

## **BUREAU VERITAS SA**

MARSEILLE  
17 A avenue Robert-Schuman  
13235 MARSEILLE Cedex 2 France  
Téléphone : 04 96 17 13 50  
Mail : jerome.lamande@fr.bureauveritas.com

## **A l'attention de M. le Responsable**

COMMISSARIAT DU 8<sup>ème</sup>  
69 AVENUE D'HAIFA  
13008 MARSEILLE

# **Rapport de vérification électricité visite périodique**



**Intervention du 11/09/2015 ( 0.5 jour )**

**Coordonnées du site :**  
**Nom du site :** COMMISSARIAT DE POLICE  
MARSEILLE 8EME



**Lieu d'intervention :**  
COMMISSARIAT  
69 avenue d'Haifa  
13008 MARSEILLE 8EME ARRONDISSE

**Numéro d'affaire :** 2805109  
**Référence du rapport :** 2805109/25.1.1.P  
**Rédigé le :** 11/09/2015  
**Par :** Jérôme LAMANDE  
Ce document a été validé par son auteur

**Activité de l'établissement :** COMMISSARIAT

**Date de la précédente vérification :** 11/06/2013

**Accréditation Cofrac n° 3-004,inspection**  
Liste des sites accrédités et portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

# Sommaire

<b>LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS ISSUES DE LA VERIFICATION.....</b>	<b>3</b>
COMMISSARIAT (BD HAIFA / 13008 MARSEILLE).....	3
<b>INFORMATIONS GENERALES.....</b>	<b>5</b>
RAPPORT DES PRECEDENTES VERIFICATIONS.....	5
PERSONNE CHARGEE DE LA SURVEILLANCE DE L'INSTALLATION.....	5
INSTALLATIONS VERIFIEES.....	5
MODIFICATIONS APORTEES AUX INSTALLATIONS.....	5
<b>VERIFICATION RELATIVE A LA PROTECTION DES TRAVAILLEURS.....</b>	<b>6</b>
INFORMATION DOCUMENTAIRE.....	6
TEXTES DE REFERENCE.....	6
MODALITE DE VERIFICATION.....	6
REGISTRE DE SECURITE.....	7
CONDITION DE MISE HORS TENSION.....	7
<b>RESULTATS DES MESURES ET ESSAIS.....</b>	<b>8</b>
CONDITIONS DE MESURE.....	8
ABREVIATION, SIGLES ET REPERES UTILISES DANS LES TABLEAUX DE MESURES.....	8
APPAREILS DE MESURES UTILISES.....	8
PRISES DE TERRE.....	9
<b>AVIS SUR ARTICLES.....</b>	<b>10</b>
<b>SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE BASSE TENSION.....</b>	<b>15</b>

# LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS ISSUES DE LA VERIFICATION

COMMISSARIAT (BD HAIFA / 13008 MARSEILLE)

N° d'obs.	Date de 1 <sup>ère</sup> apparition	Code OBS	Observations	Art. ref.	Suite donnée
<b>INSTALLATIONS BASSE ET TRES BASSE TENSION</b>					
<b>ECLAIRAGE DE SECURITE : CARACTERISTIQUES</b>					
<b><u>ETABLISSEMENT</u></b>					
<b>Evacuation</b>					
1	11/09/2015	JL/060915/19 5922/0	Nous vous rappelons que le chef d'établissement doit procéder aux vérifications périodiques d'entretien de l'éclairage de sécurité afin d'en assurer son fonctionnement et consigner ses visites dans le registre de sécurité	CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11	
<b>COFFRETS ET ARMOIRES ELECTRIQUES</b>					
<b><u>2E ETAGE &gt; CIRCULATION &gt; PLACARD TECHNIQUE</u></b>					
<b>TD 2E ETAGE</b>					
2	11/09/2015	JL/060915/19 5922/5	Compléter l'identification des circuits de commande et de protection du tableau au moyen d'étiquettes et mettre en place le schéma électrique et la liste des libellés des circuits afin d'éviter toutes méprises.	CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1	
<b><u>EXTERIEUR &gt; PARKING POLICE &gt; NICHE COMPTAGE</u></b>					
<b>COMPTAGE BT</b>					
3	11/09/2015	JL/060915/19 5922/1	Refermer à clef le local comptage afin d'éviter l'accès de toutes personnes non habilitées	CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3	
<b><u>RDC &gt; CIRCULATION NON PUBLIC &gt; PLACARD TECHNIQUE</u></b>					
<b>TGBT</b>					
4	11/09/2015	JL/060915/19 5922/4	Compléter l'identification des circuits de commande et de protection du tableau au moyen d'étiquettes et mettre en place le schéma électrique de l'armoire afin d'éviter toute méprise.	CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1	
<b><u>TOIT TERRASSE &gt; CHAUFFERIE</u></b>					
<b>COFFRET CHAUFFERIE</b>					
5	11/09/2015	JL/060915/19 5922/7	Raccorder individuellement les conducteurs de protection	CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.543	
<b>LOCAUX ET RECEPTEURS ELECTRIQUES</b>					
<b><u>1ER ETAGE &gt; CIRCULATION</u></b>					
6	11/09/2015	JL/060915/19 5922/14	Remettre en état la pénétration de la gaine ou du câble de la prise de courant situé dans le couloir entre les bureaux 111 et 117	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522	
7	11/09/2015	JL/060915/19 5922/11	Reposer la protection de l'éclairage située dans le couloir près de la photocopieuse, pièce nue sous tension accessible	CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.2	
8	11/09/2015	JL/110915/09 2506/0	Réaliser ou améliorer la continuité de la liaison au conducteur de protection (valeur maximale de 2 ohms) de la prise de courant alimentant le frigo et le micro onde située dans le couloir	CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3	
<b><u>1ER ETAGE &gt; CIRCULATION &gt; LOCAL SCELLES</u></b>					
9	11/09/2015	JL/060915/19 5922/15	Reposer la protection sur l'éclairage de la salle des scellés	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.530	
<b><u>RDC &gt; CHEF DE QUART</u></b>					
10	11/09/2015	JL/110915/09 4450/0	Fixer les prises de courant situées derrière le meuble	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.530	
<b><u>SOUS SOL &gt; ESCALIER ACCES SOUS SOL</u></b>					
11	11/09/2015	JL/110915/09 5145/0	Reposer les verrines des hublots dans les escaliers menant au garage	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522	

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 - V 4

Copyright Bureau Veritas 2012

page 3/15

rapport n° : 2805109/25.1.1.P

en date du 11/09/2015

N° d'obs.	Date de 1 <sup>ère</sup> apparition	Code OBS	Observations	Art. ref.	Suite donnée
<b>SOUS SOL &gt; GARAGE</b>					
12	11/09/2015	JL/110915/09 4921/0	Fixer les appareils d'éclairage situés dans le garage et reposer les protections afin d' éviter tous risque de contact direct avec des pièces nues sous tension	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.559	
<b>SOUS SOL &gt; VESTIAIRES</b>					
13	11/09/2015	JL/110915/09 5330/0	Reposer la verrine du hublot dans le vestiaire du fond	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522	

**Nota** : Les différentes préconisations formulées ci-dessus permettent de répondre aux exigences du(des) texte(s) de référence. Nous attirons toutefois votre attention sur le fait que ces préconisations n'intègrent pas les conditions d'exploitation. Il appartient donc au chef d'établissement d'établir la pertinence de la solution proposée vis-à-vis des contraintes d'exploitation.

## INFORMATIONS GENERALES

### RAPPORT DES PRECEDENTES VERIFICATIONS

**Rapport de la précédente vérification périodique** : Présenté  
Ref ou N° du rapport : 2488190/1.2.1.P  
**Rapport de la précédente vérification initiale** : Non Présenté  
**Rapport détaillé(dit quadriennal)datant de moins de quatre ans** : Sans Objet

Les rapports de vérification initiale ou quadriennale ainsi que les rapports périodiques antérieurs sont nécessaires à la réalisation des vérifications périodiques, ils sont à fournir par le chef d'établissement tel que défini dans l'arrêté du 26/12/2011. Si l'un de ces rapports est absent, l'étendue de notre vérification sera limitée et peut conduire à des conclusions erronées. Bureau Veritas est à la disposition du chef d'établissement afin d'établir ou compléter ces documents dans le cadre de mission complémentaire.

### PERSONNE CHARGEE DE LA SURVEILLANCE DE L'INSTALLATION

M. VICIDOMINICI, RESPONSABLE

### INSTALLATIONS VERIFIEES

**Installations vérifiées** : Ensemble des installations accessibles et présentées

**Nota** : Conformément à l'arrêté du 26/12/2011, le chef d'établissement doit préalablement, à toute intervention ultérieure, faire procéder à la vérification de la mise à la terre des appareils d'éclairages fixes qui n'ont pas fait l'objet de la présente vérification.

**Origine de l'installation vérifiée** : Local comptage Basse Tension

**Nota** : Toute éventuelle inexactitude ou omission constatée dans le rapport (désignation, caractéristiques techniques, etc) doit être signalée à BUREAU VERITAS.

### MODIFICATIONS APPORTEES AUX INSTALLATIONS

Aucune modification signalée

## VERIFICATION RELATIVE A LA PROTECTION DES TRAVAILLEURS

La vérification a pour objectif de signaler les points de non-conformité des installations électriques par rapport aux textes de référence définis ci-dessous. Cependant la conformité des matériels marqués CE n'est pas remise en cause. Notre vérification se limite à leur adaptation aux conditions d'utilisation et à leur état apparent.

**Nota** : L'examen des matériels électriques en présentation ou destinés à la vente est exclu de notre vérification.

### INFORMATION DOCUMENTAIRE

L'ensemble des éléments d'information ci-dessous est nécessaire à la réalisation de la vérification et est à fournir par le chef d'établissement tel que défini dans l'arrêté du 26/12/2011. Si l'un de ces éléments est incomplet ou absent, l'étendue de notre vérification sera limitée et peut conduire à des conclusions erronées. Toutefois, nous nous tenons à la disposition du chef d'établissement afin d'établir ou compléter ces documents dans le cadre d'une mission complémentaire (à l'exception du document « Déclaration CE de conformité »).

Documents		Avis
<b>Dossier Technique</b>		
1- Plans des locaux (listes des Influences externes, zonage*)		Non Présenté
2 - Plan de masse à l'échelle des installations avec implantation des prises de terre et des canalisations électriques enterrées		Non Présenté
3 - Cahier des prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations		Non Présenté
4 - Schémas unifilaires des installations électriques (tableaux électriques)		Non Présenté
5 - Carnets de câbles		Non Présenté
6 - Notes de calcul pour le dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection		Non Présenté
8 - Déclaration CE de conformité et notice d'instruction des matériels dans les zones ATEX		Sans objet
9- Liste des installations de sécurité et effectif max des différents locaux où bâtiments		Non Présenté
10 - Copie des attestations de conformité en application du décret n° 72-1120 du 14/12/72		Non Présenté
<b>DRPE</b>		
Document DRPE	Référence :	Sans Objet
<b>ERP</b> : Rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT) des installations électriques		Sans Objet

\*Si un DRPE existe s'y reporter,

### TEXTES DE REFERENCE

«CODE DU TRAVAIL Articles R.4215-3 à R.4215-17, R.4226-5 à R.4226-13 et leurs arrêtés pris pour application, normes applicables. »

### COMMISSARIAT

#### Arrêtés :

- Eclairage de sécurité
- Appareils amovibles

#### Normes:

- NF C 15-100

### MODALITE DE VERIFICATION

Nous avons été accompagnés totalement par  
M. MARC, PERSONNEL SUR PLACE

A l'issue de notre vérification, nous avons fait part de nos observations à :

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

## REGISTRE DE SECURITE

Visé à l'issue de la vérification

## CONDITION DE MISE HORS TENSION

### **En Basse Tension :**

Du fait des impératifs d'exploitation du client, celui-ci ne nous a pas permis d'effectuer la mise hors tension des installations en basse tension. De ce fait, les dispositifs différentiels résiduels n'ont pas pu être testés.

Nous vous rappelons que ces vérifications visant à assurer la sécurité des personnes sont obligatoires. Nous sommes à votre disposition pour définir, selon les termes du contrat, les modalités d'un complément de vérification.

# RESULTATS DES MESURES ET ESSAIS

## CONDITIONS DE MESURE

### MESURES D'ISOLEMENT

Les mesures d'isolement par rapport à la terre sont effectuées sous 500 V continu sur les canalisations en aval des DDR défectueux ou sur les canalisations pour lesquelles il a été constaté une absence de DDR nécessaire pour la protection des personnes (contacts indirects), sur les matériels amovibles hors tension, ou sur les récepteurs dont la liaison à la terre a été jugée défectueuse. La valeur est considérée comme satisfaisante si elle est supérieure à 0,5 M.ohms.

### VÉRIFICATION DE LA CONTINUITÉ ET DE LA RÉSISTANCE DES CONDUCTEURS DE PROTECTION ET DES LIAISONS EQUIPOTENTIELLES

La vérification de la continuité des conducteurs de protection est effectuée à l'aide d'un ohmmètre ou d'un milliohmètre. Elle est correcte si la valeur mesurée satisfait aux prescriptions du guide UTE C 15-105 § D6.

### ESSAIS DE DECLENCHEMENT DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS RESIDUELS

La valeur du seuil de déclenchement est correcte si elle est comprise entre  $0,5 \Delta n$  et  $\Delta n$ . ( $\Delta n$  : sensibilité du dispositif différentiel). Les essais sont réalisés entre une phase et la terre. En cas de manque de sélectivité, les essais sont réalisés entre le neutre ou une phase amont et une autre phase en aval.

### MESURE DES IMPEDANCES DE BOUCLE (protection "contacts indirects")

Cette mesure est effectuée si nécessaire à l'aide d'un milliohmètre de boucle. Le dispositif de protection est correct, si son temps de coupure pour le courant de défaut déterminé, satisfait aux prescriptions du guide UTE C 15-105.

### MESURE DE RÉSISTANCE DE PRISE DE TERRE

Cette mesure est effectuée en choisissant suivant l'installation, l'une des méthodes ci-après :

- En régime TT : Mesure de boucle. Le résultat est satisfaisant si la résistance mesurée  $R \leq \frac{UL}{\Delta n}$

(UL : tension limite conventionnelle ; n : sensibilité du différentiel principal). Cette méthode donne un résultat par excès.

- En régime IT, TN, et avant mise sous tension : Mesure à l'aide d'un telluromètre. Le résultat de la mesure est satisfaisant s'il est inférieur ou égal aux seuils fixés par les réglementations en vigueur suivant l'utilisation de la prise de terre (NF C 15-100, NF C 13-100, NF C 13-200, etc.)

### MESURE DU SOL ANTISTATIQUE

La mesure est réalisée à l'aide d'un mégohmmètre entre la barrette de liaison équipotentielle du local et le sol par l'intermédiaire d'un trépied métallique tel que défini au titre 6 de la NF C 15-100.

Cinq mesures sont effectuées dans les quatre angles et au centre du local. La valeur la plus élevée des moyennes des mesures réalisées est retenue et considérée comme satisfaisante si elle est inférieure à 25 M. ohms.

## ABREVIATION, SIGLES ET REPERES UTILISES DANS LES TABLEAUX DE MESURES

### PRISE DE TERRE

Nature de la prise de terre	Non communiqué	Ceinturage à fond de fouille	Ensemble de prises de terre interconnectées	Piquet de terre	
Repère	NC	FF	EI	PT	A (Autre)

Méthode de mesure	Par résistance de boucle	Par telluromètre
Repère	RB	T

Code mesure	Barrette ouverte	Barrette fermée	Ensemble interconnecté
Repère	A	B	C

### RECEPTEURS ELECTRIQUES :

PC (Vérif. / acc.) : Prise de courant (vérifiée / accessible)

AE (Vérif. / Exist.) : Appareil d'éclairage (Vérifié / existant)

## APPAREILS DE MESURES UTILISES

Mesure de la résistance de prises de terre : **Ponta-ohms (PONTARLIER ELECTRONIQUE)**

Mesure de l'isolement : **Sans objet**

Vérification de la continuité et de la résistance des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles : **Wheel e**

Test de déclenchement des dispositifs différentiels : **Sans objet**

Mesure des impédances de boucle : **Sans objet**

Essais de fonctionnement des contrôleurs permanents d'isolement : **Sans objet**

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

**PRISES DE TERRE**

Emplacement et désignation	Résistance de prise de terre				Commentaires	N° d'obs (*)
	Nature prise de terre (1)	Méthode de mesure (1)	Valeur mesurée (Ohms)	Code mesure (1)		
<b>COMMISSARIAT(BD HAIFA / 13008 MARSEILLE)</b>						
<b><u>ETABLISSEMENT</u></b>						
Terre des masses BT	NC	RB	3	C		

(1) Consulter la liste des abréviations

## AVIS SUR ARTICLES

CODE DU TRAVAIL Articles R.4215-3 à R.4215-17, R.4226-5 à R.4226-13 et leurs arrêtés pris pour application, normes applicables.

**C** : Conforme   **NC** : Non Conforme   **SO** : Sans Objet   **NV** : Non Vérifié

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Nominatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE DE SECURITE</b>					
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité alimenté par une source centralisée	A.14/12/2011 art 8		<b>SO</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'évacuation	A.14/12/2011 art 5		<b>C</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'ambiance ou antipanique	A.14/12/2011 art 6		<b>SO</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité par bloc autonome	A.14/12/2011 art 9		<b>NV</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité.	A.14/12/2011 art 1		<b>C</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité constitué par une installation fixe	A.14/12/2011 art 2		<b>C</b>	
CDT R.4226-13	Présence de lampes de rechange	A.14/12/2011 art 12		<b>C</b>	
CDT R.4226-13	Etat d'entretien et fonctionnement de l'éclairage de sécurité	A.14/12/2011 art 11		<b>NC</b>	1
<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX APPAREILS ELECTRIQUES AMOVIBLES</b>					
CDT R.4226-12	Enceintes conductrices exigües	A.20/12/2011 art 7	NF C 15-100 Art. 706	<b>SO</b>	
CDT R.4226-12	Raccordement avec la canalisation fixe. Connexion du conducteur de protection avant les conducteurs actifs. Impossibilité de mise sous tension accidentelle du conducteur de protection	A.20/12/2011 art 5	NF C 15-100 Art. 559	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Raccordement des appareils amovibles. Conservation de la continuité du conducteur de protection	A.20/12/2011 art 5	NF C 15-100 Art. 543	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Raccordement des appareils amovibles. Conservation de la continuité du conducteur de protection	A.20/12/2011 art 5	NF C 15-100 Art. 555	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Choix du matériel en fonction des influences externes	A.20/12/2011 art 3	NF C 15-100 Art. 512	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Câbles souples de raccordement, prises de courant, prolongateurs et connecteurs	A.20/12/2011 art 4	NF C 15-100 Art. 559	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Tension d'alimentation des appareils amovibles	A.20/12/2011 art 2		<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Réunion ou séparation hors charge de la prise de courant >32A	A.20/12/2011 art 6	NF C 15-100 Art. 555	<b>SO</b>	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'EXPLOSION</b>					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Obturation des caniveaux, conduits, fourreaux, etc. et traversées de parois		NF C 15-100 Art. 424.7	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Installations électriques limitées		NF C 15-100 Art. 424.1	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Choix des matériels		NF C 15-100 Art. 424.2-424.3	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Canalisation non propagatrices de la flamme (catégorie C2)		NF C 15-100 Art. 424.5	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des		NF C 15-100	<b>SO</b>	

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Nominatif	Avis	N° d'obs. (*)
	locaux et emplacements à risque d'explosion. Courant admissible réduit dans les conducteurs		Art. 424.4		
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Dispositif de coupure d'urgence à l'extérieur de l'emplacement dangereux		NF C 15-100 Art. 424.13	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion		NF C 15-100 Art. 554	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Liaisons équipotentielles		NF C 15-100 Art. 424.12	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Machines tournantes et transformateurs		NF C 15-100 Art. 424.15	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Choix des canalisations		NF C 15-100 Art. 424.8-424.14	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Conducteur PEN interdit		NF C 15-100 Art. 424.11	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Protection contre les surcharges et les courts-circuits		NF C 15-100 Art. 424.9	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Protection des circuits par DDR en schémas TT et TN		NF C 15-100 Art. 424.10	SO	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'INCENDIE</b>					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Conducteurs PEN interdit		NF C 15-100 Art. 421-422.1.8	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection DDR en schéma TT et TN		NF C 15-100 Art. 421-422.1.7	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Situation des dispositifs de protection		NF C 15-100 Art. 421-422.1.6	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Degré de protection des enveloppes		NF C 15-100 Art. 421-422.1.5	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Canalisations non noyées non propagatrices de la flamme (catégorie C2)		NF C 15-100 Art. 421-422.1.4	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection des moteurs		NF C 15-100 Art. 421-422.1.13	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Installation électriques limitées		NF C 15-100 Art. 421-422.1.1	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Dispositions générales		NF C 15-100 Art. 421-422	C	
<b>SECTIONS DES CANALISATIONS</b>					
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des canalisations. Section minimale des conducteurs		NF C 15-100 Art. 523	C	
<b>DISPOSITIFS DE CONNEXION</b>					
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion		NF C 15-100 Art. 526-559	C	
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion. Connexion des appareils aux installations		NF C 15-100 Art. 559	C	
<b>USAGE DE DIELECTRIQUE LIQUIDE ET TRANSFORMATEUR DE TYPE SEC</b>					
CDT R.4215-6	Installations où il est fait usage de diélectrique liquide inflammable ou installations renfermant des transformateurs de type sec		NF C 15-100 Art. 421	SO	

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Nominatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>RISQUES D'ECHAUFFEMENTS ET DE BRÛLURE</b>					
CDT R.4215-5	Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure.		NF C 15-100 Art. 423-559	C	
CDT R.4215-6	Non manœuvre en charge des sectionneurs, prises de courant BT de courant assigné supérieur à 32 A		NF C 15-100 Art. 536	SO	
<b>PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES</b>					
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités		NF C 15-100 Art. 524-535	C	
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités. Coordination entre les dispositifs de protection contre les surcharges et les court-circuits		NF C 15-100 Art. 533-536	C	
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités. Coordination entre les dispositifs de protection contre les surcharges et les court-circuits		NF C 15-100 Art. 435	C	
CDT R.4215-6	Protection des installations contre les surintensités		NF C 15-100 Art. 430-533	C	
<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX EMPLACEMENTS SPECIAUX</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	SO	
<b>PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par liaison équipotentielle supplémentaire		NF C 15-100 Art. 415	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects par très basse tension de sécurité (TBTS) ou de protection (TBTP)		NF C 15-100 Art. 414	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre fonctionnelle.		NF C 15-100 Art. 545	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Protection des conducteurs actifs		NF C 15-100 Art. 431	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects. Présence tension sur les masses métalliques		NF C 15-100 Art. 612	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée		NF C 15-100 Art. 412	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée		NF C 15-100 Art. 558	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411.3	NC	3 / 8
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement d'un autotransformateur		NF C 15-100 Art. 552	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de protection		NF C 15-100 Art. 543	NC	5
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement assuré par dispositifs différentiel à courant résiduel		NF C 15-100 Art. 531	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411-531	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de protection		NF C 15-100 Art. 544	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre.		NF C 15-100 Art. 542	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411.6	C	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions en schéma IT		NF C 15-100 Art. 534	SO	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Résistance de la prise de terre du neutre		NF C 15-100 Art. 442	SO	

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Nominatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs; Absence de partie active accessible aux travailleurs		NF C 15-100 Art. 411.2	NC	7
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par séparation électrique		NF C 15-100 Art. 413	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement		NF C 15-100 Art. 410	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement		NF C 15-100 Art. 781	SO	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Isolement des canalisations		NF C 15-100 Art. 612.3	NV	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Bon fonctionnement des dispositifs différentiels et/ou contrôleur permanent d'isolement		NF C 15-100 Art. 612.6	NV	
<b>VOISINAGE ENTRE INSTALLATIONS DE DOMAINES DE TENSION DIFFERENTS</b>					
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Voisinage entre installations de domaines de tension différents		NF C 15-100 Art. 528	SO	
<b>LOCAUX OU EMPLACEMENTS DE SERVICE ELECTRIQUE</b>					
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Conditionnement et ventilation		NF C 15-100 Art. 781.5.3	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Eclairage de sécurité		NF C 15-100 Art. 781.5.4	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Distances minimales à respecter dans les passages		NF C 15-100 Art. 781.4	SO	
CDT R.4226-9	Locaux de service électrique. Accès aux locaux ou emplacements, portes - conditions d'ouverture et de fermeture		NF C 15-100 Art. 781.3	SO	
<b>SECTIONNEMENT ET COUPURE D'URGENCE</b>					
CDT R.4215-7	Sectionnement. Division des installations		NF C 15-100 Art. 314	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement		NF C 15-100 Art. 462-536	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement		NF C 15-100 Art. 551	SO	
CDT R.4215-8	Coupure d'urgence		NF C 15-100 Art. 463-536	C	
<b>IDENTIFICATION</b>					
CDT R.4215-10	Repérage des conducteurs (neutre, PE et PEN)		NF C 15-100 Art. 514.3	C	
CDT R.4215-10	Identification du cheminement des canalisations enterrées		NF C 15-100 Art. 514.2	SO	
CDT R.4215-10	Identification des circuits, et des appareillages - Adéquation, schémas/réalisation		NF C 15-100 Art. 514.1	NC	2 / 4
<b>CONFORMITE AUX NORMES ET MAINTIEN EN ETAT DE CONFORMITE</b>					
CDT R.4215-16	Conformité aux normes des matériels ayant une fonction de sécurité		NF C 15-100 Art. 511	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dispositions concernant l'entretien de l'installation (état du matériel)		NF C 15-100 Art. 512.2-522	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Fixation des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
<b>FIXATION, MODE DE POSE</b>					
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des matériels		NF C 15-100 Art. 530	NC	9 / 10
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des matériels		NF C 15-100 Art. 559	NC	12
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. Obturation des percements (planchers, murs, parois, etc.)		NF C 15-100 Art. 527	C	

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Nominatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	<b>C</b>	
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. Voisinage avec des canalisations non électrique		NF C 15-100 Art. 528	<b>C</b>	
<b>CONDITIONS D'INFLUENCES EXTERNES</b>					
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (parc de caravannes, marinas).		NF C 15-100 Art. 708-709	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (installations de chantiers)		NF C 15-100 Art. 704	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les saunas.		NF C 15-100 Art. 703	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les établissements agricoles		NF C 15-100 Art. 705	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes.		NF C 15-100 Art. 512-522	<b>NC</b>	<b>11 / 13 / 6</b>
CDT R.4226-5- R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dépoussiérage		NF C 15-100 Art. 512-522	<b>C</b>	
<b>CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE</b>					
CDT R.4215-11	Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de leur domaine de tension.		NF C 15-100 Art. 512-555	<b>C</b>	

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

# SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE BASSE TENSION

## COMMISSARIAT

