



## Bureau Veritas Exploitation SAS

STRASBOURG  
4 rue du Parc  
Oberhausbergen  
67088 STRASBOURG Cedex 2 France  
Téléphone : 03 88 56 84 84  
Mail : erdi.alatli@bureauveritas.com

## A l'attention de Mme LORENTZ Nathalie

MAIRIE BISCHOFFSHEIM  
1 RUE DES ECOLES  
67870 BISCHOFFSHEIM

Rapport mis à disposition sur le site BVLink  
<https://bvlink.bureauveritas.com/>

# Rapport de vérification électricité visite initiale

ECOLE PRIMAIRE



Intervention du 29/10/2025 ( 0.5 jour )

### Coordonnées du site :

Nom du site : MAIRIE  
Latitude : 48.4867  
Longitude : 7.489



### Lieu d'intervention : ECOLE PRIMAIRE

1 RUE DES ECOLES  
67870 BISCHOFFSHEIM

Numéro d'affaire : 9554644

Référence du rapport : 9554644/35.1.1.R

Rédigé le : 30/10/2025

Par : Erdi ALATLI

Ce document a été validé par son auteur

Activité de l'établissement : Ecole primaire

Date de la précédente vérification : 20/03/2017

Accréditation Cofrac n° 3-1335, inspection

Liste des sites accrédités et portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

<b>Préambule.....</b>	<b>4</b>
Rappel des obligations de l'employeur.....	4
Actions à mener.....	4
<b>Liste récapitulative des observations issues de la vérification.....</b>	<b>6</b>
ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM).....	6
ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM).....	6
<b>Informations générales.....</b>	<b>8</b>
Personne chargée de la surveillance de l'installation.....	8
Installations vérifiées.....	8
Elements de l'installation non vérifiables.....	8
Modifications apportées aux installations.....	8
<b>Vérification relative à la protection des travailleurs.....</b>	<b>9</b>
Information documentaire.....	9
Textes de référence.....	9
Modalités de vérification.....	10
Registre de sécurité.....	10
Condition de mise hors tension.....	10
<b>Eclairage de sécurité.....</b>	<b>11</b>
ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM).....	11
<b>Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes.....</b>	<b>12</b>
ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM).....	12
<b>Caractéristiques des installations électriques vérifiées.....</b>	<b>14</b>
Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés.....	14
<b>Installations Basse et Très Basse Tension.....</b>	<b>15</b>
ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM).....	15
Origine de la source d'alimentation Basse Tension.....	15
Circuits Basse et Très Basse Tension.....	15
Constitution du circuit de protection.....	15
Liste des documents constructeurs caractérisant les sources Basse Tension (hors schéma des armoires et coffrets).....	15
Coffrets et armoires électriques Basse Tension.....	15
<b>Résultats des mesures et essais.....</b>	<b>25</b>
Conditions de mesure.....	25
Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure.....	25
Appareils de mesure utilisés.....	25
Prises de terre.....	26
Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT.....	26
Dispositifs différentiels non inclus dans une armoire ou un coffret.....	29
Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques.....	29
Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution.....	42
<b>Avis sur articles.....</b>	<b>44</b>
<b>Synoptique de l'installation électrique Basse Tension.....</b>	<b>51</b>



# Sommaire

Information complémentaire à l'attention du client.....52

Bureau Veritas a le plaisir de vous remettre le rapport de vérification de vos installations électriques telles que décrites ci-après.

Ce rapport mentionne les constatations effectuées par le vérificateur, à l'aide des moyens mis à sa disposition ; il localise les points pour lesquels les installations s'écartent des prescriptions réglementaires et propose des modifications à effectuer pour y remédier.

## Rappel des obligations de l'employeur

L'employeur doit désigner une personne compétente connaissant bien les installations pour accompagner l'intervenant Bureau Veritas pour lui présenter l'ensemble de l'installation et les locaux à risques particuliers. L'employeur conserve la direction et la responsabilité des installations, des équipements et des appareils sur lesquels Bureau Veritas est appelé à intervenir.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26/12/2011, Bureau Veritas doit réaliser des coupures sur les installations électriques basse tension (BT) et, le cas échéant, être présent lors des coupures haute tension (HT) que vous (employeur) organisez avec du personnel qualifié et autorisé pour réaliser les procédures de mise hors tension des installations en HT.

L'objectif des coupures est d'effectuer les essais et mesures nécessaires pour vérifier la protection des personnes contre les risques électriques. Un manquement à vos obligations réglementaires sera signalé dans le rapport de vérification sous forme d'une observation conformément aux prescriptions du document Question/Réponse de la Direction Générale du Travail (DGT).

Pour information, les coupures sont nécessaires pour vérifier :

- le fonctionnement des dispositifs différentiels résiduels BT,
- le fonctionnement des éclairages de sécurité,
- les caractéristiques et l'état de certains équipements BT et HT accessibles qu'après coupure,
- le fonctionnement des coupures d'urgence BT du type télécommandées,
- les dispositifs d'inter-verrouillages HT et le cas échéant BT,
- si nécessaire, l'isolement des circuits BT.

Les informations établies sous la responsabilité de l'employeur, exigées par la réglementation et indispensable pour la réalisation de la vérification, doivent être fournies afin d'assurer le bon déroulement des vérifications.

Les informations concernées sont :

- l'ensemble des documents du dossier technique définie dans l'annexe III de l'arrêté du 26/12/2011 et rappelé dans le chapitre « Information documentaire » du présent rapport ;
- pour la réalisation des vérifications périodiques annuelle, les rapports mentionnés ci-après.
  - Par ordre de priorité : le rapport de vérification initiale de l'installation ou un rapport de première vérification périodique menée comme une initiale ou un rapport périodique dit « quadriennal » réalisé depuis moins de quatre ans ;
  - Le rapport périodique de l'année antérieure pour les installations existantes depuis plus d'un an.
- En l'absence des rapports antérieurs nécessaire pour la réalisation de la vérification périodique annuelle, la vérification périodique doit être conduite comme une vérification initiale afin d'établir la conformité de l'installation. Le cas échéant, Bureau Veritas est à la disposition de l'employeur afin de mettre en œuvre cette vérification

L'employeur doit :

- garantir la réalisation complète de la vérification en toute sécurité ;
- mettre en œuvre les procédures amenant le vérificateur à pouvoir effectuer ou à faire effectuer les mises hors tension de l'installation de manière à procéder aux essais de mesurage ;
- donner les moyens d'accès à tous les récepteurs sans risque éventuel de chute.

Lorsque la totalité ou une partie d'installation n'a pas pu être vérifiée (impossibilité de coupure, absence des agents du distributeur au rendez-vous demandé, absence de documents, ...) le vérificateur en précise la raison dans le rapport.

Un complément de vérification pourra, alors être effectué à la demande de l'employeur au titre d'une mission complémentaire.

## Actions à mener

Le cas échéant l'employeur doit remédier aux écarts constatés lors de la vérification et mentionnés dans le présent rapport.

## Préambule

L'employeur doit tenir à jour **un registre de sécurité par établissement**, y consigner sa propre conclusion à partir des résultats des vérifications et y annexer le présent rapport.

Ces documents sont à tenir à disposition des utilisateurs, des autorités et de l'organisme de contrôle.

Pour faciliter la prise de connaissance du rapport et vous orienter sur les informations essentielles nécessaires à la prise de décision, Bureau Veritas affiche en première page du rapport un pictogramme synthétisant le résultat de la vérification.

La définition de cette symbolique est précisée dans le tableau joint.

Critères	Pictogrammes		
✓ Sans observation	✓	✓	✗
✓ 100 % des coupures basse tension réalisées	✓	✓	✗
✓ 100% des points vérifiés ✓ 100% des locaux vérifiés	✓	✗	x ou ✓

Le pictogramme est une aide appréciable à la consultation mais ne peut se substituer à une lecture attentive et détaillée du rapport afin de vérifier la cohérence des informations relevées et prendre connaissance des écarts émis.

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification

Périmètre vérifié dans le rapport | MAIRIE

## ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM)

### Installations Basse et Très Basse Tension

ECOLE PRIMAIRE

↳ REZ DE RUE

↳ **LOCAL TGBT**

Point vérifié	N°	Observation(s)
---------------	----	----------------

**TGBT : Q4 GENERAL ECL. QD17 à QD19**

Dispositifs bt	1	Compléter l'identification sur le schéma d'installation (erreur d'identification), il apparaît sur le schéma comme étant : "Q3 4x25A"
----------------	---	---

Code Obs. :  
EA/180725/103608/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :  
16/07/2025

Art. Réf. :  
CDT R.4215-10 NF C 15-100-1 Art.514

Vous pouvez souscrire à l'option  
Data View



Aucune image  
disponible

ECOLE PRIMAIRE

↳ REZ DE COUR

↳ **Circulation côté mairie**

Point vérifié	N°	Observation(s)
---------------	----	----------------

**TD RDC EST : QD10 Bodet**

Dispositifs bt	2	Compléter l'identification du départ Q10 sur le schéma d'installation.
----------------	---	--

Code Obs. :  
EA/291025/090114/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :  
29/10/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :  
CDT R.4215-10 NF C 15-100-1 Art.514

ECOLE PRIMAIRE

↳ 2EME ETAGE

↳ **Circulation côté cour haute**

Point vérifié	N°	Observation(s)
---------------	----	----------------

**TD R+2 SUD : QD12 Chauffe eau**

Dispositifs bt	3	Mettre sur le schéma d'installation les départs issus de QD12.
----------------	---	--

Code Obs. :  
EA/291025/095621/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :  
29/10/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :  
CDT R.4215-10 NF C 15-100-1 Art.514

**TD R+2 SUD**

Coffrets et armoires électriques	4	Obturer les percements inutilisés afin de respecter les conditions d'influences externes de l'armoire ou du coffret.
----------------------------------	---	--

Code Obs. :  
EA/291025/095819/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :  
29/10/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :  
CDT R.4215-11 NF C 15-100-1 Art.512.2

## ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM)

### Conditions de mise Hors Tension en Basse Tension

## Liste récapitulative des observations issues de la vérification



Notre vérification n'a fait l'objet d'aucune observation.



## Informations générales

### Personne chargée de la surveillance de l'installation

Mme. LORENTZ, Responsable bâtiment communal

### Installations vérifiées

**Installations vérifiées** : Ensemble des installations accessibles et présentées hors tableaux électriques (TGBT + 8 TD) nécessitant une visite initiale de conformité.

**Origine de l'installation vérifiée** : Aux bornes aval de l'interrupteur-sectionneur à coupure visible d'un comptage à puissance surveillée situé dans le local TGBT

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

### Elements de l'installation non vérifiables

#### ***Ecole Primaire>BISCHOFFSHEIM***

##### ***ECOLE PRIMAIRE > REZ DE COUR > Extérieur Cour haute***

###### ***RÉCEPTEURS : Points lumineux sous auvent***

Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.

##### ***ECOLE PRIMAIRE > 1ER ETAGE > Hall du milieu > B.C.D***

###### ***RÉCEPTEURS : Points lumineux***

Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.

##### ***ECOLE PRIMAIRE > REZ DE COUR > Entrée principale***

###### ***RÉCEPTEURS : Points lumineux sous auvent***

Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.

##### ***ECOLE PRIMAIRE > 1ER ETAGE > Hall du milieu***

###### ***RÉCEPTEURS : Point lumineux suspendu***

Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.

### Modifications apportées aux installations

Sans objet



# Vérification relative à 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.

## Information documentaire

Les informations documentaires sont nécessaires à la réalisation de la vérification, elles sont à fournir par l'employeur tel que défini par l'arrêté du 26/12/2011.

En l'absence d'éléments d'information Bureau Veritas peut être amené à réaliser des mesures compensatoires ou à établir des hypothèses, la vérification peut alors conduire à des conclusions excessives. Bureau Veritas est à la disposition de l'employeur afin d'établir ou compléter ces documents dans le cadre de mission complémentaire.

Présence des documents dans le dossier technique du client		Avis
<b>Dossier Technique</b>		
1- Plan des locaux, avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes, notamment risque d'incendie et risque d'explosion**		Absent
2a - Plan de masse à l'échelle des installations avec implantation des prises de terre		Absent
2b - Plan de masse à l'échelle d'implantation des canalisations électriques enterrées		Sans objet
3a - Cahier des prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations		Absent
3b - Dossier technique de l'installation photovoltaïque en autoconsommation (Schémas, plan d'implantation, note de calcul d.c, nomenclature des équipements)		Sans objet
4 - Schémas unifilaires des installations électriques (tableaux électriques)		Incomplet
5 - Carnets de câbles		Absent
6 - Notes de calcul pour le dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection		Absent
9- Effectif maximal des différents locaux, dont la connaissance est nécessaire pour l'éclairage de sécurité		Absent
10 - Copie des attestations de conformité en application du décret n° 72-1120 du 14/12/72 (CONSUEL)		Absent
<b>DRPE</b>		
Plan de zonage DRPE	Référence :	Absent
<b>ERP : Rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT) des installations électriques</b>		
Document RVRAT	Référence : N° 1949204 du 09/02/2023	Présent

\*\*Si un DRPE existe s'y reporter,

La numérotation des points du dossier technique est celle de l'annexe III de l'arrêté du 26/12/2011. Les points 7 et 8 de l'annexe III sont traités dans les chapitres « Précédents rapports » et « DRPE » du présent rapport.

## Textes de référence

"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"

## ECOLE PRIMAIRE

### Arrêtés :

- Arrêté du 14/12/2011 : Eclairage de sécurité
- Arrêté du 20/12/2011 : Appareils amovibles

### Normes :

- NF C 15-100-1 : installation électrique à basse tension
- NF C 15-100-7-729 : locaux ou emplacements de service électrique

## Modalités de vérification

Nous avons été accompagnés partiellement par :

M. LIENHART Martial, Agent communal

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

M. LIENHART Martial, Agent communal

## Registre de sécurité

Visé à l'issue de la vérification

## Condition de mise hors tension

### En Basse Tension :

Mise hors tension totale de l'installation

Le client ou son représentant nous a autorisés à réaliser le démontage et le remontage des plastrons des armoires et coffrets.

L'ensemble des dispositifs de coupure d'urgence électrique de l'installation Basse Tension qui sont actionnés par télécommande ont été essayés lors de notre vérification.

Les dispositifs de coupure d'urgence objets de nos essais sont les dispositifs à action télécommandée prévus pour couper, en cas d'apparition d'un danger inattendu (chocs électriques, incendie ou explosion), l'alimentation électrique de circuits ou de groupes de circuits, de manière à satisfaire aux exigences réglementaires.

Les dispositifs de coupure d'urgence ne doivent pas être confondus avec les dispositifs d'arrêt d'urgence prescrits par la réglementation pour certains équipements de travail (Fonctionnement d'urgence destiné à arrêter un processus ou un mouvement devenu dangereux).

Dans le cadre de nos vérifications réglementaires nous n'avons pas à essayer les dispositifs assurant la seule fonction d'arrêt d'urgence. Toutefois, un dispositif d'arrêt d'urgence peut être utilisé comme dispositif de coupure d'urgence s'il satisfait à toutes les conditions correspondant à cette fonction.

## ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM)

Localisation	Effectif maximal	Fonction	Type d'éclairage de sécurité	Cde de mise au repos	Présence coffret anti-panique	Type Luminaire	Type canalisation (1)	N° d'obs (*)
ECOLE PRIMAIRE	Inférieur ou égal à 294	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente équipé d'un SA-TI	C2	
ECOLE PRIMAIRE	Inférieur ou égal à 294	Anti-panique (Ambiance)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente équipé d'un SA-TI	C2	

(1): CR1 : Résistant au feu, C1 : Non propagateur de l'incendie, C2 : Non propagateur de la flamme.

# Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes

## ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM)

Nous avons retenu une hypothèse de classement des locaux en fonction des renseignements communiqués.

Nota : Ce classement reste de la responsabilité du chef d'établissement

Il n'a pas été porté à notre connaissance l'existence de zones à risque d'explosion

Type de locaux	AE	AD	AG	IP Mini (2)	IK Mini (2)	BE	Autres (3)	Adaptation Matériels et Canalisations (1)	N° d'obs (*)
Caves, celliers, garage, local avec chaudière	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salles d'enseignement	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Combles	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Cuisines < 20 kW	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Chaudières gaz	1	2	2	21	07	2	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Local technique (hors service électrique)	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Auvents	1	4	2	24	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Bureaux	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Toilettes (cabinets)	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Sous-station de vapeur ou d'eau chaude	1	3	2	23	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	

(1) M : (Mauvais) Indique une incompatibilité du matériel ou des canalisations par rapport aux conditions d'influences externes

B : (Bon) Indique que le matériel et les canalisations sont adaptés aux conditions d'influences externes.

(2) IP : Indice de protection

IK : Indice de choc mécanique

(3) Dans le cas où des codifications ne seraient pas indiquées dans le tableau ci-dessous, se reporter à la partie 512 de la norme NFC 15-100-1.

PRESENCE DE CORPS SOLIDES		PRESENCE D'EAU				CHOCS MECANQUES	
AE1	Négligeable	AD1	Négligeable	AD6	Paquets	AG1	Faibles
AE2	Petits objets >=2,5 mm	AD2	Gouttes	AD7	Immersion	AG2	Moyens
AE3	Très petits objets (1 à 2,5 mm)	AD3	Aspersion	AD8	Submersion	AG3	Importants
AE4	Poussière légère	AD4	Projection	AD9	Jets d'eau HP et HT°	AG4	Très importants
AE5	Poussière moyenne	AD5	Jets				
AE6	Poussière importante						
COMPETENCE DES PERSONNES		MATIERES TRAITEES OU ENTREPOSEES					
BA1	Ordinaire	BE1	Négligeables				
BA2	Enfants	BE2	Risques d'incendie				
BA3	Handicapés	BE3	Risques d'explosion				
BA4	Personnes averties	BE4	Risques de contamination				
BA5	Personnes qualifiées						
CORROSION		VIBRATIONS					
AF1	Négligeable	AH1	Faible				
AF2	Atmosphérique	AH2	Moyennes				
AF3	Intermittente ou accidentelle	AH3	Importantes				
AF4	Permanente						

Lors de notre vérification, nous avons constaté la présence d'emplacements ou de locaux potentiellement à risque d'explosion. Vous êtes dans l'obligation de réaliser la mission d'évaluation du risque ATEX suivant l'article R. 4227-50 du code du travail et aux prescriptions de l'arrêté du 08/07/2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive. Bureau Veritas est à votre disposition pour vous aider à réaliser cette

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 12/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

## Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes

évaluation. La vérification des installations électriques de ces locaux ou emplacements est réalisée visuellement, aucune mesure électrique n'a été réalisée dans ces locaux ou emplacements.

**Désignation des locaux susceptibles de présenter un risque d'explosion :**

Chaufferie gaz

# Caractéristiques des installations électriques vérifiées

## Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés

**IK Max:** Intensité de court-circuit maximum **PdC:** Pouvoir de coupure

### TYPE DES UNITES FONCTIONNELLES HT

Type	Disjoncteur	Disjoncteur débrochable	Disjoncteur double sectionnement	Disjoncteur simple sectionnement	Disjoncteur débrochable simple sectionnement	Sectionneur	Interrupteur-sectionneur	Combiné interrupteur-fusibles	Interrupteur-fusibles associés
Repère	D	DB	DdS	DsS	DBsS	S	IS	CIF	IF
Type	Sectionneur-fusibles	Fusible	Contacteur-fusibles	Contacteur	Transformateur de puissance intégré HT/BT	Comptage	Transformateur de potentiel (TP)	Transformateur de courant (TC)	
Repère	SF	F	CtF	Ct	TR	CPT	TP	TC	

### PROTECTION DES CIRCUITS HT

Type	Fusible	Maximum de courant phase	Maximum de courant terre (homopolaire)	Directionnel de courant phase	Directionnel de courant homopolaire	Surcharge par images thermiques	Surcharge par sondes thermiques	Surcharge par Thermostat	Maximum de tension résiduelle	Détection gaz, pression	Différentielle
Repère	Fu	50-51	50N-50G 51N-51G	67	67N	49	49T	26	59N	63	87

### TYPE DE LIAISONS HT

Type	Jeu de barres	Liaison jeu de barre par double dérivation	Liaison jeu de barre par coupure d'artère	Liaison jeu de barre par simple dérivation	Liaison transformateur	Liaison unité fonctionnelle	Liaison récepteur
Repère	JB	JBDD	JBCA	JBSD	LT	LUF	LR

### MODES DE POSE DES CANALISATIONS EN HT

Nature	Conduits, goulottes fermées, caniveaux ouverts, alvéoles, blocs manufacturés	Chemins de câbles, tablettes, corbeaux, échelles à câbles, gouttières, goulottes ouvertes	Caniveaux fermés	Lignes aériennes	Canalisations enterrées
PVC	1	2	3	5	6
PR / EPR	10	20	30	50	60
Papier imprégné	31	32	33	35	36
PE	41	42	43	44	45
Conducteur nu	-	-	-	55	-

### PROTECTION DES CANALISATIONS BT

DISPOSITIF DE PROTECTION	FUSIBLES			DISCONTACTEURS		
Type	Rechargeable	Calibré ordinaire	Cartouche HPC	Magnétique	Thermique	Magnétothermique
Repère	FR	F	gl, gF, gG, aM, AD, gPV	Rm	Rt	Rmt

DISPOSITIF DE PROTECTION	DISJONCTEURS												
Type	Usage général	Disj. moteur	Courbe de déclenchement								Disj. de branchement	Indéterminé	Démarrreur / Variateur
			L	U	B	C	D	MA	K	Z			
Repère	UG	DM	L	U	B	C	D	MA	K	Z	BR	Ind	DV

### \*COMMANDE ET SECTIONNEMENT DES CANALISATIONS BT

DISPOSITIF	INTERRUPTEUR	INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL	SECTIONNEUR	CONTACTEUR	SYSTEME DE TRANSFERT STATIQUE
Repère	I	ID	S	Ct	STS

### TYPE DE CABLES ET MODES DE POSE DES CANALISATIONS EN BT

	Conduits, moulures, gaines, goulottes, plinthes	Fixation aux parois, chemins de câbles, tablettes	Caniveaux	Sur isolateurs	Lignes aériennes	Canalisations enterrées
Caoutchouc PVC	1	2	3	4	5	6
PR / PRC	10	20	30	40	50	60
Résistant au feu	21	22	23	24	25	26
Isolant minéral	11	12	13	14	15	16

**CI :** Câblage interne d'une armoire ou d'un coffret électrique.

**CIS :** Câblage interne d'une armoire ou d'un coffret électrique secouru par une alimentation auxiliaire.

**RES :** Réserve (circuit non câblé).

# Installations Basse et Très Basse Tension

## ECOLE PRIMAIRE (BISCHOFFSHEIM)

### Origine de la source d'alimentation Basse Tension

Réseau public de distribution Basse Tension : 400V, 250A, Branchement BT à puissance surveillée  
Alimentation en souterrain

### Circuits Basse et Très Basse Tension

Installation(s) concernée(s)	Désignation ou nature de la source	Domaine de tension (1)	Tension (V) Nature du courant (2)	Schéma de mise à la terre (3)	N° d'obs (*)
<b>Ecole Primaire</b>					
Force et éclairage	Réseau public de distribution	BT	400 / 230 CA	TT	

- (1) **TBTS** : Très Basse Tension de Sécurité, **TBTP** : Très Basse Tension de Protection, **TBTF** : Très Basse Tension Fonctionnelle,  
**TBT** :  $U \leq 50V$  en CA,  $U \leq 120V$  en CC,  
**BT** :  $50 < U \leq 1000V$  en courant alternatif et  $120 < U \leq 1500V$  en courant continu.
- (2) **CA** : Courant Alternatif **CC** : Courant Continu.
- (3) **TT** : Neutre direct à la terre **TN (TNC/TNS)**, **TNC ou TNS** : Mise au neutre des masses **IT** : Neutre isolé ou impédant.

### Constitution du circuit de protection

Le circuit est constitué par des Conducteurs de protection incorporés aux canalisations et distribués dans toute l'installation  
Présence de liaisons équipotentielle :  
Sans Objet

### Liste des documents constructeurs caractérisant les sources Basse Tension (hors schéma des armoires et coffrets)

Sans objet

### Coffrets et armoires électriques Basse Tension

Nota : Les caractéristiques des dispositifs différentiels sont indiquées dans le chapitre « *Résultat des mesures et essais* »

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
Ecole Primaire									
ECOLE PRIMAIRE > 1ER ETAGE > Circulation côté cour haute									
TD R+1 SUD : Ik3max = 6.0 kA	Nom : TD R+1 bat. SUD Date : 26/07/2022								
.IG1 Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		3N	CI				
..QD1 Ecl.(1)	C 25	2 / 1		1N	CI				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
...Q10 à Q11(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD4 Ecran BCD(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD2 Ecl.(1)	C 25	4 / 3	6	3N	CI				
...Q20 à Q25(6)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD3 Ecl.(1)	C 25	4 / 3	6	3N	CI				
...Q30 à Q35(6)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD6 PC(1)	C 40	4 / 3	6	3N	CI				
...Q60 à Q65(6)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD7 PC(1)	C 40	4 / 3	6	3N	CI				
...Q70 à Q75(6)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD8 Chauffe eau(1)	C 40	4 / 3	6	3N	CI				
...Q80 à Q81(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q82 à Q84(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD9 PC Spé(1)	C 25	4 / 3	6	3N	CI				
...Q90 à Q93(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q94(1)	C 20	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD10 B S O(1)	C 25	4 / 3	6	3N	CI				
...Q100(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q101 à Q104(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD11 Traçage(1)	C 25	2 / 1		1N	CI				
...Q110 à Q112(3)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD12(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD13(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD14(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..Q1(1)	C 40	2 / 2		10 , Cu , 1NT	10				
..QD01 AU(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie</b>									
<b>TD R+1 EST : Ik3max = 11.0 kA</b>	Nom : TD R+1 bat. nord Date : 07/10/2022								
..IG1 Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		3N	CI				
..FU1 Voyant présence tension(1)	gG 6	4 / 3	100	3N	CI				
..QD1 Ecl.(1)	C 25	2 / 1		1N	CI				
...Q10 à Q11(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu	10				

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



# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
..QD2 Ecl.(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q20 à Q22(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD3 Ecl.(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q30 à Q32(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q33(1)	C 10	2 / 1			RES				
..QD4 PC(1)	C 40	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q40 à Q42(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
...Q43(1)	C 16	2 / 1			RES				
..QD5 PC(1)	C 40	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q50 à Q55(5)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD6 PC combles(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD7 T B I(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD8 T B I(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD9 Réarmement désenfumage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD10 Chauffe eau(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q100 à Q102(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD11 B S O(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q110(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q111 à Q114(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD01 AU(1)	C 6	2 / 1			RES				
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Circulation côté cour haute</b>									
<b>TD R+2 SUD : Ik3max = 5.0 kA</b>	Nom : TD R+2 bat. SUD Date : 26/07/2022								<b>4</b>
..IG1 Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		3N	CI				
..QD1 Ecl. Combles(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..QD2 Ecl.(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q20 à Q23(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD3 Ecl.(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q30 à Q32(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q33(1)	C 10	2 / 1			RES				
..Q4 PC combles(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD5 PC(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q50 à Q51(2)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu	10				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 17/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
..QD6 PC(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q60 à Q61(2)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD7 CTA(1)	C 25	4 / 3	6	2,5 , Cu , 3NT	20				
..QD8 T B I(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD9 T B I(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD10 TD désenfumage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD11 Ascenseur(1)	D 20	4 / 3	6	2,5 , Cu , 3NT	20				
..QD12 Chauffe eau(1)	C 25	2 / 1		1N	CI				3
...Q120 à 121(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD13 B S O(1)	C 25	2 / 1		1N	CI				
...Q130(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q131 à Q132(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD14 Traçage(1)	C 25	2 / 1		1N	CI				
...Q140 à 141(2)	C 6	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD01 AU(1)	C 4	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; Combles côté cour haute</b>									
<b>TD COMBLES SUD : Ik3max = 2.0 kA</b>	Nom : COFFRET VENTILATION BATIMENT SUD Référence du Schéma : 2201214 Indice : 1 Date : 10/12/2021								
..Interrupteur général(1)	I 25	4 / 0		3N	CI				
..Parafoudre(1)	UG	4 / 3	10	Cu , 3NT	CI				
..QVENT(1)	C 25	4 / 3	4,5	Cu , 3N	CI				
...Q1(1)	DM 3	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	20				
...Q2(1)	DM 3	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	20				
...Q3(1)	C 10	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...Q10 CMD 230V(1)	C 6	2 / 1		2,5 , Cu , 1N	CI				
...SF1(1)	aM 1	2 / 2		1N	CI				
....SF2(1)	gG 8	2 / 1		1N	CI				
....Q11(1)	C 4	2 / 1		1N	CI				
....Q12(1)	C 4	2 / 1		1N	CI				
...Q13(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				
....Q13-1(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				
...Q14 PC COFFRET(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	CI				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 18/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
ECOLE PRIMAIRE > Combles côté mairie									
TD COMBLES EST : Ik3max = 2.0 kA	Nom : COFFRET VENTILATION BATIMENT EST Référence du Schéma : 2201214 Indice : 1 Date : 08/11/2022								
..Interrupteur général(1)	I 25	4 / 0		3N	CI				
..Parafoudre(1)	UG	4 / 3	10	Cu , 3NT	CI				
..QVENT(1)	C 25	4 / 3	4,5	Cu , 3N	CI				
...Q1(1)	DM 2.5	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	20				
...Q2(1)	DM 2.5	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	20				
...Q3(1)	C 10	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...Q10 CMD 230V(1)	C 6	2 / 1		2,5 , Cu , 1N	CI				
...SF1(1)	aM 1	2 / 2		1N	CI				
....SF2(1)	gG 8	2 / 1		1N	CI				
.....Q11(1)	C 4	2 / 1		1N	CI				
.....Q12(1)	C 4	2 / 1		1N	CI				
...Q13(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				
....Q13-1(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				
...Q14 PC COFFRET(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	CI				
ECOLE PRIMAIRE > REZ DE COUR > Circulation côté cour haute									
TD RDC SUD : Ik3max = 7.0 kA	Nom : TD RDC BATIMENT SUD Date : 26/07/2022								
..IG1 Interrupteur général(1)	I 160	4 / 0		3N	CI				
..QD1 TD R+1 SUD(1)	C 63	4 / 4	10	16 , Cu , 3NT	20				
..QD2 TD R+2 SUD(1)	C 63	4 / 4	10	16 , Cu , 3NT	20				
..QD3 TD Chauffage(1)	C 32	4 / 4	10	10 , Cu , 3NT	20				
...Q1 ECL.(1)	C 63	4 / 4	10	3N	CI				
...QD4 Ecl. entrée principale(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...QD5 Ecl.(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q50 à Q52(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
....Q53(1)	C 10	2 / 1			RES				
...QD6 Ecl.(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q60 à Q64(5)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
....Q65(1)	C 16	2 / 1			RES				
..Q2 PC(1)	C 63	4 / 4	10	3N	CI				
...QD7(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu	10				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
...QD8 PC(1)	C 40	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q80 à Q84(5)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
....Q85(1)	C 16	2 / 1			RES				
...QD9 PC(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q90 à Q92(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD10(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD11(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD12(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD13(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD14(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD15(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD16(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD01 AU(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; chaufferie + SAS</b>									
<b>TD CHAUFFERIE : Ik3max = 4.0 kA</b>	Nom : COFFRET CHAUFFERIE Référence du Schéma : 2201214 Indice : 02 Date : 30/03/2022								
..Interrupteur général(1)	I 32	4 / 0		3N	CI				
..PARAFOUDRE(1)	UG	4 / 4	10	3NT	CI				
..Q20(1)	C 6	2 / 1		1 , Cu , 1NT	20				
..Q21(1)	C 4	2 / 1		Cu , 1N	CI				
..SF1(1)	aM 1	2 / 2		Cu , 1N	CI				
...SF2(1)	gG 8	2 / 1		Cu , 1N	CI				
....Q22(1)	C 4	2 / 1		Cu , 1N	CI				
....Q23(1)	C 4	2 / 1		Cu , 1N	CI				
..Q16(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q1(1)	C 16	4 / 3	4,5	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Q2(1)	C 16	4 / 3	4,5	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Q3(1)	C 10	4 / 3	4,5	1,5 , Cu , 3NT	20				
..Q4(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q5(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q15(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q17(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 20/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
..Q18(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	CI				
..Q6(1)	DM 0.52	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20				
..Q7(1)	DM 1.2	3 / 3	100	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q8(1)	DM 1.25	3 / 3	100	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q9(1)	DM 0.8	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20				
..Q10(1)	DM 0.5	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20				
..Q11(1)	DM 1.25	3 / 3	100	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q12(1)	DM 1.21	3 / 3	100	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q13(1)	DM 1.2	3 / 3	100	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q14(1)	DM 1.2	3 / 3	100	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q26(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				
...Q24(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				
...Q25(1)	C 2	2 / 1		1N	CI				

## ECOLE PRIMAIRE > REZ DE COUR > Circulation côté mairie

<b>TD RDC EST : Ik3max = 13.0 kA</b>	Nom : TD rez de cours bat. nord								
..IG1 Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		3N	CI				
..FU1 Voyant présence tension(1)	gG 8	4 / 3	100	3N	CI				
..QD1 Ecl.(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q10 à Q13(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD2 Ecl.(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
...Q20 à Q22(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q23(1)	C 10	2 / 1			RES				
..QD3 Ecl. escalier nord(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
..QD10 Bodet(1)	C 10	2 / 1			RES				<b>2</b>
..QD4 PC(1)	C 40	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q40 à Q42(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
...Q43(1)	C 16	2 / 1			RES				
..QD5 PC(1)	C 40	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q50 à Q53(4)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD6 T B I(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD7 T B I(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10				
..QD8 Chauffe eau(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q80 à Q82(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu	10				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 21/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
..QD9 B S O(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
...Q90(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
...Q91 à Q95(5)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10				
.QD01 AU(1)	C 6	2 / 1			RES				
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE RUE &gt; LOCAL TGBT</b>									
<b>TGBT : Ik3max = 20.0 kA</b>	Nom : TGBT BATIMENT NORD Date : 07/10/2022								
.Interrupteur général Tarif jaune(1)	I 200	4 / 0		70 , Cu , 3N	20	1			
..QD01(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
..QDG1 Général(1)	UG 200/ 1200	4 / 4	25	3N	CI				
...QD1 TD RDC SUD(1)	UG 100/ 400	4 / 4	25	25 , Cu , 3NT	20	0,8			
...QD3 TD RDC BAT EST(1)	C 63	4 / 4	20 f	16 , Cu , 3NT	20	0,8			
...QD4 TD R+1 BAT EST(1)	C 63	4 / 4	20 f	16 , Cu , 3NT	20	0,8			
...QD2 COFFRET SIRENE DE TOIT(1)	C 16	4 / 3	20 f	2,5 , Cu , 3NT	20	0,8			
...FU1 VOYANT TABLEAU(1)	gG 4	3 / 3	120	3	CI				
...Q1 COFFRET FORRAINS 2 (LOCAL POUBELLE)(1)	C 32	4 / 3	20 f	6 , Cu , 3NT	20	0,8			
...Q1 COFFRET FORRAINS 1 (EGLISE)(1)	C 32	4 / 3	20 f	6 , Cu , 3NT	20	0,8			
...Q3 COFFRET MISE EN VALEUR(1)	C 25	4 / 3	20 f	6 , Cu , 3NT	20	0,8			
...QD5 VMC WC PUBLIC(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD6 CTA BAT EST(1)	C 25	4 / 3	20 f	2,5 , Cu , 3NT	20	0,8			
...QD7 BAIE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD8 INTRUSION(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD9 POMPE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD10 SSI(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD11 CHARGEUR(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD12 CENTRALE EAS(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD13 PORTAIL(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD14 VIDEO PROJ.(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD15 ECRAN SALLE REUNION(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD16 CIRCUITS CHAUFFE EAU(1)	C 32	2 / 1		1N	CI				
....Q160 PUBLIC(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q161 SALLE DE REUNION(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...Q4 GENERAL ECL. QD17 à QD19(1)	C 40	4 / 3	20 f		CI				<b>1</b>

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 22/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				3N					
....QD17(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
....Q170(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q171(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q172(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....QD18(1)	C 40	2 / 1		1N	CI				
....Q180(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q181(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q182(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....QD19(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD20 ECL. EXT.(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q200 HORLOGE(1)	C 4	2 / 1		1N	CI				
....Q201(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q202(1)	C 16	2 / 1		6 , Cu , 1NT	60	0,8			
....Q203(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q204(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...Q5 GENERAL PRISES QD21 à QD24(1)	C 63	4 / 4	20 f	3N	CI				
....QD21(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q210(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q211(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q212(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....QD22(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
....Q220(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q221(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....Q222(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....QD23(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
....QD24(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD25(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...QD26(1)	C 10	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
<b>COFFRET MISE EN VALEUR : Ik3max = 13.0 kA</b>	Nom : COFFRET MISE EN VALEUR Date : 07/10/2022								
..QD1 ECL. EGLISE(1)	C 25	4 / 3	20 f	3N	CI				
..Q10 HORLOGE(1)	C 6	2 / 1		1N	CI				
..Q11(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu	20				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 23/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
..Q12(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q13(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q14(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q15(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				

(1) : En l'absence d'indication, la nature de l'âme des conducteurs est du cuivre (Al : aluminium , Cu:cuivre).

(2) : En l'absence d'indication, le coefficient global de correction « K » est pris égal à 0,8.

(3) : « f » signale que le pouvoir de coupure du disjoncteur a été obtenu par filiation.

(4) : Le premier chiffre est le seuil de réglage de la protection surcharge, l'éventuel second chiffre est le seuil de réglage de la protection maximale contre les courts-circuits.



## 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.

### VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONDUCTEURS DE PROTECTIONS ET DES LIAISONS EQUIPOTENTIELLES

Pour toutes les vérifications périodiques et lors des visites initiales sur des installations en schéma TT ou en présence d'une note de calcul pour les schémas TN ou IT, la vérification de continuité des conducteurs de protection est effectuée à l'aide d'un ohmmètre. Elle est correcte si la valeur mesurée de la résistance est inférieure ou égale à 2 Ohms.

### VÉRIFICATION DE LA RÉSISTANCE DES CONDUCTEURS DE PROTECTION

Lors des visites initiales en schéma TN et IT, la vérification de la résistance des conducteurs de protection est effectuée à l'aide d'un milliohmètre en cas d'absence de note de calcul ou de protections assurées par des dispositifs différentiels résiduels. Elle est correcte si la valeur mesurée satisfait aux prescriptions des tableaux du guide UTE C 15-105 § D6.1

### ESSAIS DE DECLENCHEMENT DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS RESIDUELS

La valeur du seuil de déclenchement est correcte si elle est comprise entre 0,5  $I_n$  et  $I_n$ . ( $I_n$  : 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.

Les dispositifs différentiels résiduels dont l'intensité assignée est supérieure à 1000 mA, sont testés mécaniquement par une action sur le bouton test du dispositif.

### 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  $R \leq \frac{U_L}{\Delta n}$

( $U_L$  : 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 15-100-1, NF C 13-100, NF C 13-200, etc.)

## Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure

### PRISE DE TERRE

Nature de la prise de terre	Ceinturage à fond de fouille	Ensemble de prises de terre interconnectées	Piquet de terre	Nature indéterminée
Repère	FF	EI	PT	IND

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 mesure utilisés

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

# Résultats des mesures et essais

Mesure de la résistance de prises de terre : **SEFRAM MW9660**

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

Vérification de la continuité et de la résistance des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielle : **Wheel-E**

Test de déclenchement des dispositifs différentiels : **Ponta-mesure (PONTARLIER ELECTRONIQUE)**

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

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

## 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)		
Ecole Primaire(BISCHOFFSHEIM)						
<u>ECOLE PRIMAIRE</u>						
Terre des masses BT (RA : schéma TTN/ITN, TTS/ITS)	FF	RB	2	C		

(1) Consulter la liste des abréviations

## Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Ecole Primaire(BISCHOFFSHEIM)					
ECOLE PRIMAIRE > 1ER ETAGE > Circulation côté cour haute					
TD R+1 SUD					
QD1 Ecl.	300		1		
QD4 Ecran BCD	300		1		
QD2 Ecl.	300		1		
QD3 Ecl.	300		1		
QD6 PC	30		1		
QD7 PC	30		1		
QD8 Chauffe eau	30		1		
QD9 PC Spé	30		1		
QD5	30		1		
QD10 B S O	30		1		
QD11 Traçage	30		1		
QD12	30		1		
QD13	30		1		
QD14	30		1		
QD01 AU	300		1		
ECOLE PRIMAIRE > 1ER ETAGE > Circulation côté mairie					
TD R+1 EST					
QD1 Ecl.	300		1		
QD2 Ecl.	300		1		
QD3 Ecl.	300		1		
QD4 PC	30		1		
QD5 PC	30		1		
QD6 PC combles	30		1		

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

# Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
QD7 T B I	30		1		
QD8 T B I	30		1		
QD9 Réarmement désenfumage	30		1		
QD10 Chauffe eau	30		1		
QD11 B S O	30		1		
QD01 AU	300		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Circulation côté cour haute</u></b>					
<b>TD R+2 SUD</b>					
QD1 Ecl. Combles	300		1		
QD2 Ecl.	300		1		
QD3 Ecl.	300		1		
Q4 PC combles	30		1		
QD5 PC	30		1		
QD6 PC	30		1		
QD7 CTA	300		1		
QD8 T B I	30		1		
QD9 T B I	30		1		
QD10 TD désenfumage	30		1		
QD11 Ascenseur	300		1		
QD12 Chauffe eau	30		1		3
QD13 B S O	30		1		
QD14 Traçage	30		1		
QD01 AU	300		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; Combles côté cour haute</u></b>					
<b>TD COMBLES SUD</b>					
Q3	30		1		
Q14 PC COFFRET	30		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; Combles côté mairie</u></b>					
<b>TD COMBLES EST</b>					
Q3	30		1		
Q14 PC COFFRET	30		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute</u></b>					
<b>TD RDC SUD</b>					
QD1 TD R+1 SUD	1000		1		
QD2 TD R+2 SUD	1000		1		
QD3 TD Chauffage	300		1		
QD4 Ecl. entrée principale	300		1		
QD5 Ecl.	300		1		
QD6 Ecl.	300		1		
QD7	30		1		
QD8 PC	30		1		
QD9 PC	30		1		
QD10	300		1		
QD11	30		1		

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 27/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
QD12	30		1		
QD13	300		1		
QD14	300		1		
QD15	30		1		
QD16	30		1		
QD01 AU	300		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; chaufferie + SAS</u></b>					
<b>TD CHAUFFERIE</b>					
Q16	30		1		
Q15	30		1		
Q17	30		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie</u></b>					
<b>TD RDC EST</b>					
QD1 Ecl.	300		1		
QD2 Ecl.	300		1		
QD3 Ecl. escalier nord	300		1		
QD10 Bodet	300		1		2
QD4 PC	30		1		
QD5 PC	30		1		
QD6 T B I	30		1		
QD7 T B I	30		1		
QD8 Chauffe eau	30		1		
QD9 B S O	30		1		
QD01 AU	300		1		
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE RUE &gt; LOCAL TGBT</u></b>					
<b>TGBT</b>					
QDG1 Général	3000 *	1000	1		
QD1 TD RDC SUD	1000	150	1		
QD3 TD RDC BAT EST	1000		1		
QD4 TD R+1 BAT EST	1000		1		
QD2 COFFRET SIRENE DE TOIT	1000		1		
QD5 VMC WC PUBLIC	300		1		
QD6 CTA BAT EST	300		1		
QD7 BAIE	30		1		
QD8 INTRUSION	300		1		
QD9 POMPE	30		1		
QD10 SSI	30		1		
QD11 CHARGEUR	30		1		
QD12 CENTRALE EAS	30		1		
QD13 PORTAIL	30		1		
QD14 VIDEO PROJ.	30		1		
QD15 ECRAN SALLE REUNION	30		1		
QD16 CIRCUITS CHAUFFE EAU	30		1		
QD17	300		1		

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 28/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

## Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
QD18	300		1		
QD19	300		1		
QD20 ECL. EXT.	300		1		
QD21	30		1		
QD22	30		1		
QD23	30		1		
QD24	30		1		
QD25	30		1		
QD26	30		1		
<b>COFFRET MISE EN VALEUR</b>					
QD1 ECL. EGLISE	300		1		

(1) La valeur 0 indique que le dispositif différentiel n'a pas fonctionné, ou pas correctement.

La valeur 1 indique que le dispositif différentiel a fonctionné correctement

L'absence de valeur indique que le dispositif différentiel n'a pas été testé

« \* » Indique que le dispositif différentiel résiduel correspondant, dont l'intensité assignée est supérieure à 1000 mA, a été testé mécaniquement par une action sur le bouton test du dispositif.

### Dispositifs différentiels non inclus dans une armoire ou un coffret

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	tempo (ms)	Fonct (1)		
Ecole Primaire(BISCHOFFSHEIM)					
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Extérieur Cour haute &gt; Local poubelles</u></b>					
COFFRET PC FORRAIN 1	30		1		

(1) La valeur 0 indique que le dispositif différentiel n'a pas fonctionné, ou pas correctement.

La valeur 1 indique que le dispositif différentiel a fonctionné correctement

L'absence de valeur indique que le dispositif différentiel n'a pas été testé

### Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)				
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité								
Ecole Primaire(BISCHOFFSHEIM)																
ECOLE PRIMAIRE > REZ DE RUE > LOCAL TGBT																
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.					
Prises de courant			1/1													
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II					

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
B.A.P.I								1			Classe II	
TGBT						1						
Comptage Tarif jaune						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE RUE &gt; LOCAL VELO</b>												
Points lumineux				0/2							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE RUE &gt; LOCAL VELO &gt; STOCKAGE</b>												
Prises de courant			1/1									
Points lumineux				0/5							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
POMPE						2						
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE RUE &gt; LOCAL VELO &gt; LOCAL VDI</b>												
Prises de courant			1/1									
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
BAIE INFO						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE RUE &gt; LOCAL VELO &gt; SOUS STATION</b>												
Prises de courant			2/2									
Points lumineux				0/6							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 30/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								2			Classe II	
Boîtier extraction						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Entrée principale</b>												
Point lumineux				0/12							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Eclairage de sécurité								5			Classe II	
Prises de courant			2/2									
Points lumineux sous auvent				0/5							Non vérifiable : Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie</b>												
Prise de courant			2/2									
Point lumineux				0/15							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Eclairage de sécurité								6			Classe II	
TD RDC						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie &gt; Bureau Direction</b>												
Prise de courant			10/10									
Point lumineux				0/6							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes),	

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											mesure de continuité sans objet.	
Imprimante					1							
Coffret SSI						1					Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie &gt; WC PMR</b>												
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie &gt; Salle E1</b>												
Prise de courant			10/10									
Point lumineux				0/14							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie &gt; Salle E2</b>												
Prise de courant			10/10									
Point lumineux				0/14							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté mairie &gt; Infirmerie</b>												

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



# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Prise de courant			9/9									
Point lumineux				0/3							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute</b>												
Points lumineux				0/8							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								3			Classe II	
Prises de courant			1/1									
TD RDC BAT SUD						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; Local technique</b>												
Prises de courant			1/1									
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Baie info.						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; WC Filles</b>												
Prise de courant			1/1									
Spot				0/8							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 33/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Sèche mains						1					Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; WC Garçons</b>												
Prise de courant			1/1									
Points lumineux				0/7							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Sèche mains						1					Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; Local ménage</b>												
Prise de courant			2/2									
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Chauffe-eau électrique						1						
Lave linge					1							
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Circulation côté cour haute &gt; chaufferie + SAS</b>												
Point lumineux				0/6							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Chaudière gaz						2						
Chaudière bois						2						
Pompe de relevage						1						
Coffret Pompe de relevage						1					CE	
pompe						9						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MΩ)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
TD CHAUFFERIE						1						
BAIE						1						
Prises de courant			3/3									
Boitier coupure chaufferie						1					Classe II	
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Extérieur Cour haute</u></b>												
Points lumineux sous auvent				0/4							Non vérifiable : Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.	
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; REZ DE COUR &gt; Extérieur Cour haute &gt; Local rangement</u></b>												
Prises de courant			1/1									
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Hall du milieu</u></b>												
Prise de courant			1/1									
Point lumineux				0/6							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Point lumineux suspendu				0/4							Non vérifiable : Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé derrière des éléments non démontables.	
Eclairage de sécurité								5			Classe II	
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Hall du milieu &gt; Salle de pause</u></b>												

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Prises de courant			16/16									
Points lumineux				0/11							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Micro-onde					1							
Machine à café					2							
Chauffe-eau électrique						1						
Four						1						
Réfrigérateur						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Hall du milieu &gt; Local reprographie</b>												
Photocopieur						1						
Points lumineux				0/4							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Broyeuse à papier						1						
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Prises de courant			9/9									
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Hall du milieu &gt; B.C.D</b>												
Prises de courant			25/25									
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								2			Classe II	
Vidéo projecteur						1						
Points lumineux				0/18							Non vérifiable : Eclairage inaccessible : luminaire implanté à plus de 3m de haut et absence de moyens d'accès en sécurité ou luminaire placé	

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 36/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R  
en date du 30/10/2025

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											derrière des éléments non démontables.	
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie</b>												
Prise de courant			3/3									
Point lumineux				0/15							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Eclairage de sécurité								5			Classe II	
TD 1ER						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie &gt; Local informatique</b>												
Prise de courant			17/17									
Point lumineux				0/4							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie &gt; WC PMR</b>												
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Prises de courant			1/1									
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie &gt; Local entretien</b>												
Prises de courant			1/1									
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de	

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											continuité sans objet.	
Chauffe eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie &gt; Salle E3</b>												
Prise de courant			11/11									
Point lumineux				0/12							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie &gt; Salle E4</b>												
Prise de courant			11/11									
Point lumineux				0/14							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté mairie &gt; Local archive</b>												
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté cour haute</b>												
Prise de courant			2/2									
Point lumineux				0/11							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans	

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											objet.	
Eclairage de sécurité								2			Classe II	
TD 1ER SUD						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; WC PMR</b>												
Points lumineux				0/2							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Prises de courant			1/1									
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; Salle S1</b>												
Prise de courant			10/10									
Point lumineux				0/11							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; Escalier côté rue</b>												
Points lumineux				3							Classe II	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								5			Classe II	
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; Salle S2</b>												
Prise de courant			7/7									
Point lumineux				0/8							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 39/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Chauffe-eau électrique						1						
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Extérieur Cour haute &gt; WC</u></b>												
Prises de courant			1/1									
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Sèche mains						1					Classe II	
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 1ER ETAGE &gt; Extérieur Cour haute &gt; Local poubelles</u></b>												
Prises de courant			2/2									
Points lumineux				0/3							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								2			Classe II	
COFFRET PC FORRAIN 1		ID 40(A)				1					CE	
Caisson extraction						1						
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Coursive devant ascenseur</u></b>												
Points lumineux				0/1							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Machinerie ascenseur							1					
<b><u>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Circulation côté cour haute</u></b>												
Prise de courant			1/1									
Point lumineux				0/11							Non vérifiable : Equipement de classe I sous	

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



# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Eclairage de sécurité								3			Classe II	
TD 2EME SUD						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; Salle S3</b>												
Prise de courant			10/10									
Point lumineux				0/8							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; Salle S4</b>												
Prise de courant			10/10									
Point lumineux				0/8							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Vidéo projecteur						1						
Chauffe-eau électrique						1						
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; 2EME ETAGE &gt; Circulation côté cour haute &gt; WC PMR</b>												
Points lumineux				0/2							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Prises de courant			1/1									
Bloc autonome d'éclairage de sécurité								1			Classe II	

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protect. (3)	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
d'évacuation												
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; Combles côté cour haute</b>												
Point lumineux				0/9							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	
Prises de courant			1/1									
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Coffret désenfumage						1						
TD CTA						1						
CTA							1					
<b>ECOLE PRIMAIRE &gt; Combles côté mairie</b>												
Prises de courant			1/1									
Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation								1			Classe II	
Coffret désenfumage						1						
TD CTA						1						
CTA							1					
Point lumineux				0/9							Non vérifiable : Equipement de classe I sous enveloppe isolante (pas de partie métallique accessible aux personnes), mesure de continuité sans objet.	

(1) La présence d'une croix indique que la liaison à la terre est défectueuse.

(2) Pour les points lumineux de classe II ou de classe III, est seulement indiqué le nombre d'appareils existants.

(3) Protection et appareillage

## Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution

Désignation	R.max 2 Ohms	Justifications	N° d'obs (*)
<b>ECOLE PRIMAIRE</b>			
TD R+1 SUD- TD RDC SUD		Vérification visuelle	
TD R+1 EST- TGBT		Vérification visuelle	
TD R+2 SUD- TD RDC SUD		Vérification visuelle	4

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 42/52

rapport n° : 9554644/35.1.1.R

en date du 30/10/2025

## Résultats des mesures et essais

Désignation	R.max 2 Ohms	Justifications	N° d'obs (*)
TD COMBLES SUD- TD R+2 SUD		Vérification visuelle	
TD COMBLES EST- TGBT		Vérification visuelle	
TD RDC SUD- TGBT		Vérification visuelle	
TD CHAUFFERIE- TD RDC SUD		Vérification visuelle	
TD RDC EST- TGBT		Vérification visuelle	
COFFRET MISE EN VALEUR- TGBT	Bonne		
TGBT- TERRE DES MASSES BT	Bonne		

(1) L'indication « B » indique que la continuité entre les niveaux est bonne.  
L'indication « M » indique que la continuité entre les niveaux est mauvaise.

Nota : les avis sont portés en fonction des éléments accessibles et présentés de l'installation et, le cas échéant, sur les essais et mesures réalisés lors de notre mission. Voir le chapitre « Eléments de l'installation non vérifiable » dans le présent rapport.

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

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE DE SECURITE</b>					
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité par installation fixe.	A.14/12/2011 art 1 - art 2		<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>C</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 par bloc autonome	A.14/12/2011 art 9		<b>C</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.4226-13	Etat d'entretien et fonctionnement de l'éclairage de sécurité. (Résultat des opérations de maintenance mentionnés sur le registre prévu à l'article R 4226-19 - Présence notice descriptive des conditions de maintenance et de fonctionnement et les caractéristiques des pièces de rechange.)	A.14/12/2011 art 11		<b>C</b>	
<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX APPAREILS ELECTRIQUES AMOVIBLES</b>					
CDT R.4226-12	Choix et mise en oeuvre des canalisations souples	A.20/12/2011 art 4		<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Mise en oeuvre du raccordement de la canalisation souple avec la canalisation fixe.	A.20/12/2011 art 5		<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Tension d'alimentation des appareils portatifs à mains et appareils amovibles (Max 500 V AC ou 750 V DC pour portatif ou enveloppe IP3X ou IPXXC)	A.20/12/2011 art 2		<b>C</b>	
<b>LOCAUX OU EMBLEMES CONSTRUIES AVEC DES MATERIAUX COMBUSTIBLES (CA2)</b>					
CDT R.4215-12	Mise en oeuvre des matériels, des canalisations et des luminaires dans les bâtiment en bois (Condition CA2).		NF C 15-100-1 Art. 422.4	<b>SO</b>	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMBLEMES A RISQUE D'EXPLOSION</b>					
CDT R.4215-12	Canalisations et conduits non-propagateur de la flamme - Conduits : conforme tableau 52.4.		NF C 15-100-1 Art. 424.5	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Canalisations souples AG4.		NF C 15-100-1 Art. 424.15	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Protection contre les surintensités des machines tournantes et transformateurs -Protection des moteurs triphasés contre la perte d'une phase.		NF C 15-100-1 Art. 424.16	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Protection contre les surintensités à l'origine des circuits alimentant ces emplacements. (Les dispositifs de protection à réenclenchement automatique ne sont pas autorisés)		NF C 15-100-1 Art. 424.10	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Interdiction des conducteurs PEN.		NF C 15-100-1 Art. 424.12	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Réduction du courant admissible dans les conducteurs (Tableau 42.3).		NF C 15-100-1 Art. 424.4	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Installations électriques limitées à celles nécessaires à l'exploitation - Alimentation par circuits spécifiques.		NF C 15-100-1 Art. 424.1	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Choix et mise en oeuvre des canalisations en fonction des autres influences externes - Protection mécanique - Section minimale de 16 mm² des conducteurs en aluminium.		NF C 15-100-1 Art. 424.8	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Existence d'un dispositifs de coupure d'urgence à l'extérieur		NF C 15-100-1	<b>SO</b>	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	du local ou emplacement, en dehors de ceux prévus dans la zone dangereuse.		Art. 424.14		
CDT R.4215-12	Protection des circuits terminaux, alimentant ou traversant les locaux ou emplacement BE3, contre les défauts d'isolement (DDR d'au plus 300 mA en schéma TT et TN ; IT avec CPI et instruction).		NF C 15-100-1 Art. 424.11	SO	
CDT R.4215-12	Cas des atmosphères explosives gazeuses avec poussières non combustibles - Indice de protection IP6X minimum.		NF C 15-100-1 Art. 424.3	SO	
CDT R.4215-12	Liaisons équipotentielles entre masses et les éléments conducteurs étrangers aux installations électriques.		NF C 15-100-1 Art. 424.13	SO	
CDT R.4215-12	Interdiction des conducteurs nus.		NF C 15-100-1 Art. 424.6	SO	
CDT R.4215-12	Obturation des caniveaux, conduits, fourreaux ; obturation aux traversées de parois.		NF C 15-100-1 Art. 424.7	SO	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'INCENDIE</b>					
CDT R.4215-12	Dispositifs de protection contre les surintensités des canalisations qui alimentent ou traversent les locaux sont implantés en amont du local et à l'origine du circuit concerné. Les circuits interne au local sont protégés contre les surintensités à l'origine du circuit.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.10	C	
CDT R.4215-12	Choix et mise en oeuvre des appareils de chauffage.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.8	C	
CDT R.4215-12	Protection des circuits terminaux, alimentant ou traversant les locaux ou emplacement BE2, contre les défauts d'isolement (DDR d'au plus 300 mA en schéma TT et TN ; IT avec CPI et instruction) hors canalisations préfabriquées ou câbles à isolant minéral.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.9 - 532.2	C	
CDT R.4215-12	Protection des moteurs contre les échauffements excessifs par des dispositifs sensibles à la température ou moteur du type à limitation thermique.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.7	C	
CDT R.4215-12	Implantations des luminaires par rapport aux matériaux combustibles. (Absence de marquage interdisant un montage sur surface inflammables)		NF C 15-100-1 Art. 422.3.1	SO	
CDT R.4215-12	Interdiction des conducteurs PEN sauf pour canalisation traversante (sous conditions).		NF C 15-100-1 Art. 422.3.12	SO	
CDT R.4215-12	Implantation des appareils de protection, de commande et de sectionnement en dehors des locaux BE2 sauf si implantés dans une enveloppe adaptée (IP4X minimum ou IP5X si poussières ou IP6X si poussières conductrices) (pour installations TBT voir 422.3.11).		NF C 15-100-1 Art. 422.3.4	C	
CDT R.4215-12	Conducteurs nus interdits.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.5	C	
CDT R.4215-12	Type de luminaires. (IP4X minimum ou IP5X si poussières ou IP6X si poussières conductrices, température de surface limitée et distance minimal)		NF C 15-100-1 Art. 422.3.2	C	
CDT R.4215-12	Circuits alimentés en TBTS et TBTP protection par enveloppes IP2X ou IPXXB ou par isolation.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.11	C	
CDT R.4215-12	Installations limitées à celles nécessaires à l'exploitation.		NF C 15-100-1 Art. 422.3.0	C	
CDT R.4215-12	Traversées de canalisations électriques étrangères. (Câbles et conducteurs satisfaisants aux caractéristiques de non-propagation de la flamme, connexions dans enveloppe résistante au feu, canalisations préfabriquées autorisées si conforme à NF EN 61439-6)		NF C 15-100-1 Art. 422.3.6	C	
<b>DISPOSITIFS DE CONNEXION</b>					
CDT R.4215-6	Dispositions prises contre la manoeuvre en charge des prises de courant assignées supérieures à 32A.		NF C 15-100-1 Art. 555.1.4	SO	
CDT R.4215-6	Connexions entre canalisations et matériels (autre que luminaires) ou entre canalisations elles-mêmes.		NF C 15-100-1 Art. 526	C	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-6	Connexion des luminaires aux canalisations fixes.		NF C 15-100-1 Art. 559.5.1	SO	
<b>RISQUES D'ECHAUFFEMENTS ET DE BRÛLURE</b>					
CDT R.4215-12	Règles générales de protection contre l'incendie provoqué par un matériel électrique. (Mise en oeuvre des matériels au regard du danger d'incendie pour les matériaux voisins)		NF C 15-100-1 Art. 421.2 - 421.3 - 421.4	C	
CDT R.4215-5	Protection contre les risques de brûlures du fait de l'élévation normale de température des matériels électriques. (Températures maximales en service normal des parties accessibles des matériels électriques - Cas particulier pour les influences externes BA2 et BA3)		NF C 15-100-1 Art. 423	C	
CDT R.4215-6	Protection contre les effets thermiques des luminaires. (Choix et mise en oeuvre des luminaires - Ventilation convenable de l'espace recevant la partie arrière des luminaires encastrés)		NF C 15-100-1 Art. 559.4	SO	
CDT R.4215-6	Installations où il est fait usage, dans un même local, de plus de 25 litre de diélectrique liquide inflammable utilisé dans les matériels BT.		NF C 15-100-1 Art. 421.5	SO	
<b>PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES</b>					
CDT R.4215-6	Sections minimale des conducteurs actifs. (Phases - neutre - prise en compte des harmoniques)		NF C 15-100-1 Art. 524 - 431.2.3	C	
CDT R.4215-6	Protection contre les surcharges des moteurs alimentés par variateur de vitesse.		NF C 15-100-1 Art. 553.2.5	SO	
CDT R.4215-6	Protection des conducteurs des canalisations fixes contre les surcharges et les courts-circuits.		NF C 15-100-1 Art. 4-43 - 523 - 533	C	
CDT R.4215-6	Protection du conducteur neutre en schéma IT. (Protection surintensités et coupure de tous les conducteurs actifs - Protection par différentiel d'un ensemble de circuits terminaux suivants les conditions requises)		NF C 15-100-1 Art. 431.2.2	SO	
CDT R.4215-6	Choix des dispositifs de protection afin de supporter les effets produit par les surintensités. (Pouvoir de coupure - pouvoir de coupure sous 1 pôle en TN et IT - renforcement du pouvoir de coupure par filiation - association des dispositifs différentiels avec les protections surintensités)		NF C 15-100-1 Art. 533.3 - 536.4.2.1 - 536.4.2.4 - 536.4.3	C	
CDT R.4215-6	Choix des interrupteurs et des contacteurs afin de supporter les effets produit par les surintensités. (protection d'accompagnement des contacteurs, des interrupteurs, des télérupteurs, des matériels de connexion de transfert)		NF C 15-100-1 Art. 536.4.2.2 - 536.4.2.3 - 536.4.3	C	
<b>PROTECTION PAR LIAISON EQUIPOTENTIELLE SUPPLEMENTAIRE</b>					
CDT R.4215-3	Liaison équipotentielle supplémentaire si les conditions de protection par coupure automatique de l'alimentation ne peuvent pas être respectées.		NF C 15-100-1 Art. 415.2 - 544.2	SO	
<b>MESURE DE PROTECTION PAR SEPARATION ELECTRIQUE</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection par séparation électrique. (Source d'alimentation - mise en oeuvre)		NF C 15-100-1 Art. 413	SO	
<b>MESURE DE PROTECTION PAR ISOLATION DOUBLE OU RENFORCEE</b>					
CDT R.4215-3	Ensemble d'appareillages (armoires et coffrets). (Réalisation d'un ensemble de niveau d'isolation double ou renforcée)		NF C 15-100-1 Art. 558.3.2.2.2	SO	
CDT R.4215-3	Matériels électriques et canalisations de classe II. (Présence marquage classe II ; Isolation supplémentaire ou isolation renforcée mise en oeuvre lors de l'installation ; Câbles considérés de classe II (Tableau 52.1A) ; Conducteurs isolés sous goulottes ou conduits isolants ; obligation d'un conducteur PE dans les circuits alimentant des matériels de classe II)		NF C 15-100-1 Art. 412	C	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>MESURES DE PROTECTION PARTICULIERE A CERTAINS EQUIPEMENTS</b>					
CDT R.4215-3	Systèmes de transfert statique (STS) - Mise en oeuvre d'un schéma de liaison à la terre en aval d'un STS.		NF C 15-100-1 Art. 553.4.1.1	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Alimentation Sans Interruption (ASI) - Protection contre les chocs électriques en aval d'une ASI.		NF C 15-100-1 Art. 553.3.2	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Stands de luminaires pour présentation à la vente dans magasin - protection par TBTS ou DDR 30 mA.		NF C 15-100-1 Art. 559.8	<b>SO</b>	
<b>PROTECTION PAR COUPURE AUTOMATIQUE DE L'ALIMENTATION</b>					
CDT R.4215-3	Coupure au 1er défaut dans le temps prescrit par dispositifs différentiels résiduels en TN-S.		NF C 15-100-1 Art. 411.4.5 - 531.3	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Liaison équipotentielle principale. (Eléments à relier : canalisations métalliques, éléments métalliques de construction, conducteur principal de protection, canalisation entrante dans partie privative)		NF C 15-100-1 Art. 411.3.1.2 - 544.1	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Réalisation des prises de terres et conducteurs de terre.		NF C 15-100-1 Art. 542	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Valeurs de la résistance des prises de terre des masses BT (RA).		NF C 15-100-1 Art. 411.5.3 - 6.4.3.7.2	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Dispositions applicables aux conducteurs de protection. (Toutes les masses reliées à un conducteur de protection - Masses simultanément accessibles reliées à la même prise de terre - Présence conducteur de protection dans chaque circuit - Section - Types - Conservation de la continuité)		NF C 15-100-1 Art. 411.3.1.1 - 543	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Contrôleurs permanents d'isolement. (Obligation de l'installation d'un CPI - Choix et mise en oeuvre -signalisation)		NF C 15-100-1 Art. 411.6	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Valeurs de la résistance des prises de terre des masses BT (RA). (Cas des schémas de liaison à la terre du type ITS ou ITN)		NF C 15-100-1 Art. 411.6.2 - 6.4.3.7.2	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Coupure au 2ème défaut dans le temps prescrit assurée par des DDR. (cas des masses non interconnectées ou groupe de masses : protection obligatoire par DDR)		NF C 15-100-1 Art. 411.3.2 - 411.6 - 531.3	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Conducteur PEN. (Sections minimales 10mm² en cu et 16 mm² en alu - Isolé (sauf canalisations préfabriquées) - Absence de dispositifs de coupure et de sectionnement sur les conducteurs PEN - PEN interdit pour les canalisations mobiles)		NF C 15-100-1 Art. 411.4 - 543.4	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Dispositions applicables aux conducteurs de liaison équipotentielle.		NF C 15-100-1 Art. 544	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Essai du Contrôleurs permanents d'isolement et de la signalisation.		NF C 15-100-1 Art. 6.4.3.10	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Coupure au 1er défaut dans le temps prescrit assuré par dispositifs de protection contre les surintensités.		NF C 15-100-1 Art. 411.3.2 - 411.4.5	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Autotransformateurs - protection par DDR de moyenne sensibilité en amont ou en aval de l'autotransformateur.		NF C 15-100-1 Art. 552	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de la continuité des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles principales et supplémentaires.		NF C 15-100-1 Art. 6.4.3.2	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Essai de fonctionnement des dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel.		NF C 15-100-1 Art. 6.4.3.7.1	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Circuits TNC interdits en aval de circuits TNS.		NF C 15-100-1 Art. 411.4	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Point de l'alimentation mis à la terre et masses reliées à la même prise de terre. (conjoncteur de neutre en cas de source multiple et perte de la référence du neutre à la terre)		NF C 15-100-1 Art. 411.4	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Coupure au 2ème défaut dans le temps prescrit assurée		NF C 15-100-1	<b>SO</b>	



Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	par des protections contre les surintensités.		Art. 411.6 - 411.3.2		
CDT R.4215-3	Interconnexion des masses en aval d'un même DDR		NF C 15-100-1 Art. 411.5.1	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Coupure au 1er défaut assurée, dans le temps prescrit, par DDR - Emplacements et choix des DDR.		NF C 15-100-1 Art. 411.3.2 - 411.5 - 531.3	<b>C</b>	
CDT R.4215-4	Limiteurs de surtension. (Caractéristiques du limiteur, Installation, Liaison à la terre)		NF C 15-100-1 Art. 442.2.6.2 - 534.2	<b>SO</b>	
<b>INSTALLATIONS TRES BASSE TENSION</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection pour TBTF (Très basse tension fonctionnelle)		NF C 15-100-1 Art. 411.7	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection par très basse tension de sécurité (TBTS) ou de protection (TBTP)		NF C 15-100-1 Art. 414	<b>SO</b>	
<b>PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS</b>					
CDT R.4215-3	Mise hors de portée par éloignement des conducteurs nus des lignes aériennes extérieures.		NF C 15-100-1 Art. 529.6.3	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation des parties actives.		NF C 15-100-1 Art. 4-41 - Annexe 41A.1	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Protection complémentaire par DDR 30 mA des circuits de prise de courant. (PC = 32A ; PC dans emplacements AD4)		NF C 15-100-1 Art. 411.3.3 - 415	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par barrières ou enveloppes. (Barrières ou enveloppes : présence et efficacité (IP2x mini ou IP xxB - Ouverture - Signalisation)		NF C 15-100-1 Art. 4-41 - Annexe 41A.2	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Obturbateurs sur socle de prise de courant = 32A.		NF C 15-100-1 Art. 555.1.8	<b>SO</b>	
<b>LOCAUX OU EMBLACEMENTS DE SERVICE ELECTRIQUE BT (7-729)</b>					
CDT R.4215-13	Règles générales : ventilation et conditionnement.		NF C 15-100-7-729 Art. 729.512.101	<b>SO</b>	
CDT R.4215-13	Règles générales : Eclairage de sécurité (éclairage de sécurité à poste fixe + BAPI).		NF C 15-100-7-729 Art. 729.351	<b>SO</b>	
CDT R.4215-13	Règles générales : passages et évacuation.		NF C 15-100-7-729 Art. Annexe 729A	<b>C</b>	
CDT R.4215-13	Règles générales : accès des passages (longueur des passages et accès).		NF C 15-100-7-729 Art. 729.513.3.3	<b>C</b>	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements dépourvu de protection contre les contacts directs : Distances minimales à respecter dans les passages.		NF C 15-100-7-729 Art. 729.410.3.7	<b>SO</b>	
CDT R.4226-9	Locaux ou emplacements avec protection contre les contacts directs assurée par obstacle : Distances minimales à respecter.		NF C 15-100-7-729 Art. 729.513.3.2	<b>C</b>	
CDT R.4226-9	Règles générales : identification des locaux ou emplacements - accès limité aux personnes autorisées - condition d'ouverture des portes.		NF C 15-100-7-729 Art. 729.30	<b>SO</b>	
CDT R.4226-9	Locaux ou emplacements avec protection contre les contacts directs assurée par barrières ou enveloppes : Distances minimales à respecter.		NF C 15-100-7-729 Art. 729.513.3.1	<b>C</b>	

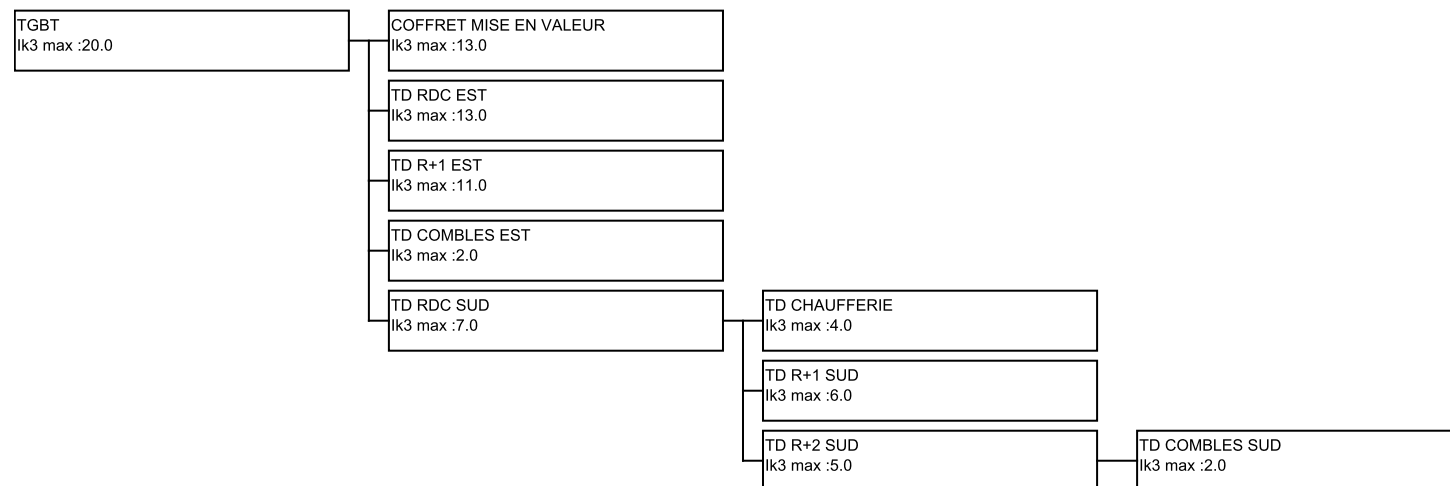


Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>CONDITIONS DE LA MISE HORS TENSION TOTALE DES INSTALLATIONS BASSE TENSION</b>					
CDT R.4226-5	Réalisation des essais et des mesures lors des mises hors tension BT.		NF C 15-100-1 Art. 6.1	<b>C</b>	
<b>SECTIONNEMENT ET COUPURE D'URGENCE</b>					
CDT R.4215-7	Sectionnement. (Séparation des conducteurs actifs à l'origine de chaque circuit à l'exception du conducteur PEN - Choix du dispositif - règle pour multisource)		NF C 15-100-1 Art. 461 - 462 - 537 - Annexe 53A	<b>SO</b>	
CDT R.4215-7	Dispositif général de sectionnement et de coupure en charge à l'intérieur ou à proximité de tout ensemble d'appareillage autres que ceux conformes à une norme spécifique. (Armoires et coffrets électriques)		NF C 15-100-1 Art. 558.1	<b>C</b>	
CDT R.4215-8	Coupure d'urgence. (Coupure omnipolaire - Choix du dispositif)		NF C 15-100-1 Art. 461 - 465 - 537 - Annexe 53A	<b>C</b>	
<b>IDENTIFICATION</b>					
CDT R.4215-10	Identification des canalisations, des circuits, et de l'appareillage - Repérage des conducteurs isolés.		NF C 15-100-1 Art. 514	<b>NC</b>	<b>3 / 2 / 1</b>
CDT R.4215-10	Plan de relevé des canalisations enterrées.		NF C 15-100-1 Art. 514.2	<b>SO</b>	
<b>CONDITIONS D'INFLUENCES EXTERNES</b>					
CDT R.4215-11	Degrés de protection des socles de prise de courant installés dans les sols.		NF C 15-100-1 Art. 555.1.10	<b>C</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des canalisations aux conditions d'influences externes. (Tableau 52.3A, 52.3B, 52.4, 52.5 et 52.6)		NF C 15-100-1 Art. 522	<b>C</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes. (Degrés IP - IK des matériels)		NF C 15-100-1 Art. 512.2	<b>NC</b>	<b>4</b>
<b>CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE</b>					
CDT R.4215-11	Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de la tension. (Matériels électriques et canalisations adaptés à la valeur de la tension nominale - Matériel connecté entre phase et neutre en IT isolé pour la tension entre phases - prise de courant Modèles distincts et non interchangeables si usage de tensions ou de courants de natures différentes)		NF C 15-100-1 Art. 512.1.1 - 555.1.5	<b>C</b>	
CDT R.4215-16	Conformité des matériels ayant une fonction de protection contre les surintensités, de protection contre les chocs électriques, une fonction de sectionnement. (Conformité aux normes des disjoncteurs, dispositifs différentiels, fusibles, relais thermiques, sectionneurs, interrupteur/sectionneurs, etc.)		NF C 15-100-1 Art. 511	<b>C</b>	
CDT R.4215-4	Voisinage avec d'autres canalisations électriques des domaines TBT, BT et HT.		NF C 15-100-1 Art. 528.1	<b>C</b>	
CDT R.4215-9	Voisinage des canalisations électriques avec des canalisations non-électriques.		NF C 15-100-1 Art. 528.3 - 528.2	<b>C</b>	
CDT R.4215-9	Choix et mode de pose des canalisations électriques. (Tableau 52.2 - canalisation préfabriquée - coupleur d'installation - Circuits en c.a et enveloppe ferromagnétique - Plusieurs circuits dans un conduit ou dans un seul câble - composition des circuits - Règles particulières aux différents modes de pose)		NF C 15-100-1 Art. 521 - 529	<b>C</b>	
<b>BATTERIE D'ACCUMULATEURS</b>					
CDT R.4215-13	Mise en oeuvre d'un plancher isolant lorsque la tension nominale des batteries est supérieure à 150 V.		NF C 15-100-1 Art. 570.2.2	<b>SO</b>	
CDT R.4215-13	Ventilation du local comportant des batteries d'accumulateurs.		NF C 15-100-1 Art. 570.2.3 - 570.2.4	<b>SO</b>	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-13	Connexions des batteries. (Tension maximale accessible de 120 V, ou isolation, ou enveloppe)		NF C 15-100-1 Art. 570.3.2	SO	
CDT R.4215-13	Implantation des batteries d'accumulateurs. (Local de service électrique ou armoire fermée à clé ou tout autre local si C.U = 1000)		NF C 15-100-1 Art. 570.2.1	SO	
<b>GENERATEURS D'ENERGIE ELECTRIQUE</b>					
CDT R.4215-3	Source de remplacement : Mise en oeuvre d'un schéma de mise à la terre d'un point de l'alimentation du générateur d'énergie lors du fonctionnement isolé du réseau public.		NF C 15-100-1 Art. 551.4.3.2	SO	
CDT R.4215-3	Groupes électrogènes portables - Alimentation d'installations temporaires. (Interconnexion par conducteur de protection des masses du groupe avec les masses d'utilisation sauf si ensemble des matériels alimentés sont de classe II ; Protection par DDR de 30 mA .)		NF C 15-100-1 Art. 551.9.1.2.1	SO	
CDT R.4215-3	Convertisseur statique : Mise en oeuvre d'un DDR de type B si absence d'isolation galvanique et d'installation aval non équivalente à la classe II ou respect des prescriptions du fabricant.		NF C 15-100-1 Art. 551.4.3.3.2	SO	
CDT R.4215-3	Groupes électrogènes mobiles - Alimentation d'installations temporaires. (Interconnexion par conducteur de protection des masses du groupe avec les masses d'utilisation sauf si ensemble des matériels alimentés sont de classe II ; Protection par DDR de 30 mA .)		NF C 15-100-1 Art. 551.9.1.3.1	SO	
CDT R.4215-3	Groupes électrogènes portables - Alimentation d'installations fixes. (Inverseur de source ; Mise à la terre du point neutre ; protection par DDR de 30 mA ; isolation classe 2 en amont du DDR .)		NF C 15-100-1 Art. 551.9.1.2.2.2	SO	
CDT R.4215-3	Groupes électrogènes mobiles - Alimentation d'installations fixes. (Inverseur de source ; Coupure dans le temps prescrit assuré par dispositifs de protection contre les surintensités ou mise en oeuvre de DDR.)		NF C 15-100-1 Art. 551.9.1.3.2	SO	
CDT R.4215-7	Convertisseur statique : Dispositif de sectionnement installé en amont et en aval du convertisseur. (Sauf si intégré dans le convertisseur)		NF C 15-100-1 Art. 551.4.3.3.3	SO	
CDT R.4215-7	Source de remplacement au réseau public de distribution : Dispositions de sectionnement/inversion interdisant le fonctionnement en parallèle avec le réseau public. (Verrouillage & inverseur de source)		NF C 15-100-1 Art. 551.6	SO	
<b>MAINTIEN EN ETAT DES INSTALLATIONS</b>					
CDT R.4226-5	Disposition générale concernant l'entretien de l'installation - Accessibilité, état des armoires électriques		NF C 15-100-1 Art. 6.6	C	
CDT R.4226-5- R.4226-7	Mesure d'isolement des circuits ou des équipements si nécessaire		NF C 15-100-1 Art. 6.4.3.3	SO	
CDT R.4226-5 / R.4226-7	Fixations et état mécanique apparent des matériels.		NF C 15-100-1 Art. 512 - 530.5	SO	
CDT R.4226-5 / R.4226-7	Fixation et état mécanique apparent des luminaires		NF C 15-100-1 Art. 559	C	
CDT R.4226-5 / R.4226-7	Fixation et état apparent des canalisations électriques		NF C 15-100-1 Art. 521 - 529	SO	
CDT R.4226-5 / R.4226-7	Dépoussiérage des installations		NF C 15-100-1 Art. 421.2	SO	

## Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

### Ecole Primaire



## Information complémentaire à l'attention du client

**Ecole Primaire**

**BISCHOFFSHEIM**

**Installations BT/TBT**

Les IK3 ont été estimés en l'absence de note de calcul.