



Agence Equipements Loire Auvergne  
Parc Technologique de la Pardieu  
19 avenue Léonard de Vinci  
63063 CLERMONT FERRAND Cedex 1  
Tel : 04 73 44 27 30  
Fax : 04 73 44 27 27  
Mail : eqts.clermont@socotec.fr

VILLE DE CLICHY-LA-GARENNE  
HOTEL DE VILLE  
B.P. 300  
92112 CLICHY-LA-GARENNE

## INSTALLATIONS ELECTRIQUES

### Rapport de vérification

Présence d'observation(s) : Oui   
Non

## CENTRE DE VACANCES VILLE DE CLICHY-LA-GARENNE

**Ce rapport est en deux parties. La première partie constitue le rapport de vérification au titre de la protection des Travailleurs, la deuxième partie (page 38) constitue le rapport de VERIFICATION REGLEMENTAIRE EN EXPLOITATION (RVRE) au titre du règlement de sécurité concernant les Etablissements Recevant du Public.**

Adresse de votre site : Route de LA BOURBOULE MURAT-LE-QUAIRE 63150 LA BOURBOULE  
Dossier Socotec n° DAX4100/1  
Référence du rapport : 9384/13/5081

*Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions  
Pour tout complément d'information, votre interlocuteur SOCOTEC est à votre disposition*

Vérificateur : ASTIER DIDIER  
Date de vérification : 31/10/13  
Le présent rapport comporte : 44 pages



<b>Vérificateur :</b> ASTIER DIDIER	
<b>Qualité :</b> vérificateur confirmé	
<b>Dossier :</b> DAX4100/1	
<b>Rapport N° :</b> 9384/13/5081	<b>Date d'envoi du rapport :</b> 04-11-2013

Agence Equipements Loire Auvergne  
 Parc Technologique de la Pardieu  
 19 avenue Léonard de Vinci  
 63063 CLERMONT FERRAND Cedex 1  
 Tel : 04 73 44 27 30  
 Fax : 04 73 44 27 27  
 Mail : eqts.clermont@socotec.fr

**Type de vérification :** Vérification périodique (rapport de référence dit "quadriennal") - Vérification effectuée en application de l'article R. 4226-16 du Code du Travail.

**Type de l'établissement :** Etablissement recevant du public de 4ème catégorie de type R.  
 Activité principale : Centre de vacances.

**Nom et adresse du client :** VILLE DE CLICHY-LA-GARENNE  
 HOTEL DE VILLE  
 B.P. 300  
 92112 CLICHY-LA-GARENNE

### Code du travail

### RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

CENTRE DE VACANCES VILLE DE CLICHY-LA-GARENNE  
 Route de LA BOURBOULE  
 MURAT-LE-QUAIRE  
 63150 LA BOURBOULE

**Date de vérification :** 31/10/13



# SOMMAIRE

## **CHAPITRE 0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX - page 4**

- 0.1 Généralités - page 4
- 0.2 Eléments d'informations mis à la disposition du vérificateur - page 4
- 0.3 Modifications de structure - page 4
- 0.4 Limite de la prestation - page 4

## **CHAPITRE I - LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON CONFORMITES CONSTATEES - page 5**

## **CHAPITRE II - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES - page 8**

- II.1 Description sommaire des installations - page 8
- II.2 Alimentations ; tension et nature des courants - page 8
- II.3 Classement des locaux : lieux et locaux de travail spéciaux - page 9

## **CHAPITRE III - VERIFICATION DES INSTALLATIONS : EXAMEN DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES - page 11**

## **CHAPITRE IV - VERIFICATION DES INSTALLATIONS : RESULTAT DES MESURAGES ET ESSAIS - page 17**

- IV.0 Appareils de mesure utilisés - page 17
- IV.1 Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats - page 17
- IV.2 Vérification des contrôleurs permanents d'isolement éventuels - page 19
- IV.3 Mesure de la résistance de la prise de terre - page 19
- IV.4 Vérification des tableaux et canalisations - page 20
- IV.5 Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant - page 28

### **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.

## 0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

### 0.1 Généralités

**Délimitation de la vérification** : La vérification a porté sur l'ensemble de l'établissement, hors locaux d'habitation

**Durée d'intervention** : 1 jour

**Date de la précédente vérification** : 13/08/12

**Organisation de la surveillance des installations électriques** : Personne chargée de prendre toutes les dispositions utiles : Monsieur CHABANNAT (Agent technique.).

**Personne ayant accompagné le vérificateur** : Vérificateur accompagné partiellement par Monsieur CHABANNAT (Agent technique.).

**Compte rendu de fin de visite** : Remis à Monsieur CHABANNAT (Agent technique.).

**Registre** : Visé par le vérificateur.

**Renseignements complémentaires** : Dernier PV de la commission de sécurité le 22/09/2009,

### 0.2 Eléments d'informations 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

Référence	Date	Remarque
Plan n° 30915	01/07/1995	Fourni

- Schémas unifilaires des installations électriques

Référence	Date	Remarque
dossier de plan (armoire générale)	06/06/1998	Fourni
dossier de plan (armoires 1er et 2ème)	01/01/2004	Fourni

- Rapport de référence dit "quadriennal"

Référence	Date	Remarque
Rapport SOCOTEC : 9384/09/1912	09/07/2009	Fourni

- Documents listant l'effectif maximal des locaux pour lesquels un éclairage de sécurité est nécessaire

Référence	Date	Remarque
Registre de sécurité.	18/02/2003	Fourni

### 0.3 Modifications de structure des installations

Néant.

### 0.4 Limite de la prestation

Sans objet

## 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. Lorsqu'il est fait mention de plusieurs références normatives se reporter au chapitre III pour déterminer la norme applicable.

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)	Déjà signalée	Suite donnée
<b>Observations relatives aux installations Basse Tension.</b>			
<b><u>OBSERVATIONS SUR LES TABLEAUX</u></b>			
<b>SOUS-SOL</b>			
<b>GARAGE</b>			
<b>placard tarif jaune</b>			
1	Remédiés aux traças d'humidité constatées au niveau du disjoncteur général.	R 4215-3 NF C15-100 § 411, 531 & 612	X
2	Procéder à un dépoussiérage complet.	R 4215-5 NF C 15-100 §§ 421, 422, 423 & 559 NF C 17-200 § 6	X
- disjoncteur général			
3	Réencenchement difficile <i>A faire réviser</i>	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4	X
4	Dispositif à courant différentiel résiduel (DR) défectueux. <i>A remplacer.</i>	R 4215-3 NF C15-100 § 411, 531 & 612	X
<b>REZ-DE-CHAUSSÉE</b>			
<b>Tableau Rotonde</b>			
- Serrure			
5	Composant détérioré. <i>A remplacer.</i>	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4	X
<b><u>OBSERVATIONS SUR LES RÉCEPTEURS ET LES PRISES DE COURANT</u></b>			
<b>SOUS-SOL</b>			
<b>Circulation vers chaufferie &amp; rontonde</b>			
- BAES balisage			
6	Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11	X
<b>Sas chaufferie</b>			
- BAES balisage			
7	Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11	X
<b>labo photo</b>			
- douille sur patère (l'ensemble)			
8	Matériel inadapté aux conditions d'influences externes de l'emplacement où il est installé. <i>A remplacer par un matériel possédant les indices de protection IP 2 et IK 3</i>	R 4215-11 NF C 15-100 § 512 522, 701 à 709, 711 & 717 NF C 17-200 § 4 NF C 15-150-1 § 4	X
<b>SALLE DE SPECTACLES</b>			
- 2 BAES ambiance			
9	Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11	X

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)	Déjà signalée	Suite donnée
10	- 1 BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>hall d'entrée</b>		
11	- BAES évacuation Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>REZ-DE-CHAUSSÉE</b>		
	<b>Salle classe N° 2</b>		
12	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>Salle de classe N°4</b>		
13	Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>Salle de restaurant (ronde)</b>		
14	Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>Dégagement devant ronde</b>		
15	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>1ER ETAGE</b>		
	<b>CIRCULATION</b>		
16	- B.A.E.S coté ronde Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>SANITAIRES DOUCHES DORTOIR 3 ET 4</b>		
17	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>DORTOIR N°3</b>		
18	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>DORTOIR N°4</b>		
19	Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>SANITAIRES DORTOIR 1 ET 2</b>		
20	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>DORTOIR N°1</b>		
21	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>	X	
	<b>DORTOIR N°2</b>		

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)	Déjà signalée	Suite donnée
22	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>  <b>2EME ETAGE</b>  <b>DORTOIRES+SANITAIRES</b>	X	
23	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>  <b>SANITAIRES DOUCHES DORTOIRS N° 7 ET 8</b>	X	
24	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>  <b>ESCALIER PRINCIPAL</b>		
25	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>  <b>ESCALIER SECONDAIRE</b>		
26	- BAES balisage Défaut de fonctionnement <i>A réparer ou remplacer.</i>		

## II. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES

### II.1 Description sommaire des installations

#### II.1-1 Composition de l'établissement ; nombre et désignation des bâtiments

L'établissement est composé de :

- Un bâtiment principal d'une surface de 1500 m<sup>2</sup> environ comportant :

\* au sous-sol : des locaux techniques, des réserves, une salle de spectacle, des sanitaires collectifs, une chaufferie, une buanderie, des bureaux.

\* au rez-de-chaussée : des salles de classes, un réfectoire, des cuisines, des chambres et l'infirmerie.

\* au 1er étage des chambres et des sanitaires.

\* au 2ème étage des chambres et des sanitaires.

Le bâtiment conciergerie est non objet du présent contrôle.

La liste détaillée des locaux figure au chapitre IV.5.

#### II.1-2 Schéma de principe

Pas de schéma joint en annexe.

#### II.1-3 Composition des installations haute tension

Sans objet.

#### II.1-4 Distribution BT

Les installations ont pour origine un disjoncteur MERLIN GERIN compact C 250 N 4D 250 A réglé à 175 A différentiel 1 A temporisé 0,2 s. Issu des bornes aval de ce disjoncteur un câble U 1000 R02V 3 X 120 mm<sup>2</sup> + 50 mm<sup>2</sup> alimente le tableau général situé au sous-sol près de la chaufferie.

La distribution est réalisée le plus souvent par des câbles U1000 R02V posés sur chemin de câbles, fixés aux parois ou passés dans les vides de la construction.

Les protections sont regroupées dans des tableaux répartis dans l'établissement (voir chapitre IV.4 ci-après).

Pour le détail de la distribution, se reporter aux pages de mesures du chapitre IV.4 éventuellement complétées par le schéma synoptique.

#### II.1-5 Constitution du réseau de terre et nature des prises de terre ; structure du réseau de terre et du réseau des conducteurs de protection

Désignation	Localisation	Constitution des prises de terre
Prise de terre des masses B.T.	vers armoire générale Sous-sol	Constitution Indéterminée

Les conducteurs de protection sont incorporés aux canalisations d'alimentation des appareils.

Un conducteur isolé vert/jaune de section 16mm<sup>2</sup> assure la liaison entre la barrette de terre et l'armoire générale située au sous-sol.

#### II.1-6 Installation d'éclairage de sécurité

L'effectif est indiqué dans le dossier technique (voir chapitre 0.2). L'effectif global est égal à 177 personnes.

Dans cet établissement, une installation fixe d'éclairage de sécurité assurant le balisage et l'ambiance est obligatoire

Dans cet établissement, l'éclairage de sécurité réalisé assure le balisage des issues et l'éclairage d'ambiance de certains locaux (salles restaurant, Salle de spectacles, réfectoire).

L'éclairage de sécurité est réalisé à l'aide de blocs autonomes à incandescence et à fluorescence de type non permanent. La mise à l'état de repos des blocs autonomes est réalisée à partir de plusieurs points de commande (Armoire électrique).

### II.2 Alimentations - tensions et nature des courants



**A - Source externe**

Le branchement est aéro-souterrain.

L'alimentation de l'établissement est assurée à partir du réseau BT du distributeur d'énergie.

Les caractéristiques principales du branchement ou de la source sont les suivantes : puissance = 90 kVA, tension = 230/400 V.

Origine de l'installation vérifiée : bornes aval du disjoncteur de branchement.

Situation du dispositif de coupure et de sectionnement : Garage au sous-sol.

**B - Source interne**

Sans objet.

**C - Tensions normales d'utilisation**

Source	Installations concernées	Tension (V)	CA/CC (1)	Nbre Phases	Neutre distribué	Schéma (2)	F (Hz)
Réseau BT	L'ensemble des installations	230/400 (BT)	CA	3	Oui	TT	50
Transfo BT-TBTS	Eclairage des douches sous-sol	24 (TBT)	CA	1	Non	TBTS	50

(1) **CA** Courant Alternatif - **CC** Courant Continu

(2) Schéma des liaisons à la terre : **TN** = mise au neutre ; **TT** = neutre directement relié à la terre ; **IT** = neutre isolé ou relié à la terre par une impédance limitant le courant de défaut ; **IND** = régime de neutre indéterminé

ou, mode de protection contre les contacts indirects sans coupure de l'alimentation : **TBTS - TBTP** = Installation à très basse tension de sécurité ou de protection ; **SEPA** = Séparation de circuits

## II.3 CLASSEMENT DES LOCAUX : LOCAUX ET LIEUX DE TRAVAIL SPECIAUX (R. 4215-11 du Code du Travail) - INFLUENCES EXTERNES

### CODIFICATION DES INFLUENCES EXTERNES - DEGRES DE PROTECTION

RESISTANCE ELECTRIQUE DU CORPS HUMAIN BB1 : Conditions sèches ou humides BB2 : Conditions mouillées BB3 : Conditions immergées PRESENCE DE CORPS SOLIDES SUSCEPTIBLES DE PENETRER DANS LE MATERIEL AE1 : Négligeable IP 2X AE2 : Petits objets (2.5 mm) IP 3X AE3 : Très petits objets IP 4X AE4 : Poussière IP 5 X (protégé) IP 6X (étanche)	PRESENCE DE SUBSTANCES CORROSIVES OU POLLUANTES AF1 : Négligeable AF2 : Agents d'origine atmosphérique AF3 : Intermittente ou accidentelle AF4 : Permanente  PRESENCE DE LIQUIDES SUSCEPTIBLES DE PENETRER DANS LE MATERIEL AD1 : Négligeable IP X0 AD2 : Chutes de gouttes d'eau IP X1 ou X2 AD3 : Aspersion d'eau IP X3 AD4 : Projections d'eau IP X4 AD5 : Jets d'eau IP X5 AD6 : Paquets d'eau IP X6 AD7 : Immersion IP X7 AD8 : Submersion IP X8	NATURE DES MATIERES TRAITEES OU ENTREPOSEES BE1 : Risques négligeables BE2 : Risques d'incendie BE3 : Risques d'explosion BE4 : Risques de contamination  RISQUE DE CHOCS MECANQUES Degré de protection AG1 : Faibles (0.2 J) IK 02 AG2 : Moyens (2 J) IK 07 AG3 : Importants (5 J) IK 08 AG4 : Très importants (20 J) IK 10
--	---	---

Le classement des locaux ci-dessous et les influences externes correspondantes, ont été déterminées à partir des éléments fournis par le Chef d'établissement au vérificateur lors de son intervention.

### II.31 Lieux de travail spéciaux (R. 4215-11 du Code du Travail) ou pour lesquels la norme NF C 15-100 prescrit des précautions spéciales

Les influences externes autres que celles indiquées ci-dessous sont considérées comme étant normales et sont celles figurant en II-32.

Désignation	Article du Code du Travail	Influences externes	IP minimum	IK minimum
Cuisine (grande) (dans ERP)	R. 4215-12	AD3/5-AG1/3-BE2-BE4	23/25	02/08
Laverie buanderie		AD4-AG2	24	07
Salle d'eau		AD2/4	21/23/24	02
Lingerie	R. 4215-12	AE1 - AD2 - AG2 - BE2	21	07
Réserves diverses	R. 4215-12	AE1 - AD1 - AG1 - BE2	20	02
Salle de spectacles	5	AE1 - AD1 - AG2	20	07
Atelier		AG2	20	5
Sanitaires collectifs		AD3-AG2	23	07
Salle d'eau		AD2/AD4-BB3	21/24	02
Chaufferie fuel	R 4215-12	AD2-AG2-AF3-BE2	21	07

## II.32 Autres locaux et emplacements

- Ils présentent les classes d'influences externes énumérées ci-dessous :

Température .....	AA4 ou AA5
Présence d'eau .....	AD1
Présence de corps solides .....	AE1
Présence de substances corrosives ou polluantes .....	AF1
Chocs mécaniques .....	AG1
Vibrations .....	AH1
Résistance électrique du corps humain .....	BB1
Contacts avec le potentiel de la terre .....	BC1, BC2 ou BC3
Nature des matières traitées ou entreposées .....	BE1

La liste détaillée des locaux et emplacements concernés est reproduite au chapitre IV.5.

### III. VERIFICATION DES INSTALLATIONS - EXAMEN DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Ce chapitre définit en détail les examens effectués par le vérificateur, en référence aux textes réglementaires applicables.

Les constatations du vérificateur permettent, pour chaque prescription, de déterminer si la prescription est, ou non, sans objet pour les installations vérifiées et si celles-ci sont, ou non, conformes. En cas de non-conformité, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I sous le numéro figurant au droit de la prescription.

Seuls sont inclus dans le présent rapport les sous-chapitres ci-dessous marqués d'un X, les autres étant sans objet pour l'installation examinée.

- III-H Vérification des installations Haute Tension par référence au Code du Travail  
Références  Norme NF C 13-100  
 Norme NF C 13-200
- III-B Vérification des installations Basse Tension par référence au Code du Travail  
Références  Norme NF C 15-100  
 Norme NF C 15-150-1  
 Norme NF C 15-150-2  
 Norme NF C 17-200
- III-D Vérification des locaux, emplacements et installations mobiles à risques particuliers de choc électrique
- III-S Vérification des éclairages de sécurité
- III-F Locaux à usage médical  
Référence  Norme NF C 15-211
- III Installations temporaires (installation de chantier)

III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION		
Référence du règlement	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (1)
<b>III-B.0 - INSTALLATIONS BASSE TENSION</b>		
<b>III-B-1 DISPOSITIONS GENERALES AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES INSTALLATIONS</b>		
R.4215-11 NF C 15-100 § 512	<b>Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de la tension.</b>	conforme
R.4215-11 NF C 15-100 § 512 522, 701 à 709, 711 & 717 NF C 17-200 § 4 NF C 15-150-1 § 4	<b>Adaptation du matériel, y compris les canalisations, aux influences externes. (Degrés IP et IK).</b>	non conforme obs. n° 8
R.4215-11 et R.4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4	<b>Fixation et état mécanique apparent des matériels.</b>	non conforme obs. n° 3 et 5
R.4215-16 NF C 15-100 § 511 NF C 17-200 § 4 NF C 15-150-1 § 4	<b>Conformité des matériels : Matériels ayant une fonction de sécurité conformes à une norme française, ou à une spécification technique européenne équivalente.</b>	conforme
	<b>Mise en oeuvre des canalisations.</b>	
R.4215-9 NF C 15-100 § 521,527,528 & 529 NF C 17-200 § 10 NF C 15-150-2 § 14	Mode de pose des canalisations. Adéquation et adaptation des différents modes de pose.	conforme
R.4515-10 NF C 15-100 § 514 C15-520	Identification du cheminement des canalisations enterrées : - relevé du tracé des canalisations enterrées.	sans objet
R.4215-3 NF C 15-100 § 612	<b>Isolement (voir le résultat des mesures d'isolement en IV-4 et IV-5).</b>	conforme
R.4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12	<b>Identification des circuits et des appareillages : Identification des circuits et des matériels (étiquettes, pertinence de l'identification, schémas ... ).</b>	conforme
R.4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12	<b>Identification des conducteurs isolés : - conducteurs PE ou PEN (double coloration vert-jaune ; utilisation exclusive) - conducteurs neutres.</b>	conforme
R.4215-7	<b>Séparation des sources d'énergie.</b>	
NF C 15-100 § 462 NF C 17-200 § 8 NF C 15-150-1 § 3	Sectionnement à l'origine de l'installation et de chaque circuit (ou groupement de circuits pouvant être associés) : - ensemble des conducteurs actifs (à l'exception du PEN).	conforme
NF C 15-100 § 536 NF C 17-200 § 8	Aptitude au sectionnement du dispositif eu égard à la tension de l'installation: - dispositif conforme aux normes produits - dispositif respectant une distance d'isolement après ouverture.	conforme
R.4215-8 NF C 15-100 § 463 & 536 NF C 17-200 § 9 NF C 15-150-1 § 3	<b>Coupeure d'urgence : Pour tout circuit terminal ou ensemble de circuits terminaux (coupeure omnipolaire, dispositif, aisément reconnaissable, facilement et rapidement accessible, .), y compris les enseignes extérieures BT et TBT.</b>	conforme
	<b>LOCAUX OU EMPLACEMENTS DE SERVICE ELECTRIQUE</b>	sans objet
R.4215-4 NF C 15-100 § 528	<b>VOISINAGE ENTRE INSTALLATIONS DE DOMAINES DE TENSION DIFFERENTS Séparation des canalisations BT vis-à-vis de la HT.</b>	sans objet
	<b>INSTALLATION D'ECLAIRAGE DE SECURITE</b>	Voir III-S ci-après
<b>III-B-2 MATERIELS AMOVIBLES</b>		
R.4226-12 Arrêté du 20 décembre 2011	<b>Matériels amovibles : condition de raccordement et d'utilisation</b>	
Art. 2	Tension d'alimentation des appareils amovibles, semi-fixes ou portatifs à main.	conforme
Art. 3	Choix du matériel en fonction des influences externes (degrés IP et IK).	conforme
Art. 4 & 5 NF C 15-100 § 559 & 555	Câbles souples de raccordement, prises de courant, prolongateurs et connecteurs : - câbles renfermant tous les conducteurs y compris le conducteur de protection - gaine appropriée, - protection contre les efforts mécaniques sur les connexions.	conforme
Art. 6 NF C 15-100 § 555	Réunion ou séparation prise de courant > 32A hors charge.	sans objet

(1) En cas de non conformité, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I

<b>III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION</b>		
Référence du règlement	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (1)
Art. 7 NF C 15-100 § 706	Travaux à l'intérieur d'enceintes conductrices exigues, effectués à l'aide de matériels portatifs à main : - emploi de TBTS ou TBTP, ou - protection par séparation électrique des circuits, assortie d'exigences supplémentaires - lampes baladeuses alimentées en TBTS ou TBTP (exclusivement).	sans objet
<b>III-B-3 PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES</b>		
<b>A-PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS</b>		
R.4215-3	<b>MISE HORS DE PORTEE PAR ELOIGNEMENT</b>	
NF C 15-100 § 529 NF C 17-200 § 5.2.1	Conducteurs nus hors d'atteinte (traversé de cours, voisinage bâtiments).	sans objet
R.4215-3	<b>MISE HORS DE PORTEE PAR OBSTACLES OU ENVELOPPES</b>	
NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.1 NF C 15-150-2 § 7	Efficacité permanente des obstacles, Degré de protection minimal IP 2X ou IP XXB.	conforme
R.4215-3	<b>MISE HORS DE PORTEE PAR ISOLATION</b>	
NF C 15-100 § 41 & 512 NF C 17-200 § 5.2.1	Enveloppe isolante des conducteurs fixes et des appareillages (état, adaptation à la tension et aux influences externes).	conforme
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS DE CHOC ELECTRIQUE</b>		
<b>B-PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS</b>		
<b>B1-PRISES DE TERRE, CONDUCTEURS DE PROTECTION ET LIAISONS EQUIPOTENTIELLES</b>		
R.4215-3 NF C 15-100 § 542	Constitution prise de terre (boucle à fond de fouille ou disposition équivalente) : - absence de risques de dégradation - connexions entre prises de terre et conducteurs de protection.	conforme
R.4215-3 & 4 NF C 15-100 § 411, 442 & 542	Resistance de la prise de terre, appropriée : - la protection contre les risques de contacts indirects - la protection contre les surtensions, en cas de défaut d'isolement avec une installation à haute tension. (voir le résultat des mesures en IV-3)	conforme
R.4215-3	Conducteurs de protection et conducteur de terre :	
NF C 15-100 § 543	- nature, section, risques de dégradation, absence d'éléments intercalés en série dans ces conducteurs - connexion individuelle des conducteurs de protection.	conforme
NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.2	- liaison des masses au conducteur de protection.	conforme
NF C 15-100 § 543	- continuité (voir le résultat des mesures en IV-4 et IV-5).	conforme
R.4215-3 NF C 15-100 § 411 & 544	Liaison équipotentielle principale : - section et condition de mise en oeuvre.	conforme
<b>B2-MESURES DE PROTECTION EN BT PAR COUPURE AUTOMATIQUE DE L'ALIMENTATION</b>		
R.4215-3 NF C 15-100 § 415, 544, 701, 702	Liaison équipotentielle supplémentaire : - éléments à relier - réalisation.	conforme
R.4215-3	Protection par dispositif différentiel résiduel :	
NF C 15-100 § 531	Règles générales : - type, seuil, installations - essai (voir chapitre IV-4).	conforme
NF C 15-100 § 411 & 415	Protection complémentaire par DDR HS : - circuits prises de courant au plus égale à 32A - autres situations (AD4, installations temporaires, influences externes "sévères", protection complémentaire contre les contacts directs).	conforme
R.4215-3	<b>DISPOSITIONS SPECIALES AUX INSTALLATIONS EN SCHEMA TN</b>	sans objet
R.4215-3	<b>DISPOSITIONS SPECIALES AUX INSTALLATIONS EN SCHEMA TT</b>	
NF C15-100 § 411, 531 & 612	Coupure au 1er défaut : - par dispositifs sensibles au courant de défaut (dispositifs à courant différentiel résiduel : DDR) (voir le résultat de la vérification des dispositifs DR en IV-4).	<b>non conforme obs. n° 1 et 4</b>
NF C15-100 § 411	Raccordement des masses à une prise de terre, par des conducteurs de protection (PE). Interconnexion des masses en aval d'un même dispositif DR. Continuité PE (cf. ci-dessus).	conforme
R.4215-3	<b>DISPOSITIONS SPECIALES AUX INSTALLATIONS EN SCHEMA IT</b>	sans objet
<b>B3-MESURES DE PROTECTION SANS COUPURE AUTOMATIQUE</b>		

III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION		
Référence du règlement	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (1)
R.4215.3 NF C 15-100 § 411	<b>INSTALLATIONS EN TRES BASSE TENSION TBTF :</b> <b>Mise en oeuvre d'un schéma des liaisons à la terre approprié, et raccordement des masses à un conducteur de protection.</b>	sans objet
R.4215-3 NF C 15-100 § 412	<b>PROTECTION PAR DOUBLE ISOLATION OU ISOLATION RENFORCEE</b> Emploi de matériels de la classe II ou équivalent. Canalisations : câbles équivalent à la classe II, mise en oeuvre. Ensembles d'appareillages: matériels de classe II, installés de sorte à ne pas nuire à l'efficacité de la protection. Conducteur présent PE dans l'installation fixe.	conforme
R.4215-3 R.4215-4 NF C15-100 § 413	<b>PROTECTION PAR SEPARATION ELECTRIQUE DES CIRCUITS</b> Protection par séparation électrique : - alimentation d'un seul appareil - alimentation par transformateur de séparation [norme NF EN 61-558-4 (C 52-558-2-4) ou NF EN 60-742 (C52-742)] ou par source de degré de sécurité équivalent - circuit secondaire de faible étendue et relié en aucun point à la terre ou à d'autres circuits - nature et mise en oeuvre des canalisations du circuit séparé - absence de liaison des masses du circuit séparé avec un conducteur PE.	sans objet
R.4215-3.1 NF C 15-100 § 414	<b>INSTALLATIONS A TRES BASSE TENSION TBTS ET TBTP</b> TBTS ou TBTP : - alimentation par transformateur conforme à la norme NF EN 61558-2-6 (C 52-558-2-6) ou NF EN 60-742 (C 52-742) ou par source de degré de sécurité équivalent - isolation ou séparation des conducteurs vis-à-vis des conducteurs d'autres installations - isolation ou séparation des parties actives vis-à-vis des parties actives d'autres installations. TBTS : - parties actives non reliées à la terre ou à des conducteurs de protection d'autres installations.	sans objet
R.4215-3 NF C 15-100 § 701 & 702	<b>B4-SALLES D'EAU, PISCINES ET AUTRES BASSINS</b> Respect des différents volumes. Liaison équipotentielle supplémentaire. voir rubrique B1 ci-dessus.	conforme
R.4215-3 & 4 NF C 15-150-2	<b>B5-INSTALLATIONS HTA ALIMENTEES A PARTIR D'UNE INSTALLATION BT</b> Enseignes et tubes luminescents à décharge à cathode froide : - présence d'une liaison équipotentielle reliée à la terre, côté HT (NF C 15-150-2 §8) - nature et conditions de mise en oeuvre des canalisations HT (NF C 15-150-2 §14) - présence d'un dispositif de sectionnement et de coupure d'urgence sur l'alimentation BT (NF C 15-150-1 §3).	sans objet
R.4215-3 NF C 15-100 § 312.4	<b>B6-INSTALLATIONS A COURANT CONTINU</b> Protection par mise à la terre des masses	Cf.B1 ci-avant
R.4215-3 NF C 15-100 § 411	Protection par coupure automatique de l'alimentation - respect des règles concernant les schémas - règles spécifiques aux réseaux continus	conforme
III-B-4 PREVENTION DES BRULURES, INCENDIES ET EXPLOSIONS D'ORIGINE ELECTRIQUE		
R.4215-5 NF C 15-100 §§ 421, 422, 423 & 559 NF C 17-200 § 6	<b>Elévation de température, brûlures, mise en oeuvre des matériels :</b> - mise en oeuvre du matériel eu égard au danger d'incendie pour les matériaux voisins - échauffement anormaux du matériel électrique et des canalisations - dissipation normale de la chaleur dégagée.	<b>non conforme obs. n° 2</b>
R.4215-6 NF C 15-100 § 434, 435 & 535	<b>Choix et protection des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités.</b>	conforme
R.4215-6 NF C 15-100 § 526 NF C 15-150-2 § 15	<b>Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion.</b>	conforme
R.4215-6 NF C 15-100 § 430 à 433, 524 NF C 17-200 § 7	<b>Protection contre les surintensités et section des canalisations fixes :</b> Protection contre les surcharges : - par disjoncteur - par fusible.	conforme
NF C 15-100 § 434 & 533 NF C 17-200 § 7	Protection contre les courts-circuits : - canalisations correctement protégées contre les courts-circuits.	conforme
NF C 15-100 § 523	Section et courants admissibles.	conforme

III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION		
Référence du règlement	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (1)
	<b>MODALITES PRATIQUES</b>	
R.4215-6 NF C 15-100 § 421	Matériels susceptibles de produire des arcs ou étincelles.	conforme
R.4215-6 & R 4215-12 NF C 15-100 § 536	Dispositions interdisant la manoeuvre en charge des sectionneurs. (Pour les PC de courant assigné supérieurs à 32A voir les dispositions de III-B2 matériel amovible).	conforme
R.4215-6 NF C 15-100 § 533	Pouvoirs de coupure des dispositifs de protection.	conforme
R.4215-6 NF C 15-100 § 421	Prévention des risques d'incendie dans les installations : - où il est fait usage de diélectriques liquides inflammables en quantité supérieure à 25 l en classe 01 ou K1, 50 l en classe K2 ou K3. - où sont utilisés des transformateurs de type "secs".	sans objet
R.4215-12	<b>Locaux ou emplacements présentant des dangers d'incendie.</b>	
NF C 15-100 § 422	Prescriptions spécifiques pour les installations électriques des locaux et emplacements à risques d'incendie : - installations électriques limitées - canalisations non noyées non propagatrice de la flamme (catégorie C2 pour les câbles) - traversées de canalisations électriques étrangères - situation des dispositifs de protection des canalisations contre les surcharges et contre les courts-circuits - protection des circuits par DDR au plus égal à 300 mA en schémas TT et TN - conducteurs PEN interdits - protection des moteurs contre les températures excessives.	conforme
R.4215-12	<b>Locaux ou emplacements à risques d'explosion.</b>	
NF C 15-100 § 424	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux ou emplacements à risques d'explosion : - installations électriques limitées - choix des matériels - courant admissible réduit dans les conducteurs - canalisations non propagatrice de la flamme (catégorie C2 pour les câbles) - obturation des caniveaux, conduits, fourreaux etc, et traversées de parois - choix des canalisations - protection à l'origine contre les surcharges et courts-circuits les circuits alimentant de tels emplacements - protection des circuits par DDR au plus égal à 300 mA en schémas TT et TN - conducteurs PEN interdits - liaisons équipotentielles - dispositif de coupure d'urgence à l'extérieur de l'emplacement dangereux - machine tournante et transformateur : protection contre les surcharges et courts-circuits.	sans objet

III-S INSTALLATION D'ECLAIRAGE DE SECURITE (R.4215-17 et R.4226-13 et arrêté du 14 décembre 2011)		
Référence du règlement	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (1)
<b>III-S1 ECLAIRAGE DE SECURITE</b>		
Arrêté du 14 décembre 2011	<b>Installation d'éclairage de sécurité.</b>	
Art. 1	Application des règles ERP pour les locaux accessibles au public et locaux tels que cantines, restaurants, salle de conférence, salle de réunion si elles sont plus contraignantes que celles du Code du Travail.	conforme
Art. 2	Installation fixe d'éclairage de sécurité.	Pour mémoire
Art. 5	Eclairage d'évacuation : balisage, reconnaissance des obstacles, indication des changements de direction, signalisation des issues.	conforme
Art. 6	Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique : 5 lm/m <sup>2</sup> , obligatoire dans les locaux recevant plus de 100 personnes avec une densité supérieure à 1 personne par 10m <sup>2</sup> .	conforme
Art. 8	Eclairage de sécurité alimenté par source centrale (batterie d'accumulateur) :	sans objet
Art. 9	Eclairage de sécurité par blocs autonomes : - conformité à la NF EN 60598-2-22 et série NF C 71-800, - adapté aux risques de température ambiante élevée et zones à risque d'explosion, - type de blocs et flux lumineux (blocs avec dispositif SATI conforme à NFC 71-820) - mise à l'état de repos - branchement des dérivations d'alimentation. - nombres de blocs principaux : - par local, pour l'éclairage d'ambiance ou anti-panique (>=2) - par parcours, pour l'éclairage d'évacuation (>=2).	conforme
Art. 10	Eclairage de sécurité à l'état de veille en exploitation et mis à l'état de repos ou à l'arrêt lorsque l'éclairage normal est mis hors tension.	Pour mémoire
Art. 11	Maintenance et entretien : - état de fonctionnement.	<b>non conforme obs. n° 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 et 26</b>
Art. 12	Lampes de rechange de l'éclairage de sécurité.	Pour mémoire



## IV. VERIFICATION DES INSTALLATIONS : RESULTAT DES MESURAGES ET ESSAIS

Ce chapitre comporte l'étendue, les méthodologies des mesurages et le résultat des différentes mesures effectuées sur les différents composants de l'installation électrique.

Si pour des raisons d'impossibilité matérielle (impossibilité de mise hors tension, inaccessibilité, etc) des vérifications n'ont pu être effectuées, les éléments concernés sont repérés dans la colonne Observations des tableaux du chapitre IV par les indications suivantes : "NVI" non vérifié pour cause d'inaccessibilité, "NVE" non vérifié pour cause d'exploitation.

### IV.0 Appareils de mesures utilisés

	Désignation
. Isolement :	CHAUVIN ARNOUX CA 6523
. Résistance de prise de terre :	MEGGER DET5 - 4D
. Résistance de boucle de défaut :	MEGGER DET5 - 4D
. Continuité des circuits de protection :	DIMCEE CF 30
. Dispositif à courant différentiel résiduel :	PONTARLIER ELECTRONIQUE PM - 3 - BS
. Contrôleur permanent d'isolement (CPI) :	PONTARLIER ELECTRONIQUE PM - 3 - BS

Lorsque dans les tableaux IV.4 et IV.5 du présent chapitre, un résultat ne satisfait pas aux critères définis au chapitre IV.1-3 ci-après, il est affecté du signe \* 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.

### IV.1 Etendue et méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

#### IV.1-1 Etendue des mesures

Dans le cadre de la vérification, il a été procédé conformément au paragraphe 2 de l'annexe I et au paragraphe 2.6 de l'annexe II de l'arrêté du 26 décembre 2011 aux mesures suivantes :

- \* Résistance d'isolement des circuits BT sur :
  - les appareils portatifs à main et mobiles de classe I,
  - les matériels fixes et semi-fixes de classe I dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse,
  - les circuits dont le dispositif différentiel est défectueux ou absent.
- \* Continuité de mise à la terre de la totalité des appareils, prises de courant et appareils d'éclairages fixes pour une vérification initiale ou sur demande de l'inspection du travail et avec un échantillonnage pour les vérifications périodiques correspondant :
  - à la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux et de la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux,
  - au tiers des appareils d'éclairages fixes,
  - à la totalité des autres masses.
- \* Continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution.
- \* Essais de tous les dispositifs à courant différentiel résiduel existants.
- \* Résistance de la ou des prises de terre. Dans le cas où la prise de terre est constituée par un réseau maillé équipotentiel (dont l'étendue rend la mesure non significative), la valeur de la continuité du circuit de protection correspondant est indiquée dans le tableau des prises de terre du chapitre IV.3.
- \* Contrôle de fonctionnement des contrôleurs permanent d'isolement existants.

#### IV.1-2 Méthodologie des mesurages

La méthodologie repose sur les dispositions des chapitres 61 et 62 de la Norme NF C 15-100.

##### Mesure de la résistance d'isolement en basse tension

La mesure est effectuée entre chaque conducteur actif et la terre sous une tension adaptée à la tension assignée du circuit.

##### Mesure de la résistance de continuité des conducteurs de protection, des liaisons équipotentielles et de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution.

La mesure est effectuée entre chaque masse concernée et le point le plus proche de la liaison équipotentielle principale ; en général, ce point est constitué par le distributeur de terre du tableau de distribution correspondant.

Pour la mesure des liaisons entre chaque niveau de la distribution et le niveau suivant : la mesure est effectuée entre chaque bornier de terre d'un tableau de distribution d'un niveau et le bornier de terre du tableau du niveau suivant. En cas d'impossibilité, il sera procédé à une vérification visuelle des connexions.

Le courant de mesure est de 200 mA au maximum sous une tension inférieure à 24 V.

### Essai de fonctionnement des dispositifs à courant différentiel résiduel

Il est effectué selon l'une des 2 méthodes suivantes :

Méthode 1 (Annexe B du titre 6 de la NF C 15-100) : en raccordant l'appareil de mesure en aval du dispositif, entre une phase et un conducteur de protection relié à la terre (méthode du défaut "réel")

ou

Méthode 2 (Annexe B du titre 6 de la NF C 15-100) : en raccordant l'appareil de mesure entre un conducteur actif en amont et un autre conducteur actif en aval (essai amont / aval ou méthode de défaut "fictif"). Le courant de déclenchement est mesuré en réduisant progressivement la valeur de la résistance variable incorporée à l'appareil de mesure (seule la méthode 2 est utilisable dans les installations réalisées en schéma IT).

### Mesure de la résistance des prises de terre

Elle est effectuée selon l'une des quatre méthodes suivantes :

#### Méthode n°1 (2 piquets)

La mesure requiert la création de 2 prises de terre auxiliaires : l'une permet d'injecter le courant de mesure, l'autre est utilisée pour la mesure de la chute de tension engendrée par ce courant.

La prise de terre auxiliaire n° 1, servant à l'injection de courant, est placée à une distance suffisante de la prise de terre à vérifier pour que leurs zones d'influence ne se chevauchent pas (si possible, une trentaine de mètres). La prise de terre auxiliaire n°2 est placée approximativement à mi-distance des autres prises de terre.

*Afin de vérifier l'exactitude de la valeur de résistance directement affichée par l'appareil, deux autres mesures sont effectuées en déplaçant la prise n°2 d'environ 6 m de part et d'autre de la position initiale.*

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

*Si les mesures ne sont pas concordantes, une nouvelle série de mesures est réalisée en éloignant la prise de terre n°1.*

#### Méthode n°2 (mesure avec un piquet)

Cette mesure est basée sur le même principe que celle avec deux piquets.

Elle n'est utilisable qu'en schéma TT, la prise de terre de la source servant de prise n° 1.

#### Méthode n°3 (sans piquet)

Cette mesure s'effectue par enserrage du câble relié à la prise de terre avec une ou plusieurs pinces ampèremétriques : l'une injecte une tension, tandis que l'autre mesure le courant qui passe effectivement.

Cette mesure ne s'applique qu'aux prises de terre montées en parallèle, ceci afin de permettre le bouclage du courant.

#### Méthode n°4 (mesure de résistance de la boucle de défaut : utilisable en schéma TT)

La mesure est réalisée à l'aide d'un appareil de mesure adapté.

### Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

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

## **IV.1-3 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 équipotentielles et de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution

Le résultat des mesures est comparé aux valeurs données par les références précisées ci-dessous :

a) Lors des vérifications initiales ou sur demande de l'Inspection du Travail

- Pour les installations du domaine BT :
    - . paragraphe D 6.2 du guide UTE C 15-105 dans le cas des installations en schéma TN ou IT en l'absence de note de calcul, la résistance des conducteurs de protection est calculée puis comparée aux valeurs du tableau DC du paragraphe D.6.1 du guide UTE C 15-105
    - . paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105 dans le cas des installations en schéma TT.
  - Pour les installations des domaines HTA et HTB :
    - . section 413 et 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

b) Lors des vérifications périodiques :

- 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  $\Omega$  pour un dispositif différentiel 1 A,
- 100  $\Omega$  pour un dispositif différentiel 500 mA,
- 166  $\Omega$  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 ( $\Omega$ )	Valeur relevée ( $\Omega$ )	Barrette (état)	Mode de mesure	Obs.
Prise de terre des masses B.T.	vers armoire générale Sous-sol	3	3	Fermée	Boucle	

#### IV.4 Vérification des tableaux et canalisations (BT)

Ces listes 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, la mesure de la continuité des conducteurs de protection, les essais des dispositifs DR, l'examen du réglage des dispositifs de protection au regard des sections de conducteurs, et l'examen du pouvoir de coupure des dispositifs 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.

Si une valeur est portée au droit du titre d'un tableau dans la colonne " PE ", elle indique la mesure de la continuité entre ce dernier et sa référence située en amont.

Nota : Lorsque le résultat d'une mesure n'est pas satisfaisant, il est affecté du signe \* et la non-conformité correspondante est explicitée au chapitre I par l'observation portant le numéro indiqué au droit du résultat.

Un composant de l'installation électrique 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 ; elle est explicitée au chapitre I.

### Vérification des tableaux et canalisations (page n° 1)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
<b>SOUS-SOL</b>										
<b>GARAGE</b>										
<b>placard tarif jaune (Ik = 19 kA)</b>										
disjoncteur général (PdC = 35 kA)	3X120+1X5	290/1	4DD	175	1000		NS*		>20	1, 2 3, 4
<b>SAS VERS CHAUFFERIE</b>										
<b>TABLEAU GÉNÉRAL (Ik = 12 kA)</b>										
coupure générale			3DN/2	160				0,06		
force motrice cuisine (PdC = 10 kA)	4G25	106	4D	100						
force motrice buanderie (PdC = 10 kA)	4G25	106	4D	100						
chambres vers bureau direc. (R de ch.) (PdC = 8 kA)	5G10	63	4D	38						
salle de restaurant Rotonde (PdC = 8 kA)	5G10	63	4D	38						
protection AU disjoncteur général	2X1,5	17	DDN	10	30		S			
salle poly.+local VMC douches (PdC = 8 kA)	5X10	63	4D	38						
logement gardien (PdC = 8 kA)	3X10	63	4D	32						
tableaux 2ème étage+BA escalier secours (PdC = 8 kA)	5X6	36	4DD	32	300		S			
infirmerie (PdC = 10 kA)	5G6	36	4D	32						
tableaux 1er étage+BA escalier (PdC = 8 kA)	5X6	36	4DD	32	300		S			
tableau force motrice chaufferie (PdC = 8 kA)	5X2,5	21	4DD	20	30		S			
tableau salle de classe r-de-c (PdC = 6 kA)	3X10	63	1DDN	25	30		S			
départ non identifié (libre) (PdC = 8 kA)	5X6	36	4DD	20	300		S			
protection générale tableau RDC et divers (PdC = 8 kA)			4DD	25	30		S			
toilettes garçons	3G1,5	17	1DND	16	30		S			
toilettes filles	3G1,5	17	1DND	16	30		S			
éclairage cage d'escalier	3X1,5	17	1FN	10						
éclairage cuisine	3G1,5	17	1FN	10						
PC cuisine 2 P + T	3G2,5	24	1FN	16						
général PC tri			4ID	25	300		S			
circuit repéré libre	LIBRE		3FN							
circuit libre	LIBRE		3FN							
inter général sous-sol R7			4ID	63	300		S			

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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** ° : pouvoir de coupure avec filiation

## Vérification des tableaux et canalisations (page n° 2)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm <sup>2</sup> )	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
commande éclairage extérieur 1-2-2	3G1,5	17	1FN	10						
écl. extérieur 1 (PdC = 10 kA)	3G6	41	1DN	25						
écl. ext,2	3G6	41	1DND	20						
circuit libre ( x 3 )	LIBRE		3FN							
sous-sol + garage	3G2,5	24	4D	20						
sous-sol 2 + chaufferie	3X2,5	24	1FN	16						
couloir	3X1,5	17	1FN	10						
général sous-sol N°8			4ID	25	300		S			
magasin	3X1,5	17	1FN	16						
éclairage réserve à gâteaux	3X1,5	17	1FN	16						
circuit libre			1FN							
PC couloir	3X1,5	17	1FN	10						
circuit libre			1FN							
PC triphasé	5X2,5	21	3FN	16						
extracteur légume	3X1,5	17	1FN	10						
extracteur sous-sol	3X1,5	17	1FN	10						
ventilateur sous-sol	3X1,5	17	1FN	10						
général n°9	X		2ID	40			NS			
alarme incendie	3X1,5	17	1FN	10						
prise armoire	2X6	41	1FN	16						
télécommande 3 ventil	3X1,5	17	1FN	16						
limiteur surtensio + alarme incendie (PdC = 10 kA)	3X1,5	17	1DDN	16	30		S			
<b>ROTONDE</b>										
<b>Tableau chambre et locaux personnel, (Ik = 3 kA)</b>								0,09		
Général tableau			4I	63						
inter général N°1			4ID	25	300		S			
circulation + blocs de secours	3X1,5	17	1FN	10						
Départ libre	3X1,5	17	1FN	10						
Départ libre	3X1,5	17	1FN	10						
douches (primaire transfo)	3X2,5	24	1FN	10						
PC hall d'entrée	3X1,5	17	1FN	10						

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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      ° : pouvoir de coupure avec filiation

### Vérification des tableaux et canalisations (page n° 3)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm <sup>2</sup> )	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
hall d'entrée (aval)	3X2,5	24	1FN	16						
protection secondaire transfo	3X1,5	17	2F	10						
inter général N°2			4ID	25	300		S			
éclairage chambre 1 - 2 3	3X1,5	17	1FN	10						
PC chambre 1 - 2 - 3	3X2,5	24	1FN	10						
éclairage chambre 4 - 5	3X1,5	17	1FN	10						
PC chambre 4 - 5	3X2,5	24	1FN	10						
éclairage chambre 6 - 7	3X1,5	17	1DN	10						
PC chambre 6 - 7	3X2,5	24	1FN	16						
inter général N°3			4ID	25	300		S			
éclairage fongible + réserve linge	3X1,5	17	1FN	10						
éclairage bureau	3X1,5	17	1FN	10						
PC bureau	3X2,5	24	1FN	10						
<b>TABLEAU BUANDERIE ET LINGERIE</b>										
coupure générale			4I	100						
circuit télécommande (PdC = 6 kA)	3X1,5	17	1DDN	10	30		S			
général N°1			4ID	40	300		S			
contacteur N°1			4C	40						
un circuit non repéré	5X10	63	4D	50						
général N°2			4ID	25	300		S			
3 circuits	3X1,5	17	1FN	10						
circuit libre			1FN							
général N° 3			4ID	40	300		S			
contacteur N°2			4C	40						
1 circuit Q6	5X10	63	4D	50						
1 circuit Q8	5G6	32	4D	40						
général N°4			4ID	40	300		S			
contacteur N°4			4C	40						
2 circuits	3X2,5	24	1FN	16						
1 circuit	5X2,5	21	3FN	16						
1 circuit	3X2,5	24	1FN	16						

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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      ° : pouvoir de coupure avec filiation

### Vérification des tableaux et canalisations (page n° 4)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
1 circuit Q12 / I5	5X1,5	15	3aM/3DC	10						
1 circuit (PdC = 6 kA)	5G6	36	4D	40						
<b>TABLEAU VMC DOUCHES COLLECTIVES</b>								0,09		
coupure générale			3DDN	40	30		S			
Départ chauffage	5G2,5	21	3DN	16						
2 départs sèche serviettes ouest	3G2,5	24	1DN	20						
2 départs lumière	3G1,5	17	1DN	10						
lumière local	3X1,5	17	1DN	10						
Départ ventilation ouest	3X1,5	17	1DN	10						
2 départs sèche serviettes est	3G2,5	24	1DN	20						
Départ éclairage	3G1,5	17	1DN	10						
Protection télécommande	3G1,5	24	1DN	10						
Départ ventilationest	3X1,5	17	1DN	10						
<b>TABLEAU SALLE DE SPECTACLE (Ik = 3 kA)</b>								0,10		
coupure générale			4I	63						
général lumière			4ID	25	300		S			
Départ salle (4 lampes)	3X1,5	17	1FN	10						
Départ salle (2 lampes) libre			1FN	10						
Départ arrière scène + scène	3X1,5	17	1FN	10						
général convecteurs (consigné)			4ID	25	300		S			
Départ convecteur vers sortie	3X1,5	17	1FN							
Départ convecteur vers réserve	3X2,5	24	1FN							
Départ convecteur dans couloir	3X1,5	17	1FN							
général lumière			2ID	25	300		S			
Départ éclairage réserve	3G1,5	17	1FN	10						
Départ réserve sous escalier	3G1,5	17	1FN	10						
Départ Salle + estrade + arrière salle	3G1,5	17	1DDN	16	30		S			
<b>REZ-DE-CHAUSSÉE</b>										
<b>Tableau classe (Ik = 3 kA)</b>								0,09		
coupure générale			2D	32						
coffret 5/4	3X2,5	17	1FN	20						

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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** ° : pouvoir de coupure avec filiation



## Vérification des tableaux et canalisations (page n° 5)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm <sup>2</sup> )	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
PC	3X2,5	24	1FN	16						
PC	3X2,5	24	1FN	16						
éclairage salles	3X1,5	17	1FN	16						
blocs secours	3X1,5	17	1FN	10						
<b>Tableau Rotonde (Ik = 3 kA)</b>								0,11		
Serrure										5
coupure générale			4I	63						
général prise de courant			4ID	40	30		S			
7 départs prise de courant	3G2,5	24	DN	20						
coupole ROTONDE (PdC = 10 kA)			4DD	10	30					
général éclairage			4ID	25	30		S			
8 départs éclairage	3G1,5	17	DN	10						
<b>Tableau force motrice cuisine (Ik = 4 kA)</b>								0,12		
coupure générale + MX			4D	100						
arrêt d'urgence	3X1,5	17	1DDN	10	30		S			
hotte	5X1,5	15	4DD	10	300		S			
malaxeur (PdC = 4,5 kA)	5X2,5	21	4DD	20	300		S			
général force motrice + PC + ch.froide (PdC = 4,5 kA)			4DD	32	300		S			
vanne gaz	3X1,5	17	DN	10						
four N°1 (PdC = 4,5 kA)	5X2,5	21	4DD	20	300		S			
four N°2 (PdC = 4,5 kA)	5X2,5	21	4DD	20	300		S			
four mixte (PdC = 4,5 kA)	5X6	36	4DD	32	300		S			
friteuse N°2 (PdC = 4,5 kA)	5X6	36	4DD	32	300		S			
moteur (PdC = 4,5 kA)	3X1,5	17	2DD	10	300		S			
ventilo (PdC = 4,5 kA)	3X1,5	17	2DD	10	30		S			
table chauffante (PdC = 4,5 kA)	5X1,5	15	4DD	10	300		S			
lave vaisselle (PdC = 4,5 kA)	4X10	65	4DD	50	300		S			
prise de courant	3G2,5	24	1DND	20	30		S			
épucheuse	5G2,5	21	4DD	10	30		S			
<b>Tableau infirmerie (Alim 5G6) (Ik = 4,5 kA)</b>								0,13		
général tableau			4ID	63	30		S			

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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 ° : pouvoir de coupure avec filiation

### Vérification des tableaux et canalisations (page n° 6)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
voyant (PdC = 4,5 kA)	2X1,5	17	1DN	10						
télécommande (PdC = 4,5 kA)	2X1,5	17	1DN	10						
9 départs éclairage (PdC = 4,5 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
3 départs PC (PdC = 4,5 kA)	3G2,5	24	1DN	20						
PC longel	3G2,5	24	2ID/1DN	40/16	30		S			
<b>1ER ETAGE</b>										
<b>TABLEAU GENERAL (Ik = 4 kA)</b>										
coupure générale			4I	63				0,12		
départ libre (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage chambres 11 + 12 (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage chambres 7 + 8 (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage chambres 9 + 10 (PdC = 6 kA)			1DN	10						
5 départs libres (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage chambres 5 + 6 (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage chambres 3 + 4 (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage chambres 1 + 2 (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage couloir (PdC = 6 kA)			1DN	10						
Général PC + éclairage toilettes			4ID	40	30		S			
prises chambres 11 + 12 (PdC = 6 kA)			1DN	16						
prises chambres 7 + 8 (PdC = 6 kA)			1DN	16						
prises chambres 9 + 10 (PdC = 6 kA)			1DN	16						
départ libre (PdC = 6 kA)			1DN	16						
prise dortoir OUEST (PdC = 6 kA)			1DN	16						
éclairage toilettes OUEST (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage dortoir OUEST (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage toilettes EST (PdC = 6 kA)			1DN	10						
éclairage dortoir EST (PdC = 6 kA)			1DN	10						
prise dortoir EST (PdC = 6 kA)			1DN	16						
prises chambres 5 + 4 (PdC = 6 kA)			1DN	16						
prises chambre 6 (PdC = 6 kA)			1DN	16						
prises chambre 1 (PdC = 6 kA)			1DN	16						

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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      ° : pouvoir de coupure avec filiation

### Vérification des tableaux et canalisations (page n° 7)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Idn	Tempo (2)	Essai (3)			
départ libre (PdC = 6 kA)			1DN	16						
<b>2EME ETAGE</b>										
<b>TABLEAU GENERAL (Ik = 4 kA)</b>										
coupure générale			4I	63				0,13		
éclairage couloir (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage escalier OUEST (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
2 départs libres (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage chambres 12 + 20 (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage chambres 23+ 24 (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
3 départs libres (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage chambres 21 + 22 (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage chambres 17 + 18 (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage chambres 15 + 16 (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage chambres 13 + 14 (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
éclairage escalier EST (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
Général prise + douche			4ID	40	30		S			
prises chambres 21 + 22 (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
départ libre (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises dortoir OUEST (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises chambres 23 + 24 (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
départ libre (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises dortoir EST (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises dortoir EST (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
prises dortoir OUEST (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
sanitaires dortoir EST (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
sanitaires dortoir OUEST (PdC = 6 kA)	3G1,5	17	1DN	10						
prises chambres 19 + 20 (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises chambres 13+ 14 (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises chambres 15+ 16 (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
prises chambres 17+ 18 (PdC = 6 kA)	3G2,5	24	1DN	16						
2 départs libres	3G2,5	24	1DN	16						

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      IF : 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**      ° : pouvoir de coupure avec filiation

#### **IV.5 Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant**

Ces listes regroupent les mesures d'isolement des récepteurs, 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 mentionnés 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 de l'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.

Nota : Lorsque le résultat d'une mesure n'est pas satisfaisant, il est affecté du signe \* et la non-conformité correspondante est explicitée au chapitre I par l'observation portant le numéro indiqué au droit du résultat.

Un composant de l'installation électrique peut faire l'objet d'une observation même lorsque les résultats des mesures et des essais qui lui sont associés sont satisfaisants ; dans ce cas l'observation porte sur des prescriptions autres ; elle est explicitée au chapitre I.

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

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
<b>SOUS-SOL</b>											
<b>Circulation vers chaufferie &amp; rontonde</b>					4	4	1				
BAES balisage					4	4					
BAES balisage					5	5					6
<b>Sas chaufferie</b>					1	1					
BAES balisage					1	1					7
<b>chaufferie</b>					3	1					
BAES balisage					1	1					
Chaudière 1	1	4D/4C	10								
Chaudière 2	1	4D/4C	10								
Pompe 1 recyclage+aerotherme	1	3DC	2								
Pompe 2 recyclage+aerotherme	1	3DC	1,6								
pompe 1 circuit coupole	1	3DC	1,5								
pompe 2 circuit coupole	1	3DC	1,5								
pompe 1 circuit Nuit	1	3DC	2,5								
pompe 2 circuit Nuit	1	3DC	2,5								
pompe 1 circuit continu	1	3DC	1								
pompe 2 circuit continu	1	3DC	0,7								
pompe 1 circuit jour	1	3DC	1								
pompe 2 circuit jour	1	3DC	1,5								
pompe 1 F.O.D	1	3DC	1								
pompe 2 F.O.D	1	3DC	0,85								
pompe recyclage ECS	1	3DC	0,63								
Aérotherme n°1	1	3DC	0,3								
Aérotherme n°2	1	3DC	0,3								
Aérotherme n°3	1	3DC	0,45								
Aérotherme n°4	2	3DC	0,45								
régulation	1	1DN	6	c							
<b>BUANDERIE</b>					3	1					
BAES balisage					1	1					

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur      DD : Disjoncteur Différentiel      ID : Interrupteur différentiel      aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne      IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gl, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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

## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 2)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
machine à laver ELECTROLUX	1	3FN	16								
essoreuse THERMOMECANIQUE (Hors Service)	1	3aM/3DC									
extracteur HELIX	1	FN	10								
Sèche linge DANUBE GF10 (Hors Service)	1	3aM/3DC									
machine à laver MIELE	1	PC		II							
<b>LINGERIE + WC + RANGEMENT</b>					4	1	5	3			
BAES balisage					1	1					
machine à coudre	1	PC									
lampe SUNNEX de la machine à coudre	1	PC		II							
fer à vapeur Bosch	1	PC									
<b>DOUCHES COLLECTIVES FILLES ET GARÇONS</b>					10	1					
BAES balisage					4	4					
aérotherme CIAT	1	F/DC									
moteur aspiration buées	1	DM									
moteur soufflage air neuf	1	DM									
Appareil de chauffage sèche serviette ( IP 44 )	6	1DN	20	III							
<b>LOCAL TECHNIQUE DOUCHES COLLECTIVES</b>					1	1					
BAES balisage					1	1					
convecteurs THERMOR	2	PC	16								
transformateur 220/24 750VA	1	FN	10								
<b>chambre N°3 vers bureaux</b>				II	2	2	2	1			
convecteur	1	FN	10								
<b>Réserve (porte 2)</b>					1	1					
<b>Réserve (porte 3)</b>					1	1	2	1			
<b>Réserve (porte 4)</b>				II	2	1	1	1			
<b>Atelier entretien (porte 5)</b>					2	2	3	2			
aspirateur NEWMARK	1	PC									
<b>local linge rotonde</b>					2	1					
transformateur 220/24 V	1	FN	10								
<b>réserve linge</b>					1	1					

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur      DD : Disjoncteur Différentiel      ID : Interrupteur différentiel      aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne      IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gl, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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

### Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 3)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
<b>réserve matériel</b>					1	1					
<b>réserve entretien (camping)</b>					2	2					
<b>labo photo</b>					1		3	3			NVI
extracteur	1	F	10								
douille sur patère (l'ensemble)	1										8
agrandisseur DURST M305	1	PC		II							
agrandisseur KROKUS	1	PC									
<b>réserve à skis 1</b>					1	1					
<b>réserve 2</b>					1	1	1	1			
<b>local skis</b>					6	6	1	1			
BAES balisage					2	2					
<b>Garage</b>					2	1	1	1			
BAES balisage					2	2					
<b>Extérieur vers porté de garage</b>					2	2					
<b>Local réserve aliments</b>					1						
extracteur	1	F	10								
monte plat	1	3FN	10								
groupe compresseur	2	1FN	16								
<b>chambre chaude</b>					1	1	1	1			
aérotherme CIAT	1	3F	10								
<b>Réserves produits entretien</b>					2	2					
<b>SALLE DE SPECTACLES</b>					8	1	3	2			
BAES balisage					2	2					
BAES ambiance					4	4					
2 BAES ambiance											9
1 BAES balisage											10
<b>réserve salle de spectacles</b>					1	1					
<b>arrière salle de spectacles</b>					3	3	4	2			
BAES balisage					1	1					
<b>hall d'entrée</b>					1	1	1	1			

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur    DD : Disjoncteur Différentiel    ID : Interrupteur différentiel    aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne    IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gI, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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

## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 4)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
BAES évacuation	1				1	1					11
<b>bureau accueil</b>					1	1	5	4			
alarme incendie sans marque visible	1	1DN	10								
alarme vol DIACTEL	1	PC									
télécopieur	1	PC		II							
<b>Chambre N°1</b>					4	4	7	3			
<b>Local réunion derrière bureau accueil</b>					2	2	2	2			
<b>douches personnel</b>					2	1					
<b>Local rangement / réserve linge</b>					1	1	2	2			
<b>Local régie matériel</b>					1	1					
<b>WC collectif N°1</b>					3	2					
BAES balisage					2	2					
<b>WC collectif N°2</b>					3	2					
BAES balisage											
<b>Circulation</b>					9	9	1	1			
2 extracteurs (à l'extér. vers buanderie)	1	F	10								
<b>Local poubelle (à l'extérieur)</b>					1	1					
<b><u>REZ-DE-CHAUSSÉE</u></b>											
<b>Réfectoire animateur</b>					2	2	4	2			
BAES balisage					2	2					
<b>cuisine et annexes</b>					7	1	8				
ventilo condenseur	1	1DN	10								
extracteur hotte cuisine	1	DC									
essoreuse HOBART	1	DC									
treuil monte plats	1	F/DC									
table chauffante	3	D									
tranche jambon FURMOTEL	1	PC									
tranche pain TP180	1	PC									
Trancheuse ROBO COUPE CL50 ULTRA	1	PC									
congélateur GERVAIS	1	PC									

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur    DD : Disjoncteur Différentiel    ID : Interrupteur différentiel    aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne    IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gl, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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



## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 5)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
congélateur MARON	1	PC									
extracteur plonge	1	D									
batteur BONNET	2	PC		II							
lave vaisselle HOBART	1	D+DC									
vanne gaz	1	DN	10								
four ROSINOX	1	4DD	32								
Cellule froid	2	PC									
<b>Circulation vers infirmerie</b>					3	1					
BAES balisage					2	2					
<b>Salle de classe N°1</b>					4	1	2	1			
BAES balisage	1				1	1					
téléviseur LG	1	PC		II							
<b>Salle classe N° 2</b>					4	1	2	2			
BAES balisage	1				1	1					12
<b>Sanitaire salle de classe</b>					1	1					
<b>Salle de classe N°3</b>					4	1	2	2			
aérotherme	1	DC									
BAES balisage					1	1					
<b>Salle de classe N°4</b>					4	1	2				13
BAES balisage					2	2					
aérotherme	1	DC									
<b>Salle de classe N°5</b>					4		1	1			
aérothermes	2	DC									
BAES balisage					1	1					
<b>Salle de restaurant (rotonde)</b>					24	3	15	7			14
BAES ambiance					4	4					
BAES balisage					3	3					
meuble froid FOSTER	2	PC									
moteur coupole (aération)	1	F/DC									
<b>Dégagement devant rotonde</b>					1	1					

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur      DD : Disjoncteur Différentiel      ID : Interrupteur différentiel      aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne      IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gI, gF ou gG      RT : Relais Thermique      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

## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 6)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
BAES balisage					1	1					15
<b>Toilettes restaurant et hall</b>					4	4					
<b>Infirmierie</b>											
<b>Dégagement + sas</b>					2	2					
BAES balisage					1	1					
veilleuse	1	DN	10		2	2					
<b>Toilettes restaurant et hall</b>					4	4					
<b>Dégagement cuisibe/infirmierie</b>					4	4					
B.A.E.S	1										
<b>Salle de soins</b>					1	1	1	1			
réfrigérateur sans marque visible	1	PC									
<b>Salle "CAPELLA TISANAE"</b>					1	1	6	6			
congélateur GERVAIS	1	PC									
<b>Dégagement vers chambre</b>					1	1					
BAES balisage					1	1					
<b>Chambre 1</b>					3	1	1	1			
<b>Chambre 3</b>					2	2	1	1			
<b>Sanitaire chambre 3</b>					1	1					
<b>Box 1</b>					5	2	1	1			
BAES balisage					1	1					
<b>Box 2</b>					5	2	1	1			
<b>Sanitaires chambres N°1</b>					2	2					
<b>Chambre N°1</b>					2	2	1	1			
<b>1ER ETAGE</b>											
<b>PALIER EST</b>					1	1					
BAES balisage					1	1					
<b>CIRCULATION</b>					4	4					
BAES balisage					3	3					
B.A.E.S coté rotonde	1										16
<b>PALIER OUEST</b>					1	1					

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur      DD : Disjoncteur Différentiel      ID : Interrupteur différentiel      aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne      IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gl, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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

## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 7)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
BAES balisage					1	1					
<b>CHAMBRE 1</b>					2	2	2	2			
<b>CHAMBRE 2</b>					2	2	2	2			
<b>CHAMBRE 3</b>					2	2	2	2			
<b>CHAMBRE 4</b>					2	2	2	2			
<b>CHAMBRE 5</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 6</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 7</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 8</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 9</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 10</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 11</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 12</b>					3		3				
<b>SANITAIRES DOUCHES DORTOIR 3 ET 4</b>					5	1					
BAES balisage					1	1					17
<b>DORTOIR N°3</b>					6						
BAES balisage					2	2					18
<b>Chambre surveillant</b>					1	1	2	2			
<b>DORTOIR N°4</b>					10	6					19
<b>Chambre surveillant</b>					1	1	2	2			
<b>SANITAIRES DORTOIR 1 ET 2</b>				II	6	4					
BAES balisage					1	1					20
<b>DORTOIR N°1</b>					6	3					
BAES balisage					2	2					21
<b>Chambre surveillant</b>					1	1	2	2			
<b>DORTOIR N°2</b>					6	3					
BAES balisage					3	3					22
<b>Chambre surveillant</b>					1	1	1	1			
<b>2EME ETAGE</b>											
<b>DORTOIRES+SANITAIRES</b>											

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur      DD : Disjoncteur Différentiel      ID : Interrupteur différentiel      aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne      IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gl, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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

## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 8)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
BAES balisage	1										23
<b>PALIER EST</b>					1	1					
BAES balisage					1	1					
<b>CIRCULATION</b>					4	4					
BAES balisage					3	3					
<b>CHAMBRE 13</b>					2	2	1	1			
<b>CHAMBRE 24</b>					2	2	1	1			
<b>CHAMBRE 19</b>					2	2	1	1			
<b>CHAMBRE 12</b>					2	2	1	1			
<b>CHAMBRE 14</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 15</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 16</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 17</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 18</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 20</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 21</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 22</b>					3	3	3	3			
<b>CHAMBRE 23</b>					3	3	3	3			
<b>DORTOIR N° 7</b>					6	1					
BAES balisage					3	3					
<b>Chambre surveillant dortoir n° 7</b>					1		2	2			
<b>SANITAIRES DOUCHES DORTOIRS N° 7 ET 8</b>					6	1					
BAES balisage					1	1					24
<b>DORTOIR N° 8</b>					6	3					
BAES balisage					3	3					
<b>Chambre surveillant dortoir n° 8</b>					1	1	1	1			
<b>SANITAIRES DOUCHES DORTOIRS 5 ET 6</b>					6	1					
BAES balisage					1	1					
<b>DORTOIR N° 6</b>					6	1					
BAES balisage	1				3	3					

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur      DD : Disjoncteur Différentiel      ID : Interrupteur différentiel      aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne      IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gI, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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

## Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n° 9)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Continuité (Ω)	Isol (MΩ)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Existants	Vérifiés	Exis tantes	Véri fiées			
<b>Chambre surveillant</b>	1				1	1	2				
<b>DORTOIR N°5</b>					6	1					
BAES balisage					3	3					
<b>Chambre surveillant dortoir n° 5</b>					2	1	2	1			
<b>ESCALIER PRINCIPAL</b>					4	1	3	1			
BAES balisage					5	5					25
<b>ESCALIER SECONDAIRE</b>					4	1					
BAES balisage					5	5					26
<b>ESCALIER EXTERIEUR</b>					4	1					
BAES balisage					5	5					

(1) C : Contacteur      D : Disjoncteur      I : Interrupteur      AD : Fusible AD      SF : Sectionneur-Fusibles  
DC : Discontacteur    DD : Disjoncteur Différentiel    ID : Interrupteur différentiel    aM : Fusible aM      PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)  
PI : Protection Interne    IF : Interrupteur Fusible      F : Fusible gI, gF ou gG      BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité  
RT : Relais Thermique      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



<b>Vérificateur</b> : ASTIER DIDIER	
<b>Qualité</b> : vérificateur confirmé	
<b>Dossier</b> : DAX4100/1	
<b>Rapport N°</b> : 9384/13/5081	<b>Date d'envoi du rapport</b> : 04-11-2013

Agence Equipements Loire Auvergne  
 Parc Technologique de la Pardieu  
 19 avenue Léonard de Vinci  
 63063 CLERMONT FERRAND Cedex 1  
 Tel : 04 73 44 27 30  
 Fax : 04 73 44 27 27  
 Mail : eqts.clermont@socotec.fr

**Classement :**

Etablissement recevant du public de 4ème catégorie de type R.  
 Activité principale : Centre de vacances.

**Effectif :**

L'effectif est indiqué dans le dossier technique (voir chapitre 0.2). L'effectif global est égal à 177 personnes.

**Nom et adresse du client :**

VILLE DE CLICHY-LA-GARENNE  
 HOTEL DE VILLE  
 B.P. 300  
 92112 CLICHY-LA-GARENNE

**Réglement de sécurité pour  
 les Etablissements Recevant du Public.**

**RAPPORT DE VERIFICATION REGLEMENTAIRE  
 EN EXPLOITATION DES INSTALLATIONS  
 ELECTRIQUES**

CENTRE DE VACANCES VILLE DE CLICHY-LA-GARENNE  
 Route de LA BOURBOULE  
 MURAT-LE-QUAIRE  
 63150 LA BOURBOULE

**Date de vérification :** 31/10/13

# SOMMAIRE

**CHAPITRE 0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET ADMINISTRATIFS**

**CHAPITRE I - LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX ANOMALIES**

**CHAPITRE II - DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ETABLISSEMENT ET DES INSTALLATIONS VERIFIEES**

**CHAPITRE III - VERIFICATION DES INSTALLATIONS : EXAMEN DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES**

**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.

## 0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET ADMINISTRATIFS

**Type de vérification** : vérification réglementaire en exploitation - Vérification effectuée en application du règlement de sécurité concernant les établissements recevant du public.

**Délimitation de la vérification** : La vérification a porté sur l'ensemble de l'établissement, hors locaux d'habitation

**Registre** : Visé par le vérificateur.

**Renseignements complémentaires** : Dernier PV de la commission de sécurité le 22/09/2009,  
Le classement de l'établissement est mentionné sur le Procès Verbal de la Commission de sécurité.

**Dossier technique :**

Les éléments d'informations du dossier technique de l'établissement mis à notre disposition pour réaliser notre mission sont les suivants :

- Prescriptions notifiées à la suite de visites de contrôle de la Commission de Sécurité.
- Prescriptions particulières imposées par le permis de construire ou l'autorisation de travaux.
- Plans et renseignements de détail concernant les installations techniques.
- Rapport de Vérifications Réglementaires Après Travaux ou dernier rapport évaluant la conformité.
- Notice de sécurité établie lors de travaux de construction ou d'aménagements.

**Limite de la prestation :**

Sans objet



## I. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX ANOMALIES CONSTATEES

Ce chapitre contient toutes les observations relatives à la réglementation des Etablissement Recevant du Public. Chaque observation est numérotée. Chaque observation est rédigée sous forme d'une constatation de l'anomalie 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.

Les éventuelles observations relatives à la protection des travailleurs figurent dans la première partie du rapport (page 5).

N° Obs.	Observations (Réglementation ERP)	Déjà signalée	Suite donnée
27	<b><u>Observations relatives au règlement de sécurité pour les Etablissements Recevant du Public.</u></b>		
	<b><u>OBSERVATIONS SUR LES TABLEAUX</u></b>		
	<b>REZ-DE-CHAUSSÉE</b>		
<b>Tableau Rotonde</b>	Absence de fermeture à clé du tableau. <i>A réaliser.</i>	X	
	EL 11 §4		

## II. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ETABLISSEMENT ET DES INSTALLATIONS VERIFIEES

### II.1 Composition de l'établissement ; nombre et désignation des bâtiments

L'établissement est composé de :

- Un bâtiment principal d'une surface de 1500 m<sup>2</sup> environ comportant :

\* au sous-sol : des locaux techniques, des réserves, une salle de spectacle, des sanitaires collectifs, une chaufferie, une buanderie, des bureaux.

\* au rez-de-chaussée : des salles de classes, un réfectoire, des cuisines, des chambres et l'infirmerie.

\* au 1er étage des chambres et des sanitaires.

\* au 2ème étage des chambres et des sanitaires.

Le bâtiment conciergerie est non objet du présent contrôle.

### II.2 Composition de la distribution Basse Tension et Haute Tension

Les installations ont pour origine un disjoncteur MERLIN GERIN compact C 250 N 4D 250 A réglé à 175 A différentiel 1 A temporisé 0,2 s. Issu des bornes aval de ce disjoncteur un câble U 1000 R02V 3 X 120 mm<sup>2</sup> + 50 mm<sup>2</sup> alimente le tableau général situé au sous-sol près de la chaufferie.

La distribution est réalisée le plus souvent par des câbles U1000 R02V posés sur chemin de câbles, fixés aux parois ou passés dans les vides de la construction.

Les protections sont regroupées dans des tableaux répartis dans l'établissement (voir chapitre IV.4 ci-après).

### II.3 Installation électrique de sécurité

#### A - Eclairage de sécurité

Dans cet établissement, l'éclairage de sécurité réalisé assure le balisage des issues et l'éclairage d'ambiance de certains locaux (salles restaurant, Salle de spectacles, réfectoire).

L'éclairage de sécurité est réalisé à l'aide de blocs autonomes à incandescence et à fluorescence de type non permanent. La mise à l'état de repos des blocs autonomes est réalisée à partir de plusieurs points de commande (Armoire électrique).

#### B - Autres installations de sécurité

Il existe dans l'établissement des installations électriques de sécurité, autres que d'éclairage : Alarme et / ou détection incendie.

### II.4 Historique des principales modifications

Néant

### III. VERIFICATION DES INSTALLATIONS

Ce chapitre définit en détail les examens effectués par le vérificateur.

III-P-ERP-VRE [1° à 4° catégorie]		
Rubrique	Objet de la vérification	Avis du vérificateur (1)
<b>Généralités</b>		
	Remarque d'ordre général	satisfaisant
<b>ENSEMBLE DE L'INSTALLATION</b>		
<b>ARTICLE GE 7 Conditions d'application</b>		
GE 7	Dossier technique et administratif	satisfaisant
<b>ARTICLE GE 8 Type de vérification et adéquation</b>		
GE 8	Dossier d'entretien et de maintenance des installations électriques	satisfaisant
GE 8	Adéquation (de façon générale) de l'installation avec les conditions d'exploitation de l'établissement	satisfaisant
<b>ARTICLE EL4 Règles générales</b>		
EL4 §4	Adéquation de l'installation d'éclairage de sécurité, dans les locaux à sommeil en l'absence de source de remplacement : - B.A.E.S et B.A.E.H - ou autonomie de la source centrale portée à 6 heures	satisfaisant
<b>ARTICLE EL5 Locaux de service électrique</b>		
	Les sources normale, de remplacement ou de sécurité sont situées dans un local de service électrique; obligatoirement dans le cas : - d'un poste haute tension - d'un groupe électrogène de remplacement (éventuellement) - d'un groupe électrogène de sécurité (A.E.S) - d'une batterie d'accumulateurs et les dispositifs associés - d'un T.G.B.T comportant des alimentations d'installations de sécurité à l'aide de circuits "sélectivement protégés" - d'un T.G.S alimentant des installations de sécurité par A.E.S - d'autres équipements (si cela est exigé)	satisfaisant
EL 5 §1	Accès réservé au personnel compétent, chargé de l'exploitation	satisfaisant
EL 5 §4	Présence de moyens d'extinction adaptés aux risques électriques	satisfaisant
EL 5 §5	Eclairage de sécurité à l'aide de d'une installation fixe et de B.A.P.I	satisfaisant
<b>ARTICLE EL8 Batteries d'accumulateurs et matériels associés (chargeurs, onduleurs)</b>		
EL8 §3	Maintien des conditions de ventilation	satisfaisant
<b>ARTICLE EL10 Canalisations des installations "normal-remplacement"</b>		
EL 10 §4	Obturation des passages de câbles	satisfaisant
<b>ARTICLE EL11 Appareillages et appareils d'utilisation</b>		
EL 11 §3	Enseignes et tubes lumineux à décharge : dispositif de coupure, en une seule manœuvre, déblocage du dispositif, nature des enveloppes	satisfaisant
EL 11 §4	Conditions d'accessibilité aux organes de commande et de protection (accès possible, mais réservé au seul personnel d'exploitation)	<b>non satisfaisant obs. n° 27</b>
EL 11 §7	Prises de courant en nombre suffisant et correctement disposées.	satisfaisant
EL 11 §7	Fiches multiples (interdiction d'emploi)	satisfaisant
<b>ARTICLE EL15 Tableaux des installations de sécurité alimentées par une alimentation électrique de sécurité</b>		
EL 15 §3	Report des signalisations au poste de sécurité ou en un emplacement approprié des dispositifs de charge de batteries d'accumulateurs alimentant des installations de sécurité	satisfaisant
<b>ARTICLE EL17 Signalisations</b>		
EL 17	Report des signalisations au poste de sécurité ou en un emplacement approprié des dispositifs de signalisation (CPI) équipant les installations de sécurité	satisfaisant
<b>ARTICLE EL18 Maintenance, exploitation</b>		
EL 18 §1	Etat général d'entretien des canalisations d'alimentation en énergie des équipements de sécurité	satisfaisant
EL 18 §1	Entretien et maintenance des matériels	satisfaisant
EL 18 §1	Etat général d'entretien des canalisations d'alimentation des circuits d'éclairage de sécurité	satisfaisant
EL 18 §3	Etat général d'entretien des appareils d'éclairage de sécurité (installation à poste fixe, indépendance vis-à-vis de l'éclairage normal)	satisfaisant
EL 18 §3	Bon fonctionnement des appareils assurant l'éclairage de sécurité (B.A.E.S ou alimenté par source centrale)	satisfaisant
EL 18 §2	Présence physique d'une personne qualifiée pendant la présence du public pour, conformément aux consignes données, assurer l'exploitation et l'entretien quotidien	satisfaisant

<b>III-P-ERP-VRE [1° à 4° catégorie]</b>		
Rubrique	Objet de la vérification	Avis du vérificateur (1)
EL 18 §1	Maintenance du matériel (contrat non obligatoire, obligation de résultat) Dans le cas d'une AES : réalisation des essais obligatoires (traçabilité des essais réalisés et de leurs résultats)	satisfaisant
EL 18 §4	En cas de source de sécurité : - maintenance des matériels (justification de la réalisation des opérations de maintenance, par exemple par la tenue d'un cahier de maintenance)	satisfaisant
<b>ARTICLE EC 5 Appareils d'éclairage</b>		
EC 5 §3	Présence d'appareils d'éclairage mobiles	satisfaisant
<b>ARTICLE EC 6 Règles de conception et d'installation</b>		
EC 6 §5	Présence d'un éclairage normal disposé à poste fixe dans les locaux et dégagements ouverts au public	satisfaisant
EC 6 §6	Utilisation de lampes à décharge nécessitant un allumage d'une durée inférieure à 15 secondes	satisfaisant
<b>ARTICLE EC 7 Conception générale</b>		
EC 7	Fonctionnement de l'éclairage de sécurité en cas de disparition de l'éclairage normal/remplacement	satisfaisant
<b>ARTICLE EC 9 Éclairage d'évacuation</b>		
EC 9 §1	Efficacité des appareils d'éclairage de sécurité : - signalétique d'évacuation	satisfaisant
<b>ARTICLE EC 13 Maintenance et entretien</b>		
EC 13	Maintenance de l'éclairage de sécurité - stocks de lampe de rechange - consignation des interventions dans le registre de sécurité	satisfaisant
<b>ARTICLE EC 14 Exploitation</b>		
EC 14 §3	Essais périodiques incombant à l'exploitant : - une fois par mois : fonctionnement (pour les locaux à sommeil le fonctionnement doit inclure le déclenchement de l'alarme incendie) - une fois tous les six mois : autonomie d'une heure - cas particuliers des BAES équipé de SATI (traçabilité et résultat des essais sur le registre de sécurité)	satisfaisant

(1) En cas d'anomalie, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I