

**Bureau Veritas Exploitation SAS**

DIJON  
6 rue Marcel Dassault  
21000 DIJON France  
Téléphone : 03 80 72 94 50  
Mail : patrice.humbey@bureauveritas.com

**A l'attention de M. FONTAINE GILLES**

ENSA DIJON  
3 RUE MICHELET  
21000 DIJON

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

# Rapport de vérification électricité visite initiale

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART



**Intervention du 16/11/2022 ( 1.0 jour )**

**Coordonnées du site :**

**Nom du site :** B TIMENT PRINCIPAL  
**Latitude :** 5.0354  
**Longitude :** 47.3212

**Lieu d'intervention : B TIMENT PRINCIPAL**

3 RUE MICHELET  
21000 DIJON

**Numéro d'affaire :** 8153433

**Référence du rapport :** 8153433/9.1.1.rev1.R

**Annule et remplace :** 8153433/9.1.1.R

**Rédigé le :** 08/09/2023

**Par :** Patrice HUMBEY, Christian FRANCOIS

Ce document a été validé par son auteur

**Activité de l'établissement :** Enseignement

**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>3</b>
Rappel des obligations de l'employeur.....	3
Actions à mener.....	3
<b>Liste récapitulative des observations issues de la vérification.....</b>	<b>4</b>
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON).....	4
<b>Informations générales.....</b>	<b>16</b>
Personne chargée de la surveillance de l'installation.....	16
Installations vérifiées.....	16
Elements de l'installation non vérifiables.....	16
Modifications apportées aux installations.....	20
<b>Vérification relative à la protection des travailleurs.....</b>	<b>21</b>
Information documentaire.....	21
Textes de référence.....	21
Modalités de vérification.....	21
Registre de sécurité.....	21
Condition de mise hors tension.....	22
<b>Eclairage de sécurité.....</b>	<b>23</b>
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON).....	23
<b>Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes.....</b>	<b>24</b>
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON).....	24
<b>Caractéristiques des installations électriques vérifiées.....</b>	<b>26</b>
Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés.....	26
<b>Installations Basse et Très Basse Tension.....</b>	<b>27</b>
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON).....	27
Origine de la source d'alimentation Basse Tension.....	27
Circuits Basse et Très Basse Tension.....	27
Constitution du circuit de protection.....	27
Liste des schémas caractérisant les installations Basse Tension (hors armoires et coffrets).....	27
Coffrets et armoires électriques Basse Tension.....	27
<b>Résultats des mesures et essais.....</b>	<b>40</b>
Conditions de mesure.....	40
Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure.....	40
Appareils de mesure utilisés.....	41
Prises de terre.....	41
Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT.....	41
Dispositifs différentiels non inclus dans une armoire ou un coffret.....	44
Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques.....	44
Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution.....	60
<b>Avis sur articles.....</b>	<b>61</b>
<b>Synoptique de l'installation électrique Basse Tension.....</b>	<b>67</b>
<b>Information complémentaire à l'attention du client.....</b>	<b>68</b>

# 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.

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification

Périmètre vérifié dans le rapport | B TIMENT PRINCIPAL

## ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)

### Installations Basse et Très Basse Tension

Ensemble des batiments

↳ Bâtiment historique

↳ Rez de chaussée

↳ **Extension bibliothèque**

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



#### Point lumineux réserve

Recepteurs / points lumineux / prises de courant	1	Reposer la verrine du hublot.
--	---	-------------------------------

Code Obs. :

CF/161122/100253/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522

Ensemble des batiments

↳ Bâtiment historique

↳ 1er étage

↳ **Salle galerie**

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



#### Prise de courant

Recepteurs / points lumineux / prises de courant	2	Fixer la prise de courant.
--	---	----------------------------

Code Obs. :

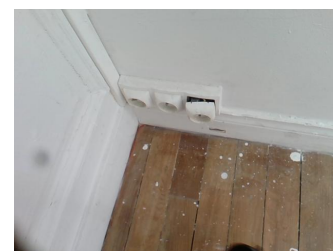
VS/260922/124339/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.530



Ensemble des batiments

↳ Bâtiment historique

↳ Sous sol

↳ **Local électrique**

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Bloc de sécurité portatif

Recepteurs / points lumineux / prises de courant **3** Remettre en état de fonctionnement le BAPI.

Code Obs. : VS/260922/140731/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



## Protection générale : Départ

Dispositifs bt **4** Identifier la fonction du départ schneider.

Code Obs. : MB/191018/100529/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1



## Protection générale : Départ bobine

Dispositifs bt **5** Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure de 18KA.

Code Obs. : PH/080923/103749/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Protection générale : Départ local

Dispositifs bt **6** Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure de 18KA.

Code Obs. : PH/080923/103630/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Protection générale : Départ PC

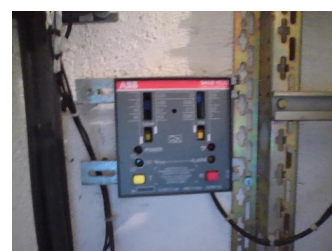
Dispositifs bt **7** Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure de 18KA.

Code Obs. : PH/080923/103837/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.531

## Protection générale : Général

Dispositifs bt **8** Installer un dispositif différentiel à l'origine du départ. (le bloc différentiel a été débranché)

Code Obs. : PH/080923/102646/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.531



# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Protection générale : Général local

Dispositifs bt **9 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure de 18 KA;**

Code Obs. : PH/080923/103245/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Batiment neuf (1970)

↳ Rez de chaussée

↳ Dégagement ascenseur

↳ **Local électrique**



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

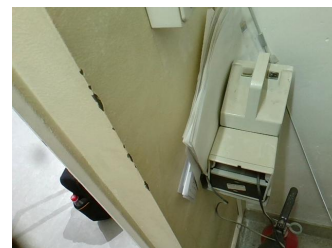
Locaux et recepteurs electriques **10 Apposer le sigle conventionnel.**

Code Obs. : CF/161122/091738/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1

## Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité portatif

Recepteurs / points lumineux / prises de courant **11 Remettre en état de fonctionnement le BAPI dans le local électrique.**

Code Obs. : VS/260922/112317/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 26/09/2022 Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



## Tableau général basse tension : D10 Eclairage 2 sous sol

Dispositifs bt **12 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/110756/5 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D12 Armoire salle informatique

Dispositifs bt **13 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/110756/6 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D13 PC sous sol

Dispositifs bt **14 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/110756/7 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Tableau général basse tension : D14 Four céramique

Dispositifs bt      **15**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/8      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D15 Chaufferie

Dispositifs bt      **16**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/9      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D16 Loge

Dispositifs bt      **17**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D17

Dispositifs bt      **18**      Limiter le nombre de connexions sur les bornes en aval.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
VS/260922/115941/0      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.526-559



## Tableau général basse tension : D18.1

Dispositifs bt      **19**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D18.2

Dispositifs bt      **20**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D18.3

Dispositifs bt      **21**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Tableau général basse tension : D19.1

Dispositifs bt      **22**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D19.2

Dispositifs bt      **23**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D19.3

Dispositifs bt      **24**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D20.1

Dispositifs bt      **25**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D20.2

Dispositifs bt      **26**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D20.3

Dispositifs bt      **27**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D23 Labo photo

Dispositifs bt      **28**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D24 Salle projection

Dispositifs bt      **29**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533



# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Tableau général basse tension : D25.3

Dispositifs bt      **30**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D25.4

Dispositifs bt      **31**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D26.2

Dispositifs bt      **32**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D26.3

Dispositifs bt      **33**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D26.4

Dispositifs bt      **34**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D27

Dispositifs bt      **35**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/10      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D6 Eclairage 1

Dispositifs bt      **36**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/1      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D7 Général éclairage 2

Dispositifs bt      **37**      Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.

Code Obs. :      Date de 1<sup>er</sup> signalement :      Art. Réf. :  
PH/080923/110756/2      16/11/2022      **NOUVEAU**      CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Tableau général basse tension : D8 Général éclairage 3

Dispositifs bt	38	Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.
----------------	----	---

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
PH/080923/110756/3	16/11/2022 <b>NOUVEAU</b>	CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension : D9 Eclairage 1 sous sol

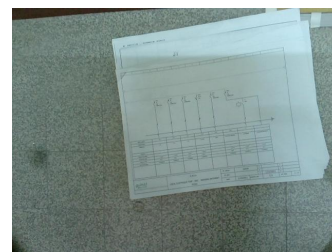
Dispositifs bt	39	Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.
----------------	----	---

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
PH/080923/110756/4	16/11/2022 <b>NOUVEAU</b>	CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Tableau général basse tension

Coffrets et armoires électriques	40	Mettre à jour le schéma d'installation.
----------------------------------	----	---

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
VS/260922/120605/0	16/11/2022 <b>NOUVEAU</b>	CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1



## Tableau général basse tension

Coffrets et armoires électriques	41	Obturer les percements inutilisés.
----------------------------------	----	------------------------------------

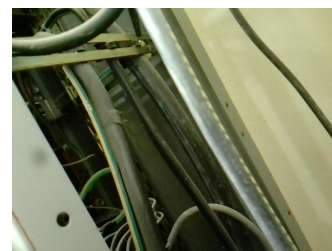
Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
VS/260922/120642/0	16/11/2022 <b>NOUVEAU</b>	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522



## Tableau général basse tension

Coffrets et armoires électriques	42	Obturer les percements inutilisés en remettant la plaque sur le côté de l'armoire électrique pour garder l'indice de protection.
----------------------------------	----	--

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
VS/260922/120728/0	16/11/2022 <b>NOUVEAU</b>	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522



## Tableau général basse tension

Coffrets et armoires électriques	43	Suite au remplacement du transformateur haute tension par un abonnement tarif jaune, et en l'absence de note de calcul, remplacer les dispositifs de protection par des modèles assurant le pouvoir de coupure de 17 KA en tétra et 12 KA en monophasé.
----------------------------------	----	---

Code Obs. :	Date de 1 <sup>er</sup> signalement :	Art. Réf. :
PH/080923/112300/0	16/11/2022 <b>NOUVEAU</b>	CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification

Batiment neuf (1970)

↳ Rez de chaussée

↳ **Grande Salle volume**

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

## Coffret télérupteurs

Recepteurs / points lumineux / prises de courant	44	Reposer le capot de protection sur le coffret 2 modules.
--	----	--

Code Obs. :

FJ/171219/103536/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522



Batiment neuf (1970)

↳ Entresol 1

↳ Dégagement LABO

↳ **Labo photo 1**

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

## Coffret atelier photo

Coffrets et armoires electriques	45	Remplacer les dispositifs de protection par des modèles assurant le pouvoir de coupure 15 KA en tétra et 9 KA en monophasé.
----------------------------------	----	---

Code Obs. :

PH/080923/114351/0

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret atelier photo : D1 Général éclairage 1

Dispositifs bt	46	Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.
----------------	----	---

Code Obs. :

PH/080923/114256/1

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret atelier photo : D2 Général éclairage 2

Dispositifs bt	47	Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.
----------------	----	---

Code Obs. :

PH/080923/114256/2

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret atelier photo : D3 Général prises de courants

Dispositifs bt	48	Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.
----------------	----	---

Code Obs. :

PH/080923/114256/3

Date de 1<sup>er</sup> signalement :

16/11/2022 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

Batiment neuf (1970)

↳ 1er étage

↳ **Circulation**



# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Coffret 1er étage

Coffrets et armoires électriques **49 Apposer le sigle conventionnel.**

Code Obs. : CF/161122/103102/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1

## Coffret 1er étage

Coffrets et armoires électriques **50 Compléter l'identification des départs et installer un schéma d'installation.**

Code Obs. : CF/161122/103259/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1

## Coffret 1er étage

Coffrets et armoires électriques **51 Obturer les percements inutilisés.**

Code Obs. : CF/161122/103143/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522

## Coffret 1er étage

Coffrets et armoires électriques **52 Maintenir fermé le coffret afin de conserver l'indice de protection par un verrouillage à clef.**

Code Obs. : CF/161122/103339/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522

## Coffret 1er étage : Coffret conférence

Dispositifs bt **53 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/134153/1 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret 1er étage : Non repéré

Dispositifs bt **54 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/134153/2 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret 1er étage : Salle de prise de vue

Dispositifs bt **55 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/134153/3 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Batiment neuf (1970)

↳ 2ème étage

↳ **Circulation**

# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Coffret 2ème étage : Non repéré

Dispositifs bt 56 Compléter l'identification des départs ou mettre à jour le schéma d'installation.

Code Obs. : VS/270922/120012/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1



## Coffret 2ème étage : PC tri sérigraphie

Dispositifs bt 57 Installer un dispositif différentiel à courant résiduel 30mA sur le circuit prise de courant.

Code Obs. : FJ/171219/092645/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3



Batiment neuf (1970)

↳ 3ème étage

↳ Circulation



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

## Coffret 3è étage : Départ PC TRI

Dispositifs bt 58 Installer un dispositif différentiel à courant résiduel 30mA sur le circuit prise de courant.

Code Obs. : VS/270922/121118/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3



Batiment neuf (1970)

↳ Sous sol

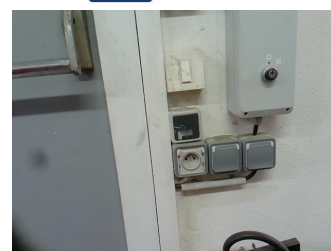
↳ Atelier fabrication



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

Locaux et recepteurs electriques 59 Reposer le capot de protection sur la prise de courant.

Code Obs. : VS/260922/140018/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522



# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Coffret principal atelier : Alim four

Dispositifs bt **60 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/141004/2 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier : Circuit PC 1

Dispositifs bt **61 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/141004/4 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier : Circuit PC 2

Dispositifs bt **62 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/141004/5 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier : Circuit PC 3

Dispositifs bt **63 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupure.**

Code Obs. : PH/080923/141004/6 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier

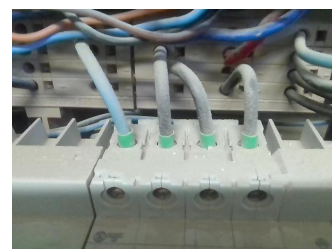
Coffrets et armoires electriques **64 Remplacer les dispositifs de protection par des modèles assurant le pouvoir de coupure de 13 KA en triphasé et 5 KA en monophasé.**

Code Obs. : PH/080923/141048/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier

Coffrets et armoires electriques **65 Réaliser un dépoussiérage du coffret principal**

Code Obs. : PT/080615/090411/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4226-5-R.4226-7 NF C 15-100 Art.512-522



## Coffret secondaire atelier

Coffrets et armoires electriques **66 Signaler la présence de l'armoire à l'aide du sigle conventionnel.**

Code Obs. : VS/260922/135718/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4226-9 NF C 15-100 Art.781.3



# Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

## Coffret principal atelier : Raboteuse

Dispositifs bt **67 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupe.**

Code Obs. : PH/080923/141004/1 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier : Scie

Dispositifs bt **68 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupe.**

Code Obs. : PH/080923/141004/7 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Coffret principal atelier : Tableau menuiserie

Dispositifs bt **69 Remplacer le dispositif de protection par un modèle assurant le pouvoir de coupe.**

Code Obs. : PH/080923/141004/3 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533

## Batiment neuf (1970)

↳ Sous sol

↳ **Sanitaires**



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

Locaux et recepteurs electriques **70 Remplacer le dispositif différentiel défectueux dans le sanitaire handicapé**

Code Obs. : PT/080615/092746/0 Date de 1<sup>er</sup> signalement : 16/11/2022 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4226-5-R.4226-7 NF C 15-100 Art.612.6



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

## Informations générales

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

M. FOURNIER, Régisseur

### Installations vérifiées

**Installations vérifiées** : Ensemble des installations accessibles et présentées, hors mis les zones en travaux de rénovation le jour de notre intervention.

**Origine de l'installation vérifiée** : Aux bornes en aval de l'interrupteur-sectionneur à coupure visible d'un comptage à puissance surveillée situé dans le local électrique situé au sous-sol du bâtiment historique.

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

### Elements de l'installation non vérifiables



## **ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART>3 RUE MICHELET > 21000 DIJON**

### **Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Bureau technicien**

Local fermé

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Sous sol > Archives**

Local fermé

### **Batiment neuf (1970) > Entresol 2 > Circulation > Douche**

Local fermé

### **Batiment neuf (1970) > Entresol 2 > Circulation > Vestiaire**

Local fermé

### **Batiment neuf (1970) > 1er étage > Salle de cours 5D > Local CTA**

En cours de travaux lors de notre visite

### **Batiment neuf (1970) > Sous sol > Local maintenance**

Local fermé

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Rez de chaussée > Salle Arbus**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Rez de chaussée > Bibliothèque**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Rez de chaussée > Circulation**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Escalier**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle 1**

RÉCEPTEURS : *Coffret électrique*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle 3**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle 2**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle 1**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

### **Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Rez de chaussée > Extension bibliothèque**

RÉCEPTEURS : *Rampe lumineuse*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Circulation**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Circulation > Atelier lumière**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 1er étage > Sanitaire**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Masse inaccessible sans démontage

**Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Toilettes**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 2ème étage > Toilettes**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Masse métallique inaccessible sans démontage

**Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 1er étage > Escalier**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 2ème étage > Escalier**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Circulation > Salle 2**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Circulation > Salle 1**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Salle informatique**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 2ème étage > Salle 3 sérigraphie**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > 2ème étage > Salle 2 2D**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > Rez de chaussée > Grande Salle volume**

RÉCEPTEURS : *Point lumineux*

Hors de portée (>3m)

**Batiment neuf (1970) > Rez de chaussée > Circulation**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Masse métallique inaccessible sans démontage

**Bâtiment neuf (1970) > 2ème étage > Salle de cours 1 2D**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Bâtiment neuf (1970) > 2ème étage > Centre de prêt**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Bâtiment neuf (1970) > 1er étage > Salle de cours 5D**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Bâtiment neuf (1970) > 1er étage > Salle de cours 5D**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Masse inaccessible sans démontage

**Bâtiment neuf (1970) > 1er étage > Circulation**

**RÉCEPTEURS : *Coffret électrique accès plateau 4&5è années design***

En cours de travaux lors de notre visite

**Bâtiment neuf (1970) > 1er étage > Circulation**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 2ème étage > Salle 2**

**RÉCEPTEURS : *Coffret électrique***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 2ème étage > Salle 2**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 2ème étage > Salle 1**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle Gasiorowski**

**RÉCEPTEURS : *Coffret électrique***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle Gasiorowski**

**RÉCEPTEURS : *Point lumineux***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle 3**

**RÉCEPTEURS : *Coffret électrique***

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle 2**

**RÉCEPTEURS : *Coffret électrique***

## Informations générales

Hors de portée (>3m)

**Ensemble des bâtiments > Bâtiment historique > 1er étage > Salle galerie**

**RÉCEPTEURS : Point lumineux (fluo)**

Hors de portée (>3m)

**Bâtiment neuf (1970) > 1er étage > Salle de cours 5D**

**ARMOIRE : Coffret 1er étage**

Impossibilité d'ouverture sans mise hors tension

**Ensemble des bâtiments**

**CARACTÉRISTIQUES - ECLAIRAGE DE SÉCURITÉ : Anti-panique (Ambiance)**

Eclairage de sécurité non vérifié en l'absence d'autorisation de mise hors tension des installations concernées

**Ensemble des bâtiments**

**CARACTÉRISTIQUES - ECLAIRAGE DE SÉCURITÉ : Evacuation (balisage)**

Eclairage de sécurité non vérifié en l'absence d'autorisation de mise hors tension des installations concernées

## Modifications apportées aux installations

Sans objet

# Vérification relative à la protection des travailleurs

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

## Information documentaire

Documents		Avis
<b>Dossier Technique</b>		
1- Plans des locaux (listes des Influences externes, zonage**)		Non Présenté
2a - Plan de masse à l'échelle des installations avec implantation des prises de terre		Non Présenté
2b - Plan de masse à l'échelle d'implantation des canalisations électriques enterrées		Sans objet
3 - Cahier des prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations		Non Présenté
4 - Schémas unifilaires des installations électriques (tableaux électriques)		Incomplet
5 - Carnets de câbles		Non Présenté
6 - Notes de calcul pour le dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection		Non Présenté
9- Effectif maximal des différents locaux, dont la connaissance est nécessaire pour l'éclairage de sécurité		Non Présenté
10 - Copie des attestations de conformité en application du décret n° 72-1120 du 14/12/72 (CONSUEL)		Non Présenté
<b>DRPE</b>		
Plan de zonage DRPE	Référence :	Sans Objet
<b>ERP : Rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT) des installations électriques</b>		
Document RVRAT	Référence :	Non Présenté

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

## Textes de référence

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

## ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART

### 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 :

M. FOURNIER, Régisseur

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

M. FOURNIER, Régisseur

## 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 pas permis d'effectuer la mise hors tension des installations en basse tension. De ce fait, les dispositifs différentiels résiduels n'ont pas pu être testés. Nous vous rappelons que ces vérifications visant à assurer la sécurité des personnes sont obligatoires. Nous sommes à votre disposition pour définir, selon les termes du contrat, les modalités d'un complément de vérification.

## ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)

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 (*)
Ensemble des bâtiments	Inférieur ou égal à 250	Anti-panique (Ambiance)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente équipé d'un SA-TI - Fluorescence de type permanent	C2	
Ensemble des bâtiments	Inférieur ou égal 250	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Incandescence - Diode électroluminescente équipé d'un SA-TI	C2	

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

# Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes

## ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)

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

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

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

Type de locaux	AE	AD	AG	IP Mini (2)	IK Mini (2)	BE	Autres (3)	Adaptation Matériels et Canalisations (1)	N° d'obs (*)
Local technique (hors service électrique)	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Ateliers	1	2	3	21	08	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Cuisines < 20 kW	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Droguerie - Peinture (réserves)	2	1	2	30	07	2	BA 1 / AH 1 / AF 3	B	
Salles d'archives	1	1	1	20	02	2	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salles d'informatique	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salles de démonstration et d'exposition	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salles de dessin	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salles de réunions	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Toilettes (cabinets)	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Bureaux	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Salles d'enseignement	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Facade extérieure de bâtiment	2	4	1	34	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Escalier extérieur, coursives extérieures non couvertes	1	4	2	24	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Cours	1	4	2	24	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Ascenseurs (local des machines et local des poulies)	1	1	2	20	07	2	BA 1 / AH 1 / AF 3	B	
Escaliers intérieurs, coursives intérieures	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Local de service électrique basse tension	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Sous-station de vapeur ou d'eau chaude	1	3	2	23	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Chaudières gaz	1	2	2	21	07	2	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Couloirs de cave	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Combles	1	1	1	20	02	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	
Caves, celliers, garage, local avec chaudière	1	1	2	20	07	1	BA 1 / AH 1 / AF 1	B	

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

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

(2) IP : Indice de protection

IK : Indice de choc mécanique

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

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 24/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023



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

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						

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

# 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

PROTECTION DES CÂBLAGES 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 Basse et Très Basse Tension

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART (3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)

## Origine de la source d'alimentation Basse Tension

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

## Circuits Basse et Très Basse Tension

Installation(s) concernée(s)	Désignation ou nature de la source	Domaine de tension (1)	Tension (V) Nature du courant (2)	Schéma de mise à la terre (3)	N° d'obs (*)
<b>ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART</b>					
Force, prises et éclairages	Réseau de distribution publique	BT	400 / 230 CA	TT	

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

## Constitution du circuit de protection

Le circuit est constitué par des Conducteurs de protection incorporés aux canalisations et distribués dans toute l'installation

Présence de liaisons équipotentielles :

- principale des canalisations d'eau réalisée dès pénétration dans le bâtiment
- principale des canalisations de chauffage réalisée dans la chaufferie (ou sous station de chauffage)

## 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)		
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART									
Batiment neuf (1970) > 1er étage > Circulation									
Coffret 1er étage : Ik3max = 10.0 kA	Nom : Cofret 2ème étage Référence du Schéma : POE13A Indice : A Date : 19/12/1984								52 / 50 / 51 / 49
.Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		Cu	CI				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 3N					
..Coffret conférence(1)	U 32	4 / 4	8	10 , Cu , 3NT	10				53
..Non repéré(1)	U 15	4 / 4	8	4 , Cu , 3N	CI				54
...Non repéré(2)	C 6	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Salle de prise de vue(1)	C 40	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	20				55
..Salle info(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	20				
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Salle de cours 5D</b>									
<b>Coffret 1er étage : Ik3max = 8.0 kA</b>	Nom : 1er étage batiment neuf Référence du Schéma : POE 12A Indice : 22504 Date : 19/12/1984								
.Général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Eclairage 1(1)	U 20	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
..Eclairage 2(1)	U 20	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
..Eclairage 3(1)	U 20	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
..Eclairage 4(1)	U 20	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
..Général PC(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Circulation</b>									
<b>Coffret 2ème étage : Ik3max = 8.0 kA</b>	Nom : Cofret 2ème étage Référence du Schéma : POE13A Indice : A Date : 19/12/1984								
.Général(1)	C 40	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
..Général 1(1)	ID 40	2 / 0		Cu , 1N	CI				
...Départ éclairage(1)	C 6	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage hall(1)	C 6	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises PRET(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises PRET(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises BURO 1(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises BURO 2(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Non repéré(1)	C 16	2 / 2	6	2,5 , Cu , 1NT	10				56
..PC tri sérigraphie(1)	C 32	4 / 3	10	6 , Cu , 3NT	20				57
..Général 2(1)	ID 40	2 / 0		Cu , 1N	CI				
...Départ éclairage(1)	C 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	C 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de courant(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ sèche-mains(1)	C 20	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
...Départ sèche-mains(1)	C 20	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ chauffe-eau(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation</b>									
<b>Coffret combles : Ik3max = 7.0 kA</b>	Nom : Coffret 3è étage batiment neuf Référence du Schéma : 25504 Indice : A Date : 09/11/2011								
.Général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Général éclairage 1(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage dégagement(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage hall(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage archives(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage de sécurité(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Général éclairage 2(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...Départ régie vidéo(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ régie son(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ son(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ dégagement son(1)	U 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Général clim(1)	C 63	4 / 4	16	10 , Cu , 3NT	10				
...Départ prises de vues(1)	C 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de vue(1)	C 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				
...Départ régie vidéo son(1)	C 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				
...Départ concertation(1)	C 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				
...Départ infographie(1)	C 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				
..Serveur(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Double flux(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3N	CI				
...Départ concertation(1)	D 32	2 / 2	10	6 , Cu , 1NT	10				
...Départ salle(1)	D 32	2 / 2	10	6 , Cu , 1NT	10				
...Départ son vidéo(1)	D 32	2 / 2	10	6 , Cu , 1NT	10				
...Départ salle(1)	D 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ salle(1)	D 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ son(1)	D 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ son(1)	D 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
<b>Coffret 3è étage : Ik3max = 7.0 kA</b>	Nom : Coffret 3è étage batiment neuf Référence du Schéma : 8206 Indice : A Date : 19/12/1984								

(\*) 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)		
..Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Général éclairage 1(1)	U 20	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ libre(1)	U 10	2 / 2	8	0	RES				
...Départ éclairage dégagement(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Général éclairage 2(1)	U 20	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ libre(1)	U 10	2 / 2	8	0	RES				
..Général prises de courants(1)	ID 40	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...Départ libre(1)	U 20	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				
...Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de courants 4B5(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de courants 4B6(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ non repéré(1)	C 6	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ non repéré(1)	C 6	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Chassis électrique(1)	ID 25	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...Départ 3B4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ 3B5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ 3B6(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Libre(1)	U 15	2 / 2	8	0	RES				
..Départ PC TRI(1)	U 20	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				58
..Départ grenier(1)	U 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Dégagement LABO &gt; Labo photo 1</b>									
<b>Coffret atelier photo : Ik3max = 15.0 kA</b>	Nom : atelier photo Référence du Schéma : 22504 Indice : A Date : 01/12/2011								<b>45</b>
..Général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..D1 Général éclairage 1(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				<b>46</b>
...D1_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
...D1_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_6(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2 Général éclairage 2(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				47
...D2_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_6(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D3 Général prises de courants(1)	ID 40	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...D3 Général prises de courants(1)	U 20	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3N	CI				48
....D3_1(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_2(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_3(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_4(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_5(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_6(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
..D4 Libre(1)	U 32	4 / 4	8	0	RES				
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Cafétéria Personnels</b>									
<b>Coffret cafétéria :</b> <b>Ik3max = 8.0 kA</b>	Nom : TD ENSA 63A Référence du Schéma : TD ENSA 63A Indice : A Date : 03/08/2020								
.Général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Q1(1)	C 10	2 / 1	10	1,5 , Cu , 1N	1				
..Q2(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3N	CI				
...Q3 à Q9(7)	C 16	2 / 1	10	2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q14(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3N	CI				
...Q15 à Q20(6)	C 16	2 / 1	10	2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q10(1)	C 32	2 / 1	10	6 , Cu , 1N	CI				
...Q11 à Q13(3)	C 16	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q21(1)	C 25	4 / 4	10	6 , Cu , 3N	CI				
...Q22 à Q26(5)	C 10	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	20				

(\*) 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)		
Batiment neuf (1970) > Rez de chaussée > Dégagement ascenseur > Local électrique									
Tableau général basse tension : Ik3max = 17.0 kA	Nom : ENSA TGBT Référence du Schéma : 22504 Indice : A Date : 01/12/2011								43 / 40 / 41 / 42
.I1 Interrupteur général(1)	I 250	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..D1 Ancien batiment(1)	UG 125	4 / 4	25	Cu , 3NT	20				
..D2 Nouveau batiment(1)	UG 94	4 / 4	25	Cu , 3NT	20				
..D3 Nouveau batiment(1)	UG 125	4 / 4	25	Cu , 3NT	20				
..D5 TBS(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1N	CI				
..D6 Eclairage 1(1)	U 32	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				36
...D6_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_6(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_7(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D6_8(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..D7 Général éclairage 2(1)	C 16	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				37
...D7_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D7_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D7_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D7_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D7_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D7_6(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D7_7(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..D8 Général éclairage 3(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				38
...D8_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D8_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D8_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D8_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D8_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D8_6(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..D9 Eclairage 1 sous sol(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				39

(\*) 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)		
...D9_1(1)	U 10	2 / 1	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D9_2(1)	U 10	2 / 1	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D9_3(1)	U 10	2 / 1	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D9_4(1)	U 10	2 / 1	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D9_5(1)	U 10	2 / 1	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..D10 Eclairage 2 sous sol(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				12
...D10_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D10_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D10_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D10_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D10_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..D11 Eclairage 3 sous sol(1)	U 15	2 / 2	8	Cu , 1N	CI				
...D11_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D11_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D11_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..D12 Armoire salle informatique(1)	C 100	4 / 4	10	25 , Cu , 3NT	10				13
..D13 PC sous sol(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				14
...D13_1(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...D13_2(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...D13_3(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...D13_4(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...D13_5(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
..D14 Four céramique(1)	C 100	4 / 4	10	25 , Cu , 3NT	10				15
..D15 Chauffage(1)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				16
..D16 Loge(1)	U 32	4 / 4	10	10 , Cu , 3NT	10				17
..Général prises de courants RDC(1)	ID 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...D17(1)	U 60	4 / 4	22	Cu , 3N	CI				18
....D17_1(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_2(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_3(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_4(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_5(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_6(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 33/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# 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)		
....D17_7(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_8(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_9(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_10(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_11(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_12(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_13(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_14(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_15(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_16(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D17_17(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
..D18(1)	U 60	4 / 4	22	Cu , 3N	CI				
...D18.1(1)	U 25	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				19
...D18.2(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				20
...D18.3(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				21
..D19(1)	U 60	4 / 4	22	Cu , 3N	CI				
...D19.1(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				22
...D19.2(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				23
...D19.3(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				24
..D20(1)	U 60	4 / 4	22	Cu , 3N	CI				
...D20.1(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 3NT	10				25
...D20.2(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 3NT	10				26
...D20.3(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 3NT	10				27
..D21(1)	U 32	4 / 4	8	0	RES				
..D22 Bibliothèque(1)	C 32	2 / 1	6	6 , Cu , 1NT	10				
..D23 Labo photo(1)	U 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				28
..D24 Salle projection(1)	U 32	4 / 4	8	6 , Cu , 3NT	10				29
..D25(1)	U 60	4 / 4	22	Cu , 3NT	10				
...D25.1(1)	U 47	4 / 4	22	16 , Cu , 3NT	10				
...D25.2(1)	U 15	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D25.3(1)	U 20	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				30
...D25.4(1)	U 20	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				31
...D25.5(1)	U 15	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 34/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# 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)		
..D26(1)	U 60	4 / 4	22	Cu , 3N	CI				
...D26.1(1)	U 47	4 / 4	22	16 , Cu , 3NT	10				
...D26.2(1)	U 25	4 / 4	8	10 , Cu , 3NT	10				32
...D26.3(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				33
...D26.4(1)	U 15	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3NT	10				34
..D27(1)	C 63	4 / 4	10	10 , Cu , 3NT	10				35
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Atelier fabrication</b>									
<b>Coffret principal atelier : Ik3max = 13.0 kA</b>	Nom : Atelier fabrication Référence du Schéma : 22504 Indice : A Date : 01/12/2011								<b>65 / 64</b>
..Général(1)	I 160	4 / 0		Cu , 3N					
..Eclairage 1(1)	U 10	2 / 1	4,5	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Eclairage 2(1)	U 10	2 / 1	4,5	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Eclairage rangement(1)	C 16	2 / 1	4,5	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Sèche mains(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
..PC Scie(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Tableau menuiserie(1)	C 40	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10				69
..Circuit PC 1(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10				61
..Circuit PC 2(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10				62
..Circuit PC 3(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10				63
..Scie(1)	C 16	4 / 3	6	2,5 , Cu , 3NT	10				68
..Raboteuse(1)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				67
..Aspiration(1)	ID 25	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..PC bureau(1)	ID 63	2 / 0		2,5 , Cu , 1N	CI				
...D15(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Alim four(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10				60
<b>Coffret secondaire atelier : Ik3max = 8.0 kA</b>	Nom : coffret atelier fabrication Référence du Schéma : 22504 Indice : A Date : 01/12/2011								<b>66</b>
..Général(1)	D 40	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
..I1(1)	ID 40	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...D_1(1)	C 20	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...D_2(1)	C 6	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D_3(1)	C 16	2 / 1	6	2,5 , Cu , 1NT	10				
...D_4(1)	C 6	2 / 1	6	1,5 , Cu , 1NT	10				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
...D_5(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_6(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_7(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_8(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_9(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_10(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_11(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_12(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
...D_13(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	10				
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Escalier</b>									
<b>Coffret 1er étage : Ik3max = 8.0 kA</b>	Nom : Coffret 1er étage ancien batient Référence du Schéma : 22504 Indice : A								
..I1 Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...D1 Général éclairage 1(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...D1_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D1_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2 Eclairage 2(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...D2_1(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_2(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_3(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_4(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...D2_5(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..I2 Général PC(1)	ID 40	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...D3 Général PC(1)	U 32	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
....D3_1(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_2(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_3(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_4(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_5(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_6(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_7(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu	10				

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

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
....D3_8(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_9(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....D3_10(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				

## Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 2ème étage > Escalier

<b>Coffret 2è étage : Ik3max = 7.0 kA</b>	Nom : Coffret 2è étage ancien batient Indice : A Date : 19/12/1984								
..Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Général éclairage 1(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Général éclairage 2(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Général éclairage grenier(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
..Général prises de courants(1)	ID 40	4 / 0		Cu , 3N	CI				
...Général prises de courants(1)	U 20	4 / 4	8	2,5 , Cu , 3N	CI				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
....Départ prises de courants(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Pole édition(1)	C 40	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	10				

## Ensemble des batiments > Bâtiment historique > 3ème étage > Local imprimante (traceur)

<b>Coffret 3ème étage :</b>	Nom : Coffret 3ème	
-----------------------------	--------------------	--

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 37/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# 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)		
Ik3max = 7.0 kA	Référence du Schéma : 22504 Indice : A Date : 08/06/2015								
.Général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Général lumière(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...Général PC imprimante lampe(1)	C 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...Général PC info(1)	C 20	2 / 2	10	Cu , 1N	CI				
...Départ PC D2_16(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_1(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_2(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_3(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_4(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_5(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_6(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_7(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_8(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_9(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_10(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_11(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_12(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_13(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_14(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ PC D2_15(1)	U 15	2 / 1	4,5	2,5 , Cu , 1NT	10				
Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Sous sol > Escaliers réserve bibliothèque									
Coffret sous sol : Ik3max = 8.0 kA	Nom : Coffret sous sol ancien batiment Indice : A Date : 19/12/1984								
.Interrupteur général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..Général éclairage(1)	U 15	4 / 4	8	Cu , 3N	CI				
...Départ éclairage archives(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage escalier(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage divers(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ éclairage télécommande(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1N	CI				
..Général prises de courants(1)	C 32	4 / 0	10	Cu , 3N	CI				
...Départ prises réunion(1)	C 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ prises divers(1)	C 16	2 / 2	10	2,5 , Cu	10				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 38/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
...Départ chauffe-eau 1(1)	C 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
...Départ chauffe-eau 2(1)	C 16	2 / 2	10	2,5 , Cu , 1NT	10				
..Libre(1)	U 10	4 / 4	8	0	RES				
..Libre(1)	U 10	4 / 4	8	0	RES				
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Local électrique</b>									
<b>Protection générale : Ik3max = 20.0 kA</b>	Nom : POE06A Référence du Schéma : 8206 Indice : A Date : 19/12/1984								
.Général(1)	UG 250	4 / 4	35	185+70 , Al , 3NT	20				<b>8</b>
..Départ(1)	C 100	4 / 4	25	Cu , 3NT	20				<b>4</b>
..Libre(1)	U 32	3 / 3	8	0	RES				
..Libre(1)	U 32	4 / 4	8	0	RES				
.Général local(1)	U 20	2 / 2	8	Cu , 1N	CI				<b>9</b>
..Départ local(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	20				<b>6</b>
..Départ bobine(1)	U 10	2 / 2	8	1,5 , Cu , 1NT	20				<b>5</b>
..Départ PC(1)	U 15	2 / 2	8	2,5 , Cu , 1NT	20				<b>7</b>

(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 : **Ponta-ohms (PONTARLIER ELECTRONIQUE)**

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

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

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

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

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

## Prises de terre

Emplacement et désignation	Résistance de prise de terre				Commentaires	N° d'obs (*)
	Nature prise de terre (1)	Méthode de mesure (1)	Valeur mesurée (Ohms)	Code mesure (1)		
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART(3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)						
<i>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Local électrique</i>						
Terre des masses BT (RA : schéma TTN/ITN, TTS/ITS)	EI	RB	2	B		

(1) Consulter la liste des abréviations

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

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART(3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)					
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Circulation</u></b>					
Coffret 1er étage					
Non repéré	300				54
Salle de prise de vue	30				55
Salle info	30				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Salle de cours 5D</u></b>					
Coffret 1er étage					
Eclairage 1	300				
Eclairage 2	300				
Eclairage 3	300				
Eclairage 4	300				
Général PC	30				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Circulation</u></b>					
Coffret 2ème étage					
Général 1	30				
Non repéré	30				56
Général 2	30				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation</u></b>					
Coffret combles					
Général éclairage 1	300				
Général éclairage 2	300				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 41/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Général clim	30				
Départ prises de vues	30				
Serveur	30				
Double flux	30				
<b>Coffret 3è étage</b>					
Général éclairage 1	300				
Général éclairage 2	300				
Général prises de courants	30				
Chassis électrique	300				
Libre	300				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Dégagement LABO &gt; Labo photo 1</u></b>					
<b>Coffret atelier photo</b>					
D1 Général éclairage 1	300				<b>46</b>
D2 Général éclairage 2	300				<b>47</b>
D3 Général prises de courants	30				
D4 Libre	300				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Cafétéria Personnels</u></b>					
<b>Coffret cafétéria</b>					
Q1	30				
Q2	30				
Q14	30				
Q10	30				
Q21	30				
Q22 à Q26	300				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Dégagement ascenseur &gt; Local électrique</u></b>					
<b>Tableau général basse tension</b>					
D5 TBS	300				
D6 Eclairage 1	300				<b>36</b>
D7 Général éclairage 2	300				<b>37</b>
D8 Général éclairage 3	300				<b>38</b>
D9 Eclairage 1 sous sol	300				<b>39</b>
D10 Eclairage 2 sous sol	300				<b>12</b>
D11 Eclairage 3 sous sol	300				
D12 Armoire salle informatique	1000				<b>13</b>
D13 PC sous sol	30				<b>14</b>
D14 Four céramique	1000				<b>15</b>
D15 Chaufferie	300				<b>16</b>
Général prises de courants RDC	30				
D18	300				
D19	300				
D20	300				
D21	300				
D22 Bibliothèque	300				
D23 Labo photo	300				<b>28</b>

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 42/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
D24 Salle projection	300				29
D25	300				
D26	300				
<b><u>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Atelier fabrication</u></b>					
<b>Coffret principal atelier</b>					
Eclairage 1	300				
Eclairage 2	300				
Eclairage rangement	30				
Sèche mains	30				
PC Scie	30				
Circuit PC 1	30				61
Circuit PC 2	30				62
Circuit PC 3	30				63
Scie	300				68
Raboteuse	30				67
Aspiration	30				
PC bureau	30				
Alim four	30				60
<b>Coffret secondaire atelier</b>					
I1	30				
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Escalier</u></b>					
<b>Coffret 1er étage</b>					
D1 Général éclairage 1	300				
D2 Eclairage 2	300				
I2 Général PC	30				
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 2ème étage &gt; Escalier</u></b>					
<b>Coffret 2è étage</b>					
Général éclairage 1	300				
Général éclairage 2	300				
Général éclairage grenier	300				
Général prises de courants	30				
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Local imprimante (traceur)</u></b>					
<b>Coffret 3ème étage</b>					
Général lumière	300				
Général PC imprimante lampe	30				
Général PC info	300				
Départ PC D2_16	30				
Départ PC D2_1	30				
Départ PC D2_2	30				
Départ PC D2_3	30				
Départ PC D2_4	30				
Départ PC D2_5	30				
Départ PC D2_6	30				
Départ PC D2_7	30				

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 43/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

## Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Départ PC D2_8	30				
Départ PC D2_9	30				
Départ PC D2_10	30				
Départ PC D2_11	30				
Départ PC D2_12	30				
Départ PC D2_13	30				
Départ PC D2_14	30				
Départ PC D2_15	30				
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Escaliers réserve bibliothèque</u></b>					
<b>Coffret sous sol</b>					
Général éclairage	300				
Général prises de courants	30				
Libre	300				
Libre	300				
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Local électrique</u></b>					
<b>Protection générale</b>					
Libre	300				
Libre	300				
Général local	300				<b>9</b>

(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

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

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	tempo (ms)	Fonct (1)		
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART(3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)					
<u>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Labo 1</u>					
Coffret électrique	30				
<u>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Circulation</u>					
Coffret électrique 1C3	30				
<u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Salle Gasiorowski</u>					
Coffret électrique	30				

(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

# 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>ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART(3 RUE MICHELET / 21000 DIJON)</b>												
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Escalier</u></b>												
Point lumineux				0/7							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Eclairage de sécurité								5			Classe II	
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Rez de chaussée &gt; Circulation</u></b>												
Prise de courant			3/3									
Point lumineux				0/10							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Eclairage de sécurité								1			Classe II	
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Rez de chaussée &gt; Bibliothèque</u></b>												
Prise de courant			11/11									
Point lumineux				2/38							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Point lumineux				1							Classe II	
Ordinateur					5							
Photocopieuse					3							
Imprimante					1							
Bloc de sécurité								2			Classe II	
Coffret électrique						1						
Téléviseur					1							
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Rez de chaussée &gt; Salle Arbus</u></b>												
Prise de courant			28/28									
Point lumineux				0/4							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Eclairage de sécurité								1			Classe II	
<b><u>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Rez de chaussée &gt; Extension bibliothèque</u></b>												
Point lumineux réserve				1							Classe II	1
Rampe lumineuse				0/17							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	

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

# Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MΩ)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Eclairage de sécurité								2				
Prise de courant			21/21									
Ordinateur					2							
Placard Point Lumineux				1/1								
Placard Tableautin						1					Classe II	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Salle 1</b>												
Point lumineux				0/12							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			20/20									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Coffret électrique						1					Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Salle 2</b>												
Point lumineux				0/8							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			14/14									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Coffret électrique						1					Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Salle 3</b>												
Point lumineux				0/14							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			18/18									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Coffret électrique						1					Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Salle galerie</b>												
Point lumineux (fluo)				0/20							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	

(\*) 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			21/21									2
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Salle Gasiorowski</b>												
Point lumineux				0/3							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			4/4									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Coffret électrique		ID 40(A)				1					Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Ordinateur					1							
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Escalier</b>												
Point lumineux				0/3							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Bloc de sécurité								2			Classe II	
Armoire électrique						1						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 2ème étage &gt; Salle 1</b>												
Point lumineux				0/8							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			18/18									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1				
Ordinateur					1							
Coffret électrique						1						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 2ème étage &gt; Salle 2</b>												
Point lumineux				0/8							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			18/18									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1				
Coffret électrique						1					Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 2ème étage &gt; Salle 3</b>												
Point lumineux				10/10								

(\*) 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			10/10									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 2ème étage &gt; Escalier</b>												
Point lumineux				1/2							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Bloc de sécurité								2			Classe II	
Armoire électrique						1						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Local informatique</b>												
Prise de courant			7/7									
Point lumineux				1/1								
Ordinateur					3							
Climatiseur						1						
Coffret						1						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Ensemble studio</b>												
Point lumineux				20/20								
Prise de courant			85/85									
Ordinateur					19							
Climatiseur						5						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Salles informatiques</b>												
Prise de courant			92/92									
Point lumineux				11/11								
Eclairage de sécurité								2			Classe II	
Photocopieuse					2							
Ordinateur					37							
Climatiseur						3						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Local imprimante (traceur)</b>												
Prise de courant			3/3									
Point lumineux				4/4								

(\*) 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				
Imprimante					1							
Coffret électrique						1						
Bloc de sécurité								2			Classe II	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Local reliure</b>												
Prise de courant			15/15									
Point lumineux				2/2								
Climatiseur						1						
Ordinateur					1							
Agrafeuse					1							
Relieuse					1							
Bloc de sécurité								1				
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Escaliers réserve bibliothèque</b>												
Point lumineux				2/2								
Armoire électrique						1						
Eclairage de sécurité								2			Classe II	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Archives</b>												
Prise de courant			3/3									
Point lumineux				7/7								
Eclairage de sécurité								4			Classe II	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; 2 Caves</b>												
Point lumineux				2/2								
Prise de courant			2/2									
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Local électrique</b>												
Prise de courant			1/1									
Bloc de sécurité portatif								1			Classe II	3
Bloc de sécurité								1			Classe II	
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				
Armoire électrique						1						
Comptage						1						
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; 3 dépôts</b>												
Prise de courant			2/2									
Point lumineux				3/3								
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				3							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
Prise de courant			1/1									
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Maintenance</b>												
Prise de courant			6/6									
Point lumineux				5/5								
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Escalier</b>												
Point lumineux				12/12								
Eclairage de sécurité								12			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Escalier rouge</b>												
Point lumineux				7/7								
Eclairage de sécurité								9			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Dégagement ascenseur</b>												
Point lumineux				2							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Dégagement ascenseur &gt; Local électrique</b>												10
Point lumineux				1/1								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité portatif								1			Classe II	11
Prise de courant			1/1									
Armoire électrique						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Dégagement ascenseur &gt; Local SSI</b>												
Point lumineux				1							Classe II	

(\*) 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				
Centrale incendie						1						
Coffret alarme						2					Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Dégagement ascenseur &gt; Sanitaire</b>												
Point lumineux				1							Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Dégagement ascenseur &gt; Salle des professeurs</b>												
Point lumineux				7/7								
Point lumineux				1							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Prise de courant			18/18									
Micro-onde					1							
Cafetière					1							
Réfrigérateur					1							
Ordinateur					1							
Chauffe-eau électrique					1							
Photocopieuse					1							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				0/3							Non vérifiable : Masse métallique inaccessible sans démontage	
Prise de courant			3/3									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								3			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Circulation arrière salle casiers</b>												
Prise de courant			1/1									
Point lumineux				6/6								
Armoire électrique						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Salle d'étude (mezzanine)</b>												
Point lumineux				13/13								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
Prise de courant			28/28									

(\*) 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				
Ordinateur					1							
Vidéoprojecteur					1							
Grand écran						2						
Enceinte amplifié						2						
Baie informatique						1						
Convecteur						4					Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Cafétéria Personnels</b>												
Point lumineux				1/1								
Prise de courant			4/4									
Micro-onde					2							
Réfrigérateur					1							
Cafetière					1							
Bouilloire					1							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Grande Salle volume</b>												
Point lumineux				0/17							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			15/15									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								5			Classe II	
Coffret télerupteurs						1						44
Vidéo-projecteur						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Salle casiers</b>												
Point lumineux				6/6								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Prise de courant			3/3									
Tour à poterie					1							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Rez de chaussée &gt; Cafétéria Etudiants</b>												
Point lumineux				12								

(\*) 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				
											Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								3			Classe II	
Prise de courant			14/14									
Micro-onde					2							
Distributeur					1							
Machine à café					1							
Armoire électrique						1						
Bouilloire					2							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Labo 1</b>												
Point lumineux				0/3								
Point lumineux				5							Classe II	
Prise de courant			7/7									
Machine DURST					4							
Machine DURST 100					1							
Coffret électrique		C 20(A)				1						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Labo 2</b>												
Point lumineux				0/2								
Point lumineux				3							Classe II	
Prise de courant			6/6									
Machine DURST					3							
Machine DURST 100					1							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Dégagement LABO</b>												
Point lumineux				4							Classe II	
Prise de courant			2/2									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Dégagement LABO &gt; Labo photo 1</b>												

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

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 53/69

rapport n° : 8153433/9.1.1.rev1.R

en date du 08/09/2023

# 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				
Point lumineux				0/3								
Lampe rouge				1/1								
Chauffe-eau électrique						27						
Prise de courant			4/4									
Appareil photo colonne					3							
Appareil DURST100					1							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Dégagement LABO &gt; Salle de cours photo 1</b>												
Point lumineux				4/4								
Prise de courant			5/5									
Projection					1							
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 1 &gt; Dégagement LABO &gt; Salle de cours photo 2</b>												
Point lumineux				2/2								
Prise de courant			4/4									
Ordinateur					2						Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Point lumineux				1/1								
Point lumineux				2							Classe II	
Coffret électrique						1						
Coffret électrique accès plateau 4&5è années design						1					Non vérifiable : En cours de travaux lors de notre visite	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
Baie informatique						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Sanitaire</b>												
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Masse inaccessible sans démontage	

(\*) 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			2/2									
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Amphithéâtre</b>												
Point lumineux				27/27								
Point lumineux				10							Classe III (TBTS/TBTP)	
Prise de courant			14/14									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								4			Classe II	
Ordinateur					2							
Vidéo-projecteur						1						
Baie						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Salle prise de vue</b>												
Point lumineux				14/14								
Eclairage de sécurité								2			Classe II	
Prise de courant			9/9									
Coffret électrique Noire 1C3						1						
Coffret électrique Scène						1						
Grill Technique Point Lumineux				3/3								
Pont Lumineux				2/2								
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Salle de cours 5D</b>												
Point lumineux				0/16							Non vérifiable : Masse inaccessible sans démontage	
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			11/11									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								5			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Salle de cours 5D &gt; Mézzanine (Salle de cours 4D)</b>												
Point lumineux				18/18								
Prise de courant			12/12									

(\*) 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				
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								4			Classe II	
Cafetière					1							
Micro-onde					1							
Bouilloire					1							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 1er étage &gt; Salle de cours 5D &gt; Local CTA</b>												
Armoire électrique						1						
CTA						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Entresol 2 &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				1							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Dégagement ascenceurs</b>												
Point lumineux				2							Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Centre de prêt</b>												
Point lumineux				0/7							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			4/4									
Ordinateur					2							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				12/12								
Prise de courant			2/2									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								4			Classe II	
Baie						1						
Coffret électrique						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Toilettes</b>												
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Masse métallique inaccessible sans démontage	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Salle de cours 1 2D</b>												
Point lumineux				0/4							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	

(\*) 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			6/6									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
Ordinateur					3							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Salle 2 2D</b>												
Point lumineux				0/16							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			4/4									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 2ème étage &gt; Salle 3 sérigraphie</b>												
Point lumineux				0/12							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			10/10									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2				
Machine					3							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Escalier</b>												
Point lumineux				10							Classe II	
Bloc de sécurité								5			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				4/7								
Prise de courant			2/2									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								3			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Toilettes</b>												
Point lumineux				0/2							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Sèche mains						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Salle informatique</b>												
Point lumineux				4/7							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			34/34									

(\*) 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				
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
Ordinateur					24							
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				0/3							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								1			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation &gt; Salle 1</b>												
Point lumineux				0/10							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			6/6									
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation &gt; Salle 2</b>												
Point lumineux				4/4							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			4/4									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; 3ème étage &gt; Circulation &gt; Atelier lumière</b>												
Point lumineux				0/4							Non vérifiable : Hors de portée (>3m)	
Prise de courant			6/6									
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Circulation</b>												
Point lumineux				0/6								
Point lumineux				2							Classe II	
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								4			Classe II	
Coffret électrique 1C3		C 10(A)				1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Chaufferie</b>												
Point lumineux				0/7								
Prise de courant			1/1									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								2			Classe II	
Pompe						10						
Chaudière						2						

(\*) 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				
Armoire électrique						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Atelier fabrication</b>												59
Point lumineux				0/21								
Prise de courant			32/32									
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité								3			Classe II	
Scie circulaire						3						
Poste à souder					3							
Fraiseuse					1							
Touret					1							
Decoupe laser						1						
Imprimante					1							
Coffret électrique						2						
Citreuse					1							
perceuse à colonne					1							
Découpe polystyrène						1						
Thermoforeuse						1						
Etuve					1							
Combiné menuiserie					1							
Toupie						1						
Cisaille						1						
Compresseur						1						
Scie à ruban						1						
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Sanitaires</b>												70
Point lumineux				5							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				
Sèche mains						2						
<b>Loge gardien</b>												
Point lumineux				2/2								
Prise de courant			5/5									
Ensemble informatique					1							
Photocopieuse					1							
Onduleur					1							
Baie informatique						1						
Tableautin électrique						1					Classe II	

(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

Désignation	R.max 2 Ohms	Justifications	N° d'obs (*)
<b>ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART</b>			
Coffret 1er étage- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret 1er étage- Coffret 1er		Vérification visuelle	
Coffret 2ème étage- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret combles- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret 3è étage- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret atelier photo- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret cafétéria- TGBT	Bonne		
Tableau général basse tension- GENERAL DES MASSES		Vérification visuelle	
Coffret principal atelier- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret secondaire atelier- Coffret principal atelier		Vérification visuelle	
Coffret 1er étage- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret 2è étage- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret 3ème étage- TGBT		Vérification visuelle	
Coffret sous sol- TGBT		Vérification visuelle	
Protection générale- Terre générale		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 d'évacuation	A.14/12/2011 art 5		<b>C</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 par bloc autonome	A.14/12/2011 art 9		<b>C</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité alimenté par une source centralisée	A.14/12/2011 art 8		<b>SO</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'ambiance ou antipanique	A.14/12/2011 art 6		<b>C</b>	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité constitué par une installation fixe	A.14/12/2011 art 2		<b>C</b>	
CDT R.4226-13	Présence de lampes de rechange	A.14/12/2011 art 12		<b>C</b>	
CDT R.4226-13	Etat d'entretien et fonctionnement de l'éclairage de sécurité	A.14/12/2011 art 11		<b>NC</b>	<b>11 / 3</b>
<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX APPAREILS ELECTRIQUES AMOVIBLES</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	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	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	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	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>	
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>	
<b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'EXPLOSION</b>					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Obturation des caniveaux, conduits, fourreaux, etc. et traversées de parois		NF C 15-100 Art. 424.7	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Dispositif de coupure d'urgence à l'extérieur de l'emplacement dangereux		NF C 15-100 Art. 424.13	<b>SO</b>	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Liaisons équipotentielles		NF C 15-100 Art. 424.12	<b>SO</b>	
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	<b>SO</b>	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
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	SO	
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. 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. Courant admissible réduit dans les conducteurs		NF C 15-100 Art. 424.4	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. Choix des câbles souples		NF C 15-100 Art. 424.14	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. 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. 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. 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. Ligne aérienne desservant les emplacements BE3		NF C 15-100 Art. 424.6	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. Canalisations non noyées non propagatrices de la flamme (catégorie C2)		NF C 15-100 Art. 421-422.1.4	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection 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. 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. 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. Conducteurs PEN interdit		NF C 15-100 Art. 421-422.1.8	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. 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. Situation des dispositifs de protection		NF C 15-100 Art. 421-422.1.6	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Dispositions générales		NF C 15-100 Art. 421-422	C	
<b>SECTIONS DES CANALISATIONS</b>					
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des canalisations. Section minimale des conducteurs		NF C 15-100 Art. 523	C	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
<b>DISPOSITIFS DE CONNEXION</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>	
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion		NF C 15-100 Art. 526-559	<b>NC</b>	<b>18</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>SO</b>	
<b>PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES</b>					
CDT R.4215-6	Protection des installations contre les surintensités		NF C 15-100 Art. 430-533	<b>NC</b>	45 / 43 / 64 / 55 / 46 / 54 / 53 / 48 / 47 / 17 / 16 / 15 / 14 / 13 / 7 / 5 / 6 / 9 / 35 / 34 / 33 / 32 / 31 / 30 / 29 / 28 / 27 / 26 / 25 / 24 / 23 / 22 / 21 / 20 / 19 / 36 / 68 / 63 / 62 / 61 / 69 / 12 / 39 / 38 / 37 / 60 / 67
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>	
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	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>	
<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		NF C 15-100	<b>SO</b>	

## Avis sur articles

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	liaison équipotentielle supplémentaire		Art. 415		
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement d'un autotransformateur		NF C 15-100 Art. 552	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les 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 défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de liaison équipotentielle		NF C 15-100 Art. 544	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée		NF C 15-100 Art. 412	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée dans ensembles d'appareillage		NF C 15-100 Art. 558	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre fonctionnelle.		NF C 15-100 Art. 545	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement assuré par dispositifs différentiel à courant résiduel		NF C 15-100 Art. 531	NC	8
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 coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411.3	NC	57 / 58
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de protection		NF C 15-100 Art. 543	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Protection des conducteurs actifs		NF C 15-100 Art. 431	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre.		NF C 15-100 Art. 542	C	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions en schéma IT		NF C 15-100 Art. 534	SO	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Résistance de la prise de terre du neutre		NF C 15-100 Art. 442	SO	
<b>PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS</b>					
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		NF C 15-100 Art. 410	C	
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	C	
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	C	
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	NC	70
<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. Distances minimales à respecter dans les passages		NF C 15-100 Art. 781.4	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique.		NF C 15-100	C	

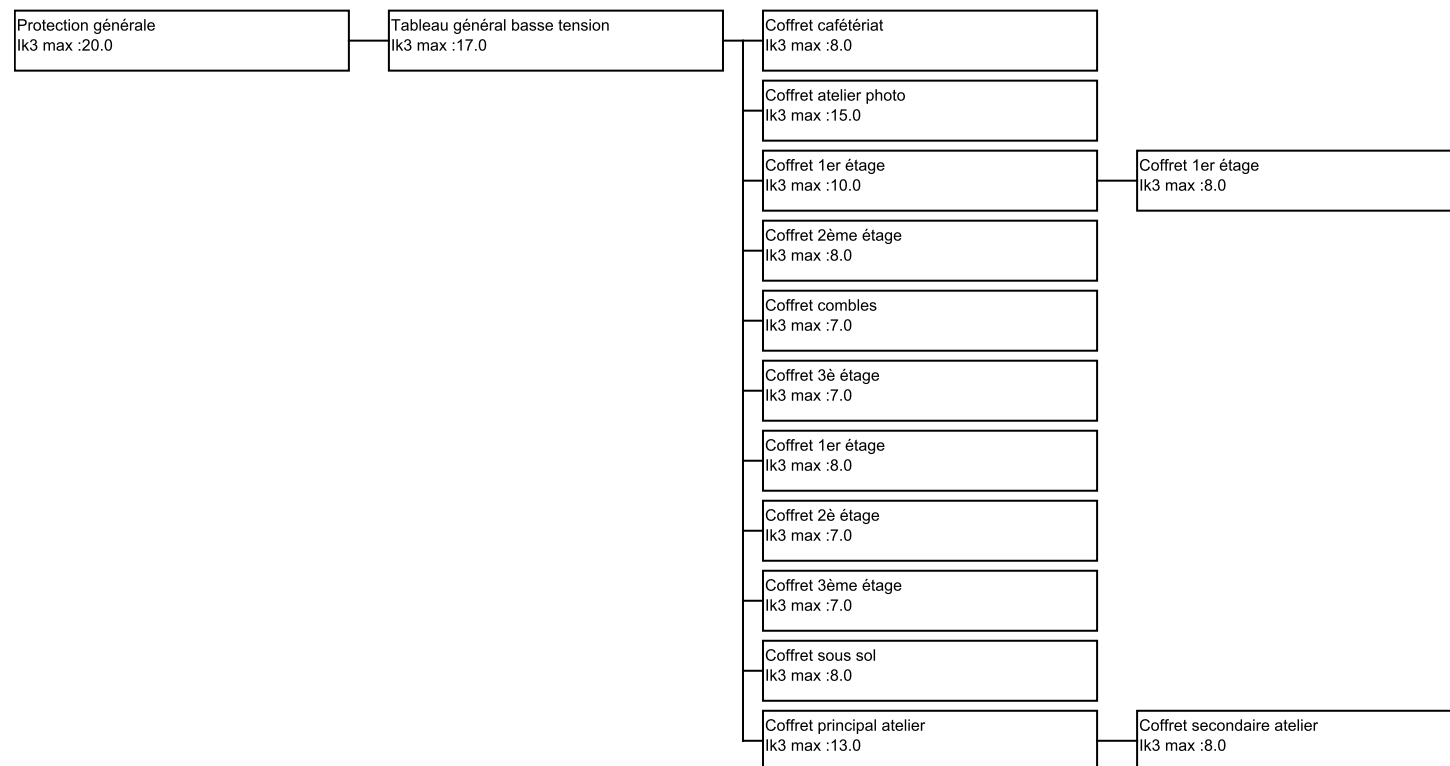


Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	Conditionnement et ventilation		Art. 781.5.3		
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Eclairage de sécurité		NF C 15-100 Art. 781.5.4	C	
CDT R.4226-9	Locaux de service électrique. Accès aux locaux ou emplacements, portes - conditions d'ouverture et de fermeture		NF C 15-100 Art. 781.3	NC	66
<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	Identification du cheminement des canalisations enterrées		NF C 15-100 Art. 514.2	SO	
CDT R.4215-10	Repérage des conducteurs (neutre, PE et PEN)		NF C 15-100 Art. 514.3	C	
CDT R.4215-10	Identification des circuits, et des appareillages - Adéquation, schémas/réalisation		NF C 15-100 Art. 514.1	NC	40 / 50 / 49 / 56 / 4 / 10
<b>CONFORMITE AUX NORMES ET MAINTIEN EN ETAT DE CONFORMITE</b>					
CDT R.4215-16	Conformité aux normes des matériels ayant une fonction de sécurité		NF C 15-100 Art. 511	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dispositions concernant l'entretien de l'installation (état du matériel)		NF C 15-100 Art. 512.2-522	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Fixation des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
<b>FIXATION, MODE DE POSE</b>					
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des matériels		NF C 15-100 Art. 530	NC	2
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des luminaires		NF C 15-100 Art. 559	C	
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. Voisinage avec des canalisations non électrique		NF C 15-100 Art. 528	C	
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. Obturation des percements (planchers, murs, parois, etc.)		NF C 15-100 Art. 527	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	41 / 42 / 52 / 51 / 59 / 1 / 44
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 (installations de chantiers)		NF C 15-100 Art. 704	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 saunas.		NF C 15-100 Art. 703	SO	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les établissements agricoles		NF C 15-100 Art. 705	<b>SO</b>	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	<b>SO</b>	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dépoussiérage		NF C 15-100 Art. 512-522	<b>NC</b>	<b>65</b>
<b>CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE</b>					
CDT R.4215-11	Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de leur domaine de tension.		NF C 15-100 Art. 512-555	<b>C</b>	

# Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

## ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART



## Information complémentaire à l'attention du client

### GENERALITES :

La révision de votre rapport a été réalisée à la suite d'une relecture qualité réalisée par Bureau Veritas Exploitation.

Les modifications portées dans le rapport portent sur :

- modification de la date d'édition de certaines observations en adéquation avec la date d'intervention.
- les intensités de court-circuit maximales présumées en amont des armoires électriques.

Les modifications réalisées remettent en cause les conclusions de votre rapport.

Bureau Veritas est à votre disposition pour présenter des éclaircissements complémentaires si nécessaire.

### ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART

3 RUE MICHELET > 21000 DIJON

#### Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Circulation

Armoire : Coffret combles

IK3 estimé pour un câble de 22m de 16mm²: 7 KA.

#### Batiment neuf (1970) > 3ème étage > Circulation

Armoire : Coffret 3è étage

En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 8KA pour un câble de 18 m en 16 mm². IK3 de 7 KA.

#### Batiment neuf (1970) > Entresol 1 > Dégagement LABO > Labo photo 1

Armoire : Coffret atelier photo

Estimation réalisée pour un Câble de 10m de section CU 50mm². IK3: 15 KA et IK1: 9KA.

#### Batiment neuf (1970) > Rez de chaussée > Cafétéria Personnels

Armoire : Coffret cafétériat

En l'absence de note de calcul IK3 estimé avec les hypothèses suivantes: longueur de câble de 30m 5G25mm². IK3: 8KA IK1: 4 KA.

#### Batiment neuf (1970) > Rez de chaussée > Dégagement ascenseur > Local électrique

Armoire : Tableau général basse tension

En l'absence de note de calcul, le pouvoir de coupure a été estimé avec les hypothèses suivantes. Longueur du câble de 16m et section ALU 3x185 + 70mm². IK3: 17 KA et IK1: 12 KA

#### Batiment neuf (1970) > 2ème étage > Circulation

Armoire : Coffret 2ème étage

En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 8KA pour un câble de 18 m en 16 mm².

#### Batiment neuf (1970) > 1er étage > Salle de cours 5D

Armoire : Coffret 1er étage

IK3 estimé en l'absence de note de calcul. Câble de 18m en Cu 16 mm². IK3: 8KA IK1: 5KA

#### Batiment neuf (1970) > 1er étage > Circulation

Armoire : Coffret 1er étage

IK3 estimé en l'absence de note de calcul. Hypothèse d'un câble de 12m de 16mm². IK3: 10 KA IK1: 6 KA.

#### Ensemble des batiments > Bâtiment historique > Sous sol > Local électrique

Armoire : Protection générale

Icc estimé : 20 KA

Dispositif BT :Général

ABB SN 250	
<b>Dispositif BT :Général local</b>	
Merlin Gérin C32.	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Atelier fabrication</b>	
<b>Armoire :</b>	<b>Coffret principal atelier</b>
IK3 estimé à 13 KA pour un câble de 25 m.	
<b>Dispositif BT :PC bureau</b>	
La section d'alimentation est de 2,5mm <sup>2</sup> => adaptée à ce jour, un seul départ C16A en aval, l'ajout d'un seul dispositif nécessitera le remplacement de la canalisation d'alimentation.	
<b>Batiment neuf (1970) &gt; Sous sol &gt; Atelier fabrication</b>	
<b>Armoire :</b>	<b>Coffret secondaire atelier</b>
En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 8KA pour un câble de 16 mm <sup>2</sup> .	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; Sous sol &gt; Escaliers réserve bibliothèque</b>	
<b>Armoire :</b>	<b>Coffret sous sol</b>
En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 8KA pour un câble de 20 m en 16 mm <sup>2</sup> .	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 1er étage &gt; Escalier</b>	
<b>Armoire :</b>	<b>Coffret 1er étage</b>
En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 8KA pour un câble de 18 m en 16 mm <sup>2</sup> .	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 3ème étage &gt; Local imprimante (traceur)</b>	
<b>Armoire :</b>	<b>Coffret 3ème étage</b>
En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 7 KA pour un câble de 25 m en 16 mm <sup>2</sup> .	
<b>Ensemble des batiments &gt; Bâtiment historique &gt; 2ème étage &gt; Escalier</b>	
<b>Armoire :</b>	<b>Coffret 2è étage</b>
En l'absence de note de calcul, IK3 a été estimé à 7 KA pour un câble de 22 m en 16 mm <sup>2</sup> .	