréciation des Mesurages

### Préambule

Les mesures / essais à effectuer sont définis selon le type de vérification (Initiale, à la demande de l'Inspection du Travail, Périodique, Temporaire), lorsque possible en fonction des conditions rencontrées sur le site et de la mise à disposition des installations.  
 Les méthodologies de mesurage utilisées et les valeurs limites sont celles décrites dans les normes d'installation rendues applicables par l'arrêté du 19/04/2012 (notamment NF C15-100, NF C 15-150-1, NF EN 50107-1, NF C 15-211, NF C13-100, NF C13-200, NF C17-200)

### Résistance des Prises de terre

- **Etendue** : La mesure de la résistance de la prise de terre est effectuée pour tous les types de vérification
- **Méthodologie** : Ces mesures sont effectuées soit par la méthode des 2 terres auxiliaires, soit par la méthode de boucle, soit toute autre méthode appropriée.  
 Dans tous les cas la mesure est effectuée barrette fermée, ainsi que barrette ouverte si nécessaire et si possible.

### Valeurs limites

Type de réseau	Valeur Id (A) HT	Valeur maximum prise de terre (TNR – ITR) – Ohm -	Valeur maximum de la prise de terre (TTS) – Ohm -			Masses BT (TT) (Ohm)
			U <sub>ip</sub> = 2 kV	U <sub>ip</sub> = 4 kV	U <sub>ip</sub> = 10 kV	
Aéro-souterrain	40	26	30	30	30	50 / I Delta n
	150	6	10	24	30	
	300	3	5	12	30	
souterrain	1000	1	1	3	10	

Pour la NF C 13 200, en règle générale, une valeur de prise de terre inférieure ou égale à 1 ohm est présumée satisfaisante à cette exigence.  
 U<sub>ip</sub> : tension de tenue des masses du poste - Id : courant de défaut à la terre du réseau HT de distribution publique

### Continuité des conducteurs de protection

- **Etendue** : Les mesures de continuité sont effectuées :
    - quel que soit le type de vérification, comme suit :
      - Liaisons entre chaque niveau de la distribution et le niveau suivant (remplacé par un examen visuel en cas d'impossibilité)
      - Tous les matériels fixes et amovibles de classe I, y compris prolongateurs et accessoires présentés.
    - Lors de chaque vérification initiale et sur demande de l'Inspection du Travail, de la totalité des appareils d'éclairage et prises de courant accessibles.
    - Lors de chaque vérification périodique, de la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux ( ou locaux ayant des influences externes assimilées) I, la totalité dans les autres locaux, et du tiers des appareils d'éclairage fixes accessibles depuis le sol.
  - **Méthodologie** : La vérification est effectuée à l'aide d'un milliohmètre, d'un ohmmètre ou visuellement
  - **Valeurs limites**
    - En basse tension : La valeur de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de distribution doit être systématiquement indiquée lors des vérifications initiales. Les valeurs de continuité des conducteurs de protection aboutissant aux différents matériels doivent être comparées à celles préconisées dans le paragraphe D.6.2 ou D.6.3 du guide UTE C 15-105 ; toutefois, lors des vérifications initiales ou sur demande de l'inspection du travail réalisées en schéma TN ou IT, en l'absence de notes de calculs justificatives dans le dossier technique, les valeurs sont à comparer à celles du tableau DC du paragraphe D.6.1 du guide UTE C 15-105.
    - En haute tension : En cas de doute, ou lorsque l'examen visuel n'est pas réalisable, une mesure de continuité doit être effectuée; entre deux points simultanément accessibles. La résistance mesurée doit être au plus égale à 200 mΩ
- Restitution au Ch. V.3 'Examens des circuits terminaux' : **M** : Continuité non satisfaisante, **B** : Continuité satisfaisante
- **Unité des valeurs** : milli-ohm ou ohm

### Isolement des Circuits et Matériels BT

**Etendue** : Quel que soit le type de vérification, les mesures d'isolement sont effectuées sur tous les appareils portatifs à main et mobiles présentés, les matériels fixes et semi-fixes dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse, ainsi que les circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs à courant différentiel résiduel est défectueux ou absent, à l'exception des matériels alimentés en TBTS ou TBTP, de classe II. Toutefois en RGIE, les mesures d'isolements sont effectuées par rapport à la terre et localisation des défauts d'isolement jusqu'au dernier appareil de coupure ou de sectionnement omnipolaire, lorsque les conditions d'exploitation le permettent.

- **Méthodologie** : La mesure d'isolement est effectuée entre conducteur actif et masse (ou terre) à l'aide d'un ohmmètre approprié suivant le domaine de tension.
- **Valeurs limites** : 0,5 Mégohm pour U > 500V (NF C15-100 ou NF C17-200), pour les câbles chauffants noyés dans les parois, 0,25 Mégohm pour U ≤ 230V, 0,40 Mégohm pour U > 230V.
- **Unité des valeurs** : Mégohm

### Essai du (des) Contrôleur(s) Permanent d'isolement (CPI)

- **Etendue** : L'essai du CPI (sauf si présence d'un défaut) est effectué quel que soit le type de vérification pour les installations à neutre isolé ou impédant à l'exclusion des réseaux HT.
- **Méthodologie** : Essai avec une résistance calibrée, complété par la vérification de l'efficacité de la signalisation et de son report.
- **Valeurs limites** : Cohérence de l'indication du CPI avec la valeur de la résistance calibrée; Bon fonctionnement de la signalisation et de son report
- **Unité des valeurs** : kOhm

### Essais des Dispositifs Différentiels Résiduels (DDR)

- **Etendue** : L'essai des DDR est effectué sur tous les appareils installés quel que soit le type de vérification à l'exclusion des réseaux HT. Cet essai est réalisé si l'établissement l'autorise et le rend possible.
- **Méthodologie** : L'essai des DDR est réalisé par création d'un défaut réel sur l'installation ou d'un défaut amont-aval.(méthode 1 ou 2 de l'annexe B du titre 6 de la NFC15-100)
- **Valeurs limites** : Essais satisfaisants si la valeur de déclenchement est comprise entre la valeur assignée (I delta n) et la moitié de la valeur assignée (I Delta n/2). **B** : Bon fonctionnement (ou **C**), **M** : Fonctionnement incorrect, **NE** : Non essayé
- **Unité des valeurs** : mA

### Signification des abréviations utilisées

<b>C</b> Contacteur	<b>I</b> Interrupteur	<b>PI</b> Protection Intégrée	<b>RT</b> Relais Thermique
<b>Dj</b> Disjoncteur	<b>IDR</b> Interrupteur Différentiel	<b>PSNE</b> Protection Surcharge non exigée	<b>S</b> Sectionneur
<b>DDA</b> Dispo. de Déconnexion Auto	<b>IF</b> Interrupteur fusible	<b>RD</b> Relais différentiel	<b>SF</b> Sectionneur fusible
<b>DDR</b> Disjoncteur Différentiel	<b>INV</b> Inverseur	<b>RE</b> Relais Electronique	
<b>DC</b> Discontacteur	<b>IS</b> Interrupteur sectionneur	<b>RM</b> Relais Magnétique	
<b>Fu</b> Fusibles	<b>ISF</b> Interrupteur sectionneur fusible	<b>RMT</b> Relais Magnétothermique	<b>Xa/b</b> a pôles coupés, b pôles protégés
<b>HT</b> Haute tension	<b>Arriv HT</b> Interrupteur arrivée HT	<b>Wh TT/TC HT</b> Interrupteur comptage HT	<b>Dj 2S HT</b> Disjoncteur double sectionnements
<b>Dj 1S HT</b> Disjoncteur simple sectionnement	<b>IF HT</b> Interrupteur fusible HT	<b>I HT</b> Interrupteur HT	<b>Aux HT</b> Auxiliaire HT
			<b>Dep HT</b> Interrupteur départ HT

### Vérification des récepteurs

**ND** : Non Déterminée      **NV** : Nombre d'appareils d'éclairage ou socles prises de courant vérifiés      **NI** : Nombre d'appareils ou socles accessibles

### 1 - OBJECTIF

Les vérifications en application des articles ci-dessus ont pour but de rechercher les points où les installations électriques s'écartent des dispositions fixées par les articles R. 4215-3 à 17 et R. 4226-5 à 13 Code du Travail, des arrêtés pris pour leurs applications et des normes concernées (dans la limite des prescriptions visant la sécurité des personnes vis-à-vis des risques électriques). Elles sont conduites selon la méthodologie définie par l'arrêté du 26/12/2011.

Les vérifications initiales (R. 4226-14) ou suite à modification de structure visent à donner un avis sur la conformité de la conception / réalisation des installations électriques neuves ou modifiées, alors que les vérifications périodiques (R. 4226-16) visent à s'assurer du maintien en état de conformité des installations existantes et non modifiées (Cf §6). La vérification sur demande de l'Inspection du Travail (R. 4722-26) est identique à l'initiale, mais porte sur une installation existante.

Les vérifications d'installations temporaires (R. 4226-21) sont effectuées à la demande du Chef d'établissement (dénommé "Employeur" dans le Code du travail) et ne sont pas incluses dans aucun des types de vérifications précisées ci-dessus.

Ces différents types de vérifications concernent 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, par exemple :

- sureté de fonctionnement et sélectivité des installations électriques
- protection contre la foudre, etc.
- voire des objectifs visés par d'autres réglementations :
- protection du public contre les risques d'incendie et de panique
- protection des biens et de l'environnement
- conformité des produits, etc.

L'attention est également attirée sur le fait que certaines installations ou équipements peuvent être assujettis à d'autres textes et doivent faire l'objet de vérifications spécifiques; il en est ainsi, par exemple :

- des équipements de travail (protection vis à vis des risques mécaniques)
- des appareils de levage, de manutention ou de transport par câbles
- des installations émettrices de rayonnements (protection vis-à-vis des risques dus aux rayonnements ionisants et non ionisants)
- des installations de protection ou de détection des risques d'incendie et d'explosion (protection vis à vis de la protection des biens et du public)
- des installations d'alarme, de transmission de données, de comptage
- des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

### 2 - ETENDUE ET LIMITES

Conformément à l'arrêté du 26/12/2011 fixant l'objet et l'étendue des vérifications, celles-ci portent sur la matérialité physique des installations électriques, c'est-à-dire l'ensemble des matériels électriques présentés lors de la vérification et mis en œuvre dans l'établissement, tels que matériels de production, transformation, transport, distribution, ou utilisation.

Le respect de la normalisation des matériels, notamment lorsqu'il est concrétisé par un marquage officiel, leurs apporte une présomption de conformité. En conséquence, les examens sont limités à leurs adaptations aux conditions d'usage et à leurs états apparents.

Par ailleurs, les installations électriques étant examinées en tenant compte des contraintes d'exploitation et de sécurité propres à chaque établissement, la vérification peut être limitée dans certains cas à leurs seuls états apparents.

De plus, Apave ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir signalé les défauts sur des appareils non présentés, parties d'installations inaccessibles, renseignements erronés, etc.

#### **Sont exclus du champ de la vérification :**

- les dispositions administratives, organisationnelles et sécuritaires relatives à l'information et à la formation du personnel chargé de l'exploitation courante, des travaux ou interventions,
- les dispositions administratives relatives aux documents à tenir à la disposition des autorités publiques,
- l'examen des matériels électriques en présentation ou en démonstration et destinés à la vente,
- les matériels en stock, en réserve, signalés comme n'étant plus mis en œuvre.

### 3 - ORGANISATION DE LA VERIFICATION

Afin d'assurer l'ensemble des investigations imposées par l'arrêté du 26/12/2011, le chef d'établissement doit organiser la vérification avec l'intervenant Apave dès le début de visite, en particulier :

- signaler les parties d'installations nouvelles ou ayant fait l'objet de modifications de structure, pour lesquelles une vérification initiale a été faite (Cf. §6)
- donner les moyens d'accès aux locaux et équipements (ouverture d'armoires électriques, appareils en hauteur, etc.)
- ainsi qu'une autorisation d'accès aux locaux de service électrique (cf NFC18 510 art 11,4,2)
- faire assurer les mises hors tension des installations permettant les mesurages et essais, puis les remises sous tension.
- fournir les pièces du dossier technique des installations électriques définies par l'arrêté du 20/04/2012, en particulier :
  - les notes de calculs justifiant du dimensionnement et de la protection
  - les schémas complets et à jour
  - les rapports de vérification initiale, suite à modification de structure, périodique annuel et quadriennal précédents,
  - le plan de classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes, notamment à risque d'incendie et d'explosion ; à défaut le classement de l'intervenant Apave ne constitue qu'une proposition, à valider par le Chef d'établissement. Indication, le cas échéant par famille de locaux, des conditions d'influences externes et des degrés minimaux de protection des matériels. Les emplacements à risques d'explosion et leur classification en zones figurent dans « le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE) » établi et mis à jour par le chef d'établissement ; il n'est pas du ressort du vérificateur de proposer un tel classement. Si nécessaire, une limite d'intervention est portée dans le rapport à ce sujet indiquant que le DRPCE n'a pas été réalisé ou fournie par le chef d'établissement et qu'une analyse permettant sa rédaction doit être menée.
- Pour les zones avec atmosphères explosives (ATEX) :
  - le 'document relatif à la prévention contre les explosions (DRPCE)' prévu aux articles R.4227-50 et 52 du code du travail
  - le rapport de sécurité des installations électriques, en application de l'arrêté du 8/07/2003.

### 4 - CONDUITE DE LA VERIFICATION

Lorsque l'insuffisance de la mise à disposition des moyens ci-dessus ne permet pas d'exécuter complètement la vérification, mention en est faite dans le rapport Apave.

Il appartient alors au Chef d'Etablissement de prendre à sa charge dans les plus brefs délais l'organisation des compléments. A défaut, la vérification pourrait être considérée comme une vérification non réglementaire.

Concernant la continuité à la terre des appareils d'éclairage qui n'aurait pu être mesurée lors des vérifications, l'attention du chef d'établissement doit être attirée sur le fait qu'en cas d'intervention ultérieure sur ces appareils d'éclairage ou dans leur voisinage, il devra préalablement procéder ou faire procéder à cette vérification (Arr. du 26/12/2011-Annexe II, Art 1).

### 5 - RAPPORTS

Les rapports établis conséquemment aux différents types de vérifications répondent aux prescriptions définies par l'arrêté du 26/12/2011.

Ainsi, le rapport périodique annuel est limité aux informations à caractères administratifs ainsi qu'aux seules non-conformités constatées, alors que le rapport périodique quadriennal contient toutes les informations imposées.

Les non-conformités sont référencées aux articles du Code du travail, et le cas échéant à l'arrêté d'application concerné et/ou la norme d'installation définie par l'arrêté du 19/04/2012, dans sa dernière version.

Lorsque la version de la norme applicable à l'installation est antérieure à sa dernière version, il conviendra de se reporter à l'article homologue.

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

### 6 - MODIFICATIONS DE STRUCTURE

Conformément à l'article R. 4226-6 du Code du travail, les modifications de structure(1) doivent donner lieu à une vérification initiale effectuée par un organisme accrédité, lors de leur mise en service.

Ainsi, les parties d'installations rencontrées en vérification périodique qui entrent dans ce cadre, ne font pas l'objet d'une telle vérification 'de conformité' ; elles sont signalées à l'Etablissement à qui il revient de faire réaliser cette vérification.

(1) Modification de la puissance de court-circuit, du schéma des liaisons à la terre, Modification/Ajout de circuits de distribution, Création/Réaménagement d'installations

### 7 - SURVEILLANCE ET MAINTENANCE

La vérification des installations électriques ne constitue qu'un des éléments concourant à la protection des travailleurs contre les dangers des courants électriques ; aussi, et conformément à l'article R. 4226-7 du Code du travail, le chef d'établissement doit mettre en place une organisation de la surveillance des installations électriques chargée de détecter en permanence d'éventuelles déficiences pouvant apparaître entre deux vérifications.

Les déficiences relevées dans le cadre des vérifications et de la surveillance doivent être levées dans les plus brefs délais.

### 8 - INSTALLATIONS TEMPORAIRES

Les installations temporaires établies le cas échéant entre deux vérifications périodiques, doivent faire l'objet d'une vérification spécifique (Cf Art. R. 4226-21) dans les conditions définies par les arrêtés des 22/12/2011 et 26/12/2011.

### 9 - INTERVENTIONS D'ENTREPRISES EXTERIEURES

Conformément aux dispositions des articles R.4511-5 à R.4511-8 du Code du travail, des dispositions de sécurité particulières parfaitement définies doivent être prises par les responsables des entreprises concernées pour toute intervention sur ou à proximité des installations électriques.