

**Bureau Veritas Exploitation SAS**

EVRY COURCOURONNES  
2, rue Jean MERMOZ  
BATIMENT ARC EN CIEL  
Z.I. SAINT GUENALT  
91080 EVRY-COURCOURONNES France  
Téléphone : 01 69 47 12 10  
Mail : abdallah.chahid@bureauveritas.com

**A l'attention de M. POTTIER Jean Baptiste**

RESTAURANT UNIVERSITAIRE "LES CEDRES"  
Rue Claude Bernard  
91400 ORSAY

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

# RAPPORT DIT "QUADRIENNAL" DE VERIFICATION PERIODIQUE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

les cèdres



**Intervention du 04/06/2024 au 05/06/2024 ( 1.0 jour )**

**Coordonnées du site :** n 406  
**Nom du site :** Restaurant Orsay 1 les cedres  
**Latitude :** 48.6999  
**Longitude :** 2.1923



**Lieu d'intervention :** Les cedres  
Rue Claude Bernard  
91400 ORSAY

**Numéro d'affaire :** 8664979  
**Référence du rapport :** 8664979/59.3.1.R  
**Rédigé le :** 08/06/2024  
**Par :** Abdallah CHAHID  
Ce document a été validé par son auteur

**Activité de l'établissement :** Restaurant universitaire

**Date de la précédente vérification :** 16/06/2023

**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>5</b>
CROUS VERSAILLES (Orsay).....	5
<b>Informations générales.....</b>	<b>10</b>
Présence des rapports des précédentes vérifications dans le dossier technique du client.....	10
Personne chargée de la surveillance de l'installation.....	10
Installations vérifiées.....	10
Elements de l'installation non vérifiables.....	10
Modifications apportées aux installations.....	12
<b>Vérification relative à la protection des travailleurs.....</b>	<b>13</b>
Information documentaire.....	13
Textes de référence.....	13
Modalités de vérification.....	13
Registre de sécurité.....	14
Condition de mise hors tension.....	14
<b>Eclairage de sécurité.....</b>	<b>15</b>
CROUS VERSAILLES (Orsay).....	15
<b>Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes.....</b>	<b>16</b>
CROUS VERSAILLES (Orsay).....	16
<b>Caractéristiques des installations électriques vérifiées.....</b>	<b>17</b>
Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés.....	17
<b>Installations Haute Tension.....</b>	<b>18</b>
CROUS VERSAILLES (Orsay).....	18
Origine de la source d'alimentation Haute Tension.....	18
Sources Haute Tension.....	18
Tableaux Haute Tension.....	18
Locaux Haute Tension.....	18
Liste des schémas caractérisant les installations Haute Tension.....	19
<b>Installations Basse et Très Basse Tension.....</b>	<b>20</b>
CROUS VERSAILLES (Orsay).....	20
Origine de la source d'alimentation Basse Tension.....	20
Circuits Basse et Très Basse Tension.....	20
Constitution du circuit de protection.....	20
Liste des schémas caractérisant les installations Basse Tension (hors armoires et coffrets).....	20
Coffrets et armoires électriques Basse Tension.....	20
<b>Résultats des mesures et essais.....</b>	<b>30</b>
Conditions de mesure.....	30
Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure.....	30
Appareils de mesure utilisés.....	31
Prises de terre.....	31
Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT.....	31

Sommaire

Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques.....35

Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution.....46

**Avis sur articles.....48**

**Synoptique de l'installation électrique Haute Tension.....53**

**Synoptique de l'installation électrique Basse Tension.....54**

**Information complémentaire à l'attention du client.....55**

# Préambule

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.

Les informations établies sous la responsabilité de l'employeur, exigées par la réglementation et mentionnées dans le rapport, doivent être fournies afin d'assurer le bon déroulement des vérifications.

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. Notamment l'exécution de certaines vérifications sur les installations du domaine de la haute tension nécessite la mise hors tension de l'installation sous la responsabilité de l'employeur.

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.

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.

Pictogrammes			
Critères			
✓ Sans observation	✓	✓	✗
✓ 100% des coupures réalisées	✓	✗	✗ ou ✓
✓ 100 % des points vérifiés	✓	✗	✗ ou ✓
✓ 100 % des locaux vérifiés	✓	✗	✗ 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.

Périmètre vérifié dans le rapport | Restaurant Orsay 1 les cedres

CROUS VERSAILLES (Orsay)

Installations Basse et Très Basse Tension

SOUS-SOL

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

Evacuation (balisage)

Eclairage de securite : 1 Remettre en état de fonctionnement le dispositif de mise à  
caracteristiques l'état de repos de l'éclairage de sécurité de certain blocs .

Code Obs. : Date de 1<sup>er</sup> signalement : Art. Réf. :  
AC/040624/095838/0 04/06/2024 **NOUVEAU** CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11

Evacuation (balisage)

Eclairage de securite : 2 Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité  
caracteristiques près de escalier à coté de l'ascenseur .

Code Obs. : Date de 1<sup>er</sup> signalement : Art. Réf. :  
AC/040624/100002/0 04/06/2024 **NOUVEAU** CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



SOUS-SOL

- ↳ CIRCULATIONS
- ↳ LOCAL ADOUCISSEUR
- ↳ **ANCIENNE CHAUFFERIE**

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

Locaux et recepteurs 3 Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité  
electriques dans la réserve à gauche en entrent N° 79.

Code Obs. : Date de 1<sup>er</sup> signalement : Art. Réf. :  
AC/160622/094918/0 16/06/2022 CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



SOUS-SOL

- ↳ CIRCULATIONS
- ↳ **EPICERIE**

Liste récapitulative  
des observations issues de la  
vérification

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

Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité

Recepteurs / points lumineux / prises de courant	4	Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité N°79.
Code Obs. : AC/060623/113756/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 06/06/2023	Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



SOUS-SOL

- ↳ CIRCULATIONS
- ↳ ZONE DE TRAITEMENT

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

Arrêt d'urgence

Recepteurs / points lumineux / prises de courant	5	Fixer l'arrêt d'urgence
Code Obs. : AC/060623/113359/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 06/06/2023	Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.530



REZ DE CHAUSSEE

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

Evacuation (balisage)

Eclairage de securite : caracteristiques	6	Remettre en état de fonctionnement le dispositif de mise à l'état de repos de l'éclairage de sécurité dans la circulation cuisine.
Code Obs. : GF/140121/093032/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 14/04/2021	Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11

Evacuation (balisage)

Eclairage de securite : caracteristiques	7	Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité au dessus de la caisse .
Code Obs. : AC/040624/113218/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 04/06/2024 <b>NOUVEAU</b>	Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



REZ DE CHAUSSEE

- ↳ CIRCULATION ADMINISTRATION

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité

Recepteurs / points lumineux / prises de courant **8** **Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité N°5.**

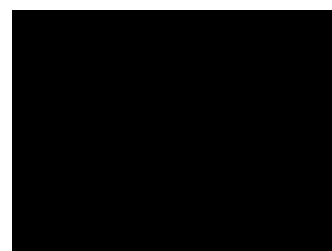
Code Obs. : AC/060623/131816/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 06/06/2023 Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



## Evacuation (balisage)

Eclairage de securite : 9 **Remettre en état de fonctionnement le dispositif de mise à l'état de repos de l'éclairage de sécurité.**

Code Obs. : AC/040624/114338/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 04/06/2024 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



## REZ DE CHAUSSEE

↳ CIRCULATION ADMINISTRATION

↳ **SALLE RECEPTION**

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

## Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité

Recepteurs / points lumineux / prises de courant **10** **Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité.**

Code Obs. : AC/060623/131937/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 06/06/2023 Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



## REZ DE CHAUSSEE

↳ CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL

↳ **ZONE CUISSON**

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

Locaux et recepteurs electriques **11** **Protéger contre les contacts directs les pièces nues sous tension accessibles qui alimente le piano CAPIC.**

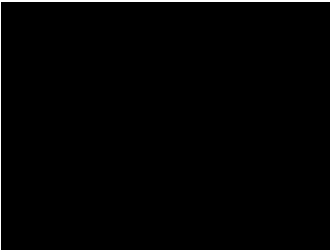
Code Obs. : AC/070623/102429/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 06/06/2023 Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.2



Liste récapitulative  
des observations issues de la  
vérification

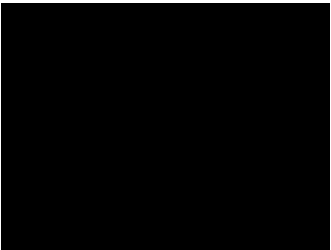
REZ DE CHAUSSEE  
↳ ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES  
↳ **ZONE PIZZERIA**

Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	12	Isoler les extrémités des conducteurs inutilisés restés sous tension.
Code Obs. : AC/040624/112823/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 04/06/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.410



REZ DE CHAUSSEE  
↳ ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES  
↳ **ZONE PLATS CUISINES**

Point vérifié	N°	Observation(s)
<b>Prise de courant</b>		
Recepteurs / points lumineux / prises de courant	13	Remplacer les 2 prises de courant capot de protection manquant sur bain marie Vauconsant .
Code Obs. : AC/050624/094910/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 04/06/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522



REZ DE CHAUSSEE  
↳ ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES  
↳ SALLE CAFETERIA  
↳ **COMPTOIR CAFETERIA**

Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	14	Protéger mécaniquement les conducteurs au niveau d'une caisse sous le téléphone.
Code Obs. : AG/220515/094703/0	Date de 1 <sup>er</sup> signalement : 21/05/2015	Art. Réf. : CDT R.4215-9 NF C 15-100 Art.521- 529



REZ DE CHAUSSEE  
↳ ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES  
↳ **SALLE SEVENTIES**



Liste récapitulative  
des observations issues de la  
vérification

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

Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité

Recepteurs / points lumineux / prises de courant	15	Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité N S5 sortie coté garage.
--	----	---

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
AC/160622/110455/0	16/06/2022	CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



1ER ETAGE

↳ LOCAL CTA + ESCALIER

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

ARMOIRE CTA

Coffrets et armoires électriques	16	Identifier le départ C25 non repéré.
----------------------------------	----	--------------------------------------

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
AG/210515/143946/0	21/05/2015	CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1



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

## Présence des rapports des précédentes vérifications dans le dossier technique du client

<b>Rapport de la précédente vérification périodique</b>	: Présent
Ref ou N° du rapport	: 8664979/59.1.1.R
<b>Rapport de la précédente vérification initiale ou de la précédente première vérification périodique menée comme une initiale</b>	: Absent
<b>Rapport détaillé(dit quadriennal)datant de moins de quatre ans</b>	: Sans Objet

Pour rappel : Le rapport de vérification initiale de l'installation ou éventuellement un rapport de première vérification périodique menée comme une initiale ou un rapport périodique dit « quadriennal » et, le cas échéant, le rapport périodique de l'année antérieure, sont indispensables à la réalisation de la vérification périodique annuelle, ils sont à fournir par l'employeur tel que défini par l'arrêté du 26/12/2011.

Si l'un de ces rapports est absent, l'étendue de la vérification est limitée et peut conduire à des conclusions erronées.

Dans un tel cas et conformément à l'arrêté du 26/12/2011, la vérification périodique aurait dû être effectuée 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.

## Personne chargée de la surveillance de l'installation

M. POTTIER, Directeur

## Installations vérifiées

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

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

**Nota** : La continuité des conducteurs de protection est réalisée au minimum sur 100% des récepteurs, 33% des appareils d'éclairage fixes, 50% des prises de courant accessibles dans les bureaux et 100% des prises de courant dans les autres locaux.

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

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

## Elements de l'installation non vérifiables

### ***CROUS VERSAILLES>Orsay***

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL LINGE ANNEXE**

Local fermé

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL HT**

Hors contrat

#### **REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > SALLE SEVENTIES**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

#### **REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > SALLE SEVENTIES**

ARMOIRE : *TD CAFETERIA*

Le plastron de l'interrupteur n'a pas été démonté car la poignée empeche son ouverture

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL HT**

ARMOIRE : *DGBT*

hors prestation

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL TGBT : TGBT**

DISPOSITIF BT : *Q162*

Consigné

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL TGBT : TGBT**

DISPOSITIF BT : *Q184*

Coupé par le client

#### **REZ DE CHAUSSEE > CIRCULATION ADMINISTRATION : TD ADMINISTRATION**

DISPOSITIF BT : *Q90*

Consigné

#### **REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > SALLE SEVENTIES : TD CAFETERIA**

DISPOSITIF BT : *Q88*

COUPE PAR LE CLIENT

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL TGBT : TGBT**

DISPOSITIF BT : *Q142*

Consigné

#### **REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > SALLE SEVENTIES : TD CAFETERIA**

DISPOSITIF BT : *Q87*

COUPE PAR LE CLIENT

#### **SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL HT**

PRISES DE TERRE : *Terre des masses BT/HT/N*

Non vérifié : impossibilité de planter les piquets de références

#### **SOUS-SOL**

LOCAUX HT : *LOCAL HT*

Hors contrat

## Informations générales

### Modifications apportées aux installations

Aucune modification signalée

# 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
3 - Cahier des prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations		Absent
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 :	Non Présenté
<b>ERP : Rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT) des installations électriques</b>		
Document RVRAT	Référence :	Absent

\*\*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 point 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"

## CROUS VERSAILLES

### Arrêtés :

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

### Normes :

- NF C 15-100 : installation électrique à basse tension

## Modalités de vérification

Nous avons été accompagnés partiellement par :

# Vérification relative à la protection des travailleurs

M. WONGA, Electricien

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

M. POTTIER, Directeur

## Registre de sécurité

Visé à l'issue de la vérification

## Condition de mise hors tension

### En Basse Tension :

Du fait des impératifs d'exploitation du client, celui-ci ne nous a permis d'effectuer la mise hors tension que sur une partie des installations en basse tension. De ce fait, les dispositifs différentiels résiduels ont été testés partiellement. Nous vous rappelons que ces vérifications visant à assurer la sécurité des personnes sont obligatoires. Nous sommes à votre disposition pour définir, selon les termes du contrat, les modalités d'un complément de vérification.

Dans le cadre des vérifications et conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26/12/2011, Bureau Veritas doit réaliser des coupures sur les installations électriques BT et le cas échéant HT.

L'objectif des coupures est de vérifier, de façon exhaustive, la protection des personnes contre les risques de chocs électriques.

Pour information, les coupures sont nécessaires pour vérifier :

- o le fonctionnement des dispositifs différentiels résiduels BT,
- o le fonctionnement des éclairages de sécurité,
- o les caractéristiques et l'état de certains équipements BT et HT accessibles qu'après coupure,
- o le fonctionnement des coupures d'urgence s'il y a doute sur les circuits concernés,
- o les dispositifs d'inter-verrouillages HT et le cas échéant BT,
- o le cas échéant, l'isolement des circuit BT.

Si, par suite de votre refus ou d'une impossibilité technique, les coupures totales n'ont pas été réalisées alors, l'étendue de la vérification de Bureau Veritas est limitée et peut conduire à des conclusions erronées.

Bureau Veritas est à la disposition de l'employeur afin de réaliser ces coupures dans le cadre d'une mission complémentaire.

## CROUS VERSAILLES (Orsay)

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 (*)
REZ DE CHAUSSEE > CIRCULATION ADMINISTRATION	Inférieur ou égal 120	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente - Incandescence	C2	9
REZ DE CHAUSSEE	Inférieur ou égal 1200	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente - Incandescence	C2	7 / 6
1ER ETAGE	Inférieur ou égal 1200	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Incandescence	C2	
SOUS-SOL	Inférieur ou égal 1200	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente - Incandescence	C2	2 / 1

(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

## CROUS VERSAILLES (Orsay)

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

Aucun zonage Atex communiqué par le chef d'établissement

Type de locaux	AE	AD	AG	IP Mini (2)	IK Mini (2)	BE	Autres (3)	Adaptation Matériels et Canalisations (1)	N° d'obs (*)
Cafétéria	1	1	1	20	8	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Local électrique	1	1	2	20	7	1	BA 4 / AH 1 / AF 1	B	
Grandes cuisines > 20 kW (h < 1,1m)	2	5	3	25	8	2	BA 4 / AH 1 / AF 3	B	
Réserve	1	1	1	20	2	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Bureaux	1	1	1	20	2	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salle de restaurant	1	1	1	20	8	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Sanitaires/Vestiaires	1	2	2	21	7	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.

PRESENCE DE CORPS SOLIDES		PRESENCE D'EAU				CHOCS MECANQUES		
AE1	Négligeable	AD1	Négligeable	AD5	Jets	AG1	Faibles	
AE2	Petits objets >=2,5 mm	AD2	Gouttes	AD6	Paquets	AG2	Moyens	
AE3	Très petits objets (1 à 2,5 mm)	AD3	Aspersion	AD7	Immersion	AG3	Importants	
AE4	Poussières	AD4	Projection	AD8	Submersion	AG4	Très importants	
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 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 :



# 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
Repère	Fu	50-51	50N-50G 51N-51G	67	67N	49	49T	26	59N
Type	Détection gaz, pression	Différentielle							
Repère	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			DISJONCTEURS											
Type	Rechargeable	calibré ordinaire	Cartouche HPC	Magnétique	Thermique	Magnéto-thermique	Usage général	Disj. moteur	Courbe de déclenchement								Disj. de branchement	Indéterminé
									L	U	B	C	D	MA	K	Z		
Repère	FR	F	gl, gF, gG, aM, AD	Rm	Rt	Rmt	UG	DM	L	U	B	C	D	MA	K	Z	BR	Ind

### \*COMMANDE ET SECTIONNEMENT DES CANALISATIONS BT

DISPOSITIF	INTERRUPTEUR	INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL	SECTIONNEUR	CONTACTEUR
Repère	I	ID	S	Ct

### 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 Haute Tension

## CROUS VERSAILLES (Orsay)

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

Désignation	Source d'alimentation HT et la tension (kV)	Conception d'architecture	Type	N° d'obs. (*)
BAT 407	Réseau interne HT:Tension20kV	Simple dérivation		

### Sources Haute Tension

Identification et caractéristiques principales des sources HT	Diélectrique	Protections particulières	Circuits secondaires	N° d'obs. (*)
SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL HT				
Transformateur:TRANSFORMATEUR (Source normale) Marque : SEA Numéro : 26778 Puissance : 400 kVA Couplage : Dyn 11 Ucc : 6,71 % Up/Us : 20 / Is : 577 A	Sec	- Limiteur surtension : 440 V	Schéma : TNS Type de liaison en aval : Câbles U1000R2V  Cu	

### Tableaux Haute Tension

Emplacement et désignation des circuits HT	Type d'unité fonctionnelle / In (A) (1)	PdC (KA)	Dispositif de coupure / protection HT				Canalisations en aval				Commentaires	N° d'obs (*)
			Type de protection (1)	Cal / Regl (A)	t (s)	Seuil	Type de liaison (1)	Nb / sect./ nat. (mm² / Al Cu)	Longueur (m)	Mode de pose (1)		
SOUS-SOL												
BATIMENT 406 Ik3max = KA												
.PROTECTION TRANSFO												
			Fu	63		Seuil 1						

(1) Consulter la liste des abréviations

### Locaux Haute Tension

	N° d'obs. (*)
<b>EMPLACEMENT ET DESIGNATION DU LOCAL HT :</b> <b>LOCAL HT: SOUS-SOL</b>	

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 18/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# Installations Haute Tension

**Fonction** : Poste de transformation

**Mode d'alimentation** : Souterrain

**Type** : Sous enveloppes métalliques

**Situation** : Installations intérieures situées dans local attenant à des locaux de travail

**Verrouillages** : Réalisé entre les appareils de coupure, l'accès aux unités fonctionnelles et les sectionneurs de terre

**Mise à la terre et en court-circuit des conducteurs actifs** : Dispositif automatique en unité fonctionnelle

**Schéma des liaisons à la terre** : Masses du poste reliées à la prise de terre du neutre et à celle des masses BT (schéma TNR et ITR)

**Protection indirecte contre la foudre (réseau)**: Sans objet

## Sécurité des personnes:

Nous avons constaté la présence

Des consignes soins aux électrisés, des manoeuvres du poste

Du matériel d'exploitation ci-après Tabouret isolant, Perche VAT, Gants isolants, Perche à corps

## Liste des schémas caractérisant les installations Haute Tension

Les numéros ou références des schémas mentionnés dans le tableau ci-dessous permettent de caractériser l'installation en haute tension.

Emplacement /Intitulé du schéma	N° / Référence	N° d'indice	Date
---------------------------------	----------------	-------------	------

# Installations Basse et Très Basse Tension

## CROUS VERSAILLES (Orsay)

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

Secondaire d'un (de) transformateur(s) HT/BT : 410V

### 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>CROUS VERSAILLES</b>					
Force et éclairage	Depuis poste de transformation HT/BT	BT	400 / 230 CA	TNS	

- (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 :

-principale des canalisations d'eau réalisée dès pénétration dans le bâtiment

### Liste des schémas caractérisant les installations Basse Tension (hors armoires et coffrets)

Aucun schéma présenté

### 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)		
CROUS VERSAILLES									
1ER ETAGE > LOCAL CTA + ESCALIER									
ARMOIRE CTA : Ik3max = 5.3 kA	Nom : CTA Indice : A Date : 07/08/2009								16
..QG(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
..Q10(1)	C 32	3 / 3	6	6 , Cu , 3T	CI	1			

(\*) 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)		
..Q1(1)	C 2	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	CI	1			
...Q2 A Q5(4)	C 2	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	CI	1			
..Q6(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	CI	1			
..Q7(1)	C 2	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	CI	1			
..NON IDENTIFIE(1)	C 25	4 / 4	6	4 , Cu , 3NT	10	0,8			
..2 DEPARTS(2)	DM 0.8	3 / 3	100	2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..KM3(1)	DM 1.25	3 / 3	100	2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
<b>1ER ETAGE &gt; LOCAL FROID</b>									
<b>FRIGILINE : Ik3max = 5.3 kA</b>	Nom : FRIGILINE Référence du Schéma : 131238 Indice : 0 Date : 06/08/2009								
..SECTIONNEUR(1)	I 160	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
..Q1(1)	D 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI	1			
...Q2(1)	DM 17	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
...Q3(1)	DM 0.8	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
..Q4(1)	D 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI	1			
...Q5(1)	DM 17	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
...Q6(1)	DM 0,9	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
..Q7(1)	D 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI	1			
...Q8(1)	DM 17	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
...Q9(1)	DM 0.9	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
..Q10(1)	C 6	2 / 2		Cu , 1N	CI	1			
..Q11 A Q13(3)	C 6	2 / 1		Cu , 1N	CI	1			
..Q 26(1)	C 2	2 / 1		Cu , 1N	CI	1			
..Q21(1)	C 10	3 / 3	10	2,5 , Cu , 3T	20	0,8			
..Q22(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
..Q23(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
..Q24(1)	D 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3N	CI	1			
..Q25(1)	D 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3N	CI	1			
..7 DEPART(7)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION</b>									
<b>TD ADMINISTRATION : Ik3max = 2.4 kA</b>	Nom : TD ADMINISTRATION Référence du Schéma : BMM09104 Indice : B Date : 27/08/2010								
..Q30(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	10	0,8			

(\*) 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)		
..Q32(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
..Q40(1)	C 10	2 / 1		Cu , 1N	CI	1			
..Q50(1)	C 25	4 / 4	6	Cu , 3N	CI	1			
...Q51 A Q54(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q61(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q70(1)	C 40	4 / 4	10	Cu , 3N	CI	1			
...Q71 A Q73(3)	C 16	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Poste de travail(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q80(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..TRAQFOOD(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q81(1)	C 20	2 / 1		4 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q82(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q83(1)	C 20	4 / 4	6	4 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q84(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q85(1)	C 20	2 / 1		4 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q90(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8		Non vérifiable : Consigné	
..Q91(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q92(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q93(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q94(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..PC EXTERIEUR(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..ECL EXTERIEUR(1)	C 10	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; SALLE RECEPTION</b>									
<b>TD SALLE 1 : Ik3max = 6.2 kA</b>	Nom : TD SALLE 1 Référence du Schéma : BMM09111 Indice : 0 Date : 31/08/2010								
..Q32(1)	I 100	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
..Q50(1)	C 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI	1			
...Q51 A Q57(7)	gG 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...PC SALLE MEXICAINE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..GENERAL ECL 1(1)	ID 25	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
...Q61(1)	gG 10	2 / 1		Cu , 1N	CI	1			
...Q62 A Q67(6)	gG 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..GENERAL ECL 2(1)	ID 25	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			

(\*) 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)		
...Q70 A Q77(7)	gG 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Ecl extérieur(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL</b>									
<b>TD ECLAIRAGE CUISINE : Ik3max = 2.4 kA</b>	Nom : ARMOIRE ECLAIRAGE CUISINE Référence du Schéma : BMM09103 Indice : C Date : 27/08/2010								
..Q30(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	CI	1			
..Q32(1)	I 63	4 / 0		4X , Cu , 3N	CI	1			
..Q40(1)	C 10	2 / 1		2X , Cu , 1N	CI	1			
..Q50(1)	C 25	4 / 4	6	4X , Cu , 3N	CI	1			
...DIVERS(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q54(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q60(1)	C 25	4 / 4	6	4X , Cu , 3N	CI	1			
...Q ECLAIRAGE(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q80(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q81(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q82(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q83(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q90(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE SEVENTIES</b>									
<b>TD SALLE 2 : Ik3max = 1.53 kA</b>	Nom : TD SALLE 2 Référence du Schéma : BMM09112 Indice : 0 Date : 03/09/2010								
..Télécommande(1)	C 10	2 / 2		Cu , 1N	CI	1			
..Interrupteur général(1)	ID 40	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
..Eclairage castor(3)	C 10	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20	0,8			
..2 départs éclairage(2)	C 10	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
..PC fontaine(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
..PC garage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
<b>TD CAFETERIA : Ik3max = 6.16 kA</b>	Nom : TD CAFETERIA Référence du Schéma : BMM09102 Indice : C Date : 30/08/2010								
..Q30(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	10	0,8			
..Q32(1)	IS 160	4 / 0		4X , Cu , 3N	CI	1			
..Q40(1)	C 10	2 / 1		2X , Cu , 1N	CI	1			
..Q51(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			

(\*) 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)		
..Q61(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q71(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q72(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..PC MEXIQUE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..HOTTE(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..PC DA ET MICRO ONDE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q100(1)	C 10	2 / 1		2X , Cu , 1N	CI	1			
..Q80(1)	C 80	4 / 4	10	4X , Cu , 3N	CI	1			
...Q88(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8		Non vérifiable : COUPE PAR LE CLIENT	
...Q81(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q83(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q87(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8		Non vérifiable : COUPE PAR LE CLIENT	
...Q89(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q82(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q84(1)	C 20	2 / 1		4 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q85(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q86(1)	C 32	2 / 1		6 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q91(1)	C 20	2 / 1		4 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q92(1)	C 20	2 / 1		4 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q93(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q94(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q95(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q96(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q97(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q98(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Moulin à café 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Crépière(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Pc scène(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q101(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q102(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
<b>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL ADOUCISSEUR &gt; ANCIENNE CHAUFFERIE</b>									
<b>TD CHAUFFERIE : Ik3max = 3.0 kA</b>		Nom : CHAUFFERIE Indice : A							

(\*) 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)		
	Date : 07/08/2009								
.COUPURE ECL(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
.COUPURE FORCE(1)	C 20	4 / 4	10	4 , Cu , 3NT	20	0,8			
...SECTIONNEUR(1)	I 32	4 / 0		Cu , 3N	CI	1			
...4 DEPARTS(4)	C 2	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...3 DEPARTS(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...Non repéré(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20	0,8			
...KM1(1)	DM 1.8	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20	0,8			
...KM2(1)	DM 1.8	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20	0,8			
...KM3/KM4(2)	DM 0.6	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20	0,8			
...KM5/KM6(2)	DM 1.8	3 / 3	100	1,5 , Cu , 3T	20	0,8			
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL HT</u></b>									
DGBT :									
.DG(1)	IS 630	4 / 0		3N	CI				
...DIJONCTEUR GENRERAL(1)	UG 504	4 / 3	35	2X185+95 , Al , 3N	60				
.F3(1)	F 10	4 / 3	100	3N	CI				
.VOLTMETRE(1)	F 10	4 / 3	100	3N	CI				
.F3(1)	F 10	2 / 2		1N	CI				
.F4(1)	F 10	2 / 2		1N	CI				
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL TGBT</u></b>									
TGBT : Ik3max = 9.0 kA	Nom : TGBT Référence du Schéma : BMM09101 Indice : E Date : 30/08/2010								
.Q30(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1N	20				
.Q32(1)	I 630	4 / 0		4X 3N	CI	1			
...Q70(1)	C 10	2 / 1		2X 1N	CI	1			
...Q80(1)	C 25	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q81 A Q83(3)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q90(1)	C 25	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q91 A Q93 ET Q100(4)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q300(1)	C 63	4 / 4	10	25 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q101(1)	C 25	2 / 1		2X 1N	CI	1			
...QQ102 ET Q103(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q120(1)	C 40	4 / 4	10	4X	CI	1			

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 25/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# 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					
...Q121 A Q123(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q301(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q140(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q141(1)	C 10	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q142(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8		Non vérifiable : Consigné	
..Q143(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q287(1)	D 10	3 / 3	15	2,5 , Cu , 3T	10	0,8			
..TRAQFOOD(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q144(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q145(1)	D 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q146(1)	D 16	4 / 4	15	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q302(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q147(1)	D 16	4 / 4	15	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q148 FORCE SOUS STATION(1)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q149 ECL SOUS STATION(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q288(1)	D 25	3 / 3	15	4 , Cu , 3T	10	0,8			
..Q150(1)	C 40	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q151(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q152(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q153(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q154(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q155(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q170(1)	C 40	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q171 A Q173(3)	C 20	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q174(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q180(1)	C 40	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q181(1)	C 20	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q182(1)	C 20	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q183(1)	C 20	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q280 ARMOIRE VENTILATION LT(1)	C 63	4 / 4	10	25 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q184(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8		Non vérifiable : Coupé par le client	
..Q185(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 26/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# 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)		
..Q190(1)	C 63	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q191(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q193(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q196(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q197(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q198(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q199(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q1910(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q192(1)	C 20	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q194(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q195(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q210(1)	C 40	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q211 A Q213(3)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q214(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q215 ADOUCISSEUR(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q200(1)	C 63	4 / 4	10	4X 3N	CI	1			
...Q201(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
...Q202(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q203(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q204(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q205(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q206(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
...Q207(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q230(1)	C 40	2 / 1		2X 1N	CI	0,8			
...Q231 ET Q232(2)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q250(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q251(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q252(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q253(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q254(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q255(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q256(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q260 TD SALLE 2(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8			

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 27/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# 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)		
..Q263 TD ECLAIRAGE CUISINE RDC(1)	C 40	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q264 TD ADMINISTRATION(1)	C 40	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q266(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q267(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q271(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q272(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q273(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q275 CENTRALE FROID(1)	D 63	4 / 4	10	25 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q276(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q277(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q278(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q282(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q283(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q284(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q285(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q289(1)	D 20	4 / 4	15	4 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q160(1)	UG 250	4 / 4	25	35 , Cu , 3N	10	0,8			
..Q261 TD SALLE 1(1)	UG 100	4 / 4	16	50+25 , Cu , 3NT	10	0,7			
..Q163 FOUR MIXTE RDC/37(1)	UG 125	4 / 4	25	95+25 , Cu , 3NT	10	0,7			
..Q161(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q162(1)	C 40	4 / 4	10	10 , Cu , 3NT	10	0,8		Non vérifiable : Consigné	
..Q164(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..LAVE PLATEAUX(1)	C 40	4 / 3	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q165(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q166(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	10	0,8			
..Q167(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10	0,8			
..CONVOYEUR RDC/54(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10	0,8			
..Q220 PROTECTION ZONE LAVERIE RDC (1)	UG 160/1600	4 / 4	25	70+50 , Cu , 3NT	10	0,7			
..Q262 TD CAFETERIA RDC(1)	UG 160	4 / 4	36	95+50 , Cu , 3NT	10	0,7			
..FOUR VAPEUR 66 KW(1)	C 125	4 / 4	15	35 , Cu , 3NT	10	0,8			
..SAUTEUSE 45 KW(1)	C 80	4 / 4	15	16 , Cu , 3NT	10	0,8			
..SAUTEUSE 41 KW(1)	C 63	4 / 4	15	16 , Cu , 3NT	10	0,8			
..SAUTEUSE 27 KW(1)	C 40	4 / 4	15	16 , Cu , 3NT	10	0,8			

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 28/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# 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)		

- (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 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  $0,5 \Delta n$  et  $\Delta n$ . ( $\Delta n$  : sensibilité du dispositif différentiel). Les essais sont réalisés entre une phase et la terre. En cas de manque de sélectivité, les essais sont réalisés entre le neutre ou une phase amont et une autre phase en aval. En l'absence de testeur de calibre adapté et avec l'autorisation du client, les dispositifs différentiels de sensibilité supérieure à 1A peuvent être testés à la valeur 1A. L'application de cette procédure est signalée par un \* dans le tableau « Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT ».

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

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

### MESURE DE RÉSISTANCE DE PRISE DE TERRE

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

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

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

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

### MESURE DU SOL ANTISTATIQUE

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

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

## 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)

# Résultats des mesures et essais

## Appareils de mesure utilisés

Mesure de la résistance de prises de terre : **Sans objet**

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

Vérification de la continuité et de la résistance des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles : **Ponta-isol (PONTARLIER ELECTRONIQUE)**

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)		
CROUS VERSAILLES(Orsay)						
SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL HT						
Terre des masses BT/HT/N	NC				Non vérifié : impossibilité de planter les piquets de références	

(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)		
CROUS VERSAILLES(Orsay)					
<u>1ER ETAGE &gt; LOCAL FROID</u>					
FRIGILINE					
Q1	300				
Q4	300				
Q7	300				
Q10	300				
Q23	300				
Q24	300				
Q25	300				
<u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION</u>					
TD ADMINISTRATION					
Q30	300		1		
Q40	300		1		
Q50	300		1		
Q61	30		1		
Q70	30		1		
Poste de travail	30		1		
Q80	30		1		
TRAQFOOD	30		1		
Q81	30		1		
Q82	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)		
Q83	300		1		
Q84	30		1		
Q85	30		1		
Q90	300				
Q91	300		1		
Q92	300		1		
Q93	300		1		
Q94	300		1		
PC EXTERIEUR	30		1		
ECL EXTERIEUR	30		1		
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; SALLE RECEPTION</u></b>					
<b>TD SALLE 1</b>					
Q50	30		1		
PC SALLE MEXICAINE	30		1		
GENERAL ECL 1	30		1		
GENERAL ECL 2	300		1		
Ecl extérieur	30		1		
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL</u></b>					
<b>TD ECLAIRAGE CUISINE</b>					
Q30	300		1		
Q40	300		1		
Q50	300		1		
Q54	300		1		
Q60	300		1		
Q80	300		1		
Q81	300		1		
Q82	300		1		
Q83	300		1		
Q90	300		1		
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE SEVENTIES</u></b>					
<b>TD SALLE 2</b>					
Télécommande	300		1		
Interrupteur général	300		1		
PC fontaine	30		1		
PC garage	30		1		
<b>TD CAFETERIA</b>					
Q30	300		1		
Q40	300		1		
Q51	300		1		
Q61	30		1		
Q71	300		1		
Q72	30		1		
PC MEXIQUE	30		1		
HOTTE	300		1		

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 32/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024



# Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
PC DA ET MICRO ONDE	30		1		
Q100	300		1		
Q88	300				
Q81	300		1		
Q83	300		1		
Q87	300				
Q89	30		1		
Q82	30		1		
Q84	30		1		
Q85	30		1		
Q86	300		1		
Q91	300		1		
Q92	300		1		
Q93	300		1		
Q94	300		1		
Q95	300		1		
Q96	30		1		
Q97	300		1		
Q98	30		1		
Moulin à café 2	30		1		
Crêpière	30		1		
Pc scène	30		1		
Q101	30		1		
Q102	30		1		
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL TGBT</u></b>					
<b>TGBT</b>					
Q30	300		1		
Q70	300		1		
Q80	300		1		
Q90	300		1		
Q300	300		1		
Q101	30		1		
Q120	30		1		
Q301	300		1		
Q140	30		1		
Q141	300		1	1,2	
Q142	300				
Q143	300		1		
Q287	300		1		
TRAQFOOD	30				
Q144	300		1		
Q145	300		1		
Q146	300		1		
Q302	30		1		
Q147	300		1		

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 33/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Q148 FORCE SOUS STATION	300		1		
Q149 ECL SOUS STATION	300		1		
Q288	300		1		
Q151	300		1		
Q152	30		1		
Q153	30		1		
Q154	30		1		
Q155	30		1		
Q170	30		1		
Q181	30		1		
Q182	30		1		
Q183	30		1		
Q280 ARMOIRE VENTILATION LT	300		1		
Q184	300				
Q185	300		1		
Q191	300		1		
Q193	300		1		
Q196	300		1		
Q197	300		1		
Q198	300		1		
Q199	300		1		
Q1910	300		1		
Q192	30		1		
Q194	300		1		
Q195	300		1		
Q210	30		1		
Q215 ADOUCISSEUR	30		1		
Q201	30		1		
Q202	300		1		
Q203	300		1		
Q204	300		1		
Q205	300		1		
Q206	300		1		
Q207	300		1		
Q230	30		1		
Q250	30		1		
Q251	30		1		
Q252	30		1		
Q253	30		1		
Q254	30		1		
Q255	30		1		
Q256	30		1		
Q266	300		1		
Q267	300		1		
Q271	300		1		

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 34/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Q272	300		1		
Q273	300		1		
Q275 CENTRALE FROID	300		1		
Q276	300		1		
Q277	300		1		
Q278	300		1		
Q282	30		1		
Q283	30		1		
Q284	300		1		
Q285	30		1		
Q289	30		1		
Q163 FOUR MIXTE RDC/37	30		1		
Q161	300		1		
Q162	300				
Q164	300		1		
LAVE PLATEAUX	300		1		
Q165	300		1		
Q166	30		1		
Q167	300		1		
Q220 PROTECTION ZONE LAVERIE RDC	30		1		
FOUR VAPEUR 66 KW	30		1		
SAUTEUSE 45 KW	30		1		
SAUTEUSE 41 KW	30		1		
SAUTEUSE 27 KW	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		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolemen t (MOhm)	Commentaire s	N° d'obs (*)				
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machin e	Eclairage sécurité								
CROUS VERSAILLES(Orsay)																
SOUS-SOL > CIRCULATIONS																
Point lumineux				16/16 ( 2024 )												
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								8			Classe II					
Cafetière						2										
Tue insecte						1										
Prise de courant			6/6													

(\*) Se reporter à la liste récapitulative des observations  
OPALE 01 – V 4  
Copyright BUREAU VERITAS

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL ADOUCISSEUR</u></b>												
Point lumineux				3/3 (2024)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1				
Prise de courant			2/2									
adoucisseur						1						
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL ADOUCISSEUR &gt; ANCIENNE CHAUFFERIE</u></b>												3
Point lumineux				5/5 (2019)								
Coffret						1						
Prise de courant			1/2									
pompes						8						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL TGBT</u></b>												
Point lumineux				2/2 (2024)								
Prise de courant			1/1									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
TGBT						1						
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL BOISSONS</u></b>												
Point lumineux				2/2 (2024)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; STOCKAGE PRODUITS ENTRETIEN</u></b>												
Point lumineux				3/3 (2024)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; STOCKAGE ACTIVITES ANNEXES</u></b>												
Point lumineux				1/1								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; EPICERIE</u></b>												
Point lumineux				8/8 (2024)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	4

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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			1/1									
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL POUBELLE</u></b>												
Point lumineux				2/2 ( 2024 )								
Prise de courant			1/1									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
compacteur à déchets							1					
Climatiseur						1						
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LINGE PROPRE</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; VESTIAIRE HOMMES</u></b>												
Point lumineux				2/2 ( 2024 )								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Point lumineux				1							Classe II	
Prise de courant			1/1									
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; VESTIAIRE HOMMES &gt; DOUCHE</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; VESTIAIRE HOMMES &gt; SANITAIRES</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; VESTIAIRES FEMMES</u></b>												
Point lumineux				2/2								
Point lumineux				2							Classe II	
Prise de courant			2/2									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Machine à laver						1						
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; VESTIAIRES FEMMES &gt; SANITAIRES</u></b>												
Point lumineux				2							Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; VESTIAIRES FEMMES &gt; DOUCHES</u></b>												
Point lumineux				2							Classe II	

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 37/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R  
en date du 08/06/2024

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LINGE SALE</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; LOCAL LINGE ANNEXE</u></b>												
Point lumineux				1/1								
Prise de courant			1/1									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Congélateur						1						
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; MACHINERIE ASCENSEUR</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Armoire						1						
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; ZONE DEBOITAGE</u></b>												
Point lumineux				2/2								
Prise de courant			4/4									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; ZONE DE TRAITEMENT</u></b>												
Point lumineux				4/4								
Prise de courant			2/2									
Machines							3					
Arrêt d'urgence						1					Classe II	5
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; SSOL-CHAM+LEG1</u></b>												
Point lumineux				2							Classe II	
evaporateur							1					
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; SSOL-CHAM-2</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
evaporateur							1					
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; SSOL-CHAM-1</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
evaporateur							1					

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; SSOL-CHAM+VIAND1</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
evaporateur							1					
<b><u>SOUS-SOL &gt; CIRCULATIONS &gt; SSOL-CHAM+BOF1</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
evaporateur							1					
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION</u></b>												
Point lumineux				3/3 ( 2024 )								
Armoire électrique						1						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	8
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; BUREAU SECRETARIAT</u></b>												
Point lumineux				2/2 ( 2024 )								
Prise de courant			10/10									
Calculatrice					1							
Informatique					6							
Lampe de bureau					2						Classe II	
Four micro-onde						1						
Cafetière						1						
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; BUREAU DIRECTION</u></b>												
Point lumineux				2/2 ( 2024 )								
Prise de courant			6/6									
Informatique					3							
Convecteur						1						
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; BUREAU RESPONSABLE APPROVISIONNEMENT</u></b>												
Point lumineux				2/2 ( 2024 )								
Prise de courant			7/7									

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 39/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R  
en date du 08/06/2024

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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				
Calculatrice					1							
Convecteur mobile						1						
Informatique					5							
Coffret divers						3						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; SALLE RECEPTION</b>												
Point lumineux				36							Classe II	
Prise de courant			2/2									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	10
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; SAS SALLE DE RECEPTION</b>												
Point lumineux				3							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Armoire électrique						1						
Convecteur						1						
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; SAS SALLE DE RECEPTION &gt; SANITAIRES</b>												
Point lumineux				1							Classe II	
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; OFFICE</b>												
Point lumineux				2/2 ( 2024 )								
Prise de courant			2/5									
Refrigerateur						3						
Lave vaisselle						2						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Friginox						1						
Plaque chauffante						2						
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION ADMINISTRATION &gt; SANITAIRES DIRECTION</b>												
Point lumineux				1/1								

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 40/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024



# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolément (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><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL</u></b>												
Point lumineux				5/5 ( 2024 )								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								4			Classe II	
Armoire électrique						1						
Prise de courant			8/8									
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL &gt; BUREAU DU CHEF</u></b>												
Point lumineux				2/2								
Prise de courant			4/4									
Informatique					2							
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL &gt; CHAMBRE FROIDE ZONE ALLOTISSEMENT</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
Climatiseur						1						
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL &gt; ZONE DE PREPARATIONS FROIDES</u></b>												
Point lumineux				7/7								
Prise de courant			13/13									
Refrigérateur						1						
Batteur						1						
Coupe jambon						1						
Climatiseur						1						
Cuiseur saucisses						1						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL &gt; ZONE CUISSON</u></b>												11
Point lumineux				5/5								
Prise de courant			7/7									
Bain marie						3						

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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				
Hotte						3						
Four						3						
Plaque de cuisson						1						
Refrigérateur						2						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL &gt; ZONE CUISSON &gt; STOCK INTERMEDIAIRE</u></b>												
Point lumineux				1/1								
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL &gt; ZONE CUISSON &gt; PLONGE</u></b>												
Point lumineux				2/2								
Prise de courant			1/1									
Lave vaisselle						1						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES</u></b>												
Point lumineux				49							Classe II	
Point lumineux				4							Classe II	
Prise de courant			6/6									
Machine moneo						2						
Ensemble caisse						4						
Meuble froid caisse						3						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								10			Classe II	
<b><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; ZONE PIZZERIA</u></b>												12
Point lumineux				12/12 ( 2024 )								
Prise de courant			12/12									
Hotte						1						
Four						2						

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 42/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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				
Réfrigérateur						1						
Meuble froid						1						
Plaque chauffante						2						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; ZONE ROTISserie</b>												
Point lumineux				12/12 ( 2024 )								
Prise de courant			11/11									
Hotte						1						
Rotisserie						2						
Friteuse						2						
Grill						1						
Bain marie						7						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
Réfrigérateur						1						
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; ZONE PLATS CUISINES</b>												
Point lumineux				11/11								
Prise de courant			17/17									13
Chauffe assiettes						4						
Plaque chauffante						1						
Bain marie						6						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
Réfrigérateur						1						
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; ZONE ENTREES DESSERTS</b>												
Meubles froid						8						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; ZONE ENTREES DESSERTS &gt; CHAMBRE FROIDE</b>												
Point lumineux				1/1								

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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				
<i>Climatiseur</i>						1						
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; PLONGE</b>												
<i>Point lumineux</i>				8/8								
<i>Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité</i>								2			Classe II	
<i>Convoyeur</i>						1						
<i>Lave vaisselle</i>						1						
<i>Arrêt d'urgence</i>						1					Classe II	
<i>Prise de courant</i>			1/1									
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE MEXICAINE</b>												
<i>Point lumineux suspendu</i>				26/26								
<i>Spot</i>				20							Classe II	
<i>Hallogène</i>				9/9								
<i>Appliques</i>				7/7								
<i>Prise de courant</i>			7/7									
<i>Four micro-ondes</i>						3						
<i>Fontaine</i>						1						
<i>Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité</i>								9			Classe II	
<i>Ecran</i>					1							
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE CAFETERIA</b>												
<i>Point lumineux suspendu</i>				20/20								
<i>Spot</i>				7							Classe II	
<i>Appliques</i>				4								
<i>Prise de courant</i>			2/2									
<i>Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité</i>								6			Classe II	
<i>Distributeur nourriture</i>						1						
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE CAFETERIA &gt;</b>												14

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 44/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R  
en date du 08/06/2024

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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>COMPTOIR CAFETERIA</b>												
Point lumineux				5/5								
Prise de courant			10/16									
Meuble froid					4							
Refrigerateur					3							
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Friteuse					2							
Machine à café					1							
Ensemble caisse						2						
Four					1							
Four micro-ondes					2							
Gaufrier					1							
Merrychef					2							
Hotte						1						
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE SEVENTIES</b>												
Point lumineux				0/60							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			3/3									
Four micro-ondes						3						
Fontaine						1						
Armoire électrique						2						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								9			Classe II	15
<b>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE SEVENTIES &gt; RESERVE</b>												
Point lumineux				2							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Prise de courant			1/1									

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	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><u>REZ DE CHAUSSEE &gt; ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES &gt; SALLE SEVENTIES &gt; SANITAIRES FEMMES/HOMMES</u></b>												
Point lumineux				4							Classe II	
Sèche mains						2					Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
<b><u>1ER ETAGE</u></b>												
Points lumineux				2/2 ( 2024 )								
Prises de courant			2/2									
Machine						1						
ballon d'eau chaude						1						
<b><u>1ER ETAGE &gt; LOCAL FROID</u></b>												
Point lumineux				1							Classe II	
Armoire groupe froid						1					CE	
Ensemble groupe froid						1						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b><u>1ER ETAGE &gt; LOCAL CTA + ESCALIER</u></b>												
Point lumineux				4/4 ( 2019 )								
Prise de courant			2/2									
Arrêt d'urgence						1					Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
Armoire électrique						1						
Ensemble installation ballon						1						
Ensemble installation CTA						1						
Adoucisseur						1						

(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.

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

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 46/55

rapport n° : 8664979/59.3.1.R

en date du 08/06/2024

# Résultats des mesures et essais

Désignation	R.max 2 Ohms	Justifications	N° d'obs (*)
CROUS VERSAILLES			
ARMOIRE CTA- TGBT		Vérification visuelle	
FRIGILINE- TGBT		Vérification visuelle	
TD ADMINISTRATION- TGBT		Vérification visuelle	
TD SALLE 1- TGBT		Vérification visuelle	
TD ECLAIRAGE CUISINE- TGBT		Vérification visuelle	
TD CAFETERIA- TGBT		Vérification visuelle	
TD SALLE 2- TGBT		Vérification visuelle	
TD CHAUFFERIE- TGBT		Vérification visuelle	
DGBT- DGBT		Vérification visuelle	
TGBT- BGBT		Vérification visuelle	

(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.

## Avis sur articles

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 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.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'ambiance ou antipanique	A.14/12/2011 art 6		<b>SO</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité.	A.14/12/2011 art 1		<b>C</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité constitué par une installation fixe	A.14/12/2011 art 2		<b>C</b>	
CDT R.4226-13	Etat d'entretien et fonctionnement de l'éclairage de sécurité	A.14/12/2011 art 11		<b>NC</b>	9 / 7 / 6 / 2 / 1 / 3 / 15 / 8 / 10 / 4
CDT R.4226-13	Présence de lampes de rechange	A.14/12/2011 art 12		<b>C</b>	
<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX APPAREILS ELECTRIQUES AMOVIBLES</b>					
CDT R.4226-12	Raccordement des appareils amovibles. Conservation de la continuité du conducteur de protection	A.20/12/2011 art 5	NF C 15-100 Art. 555	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Choix du matériel en fonction des influences externes	A.20/12/2011 art 3	NF C 15-100 Art. 512	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Câbles souples de raccordement, prises de courant, prolongateurs et connecteurs	A.20/12/2011 art 4	NF C 15-100 Art. 559	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Raccordement avec la canalisation fixe. Connexion du conducteur de protection avant les conducteurs actifs. Impossibilité de mise sous tension accidentelle du conducteur de protection	A.20/12/2011 art 5	NF C 15-100 Art. 559	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Raccordement des appareils amovibles. Conservation de la continuité du conducteur de protection	A.20/12/2011 art 5	NF C 15-100 Art. 543	<b>C</b>	
CDT R.4226-12	Réunion ou séparation hors charge de la prise de courant >32A	A.20/12/2011 art 6	NF C 15-100 Art. 555	<b>SO</b>	
CDT R.4226-12	Enceintes conductrices exigües	A.20/12/2011 art 7	NF C 15-100 Art. 706	<b>SO</b>	
CDT R.4226-12	Tension d'alimentation des appareils amovibles	A.20/12/2011 art 2		<b>C</b>	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'EXPLOSION</b>					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Choix des canalisations		NF C 15-100 Art. 424.8	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Choix des câbles souples		NF C 15-100 Art. 424.14	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Courant admissible réduit dans les conducteurs		NF C 15-100 Art. 424.4	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Liaisons		NF C 15-100 Art. 424.12	<b>SO</b>	



Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	équipotentielle				
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Canalisation non propagatrices de la flamme (catégorie C2)		NF C 15-100 Art. 424.5	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Dispositif de coupure d'urgence à l'extérieur de l'emplacement dangereux		NF C 15-100 Art. 424.13	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Machines tournantes et transformateurs		NF C 15-100 Art. 424.15	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Protection des circuits par DDR en schémas TT et TN		NF C 15-100 Art. 424.10	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Protection contre les surcharges et les courts-circuits		NF C 15-100 Art. 424.9	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Indice de protection IP5X		NF C 15-100 Art. 424.3	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Conducteur PEN interdit		NF C 15-100 Art. 424.11	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Ligne aérienne desservant les emplacements BE3		NF C 15-100 Art. 424.6	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Ventilation local de charge batteries		NF C 15-100 Art. 554	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Installations électriques limitées		NF C 15-100 Art. 424.1	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Obturation des caniveaux, conduits, fourreaux, etc. et traversées de parois		NF C 15-100 Art. 424.7	SO	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'INCENDIE</b>					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Dispositions générales		NF C 15-100 Art. 421-422	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection DDR en schéma TT et TN		NF C 15-100 Art. 421-422.1.7	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Canalisations non noyées non propagatrices de la flamme (catégorie C2)		NF C 15-100 Art. 421-422.1.4	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Degré de protection des enveloppes		NF C 15-100 Art. 421-422.1.5	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Installation électriques limitées		NF C 15-100 Art. 421-422.1.1	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Conducteurs PEN interdit		NF C 15-100 Art. 421-422.1.8	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection des moteurs		NF C 15-100 Art. 421-422.1.13	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Situation des dispositifs de protection		NF C 15-100 Art. 421-422.1.6	C	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>SECTIONS DES CANALISATIONS</b>					
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des canalisations. Section minimale des conducteurs		NF C 15-100 Art. 523	<b>C</b>	
<b>DISPOSITIFS DE CONNEXION</b>					
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion		NF C 15-100 Art. 526-559	<b>C</b>	
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion. Connexion des appareils aux installations		NF C 15-100 Art. 559	<b>C</b>	
<b>USAGE DE DIELECTRIQUE LIQUIDE ET TRANSFORMATEUR DE TYPE SEC</b>					
CDT R.4215-6	Installations où il est fait usage de diélectrique liquide inflammable ou installations renfermant des transformateurs de type sec		NF C 15-100 Art. 421	<b>SO</b>	
<b>RISQUES D'ECHAUFFEMENTS ET DE BRÛLURE</b>					
CDT R.4215-5	Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure.		NF C 15-100 Art. 423-559	<b>C</b>	
CDT R.4215-6	Non manoeuvre en charge des sectionneurs, prises de courant BT de courant assigné supérieur à 32 A		NF C 15-100 Art. 536	<b>C</b>	
<b>PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES</b>					
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités. Coordination entre les dispositifs de protection contre les surcharges et les courts-circuits		NF C 15-100 Art. 533-536	<b>C</b>	
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités		NF C 15-100 Art. 524-535	<b>C</b>	
CDT R.4215-6	Protection des installations contre les surintensités		NF C 15-100 Art. 430-533	<b>C</b>	
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités. Coordination entre les dispositifs de protection contre les surcharges et les courts-circuits		NF C 15-100 Art. 435	<b>C</b>	
<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX EMPLACEMENTS SPECIAUX</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	<b>SO</b>	
<b>PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée		NF C 15-100 Art. 412	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement d'un autotransformateur		NF C 15-100 Art. 552	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre.		NF C 15-100 Art. 542	<b>SO</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de protection		NF C 15-100 Art. 543	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411.3	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Protection des conducteurs actifs		NF C 15-100 Art. 431	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée dans ensembles d'appareillage		NF C 15-100 Art. 558	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement assuré par dispositifs différentiel à courant résiduel		NF C 15-100 Art. 531	<b>C</b>	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de liaison équipotentielle		NF C 15-100 Art. 544	<b>C</b>	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre fonctionnelle.		NF C 15-100 Art. 545	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects par très basse tension de sécurité (TBTS) ou de protection (TBTP)		NF C 15-100 Art. 414	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation en schéma IT		NF C 15-100 Art. 411.6	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects. Présence tension sur les masses métalliques		NF C 15-100 Art. 612	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par liaison équipotentielle supplémentaire		NF C 15-100 Art. 415	SO	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions en schéma IT		NF C 15-100 Art. 534	SO	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Résistance de la prise de terre du neutre		NF C 15-100 Art. 442	SO	
<b>PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS</b>					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par séparation électrique		NF C 15-100 Art. 413	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs; Absence de partie active accessible aux travailleurs		NF C 15-100 Art. 411.2	NC	11
CDT R.4215-3	Mesure de protection complémentaire contre les contacts directs des cordons chauffants		NF C 15-100 Art. 559.5	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement dans local de service électrique		NF C 15-100 Art. 781	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement		NF C 15-100 Art. 410	NC	12
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Isolement des canalisations		NF C 15-100 Art. 612.3	SO	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Bon fonctionnement des dispositifs différentiels et/ou contrôleur permanent d'isolement		NF C 15-100 Art. 612.6	SO	
<b>VOISINAGE ENTRE INSTALLATIONS DE DOMAINES DE TENSION DIFFERENTS</b>					
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Voisinage entre installations de domaines de tension différents		NF C 15-100 Art. 528	SO	
<b>LOCAUX OU EMPLACEMENTS DE SERVICE ELECTRIQUE</b>					
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Conditionnement et ventilation		NF C 15-100 Art. 781.5.3	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Eclairage de sécurité		NF C 15-100 Art. 781.5.4	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Distances minimales à respecter dans les passages		NF C 15-100 Art. 781.4	SO	
CDT R.4226-9	Locaux de service électrique. Accès aux locaux ou emplacements, portes - conditions d'ouverture et de fermeture		NF C 15-100 Art. 781.3	SO	
<b>SECTIONNEMENT ET COUPURE D'URGENCE</b>					
CDT R.4215-7	Sectionnement. Division des installations		NF C 15-100 Art. 314	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement		NF C 15-100 Art. 462-536	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement groupe électrogène		NF C 15-100 Art. 551	SO	
CDT R.4215-8	Coupure d'urgence		NF C 15-100 Art. 463-536	C	
<b>IDENTIFICATION</b>					
CDT R.4215-10	Repérage des conducteurs (neutre, PE et PEN)		NF C 15-100 Art. 514.3	C	

## Avis sur articles

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-10	Identification du cheminement des canalisations enterrées		NF C 15-100 Art. 514.2	SO	
CDT R.4215-10	Identification des circuits, et des appareillages - Adéquation, schémas/réalisation		NF C 15-100 Art. 514.1	NC	16
<b>CONFORMITE AUX NORMES ET MAINTIEN EN ETAT DE CONFORMITE</b>					
CDT R.4215-16	Conformité aux normes des matériels ayant une fonction de sécurité		NF C 15-100 Art. 511	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Fixation des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dispositions concernant l'entretien de l'installation (état du matériel)		NF C 15-100 Art. 512.2-522	C	
<b>FIXATION, MODE DE POSE</b>					
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des luminaires		NF C 15-100 Art. 559	C	
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des matériels		NF C 15-100 Art. 530	NC	5
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. Obturation des percements (planchers, murs, parois, etc.)		NF C 15-100 Art. 527	C	
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	NC	14
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. Voisinage avec des canalisations non électrique		NF C 15-100 Art. 528	C	
<b>CONDITIONS D'INFLUENCES EXTERNES</b>					
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes.		NF C 15-100 Art. 512-522	NC	13
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les saunas.		NF C 15-100 Art. 703	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (parc de caravannes, marinas).		NF C 15-100 Art. 708-709	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (installations de chantiers)		NF C 15-100 Art. 704	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les établissements agricoles		NF C 15-100 Art. 705	SO	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dépoussiérage		NF C 15-100 Art. 512-522	C	
<b>CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE</b>					
CDT R.4215-11	Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de leur domaine de tension.		NF C 15-100 Art. 512-555	C	

## Synoptique de l'installation électrique Haute Tension

### CROUS VERSAILLES

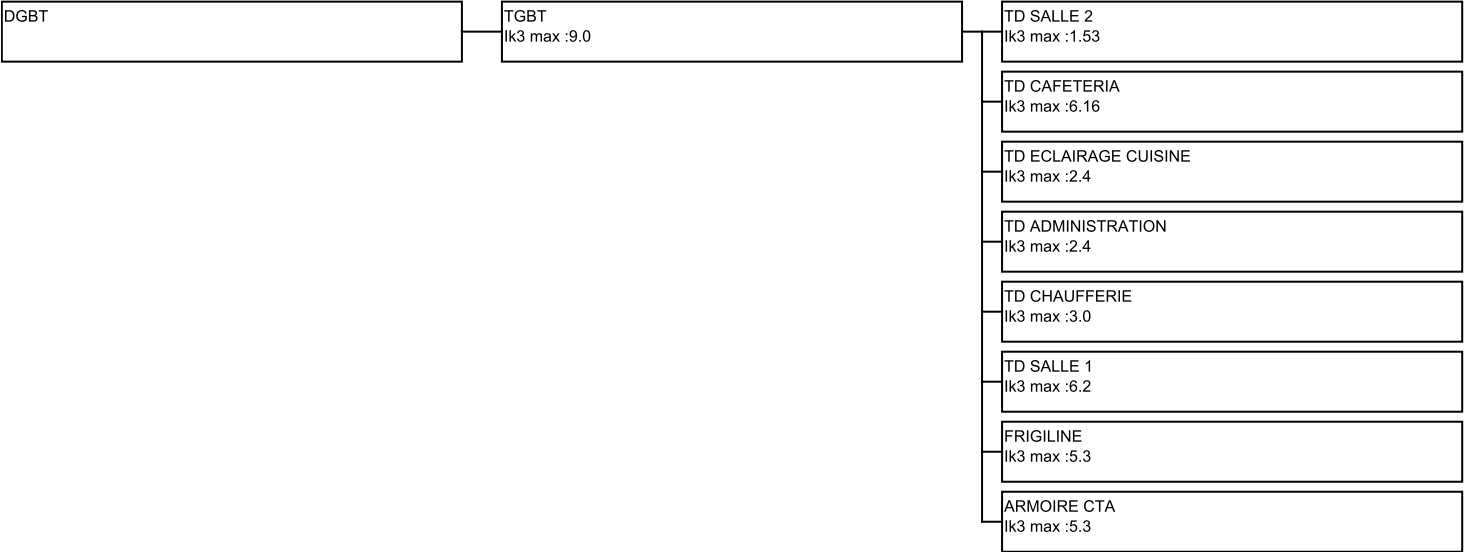
TRANSFORMATEUR

### BATIMENT 406

PROTECTION TRANSFO

# Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

## CROUS VERSAILLES



## Information complémentaire à l'attention du client

### CROUS VERSAILLES

Orsay

**Local :** REZ DE CHAUSSEE > CIRCULATION CUISINE+ESCALIER VERS S/SOL > ZONE CUISSON

Nous confirmer que les éclairages des hottes ont un indice de protection minimum IP 55.

**Local :** REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > SALLE CAFETERIA > COMPTOIR CAFETERIA

Conducteurs nus sous le téléphone pour sono

**Local :** REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > ZONE ROTISSERIE

Nous confirmer que les éclairages des hottes ont un indice de protection minimum IP 55.

**Local :** REZ DE CHAUSSEE > ENTREE/ZONE SELF SERVICE/CAISSES > ZONE PIZZERIA

Nous confirmer que les éclairages des hottes ont un indice de protection minimum IP 55.

### REZ DE CHAUSSEE > CIRCULATION ADMINISTRATION > SALLE RECEPTION

**Armoire :** TD SALLE 1

**Dispositif BT :Q61**

Dont 2 libre.

**Dispositif BT :Q51 A Q57**

Dont 4 libre.

**Dispositif BT :Q70 A Q77**

Dont 2 libre.

### REZ DE CHAUSSEE > CIRCULATION ADMINISTRATION

**Armoire :** TD ADMINISTRATION

**Dispositif BT :Q32**

C40A EN AMONT AU TGBT.

**Dispositif BT :Q92**

2 libre

### SOUS-SOL > CIRCULATIONS > LOCAL TGBT

**Armoire :** TGBT

Icc3 = 9.025KA

**Dispositif BT :Q162**

Disjoncteur cassé (ne peux plus être cadenasser).

### Installations HT

Hors prestation (géré par la faculté d'Orsay)