

Bureau Veritas Exploitation SAS

BREST
26 rue de l'eau blanche
29200 BREST France
Téléphone : 02 98 47 72 82
Mail : marc.quillevere@bureauveritas.com

A l'attention de Mme BOUCHER Marielle

UNION GROUPEMENTS D ACHATS PUBLICS
SC UFR SCIENCES ET TECHNIQUES
6 AVENUE LE GORGE
29200 BREST

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

RAPPORT DIT "QUADRIENNAL" DE VERIFICATION PERIODIQUE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Batiment C



Intervention du 20/02/2025 (1.5 jours)

Coordonnées du site : LETTRES FOCH
Nom du site : FO UFR LETTRES ET SCIENCES
HUMAINES
Latitude : 48.3904
Longitude : -4.4894



Lieu d'intervention : BAT FOCH - C
FO UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES
20 RUE DUQUESN
29200 BREST

Numéro d'affaire : 8192502

Référence du rapport : 8192502/85.10.1.R

Rédigé le : 31/03/2025

Par : Marc QUILLEVERE

Ce document a été validé par son auteur

Activité de l'établissement : Enseignement supérieur

Date de la précédente vérification : 26/04/2024

Accréditation Cofrac n° 3-1335,inspection

Liste des sites accrédités et portée disponible sur www.cofrac.fr

Préambule.....	4
Rappel des obligations de l'employeur.....	4
Actions à mener.....	4
Liste récapitulative des observations issues de la vérification.....	6
UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES BAT C (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	6
BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	6
BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	6
Informations générales.....	8
Présence des rapports des précédentes vérifications dans le dossier technique du client.....	8
Personne chargée de la surveillance de l'installation.....	8
Installations vérifiées.....	8
Elements de l'installation non vérifiables.....	8
Modifications apportées aux installations.....	8
Vérification relative à la protection des travailleurs.....	9
Information documentaire.....	9
Textes de référence.....	9
Modalités de vérification.....	10
Registre de sécurité.....	10
Condition de mise hors tension.....	10
Eclairage de sécurité.....	11
BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	11
BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	11
Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes.....	12
BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	12
BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	12
Caractéristiques des installations électriques vérifiées.....	14
Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés.....	14
Installations Basse et Très Basse Tension.....	15
BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	15
Origine de la source d'alimentation Basse Tension.....	15
Circuits Basse et Très Basse Tension.....	15
Constitution du circuit de protection.....	15
BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST).....	15
Origine de la source d'alimentation Basse Tension.....	15
Circuits Basse et Très Basse Tension.....	15
Constitution du circuit de protection.....	16
Liste des documents constructeurs caractérisant les sources Basse Tension (hors schéma des armoires et coffrets).....	16
Coffrets et armoires électriques Basse Tension.....	16
Résultats des mesures et essais.....	29
Conditions de mesure.....	29
Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure.....	29
Appareils de mesure utilisés.....	29
Prises de terre.....	30

Sommaire

Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT.....30

Dispositifs différentiels non inclus dans une armoire ou un coffret.....37

Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques.....37

Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution.....53

Avis sur articles.....54

Synoptique de l'installation électrique Basse Tension.....61

Information complémentaire à l'attention du client.....64

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

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

Rappel des obligations de l'employeur

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

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

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

Pour information, les coupures sont nécessaires pour vérifier :

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

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

Les informations concernées sont :

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

L'employeur doit :

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

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

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

Actions à mener

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

Préambule

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

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

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

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

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

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

Liste récapitulative des observations issues de la vérification

Périmètre vérifié dans le rapport | FO UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES BAT C (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

Installations Basse et Très Basse Tension



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

BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

Installations Haute Tension



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

Installations Basse et Très Basse Tension

Faculté de SEGALEN bâtiment C

↳ 2EME ETAGE

↳ SECTEUR C

↳ **Local technique C 210**

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

Tableau général 2ème étage

Coffrets et armoires électriques	1	Limitier le nombre de connexions sur plusieurs disjoncteurs généraux dans cette armoire .
----------------------------------	---	---

Code Obs. :

MQ/210225/121252/0

Date de 1^{er} signalement :

20/02/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.526-559

BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

Installations Basse et Très Basse Tension

Faculté de lettres SEGALEN

↳ **1er étage**

Liste récapitulative des observations issues de la vérification

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

Evacuation

Eclairage de securite : **2** **Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité de différents bloc dans le bâtiment**

Code Obs. :

MQ/210225/120716/0

Date de 1^{er} signalement :

20/02/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



VISUEL
NON DISPONIBLE

Faculté de lettres SEGALEN

↳ Rez-de-chaussée

↳ **Local technique**

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

Locaux et recepteurs electriques **3** **Fixer la boîte de dérivation situé a droite du tableau.**

Code Obs. :

MQ/210225/120716/1

Date de 1^{er} signalement :

20/02/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

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



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

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

Rapport de la précédente vérification périodique	: Présent
Ref ou N° du rapport	: 8192502/84.9.3.P
Rapport de la précédente vérification initiale ou de la précédente première vérification périodique menée comme une initiale	: Absent
Rapport détaillé(dit quadriennal)datant de moins de quatre ans	: Présent
Ref ou N° du rapport	: 8192502/85.6.1.R

Personne chargée de la surveillance de l'installation

M. ALLEGOET, Chef d'atelier

Installations vérifiées

Installations vérifiées : Ensemble des installations accessibles et présentées

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

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

Origine de l'installation vérifiée : Poste de livraison transformation

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

Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES>20 RUE DUQUESNE > 29200 BREST

Faculté de SEGALEN bâtiment C

PRISES DE TERRE : Terre des masses BT

Non vérifié : impossibilité de planter physiquement les piquets de références

BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES>20 RUE DUQUESNE > 29200 BREST

Faculté de lettres SEGALEN

PRISES DE TERRE : Terre des masses BT

Non vérifié : impossibilité de planter physiquement les piquets de références

Modifications apportées aux installations

Aucune modification signalée

Vérification relative à la protection des travailleurs

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

Information documentaire

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

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

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

**Si un DRPE existe s'y reporter,

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

Textes de référence

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

BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

Arrêtés :

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

Normes :

- NF C 15-100 : installation électrique à basse tension
- NF C 13-100 de 2001 : postes de livraison HTA

BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

Vérification relative à la protection des travailleurs

Arrêtés :

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

Normes :

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

Modalités de vérification

Nous avons été accompagnés totalement par :

M. LANNUZEL, Electricien

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

Mme. BOUCHER, Responsable HSE

Registre de sécurité

Visé à l'issue de la vérification

Condition de mise hors tension

En Basse Tension :

Mise hors tension totale de l'installation

Le démontage et le remontage des plastrons des armoires et coffrets a été essentiellement réalisé par le(s) technicien(s) nous ayant accompagnés.

BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

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 (*)
Faculté de SEGALEN bâtiment C		Ambiance	Batterie centrale	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente	CR1	
Faculté de SEGALEN bâtiment C		Evacuation	Batterie centrale	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente	CR1	

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

BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

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 (*)
Faculté de lettres SEGALLEN > 1er étage		Evacuation	Batterie centrale	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente	CR1	2
Faculté de lettres SEGALLEN > Rez-de-chaussée		Evacuation	Batterie centrale	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente	CR1	
Faculté de lettres SEGALLEN > Rez-de-chaussée > C 007		Ambiance	Batterie centrale				CR1	

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

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes

BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

Nous avons retenu des hypothèses de classement en fonction des renseignements qui nous ont été communiqués et à partir desquelles notre visite a été effectuée. Sauf avis contraire du chef d'établissement, ces hypothèses de classement sont considérées comm

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 (*)
SALLE DE COURS	1	1	1	20	2	1		B	
LOCAUX TECHNIQUES	1	1	2	20	7	1	BA 5	B	
RESERVES, ARCHIVES	1	1	1	20	2	2		B	
EXTERIEUR	2	4	2	34	07	1		B	
SANITAIRES	1	2	1	21	2	1		B	

BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

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 (*)
Bureaux	1	1	1	20	2	1		B	
Service électrique	1	1	2	20	7	1		B	

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

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

(2) IP : Indice de protection

IK : Indice de choc mécanique

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

PRESENCE DE CORPS SOLIDES		PRESENCE D'EAU		CHOCS MECANQUES	
AE1	Négligeable	AD1	Négligeable	AG1	Faibles
AE2	Petits objets >=2,5 mm	AD2	Gouttes	AG2	Moyens
AE3	Très petits objets (1 à 2,5 mm)	AD3	Aspersion	AG3	Importants
AE4	Poussières	AD4	Projection	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		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 12/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes

AF4	Permanente		
-----	------------	--	--

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

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

Caractéristiques des installations électriques vérifiées

Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés

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

TYPE DES UNITES FONCTIONNELLES HT

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

PROTECTION DES CIRCUITS HT

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

TYPE DE LIAISONS HT

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

MODES DE POSE DES CANALISATIONS EN HT

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

PROTECTION DES CANALISATIONS BT

DISPOSITIF DE PROTECTION	FUSIBLES			DISCONTACTEURS			DISJONCTEURS											
Type	Rechargeable	calibré ordinaire	Cartouche HPC	Magnétique	Thermique	Magnéto-thermique	Usage général	Disj. moteur	Courbe de déclenchement								Disj. de branchement	Indéterminé
									L	U	B	C	D	MA	K	Z		
Repère	FR	F	gl, gF, gG, aM, AD	Rm	Rt	Rmt	UG	DM	L	U	B	C	D	MA	K	Z	BR	Ind

*COMMANDE ET SECTIONNEMENT DES CANALISATIONS BT

DISPOSITIF	INTERRUPTEUR	INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL	SECTIONNEUR	CONTACTEUR
Repère	I	ID	S	Ct

TYPE DE CABLES ET MODES DE POSE DES CANALISATIONS EN BT

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

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

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

RES : Réserve (circuit non câblé).

Installations Basse et Très Basse Tension

BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

Origine de la source d'alimentation Basse Tension

Groupe électrogène de 110KVA.

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

Circuits Basse et Très Basse Tension

Installation(s) concernée(s)	Désignation ou nature de la source	Domaine de tension (1)	Tension (V) Nature du courant (2)	Schéma de mise à la terre (3)	N° d'obs (*)
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES					
Eclairage de sécurité	Source centrale (batterie)	BT	230 CA		
force et éclairage	Trace et énsformateur HT/BT	BT	400 CA	TN(TNC/TNS)	

(1) **TBTS** : Très Basse Tension de Sécurité, **TBTP** : Très Basse Tension de Protection, **TBTF** : Très Basse Tension Fonctionnelle, **TBT** : $U \leq 50V$ en CA, $U \leq 120V$ en CC,

BT : $50 < U \leq 1000V$ en courant alternatif et $120 < U \leq 1500V$ en courant continu.

(2) **CA** : Courant Alternatif **CC** : Courant Continu.

(3) **TT** : Neutre direct à la terre **TN (TNC/TNS)**, **TNC** ou **TNS** : Mise au neutre des masses **IT** : Neutre isolé ou impédant.

Constitution du circuit de protection

Le circuit est constitué par des Le circuit de protection est constitué par des conducteurs de protection incorporés aux canalisations dans toute l'installation.

Présence de liaisons équipotentielle :

-principale des canalisation d'eau réalisée au niveau du chauffe-eau

BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES (20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)

Origine de la source d'alimentation Basse Tension

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

Circuits Basse et Très Basse Tension

Installation(s) concernée(s)	Désignation ou nature de la source	Domaine de tension (1)	Tension (V) Nature du courant (2)	Schéma de mise à la terre (3)	N° d'obs (*)
BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES					
force et éclairage	Transformateur HT/BT	BT	400 / 230 CA	TN(TNC/TNS)	

(1) **TBTS** : Très Basse Tension de Sécurité, **TBTP** : Très Basse Tension de Protection, **TBTF** : Très Basse Tension Fonctionnelle, **TBT** : $U \leq 50V$ en CA, $U \leq 120V$ en CC,

BT : $50 < U \leq 1000V$ en courant alternatif et $120 < U \leq 1500V$ en courant continu.

(2) **CA** : Courant Alternatif **CC** : Courant Continu.

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 15/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Installations 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 (*)
------------------------------	------------------------------------	------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--------------

(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 :

Sans Objet

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

Sans objet

Coffrets et armoires électriques Basse Tension

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

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Local technique C 210									
Tableau général 2ème étage :									1
..Général(1)	UG 100	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..Alimentation TSC(1)	C 32	4 / 4		5X6 , Cu , 3NT	20				
..Alim Locaux tech sous-station(1)	C 16	4 / 4		5X2.5 , Cu , 3NT	20				
..Général éclairage 1(1)	C 16	4 / 4		Cu , 3N	CI				
...Eclairage(4)	U 10	2 / 1		3X1.5 , Cu , 1NT	20				
..Général éclairage 2(1)	C 16	4 / 4		Cu , 3N	CI				
...Commande(1)	U 10	2 / 1		3x1.5 , Cu , 1NT	10				
...Eclairage(2)	U 10	2 / 1		3x1.5 , Cu , 1NT	20				
...Eclairage Circulation(1)	U 10	2 / 2		3X1.5 , Cu , 1NT	20				
...Eclairage Hall Doyen(1)	C 10	2 / 2		3X1.5 , Cu , 1NT	20				
..Général PC 1(1)	C 32	4 / 4		Cu , 3N	CI				
...PC(7)	U 15	2 / 1		3X2.5 , Cu , 1NT	20				
...PC 207(2)	C 16	2 / 1		3X2.5 , Cu , 1NT	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 16/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
..Général PC 2(1)	C 32	4 / 4		Cu , 3N	CI				
...PC(4)	U 15	2 / 1		3X2.5 , Cu , 1NT	20				
..PC Ménage(1)	U 15	2 / 1		3X2.5 , Cu , 1NT	20				
..Général ballon ECS(1)	C 16	4 / 4		Cu , 3N	CI				
...ballon ECS(3)	U 10	2 / 1		3X1.5 , Cu , 1NT	20				
...circuit libre(1)	U 10	2 / 1							
...Chargeur(1)	U 10	2 / 1		3X1.5 1NT	20				
..Info Wifi(1)	C 16	2 / 1		3X2.5 , Cu , 1NT	20				
..STORE(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..video(1)	ID 40	2 / 0		Cu , 1N	CI				
...vidéo(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Commande(1)	C 10	2 / 2		2X1.5 , Cu , 1N	20				

Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle du Conseil C 219

Tableau salle C 219 :	Nom : TABLEAUC219 Référence du Schéma : CEGELEC Date : 11/12/2012								
..Général(1)	C 32	4 / 4	15	C , 3N	CI				
..PC MENAGE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Commande(1)	C 10	2 / 1		2X1.5 , Cu , 1N	10				
..Général MARCHE /ARRET(1)	C 40	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...ECL FLUO 1(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
...ECL FLUO 2(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
...PC SONO VIDEO(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PC 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PC 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PC 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PC 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PC 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PC 6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
...AUXILIAIRE SIGNALISATION(1)	C 10	2 / 1		Cu , 1N	CI				

Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Sous station C 208

Tableau sous station :	Nom : ARMOIRE LOCAL TECHNIQUE N5 Référence du Schéma : E05 Indice : D Date : 23/08/1993								
..Q6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT					
..D1(1)	U 15	2 / 1		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)		
				, 1N					
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local électrique									
Tableau général 3ème étage : Ik3max = 10.8 kA	Nom : TDC23 Référence du Schéma : 14.15.16/C2/37 Indice : C Date : 03/02/1995								
.Commande(1)	C 10	2 / 2		Cu , 1N	CI				
.Général éclairage(1)	C 16	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(4)	U 10	2 / 1		Cu , 1NT	20				
.Général éclairage(1)	C 16	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(4)	U 10	2 / 1		Cu , 1NT	20				
.Général pc(1)	C 40	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..Départs prises de courants(5)	U 15	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..PC Photocopie(1)	C 16	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
.Général pc 2(1)	C 40	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..Départs prises de courants(5)	U 15	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
.Prise ménage(1)	U 15	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
.Général pc(1)	C 20	4 / 4		Cu , 3N	CI				
..Départs prises de courants(3)	U 15	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
.Général force(1)	C 20	4 / 4	25	2,5 , Cu , 3NT	20				
..BECS(1)	U 15	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..LT(1)	C 16	4 / 4		2,5 , Cu , 3NT	20				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local ventilation C 314									
Tableau sous station :									
.F1(1)	U 1	2 / 1		1,5 , Cu , 1					
.F2(1)	U 2	2 / 1		1,5 , Cu , 1					
.F3(1)	U 5	2 / 1		1,5 , Cu , 1					
.D1(1)	U 15	2 / 1		2,5 , Cu , 1					
.DM1(1)	DM 6.3	3 / 3		1,5 , Cu					
.DM2(1)	DM 1.2	3 / 3		1,5 , Cu					
.DM3(1)	DM 2.4	3 / 3		1,5 , Cu					
.DM4(1)	DM 1.4	3 / 3		1,5 , Cu					
.DM5(1)	DM 1.4	3 / 3		1,5 , Cu					
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Salles C305.C303									
Armoire salle 303 :									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 18/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
..Général(1)	C 20	4 / 4	5	3N	CI				
..Protection commande(1)	U 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	10				
..Eclairage(1)	U 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	10				
..Prises de courant(1)	U 15	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC ménage(1)	U 15	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..baie info(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > LOCAL ELECTRIQUE									
Tableau général 4ème étage : Ik3max = 9.7 kA	Nom : TDC24 Référence du Schéma : 14.15.16/C2/38 Indice : B Date : 20/05/1994								
..Commande(1)	C 10	2 / 2		Cu , 1N	CI				
..Disponible(1)	C 40	4 / 4			CI				
..Eclairage local électrique(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Général éclairage salle de lecture(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Spot C241(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Général pc 1(1)	C 16	2 / 2		Cu , 3N	CI				
..Départs prises de courants(5)	U 15	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants(1)	U 32	2 / 1		6 , Cu , 1NT	20				
..Dispo(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Fluo Salle Du Fond(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Général éclairage(1)	C 20	4 / 4		Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(5)	U 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Ecl salle de lecture(1)	C 10	4 / 3		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Non repéré(1)	C 6	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Ecl circulation(1)	C 10	4 / 3		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Général pc 2(1)	C 40	4 / 4		Cu , 3N	CI				
..Départs prises de courants(6)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants(5)	U 15	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Général force(1)	C 20	4 / 4		Cu , 3N	CI				
..Climatiseur(1)	C 32	4 / 4		6 , Cu , 3NT	20				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > MACHINERIE ASCENSEUR C 414									
Machinerie ascenseur 4ème étage :									

(*) 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)		
.Général(1)	I 63	4 / 0		Cu , 3N	1				
..FORCE MOTRICE(1)	D 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3T	20				
..EC/PC CABINE(1)	U 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..PC MACHINERIE(1)	U 20	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..EC TREMIE(1)	U 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES									
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 101									
Coffret C 101 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 103									
Coffret C 103 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 105									
Coffret C 105 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 107									
Coffret C 107 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 20/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 108</u>									
Coffret C 108 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 109</u>									
Coffret C 109 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 110</u>									
Coffret C 110 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 110 BIS</u>									
Coffret C 110 BIS :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , 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)		
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 112									
Coffret C 112 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 114									
Coffret C 114 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 115									
Coffret C 115 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 117 Salle de formation									
Coffret C 117 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuel(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , 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)		
..PC3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Baie info(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Circulation</u>									
Coffret photocopieur :									
..Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > OPEN SPACE C119</u>									
Coffret C 119 :									
..Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC7(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC8(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuel(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Placard électrique</u>									
Armoire générale 1er étage :	Nom : Armoire général 1er étage Référence du Schéma : B.03727.1.04 Indice : A Date : 07/02/2013								
..QG(1)	UG 160	4 / 4	36	Cu , 3N	CI				
..Q5 canalis (alimentation coffrets)(1)	UG 100	4 / 4	36	16 , Cu , 3NT	20				
..Q1(1)	C 10	2 / 1		Cu , 1N	CI				
..Q2(1)	C 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
..Q3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , 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)		
..Q4(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Pc local info C 120(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Chauffe-eau C 106(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Coffret désenfumage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Alim andover(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de repos > Réserve									
Coffret C 121 :									
..Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de réunion C 111									
Coffret C 111 :									
..Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de réunion C 113									
Coffret C 113 :									
..Général(1)	C 20	4 / 4	15		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Sous station									
Coffret sous station :	Nom : ARMOIRE LOCAL TECHNIQUE N°4 Référence du Schéma : E04 Date : 23/08/1993								

(*) 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)		
.Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
.Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 001 stockage</u>									
Coffret C 001 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 003</u>									
Coffret C 003 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC audiovisuelle(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 005</u>									
Coffret C 005 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC audiovisuelle(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 007</u>									
Coffret C 007 :									

(*) 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)		
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage 1(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Eclairage 2(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Eclairage 3(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle 3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Prises de courant audiovisuelle 4(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				

Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 008

Coffret C 008 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25		CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Prise ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				

Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 010

Coffret C 010 :	Nom : ARMOIRE C010 A Référence du Schéma : B.02338.2.04 Indice : A Date : 10/11/2010								
.Général(1)	C 40	4 / 4		3N	CI				
..Q3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q7(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q8(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q9(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q10(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu	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)		
				, 1NT					
..ID11(1)	C 25	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 012									
Coffret C 012 :	Nom : ARMOIRE C010 A Référence du Schéma : B.02338.2.04 Indice : A Date : 10/11/2010								
.Général(1)	C 40	4 / 4		3N	CI				
..Q3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q7(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q8(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q9(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q10(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..ID11(1)	C 25	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > Local technique									
Armoire générale rez-de-chaussée :									
.QG1(1)	UG 200	4 / 4	36		CI				
..QG2(1)	UG 160	4 / 4	36	35 , Cu , 3NT	20				
...Q1 canalis (alimentation coffrets)(1)	UG 100	4 / 4	36	25 , Cu , 3NT	20				
..Q2(1)	C 10	4 / 4	10	1,5 , Cu , 1N	20				
...Q002(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	20				
..SOUCHIER(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Porte automatique(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q4(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Q5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q7(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q8(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..ID9(1)	ID 40	4 / 0			CI				
...Q9(1)	C 10	4 / 4	6	2,5 , Cu , 3NT	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 27/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
...ID10(1)	ID 40	4 / 0			CI				
...Q10(1)	C 10	4 / 4	6	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Q18(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q19(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q20(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q21(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q22(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Général éclairage(1)	C 32	4 / 3	10		CI				
...ID12(1)	ID 40	4 / 0			CI				
....Q12(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
...ID13(1)	ID 40	4 / 0			CI				
....Q13(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
...ID14(1)	ID 40	4 / 0			CI				
....Q14(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
...ID15(1)	ID 40	4 / 0			CI				
....Q15(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
...ID16(1)	ID 40	4 / 0			CI				
....Q16(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
...ID17(1)	ID 40	4 / 0			CI				
....Q17(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
..Q23(1)	C 20	4 / 3	10	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Q24(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cu , 3NT	20				
..Q25(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Q26(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				

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

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

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

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

Résultats des mesures et essais

Conditions de mesure

MESURES D'ISOLEMENT

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

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

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

VÉRIFICATION DE LA RÉSISTANCE DES CONDUCTEURS DE PROTECTION

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

ESSAIS DE DECLENCHEMENT DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS RESIDUELS

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

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

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

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

MESURE DE RÉSISTANCE DE PRISE DE TERRE

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

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

Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure

PRISE DE TERRE

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

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

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

RECEPTEURS ELECTRIQUES :

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

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

Appareils de mesure utilisés

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

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

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

Vérification de la continuité et de la résistance des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles : **Megger MIT 405**

Test de déclenchement des dispositifs différentiels : **Megger LRCD 220**

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)		
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)						
Faculté de SEGALEN bâtiment C						
Terre des masses BT					Non vérifié : impossibilité de planter physiquement les piquets de références	
BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)						
Faculté de lettres SEGALEN						
Terre des masses BT					Non vérifié : impossibilité de planter physiquement les piquets de références	

(1) Consulter la liste des abréviations

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

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)					
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Local technique C 210					
Tableau général 2ème étage					
Général éclairage 1	300		1		
Général éclairage 2	300		1		
Général PC 1	30		1		
Général PC 2	30		1		
PC Ménage	30		1		
Général ballon ECS	30		1		
Info Wifi	30		1		
STORE	300		1		
video	30		1		
Commande	300		1		
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle du Conseil C 219					
Tableau salle C 219					
Général	300		1		
PC MENAGE	30		1		
PC SONO VIDEO	30		1		
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
PC 3	30		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
PC 4	30		1		
PC 5	30		1		
PC 6	30		1		
<u>Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Sous station C 208</u>					
Tableau sous station					
Q6	300		1		
D1	30		1		
<u>Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local électrique</u>					
Tableau général 3ème étage					
Commande	300		1		
Général éclairage	300		1		
Général éclairage	300		1		
Général pc	30		1		
Général pc 2	30		1		
Prise ménage	30		1		
Général pc	30		1		
Général force	300		1		
<u>Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local ventilation C 314</u>					
Tableau sous station					
D1	30		1		
<u>Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Salles C305.C303</u>					
Armoire salle 303					
Général	300		1		
Prises de courant	30		1		
PC ménage	30		1		
baie info	30		1		
<u>Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > LOCAL ELECTRIQUE</u>					
Tableau général 4ème étage					
Commande	300		1		
Disponible	30		1		
Eclairage local électrique	300		1		
Général éclairage salle de lecture	300		1		
Général pc 1	30		1		
Général éclairage	300		1		
Général pc 2	30		1		
Général force	300		1		
Climatiseur	300		1		
<u>Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > MACHINERIE ASCENSEUR C 414</u>					
Machinerie ascenseur 4ème étage					
FORCE MOTRICE	300		1		
EC/PC CABINE	30		1		
PC MACHINERIE	30		1		
BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)					
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 101</u>					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Coffret C 101					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 103</u>					
Coffret C 103					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 105</u>					
Coffret C 105					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 107</u>					
Coffret C 107					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 108</u>					
Coffret C 108					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 109</u>					
Coffret C 109					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 110</u>					
Coffret C 110					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 110 BIS</u>					
Coffret C 110 BIS					
Général	300		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 112</u>					
Coffret C 112					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 114</u>					
Coffret C 114					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 115</u>					
Coffret C 115					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
Prises de courant audiovisuelle	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 117 Salle de formation</u>					
Coffret C 117					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
Prises de courant audiovisuel	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
PC3	30		1		
PC4	30		1		
Baie info	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Circulation</u>					
Coffret photocopieur					
Général	300		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
PC3	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > OPEN SPACE C119</u>					
Coffret C 119					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
PC3	30		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
PC4	30		1		
PC5	30		1		
PC6	30		1		
PC7	30		1		
PC8	30		1		
Prises de courant audiovisuel	30		1		
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Placard électrique					
Armoire générale 1er étage					
QG	3000	150	1		
Q5 canalis (alimentation coffrets)	1000	60	1		
Q1	300		1		
Q2	300		1		
Q3	30		1		
Q4	300		1		
Pc local info C 120	30		1		
Chauffe-eau C 106	30		1		
Coffret désenfumage	300		1		
Alim andover	30		1		
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de repos > Réserve					
Coffret C 121					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de réunion C 111					
Coffret C 111					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
Prises de courant audiovisuelle	30		1		
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de réunion C 113					
Coffret C 113					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
Prises de courant audiovisuelle	30		1		
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Sous station					
Coffret sous station					
Prise ménage	30		1		
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 001 stockage					
Coffret C 001					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 003</u>					
Coffret C 003					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
PC audiovisuelle	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 005</u>					
Coffret C 005					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
PC3	30		1		
PC4	30		1		
PC audiovisuelle	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 007</u>					
Coffret C 007					
Général	1000		1		
Eclairage 1	300		1		
Eclairage 2	300		1		
Eclairage 3	300		1		
Auxiliaire	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
PC 3	30		1		
PC 4	30		1		
Prises de courant audiovisuelle 1	30		1		
Prises de courant audiovisuelle 2	30		1		
Prises de courant audiovisuelle 3	30		1		
Prises de courant audiovisuelle 4	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 008</u>					
Coffret C 008					
Général	300		1		
Prise ménage	30		1		
PC1	30		1		
PC2	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 010</u>					
Coffret C 010					
Général	300		1		
Q3	30		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Q4	30		1		
Q5	30		1		
Q6	30		1		
Q7	30		1		
Q8	30		1		
Q9	30		1		
Q10	30		1		
ID11	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 012</u>					
Coffret C 012					
Général	300		1		
Q3	30		1		
Q4	30		1		
Q5	30		1		
Q6	30		1		
Q7	30		1		
Q8	30		1		
Q9	30		1		
Q10	30		1		
ID11	30		1		
<u>Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > Local technique</u>					
Armoire générale rez-de-chaussée					
QG2	3000	150	1		
Q1 canalis (alimentation coffrets)	1000	60	1		
Q2	300		1		
SOUCHIER	300		1		
Porte automatique	30		1		
Q3	30		1		
Q4	300		1		
Q5	30		1		
Q6	30		1		
Q7	30		1		
Q8	30		1		
ID9	300		1		
ID10	300		1		
Q18	30		1		
Q19	30		1		
Q20	30		1		
Q21	30		1		
Q22	30		1		
ID12	300		1		
ID13	300		1		
ID14	300		1		
ID15	300		1		
ID16	300				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 36/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
			1		
ID17	300		1		
Q25	30		1		

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

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)		
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)					
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Sous station C 208					
Disjoncteur différentiel	30		1		
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > MACHINERIE ASCENSEUR C 414					
Force motrice	300		1		
Appareil d'éclairage	30		1		
PC machinerie	30		1		
BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)					
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Sous station					
PCM	30		1		
D1	30		1		

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

Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	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				
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)												
Faculté de SEGALEN bâtiment C > TOITURE BATIMENT A/B												
Appareil d'éclairage				1/1 (2019)								
Récepteurs divers						12						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > TOITURE BATIMENT C												
Récepteurs divers						4						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > SALLE C 402												
Appareil d'éclairage				6/6 (2025)								
Prise(s) de courant(s)			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				
accessible												
Ecran					1							
Ordinateur					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > SALLE C 404												
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Appareil d'éclairage				7/7 (2025)								
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > SALLE ARCHIVES SONORES C 406												
Caisson		dm 3.7(A)				1						
Compresseur		dm 4(A)				1						
Coffret BT						1						
Appareil d'éclairage				4/4 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > ZONE FACE SALLE 402/404												
Appareil d'éclairage				19/19 (2019)								
Récepteurs de bureaux					3							
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Eclairage de sécurité								1			Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > C 408												
Lampe de bureau					1							
Ordinateur						1						
Appareil d'éclairage				4/4 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			5/5									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > MACHINERIE ASCENSEUR C 414												
Armoire BT						1						
Bloc BAPI								0				
Force motrice		D32				1						
PC machinerie		U20	2/2									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolément (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machin e	Eclairage sécurité				
Appareil d'éclairage		U10		1/1 (2025)								
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > SALLE DE PAUSE C 418												
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Appareil d'éclairage				1/1 (2019)								
Récepteurs divers						3						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > CIRCULATION												
Rampe de fluos				0/14 (2024)								
Eclairage de sécurité								2			Classe II	
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > BIBLIOTHEQUE (C 401)												
Appareil d'éclairage				29/29 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			48/48									
Ensemble informatique					4							
Magnetoscope					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > SAS ESCALIER												
Appareil d'éclairage				1/1 (2019)								
Eclairage de sécurité								1			Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > BUREAU BIBLIOTHEQUE												
Prise(s) de courant(s) accessible			8/8									
Appareil d'éclairage				2/2 (2019)								
Récepteurs de bureaux					6							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > BUREAU BIBLIOTHEQUE												
Imprimante HP												
Ecran												
U.C												
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > ESCALIER												
Appareil d'éclairage				9/9 (2019)								
Eclairage de sécurité								9				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolément (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
											Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > SANITAIRES C 416												
Appareil d'éclairage				5							Classe II	
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > RANGEMENT C 412												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > RANGEMENT C 410												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 4EME NIVEAU > SECTEUR C > LOCAL ELECTRIQUE												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Sanitaires C 322												
appareil d'éclairage (E.i)				1/1 (2019)								
AE (cl II)				4							Classe II	
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local C 324												
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Lustreuse							1					
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local C 318												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Dispatch tel						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Secrétariat C 311												
Appareil d'éclairage				5/5 (2025)								
Récepteurs de bureaux					7							
Prise(s) de courant(s) accessible			6/6									
Récepteurs divers						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	Machin e	Eclairage sécurité				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > C 309												
Appareil d'éclairage				3/3 (2025)								
Ensemble informatique					2							
Prise(s) de courant(s) accessible			8/8									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > C 307												
Prise(s) de courant(s) accessible			8/8									
Ensemble informatique					1							
Appareil d'éclairage				2/2 (2025)								
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Salles C305.C303												
Appareil d'éclairage				11/11 (2025)								
Armoire BT						1						
Ensemble informatique					2							
Prise(s) de courant(s) accessible			6/6									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Salle C301												
Appareil d'éclairage				24/24 (2025)								
Ensemble informatique					2							
Prise(s) de courant(s) accessible			6/6									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > SAS VERS ESCALIER 4EME ETAGE												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Eclairage de sécurité								1			Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > ESCALIER VERS 4EME ETAGE												
Appareil d'éclairage				2/3 (2019)								
Eclairage de sécurité								2			Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local ventilation C 314												
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
VMC						5						

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 41/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

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				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 312												
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Ecran					1							
Ensemble informatique					1							
Appareil d'éclairage				2/2 (2025)								
Lampe de bureau												
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 310												
Appareil d'éclairage				3/3 (2025)								
Ensemble informatique					1							
Chauffe-eau électrique						1						
Prise(s) de courant(s) accessible			5/5									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 306												
Ensemble informatique					1							
Appareil d'éclairage				3/3 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 304												
Appareil d'éclairage				3/3 (2025)								
Ensemble informatique					1							
Ecran						1						
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 302												
Appareil d'éclairage				4/4 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			3/3									
PC paillasses alimentées			8/8									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local C 316												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local électrique												
Appareil d'éclairage				1/1 (2019)								

(*) 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				
Récepteurs divers						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Local balais C 320												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Lustreuse							2					
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Circulation secteur C												
Appareil d'éclairage				36/36 (2019)								
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Eclairage de sécurité								5			Classe II	
Récepteurs divers						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 3EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 308												
Appareil d'éclairage				3/3 (2025)								
Ensemble informatique					1							
Chauffe-eau électrique						1						
Prise(s) de courant(s) accessible			3/3									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Local technique C 210												
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Récepteurs divers						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Sous station C 208												
Appareil d'éclairage				2/2 (2019)								
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Récepteurs divers						15						
Disjoncteur différentiel		U 15(A)				1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau C 202												
Appareil d'éclairage				2/2 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			3/3									
Récepteurs de bureaux					3							

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle C 201												
Appareil d'éclairage				2/2 (2019)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Récepteurs divers						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau du doyen C 205												
Appareil d'éclairage				7/7 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			16/16									
Ensemble informatique					1							
Ecran					1							
Cafetière					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Bureau assessseurs C207												
Appareil d'éclairage				6/6 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			16/16									
Ensemble informatique					1							
Imprimante					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Responsable service administratif C209												
Appareil d'éclairage				6/6 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			9/9									
Ensemble informatique					1							
Imprimante					1							
Lampe de bureau					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Secrétariat Doyen C 211												
Appareil d'éclairage				6/6 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			9/9									
Ensemble informatique					2							
Ecran					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				
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Rangement C 213 + C215												
Appareil d'éclairage				2/2 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Récepteurs divers						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle du Conseil C 219												
Appareil d'éclairage				16/16 (2025)								
Sono						1						
Prise(s) de courant(s) accessible			44/44									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Assistante sociale C221												
Appareil d'éclairage				3/3 (2019)								
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Récepteurs de bureaux					3							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle de réunion C 204												
Appareil d'éclairage				6/6 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			14/14									
Ensemble vidéo conférence					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle de réunion C 206												
Appareil d'éclairage				8/8 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			16/16									
Ensemble vidéo conférence					2							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Circulation												
Appareil d'éclairage				28/28 (2025)								
Prise(s) de courant(s) accessible			4/4									
Eclairage de sécurité								4			Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Toilettes C 217												
Appareil d'éclairage				1							Classe II	
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Salle archives C 203												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Prise(s) de courant(s)			2/2									

(*) 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				
accessible												
Imprimante					1							
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Local ménage C214												
Appareil d'éclairage				1/1 (2019)								
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Récepteurs divers						1						
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > Ancienne machinerie C212												
Appareil d'éclairage				1/1 (2025)								
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > 2EME ETAGE > SECTEUR C > sanitaires c216												
Appareil d'éclairage				2							Classe II	
Appareil d'éclairage				4							Classe II	
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Faculté de SEGALEN bâtiment C > EXTERIEUR												
Eclairage de sécurité								6			Classe II	
Appareil d'éclairage				0/3 (2018)								
BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES(20 RUE DUQUESNE / 29200 BREST)												
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Circulation												
Points lumineux				21/21 (2025)								
Canalis circulation						1						
Prises de courants			13/13									
Photocopieuse					1							
Armoire BT						1						
Eclairages de sécurité d'évacuation								8			Classe II	
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Local ménage												
Points lumineux				1							Classe II	
Prises de courants			1/1									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 46/64

rapport n° : 8192502/85.10.1.R

en date du 31/03/2025

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				
Chauffe-eau électrique						1						
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Local technique téléphone												
Points lumineux				1/1 (2025)								
Prises de courants			1								Classe II	
Récepteurs divers						1						
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Placard électrique												
Récepteurs divers						1						
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de repos												
Points lumineux				22/22 (2019)								
Prises de courants			35/35									
Récepteurs divers						6						
Récepteurs de bureaux					2							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de repos > Réserve												
Points lumineux				3/3 (2019)								
Prises de courants			5/5									
Récepteurs divers						1						
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Sous station												
Points lumineux				2/2 (2025)								
Prises de courants			1/1									
D1		U 15(A)				1						
PCM		C 16(A)				1						
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 114												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courants			7/7									
Ensemble informatique					4							
Imprimante					1							
Micro-onde					1							
Réfrigérateur					1							

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolemen t (MOhm)	Commentaire s	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machin e	Eclairage sécurité				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 117 Salle de formation												
Points lumineux				6/6 (2025)								
Prises de courants			22/22									
Baie info						1						
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 112												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courants			16/16									
Ensemble informatique					1							
Réfrigérateur					1							
Micro-onde					1							
Cafetière					1							
Broyeur papier					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 110 BIS												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courants			9/9									
Ensemble informatique					1							
Bouilloire					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 110												
Points lumineux				4/4 (2025)								
Prises de courants			11/11									
Imprimante					1							
Ensemble vidéoconférence					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 108												
Points lumineux				4/4 (2025)								
Prises de courants			9/9									
Ensemble informatique					1							
Lampe de bureau					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				
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 101												
Points lumineux				4/4 (2019)								
Prises de courants			9/9									
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 103												
Points lumineux				4/4 (2025)								
Prises de courants			7/7									
Ensemble informatique					1							
Lampe de bureau					1							
Cafetière					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 105												
Points lumineux				5/5 (2025)								
Prises de courants			11/11									
Ensemble informatique					2							
Ecran					2							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 107												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courants			9/9									
Lampadaire halogène					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de réunion C 111												
Points lumineux				6/6 (2025)								
Prises de courants			18/18									
Vidéoprojecteur					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Salle de réunion C 113												
Points lumineux				8/8 (2019)								
Prises de courants			13/13									
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 109												
Points lumineux				6/6 (2025)								
Prises de courants			9/9									

(*) 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				
Ensemble informatique					2							
Cafetière					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 115												
Points lumineux				9/9 (2025)								
Prises de courants			10/10									
Vidéo projecteur					1							
Téléviseur					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > OPEN SPACE C119												
Points lumineux				21/21 (2025)								
Prises de courant			39/39									
Videoprojecteur					1							
Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > C 121												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courant			5/5									
Ensemble informatique					1							
Lampe de bureau												
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > Circulation												
Points lumineux				15/15 (2019)								
Canalis circulation						1						
Prises de courants			5/5									
Eclairages de sécurité d'évacuation								4				
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 006 Local ménage												
Points lumineux				1/1 (2019)								
Récepteurs divers						1						
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 018 Local technique baie info												
Points lumineux				1/1 (2019)								
Prises de courants			4/4									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolément (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Récepteurs divers						1						
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > Local technique												3
Points lumineux				0/2 (2024)								
Récepteurs divers						1						
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 001 stockage												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courants			4/4									
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 003												
Points lumineux				9/9 (2025)								
Prises de courants			10/10									
Télévision					1							
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 005												
Points lumineux				10/10 (2025)								
Prises de courants			23/23									
VideoProjecteur					1							
Ensemble informatique					1							
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 014												
Points lumineux				6/6 (2019)								
Prises de courants			15/15									
Récepteurs divers						3						
Récepteurs de bureaux					11							
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 012												
Points lumineux				4/4 (2019)								
Prises de courants			10/10									
Récepteurs divers						3						
Récepteurs de bureaux					4							
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 010 B												
Points lumineux				3/3 (2025)								

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolemen t (MOhm)	Commentaire s	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machin e	Eclairage sécurité				
Prises de courants			7/7									
Récepteurs divers						1						
Récepteurs de bureaux					1							
Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 010 A												
Points lumineux				8/8 (2025)								
Prises de courants			74/74									
Récepteurs divers						3						
Récepteurs de bureaux					13							
Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 103												
Points lumineux				4/4 (2019)								
Prises de courants			5/5									
Récepteurs divers						3						
Récepteurs de bureaux					3							
Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 008												
Points lumineux				3/3 (2025)								
Prises de courants			9/9									
Ecran					1							
Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > C 007												
Points lumineux				27/27 (2019)								
Prises de courants			28/28									
Récepteurs divers						1						
Eclairages de sécurité d'évacuation								2				
Eclairage de sécurité d'ambiance								4				
Faculté de lettres SEGALen > Rez-de-chaussée > HALL												
Prise(s) de courant(s) accessible			1/1									
Appareil d'éclairage				1/1 (2019)								
Eclairage de sécurité								1				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolemen t (MOhm)	Commentaire s	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machin e	Eclairage sécurité				
Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 010												
Points lumineux				8/8 (2025)								
Prises de courant			21/21									

(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 (*)
BAT C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES			
BAT C 1ER UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES			
Armoire générale 1er étage- TGBT RDC		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. (*)
INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE DE SECURITE					
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'ambiance ou antipanique	A.14/12/2011 art 6		C	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'évacuation	A.14/12/2011 art 5		SO	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité alimenté par une source centralisée	A.14/12/2011 art 8		SO	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité constitué par une installation fixe	A.14/12/2011 art 2		C	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité.	A.14/12/2011 art 1		C	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité par bloc autonome	A.14/12/2011 art 9		SO	
CDT R.4226-13	Etat d'entretien et fonctionnement de l'éclairage de sécurité	A.14/12/2011 art 11		NC	2
CDT R.4226-13	Présence de lampes de rechange	A.14/12/2011 art 12		C	
DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX APPAREILS ELECTRIQUES AMOVIBLES					
CDT R.4226-12	Choix du matériel en fonction des influences externes	A.20/12/2011 art 3	NF C 15-100 Art. 512	C	
CDT R.4226-12	Tension d'alimentation des appareils amovibles	A.20/12/2011 art 2		C	
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	C	
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	C	
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	C	
CDT R.4226-12	Enceintes conductrices exigües	A.20/12/2011 art 7	NF C 15-100 Art. 706	SO	
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	SO	
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	C	
PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'EXPLOSION					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Dispositif de coupure d'urgence à l'extérieur de l'emplacement dangereux		NF C 15-100 Art. 424.13	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. Liaisons équipotentielles		NF C 15-100 Art. 424.12	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. 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. 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		NF C 15-100	SO	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	locaux et emplacements à risque d'explosion. Protection des circuits par DDR en schémas TT et TN		Art. 424.10		
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. 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. 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. 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. Obturation des caniveaux, conduits, fourreaux, etc. et traversées de parois		NF C 15-100 Art. 424.7	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. Ligne aérienne desservant les emplacements BE3		NF C 15-100 Art. 424.6	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. 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. 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. Indice de protection IP5X		NF C 15-100 Art. 424.3	SO	
PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'INCENDIE					
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	SO	
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	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection DDR en schéma TT et TN		NF C 15-100 Art. 421-422.1.7	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection des moteurs		NF C 15-100 Art. 421-422.1.13	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Degré de protection des enveloppes		NF C 15-100 Art. 421-422.1.5	SO	
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	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	SO	
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	
SECTIONS DES CANALISATIONS					
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. (*)
DISPOSITIFS DE CONNEXION					
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion		NF C 15-100 Art. 526-559	NC	1
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion. Connexion des appareils aux installations		NF C 15-100 Art. 559	C	
CDT R.4215-6	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion		NF C 13-100 (01) Art. 523	C	
USAGE DE DIELECTRIQUE LIQUIDE ET TRANSFORMATEUR DE TYPE SEC					
CDT R.4215-6	Installations où il est fait usage de diélectrique liquide inflammable ou installations renfermant des transformateurs de type sec		NF C 15-100 Art. 421	SO	
CDT R.4215-6	Installations où il est fait usage de diélectrique liquide inflammable ou installations renfermant des transformateurs de type sec		NF C 13-100 (01) Art. 741	SO	
CDT R.4226-5- R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Fuite de diélectrique		NF C 13-100 (01) Art. 616	SO	
RISQUES D'ECHAUFFEMENTS ET DE BRÛLURE					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie		NF C 13-100 (01) Art. 422	SO	
CDT R.4215-5	Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure.		NF C 15-100 Art. 423-559	C	
CDT R.4215-5	Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure.		NF C 13-100 (01) Art. 421-423	C	
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	SO	
PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES					
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	C	
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités		NF C 13-100 (01) Art. 531.2	C	
CDT R.4215-6	Protection des installations contre les courts-circuits		NF C 13-100 (01) Art. 433	C	
CDT R.4215-6	Choix et protections des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités		NF C 15-100 Art. 524-535	C	
CDT R.4215-6	Protection des installations contre les surintensités		NF C 13-100 (01) Art. 522	C	
CDT R.4215-6	Protection des transformateurs (surcharge et défaut interne)		NF C 13-100 (01) Art. 432	SO	
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	C	
CDT R.4215-6	Protection des installations contre les surintensités		NF C 15-100 Art. 430-533	C	
DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX EMPLACEMENTS SPECIAUX					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	SO	
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement assuré par relais homopolaire		NF C 13-100 (01) Art. 434	SO	

Avis sur articles

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
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. Installations de mise à la terre.		NF C 13-100 (01) Art. 541	C	
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	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement assuré par dispositifs différentiel à courant résiduel		NF C 15-100 Art. 531	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Protection des conducteurs actifs		NF C 15-100 Art. 431	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	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects		NF C 13-100 (01) Art. 413	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre.		NF C 15-100 Art. 542	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les 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 en schéma IT		NF C 15-100 Art. 411.6	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. Installations de mise à la terre fonctionnelle.		NF C 15-100 Art. 545	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par liaison équipotentielle supplémentaire		NF C 15-100 Art. 415	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement d'un autotransformateur		NF C 15-100 Art. 552	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée		NF C 15-100 Art. 412	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de protection		NF C 13-100 (01) Art. 542	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411.3	C	
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	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Résistance de la prise de terre du neutre		NF C 13-100 (01) Art. 442	SO	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions en schéma IT		NF C 15-100 Art. 534	SO	
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS					
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. Verrouillages et asservissements électriques		NF C 13-100 (01) Art. 461	C	
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		NF C 13-100 (01) Art. 412	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	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		NF C 15-100	SO	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	séparation électrique		Art. 413		
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. Isolement des canalisations		NF C 13-100 (01) Art. 615	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement		NF C 13-100 (01) Art. 412	C	
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	C	
VOISINAGE ENTRE INSTALLATIONS DE DOMAINES DE TENSION DIFFERENTS					
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Voisinage entre installations de domaines de tension différents		NF C 13-100 (01) Art. 526	C	
CDT R.4215-4	Mesure de protection contre les surtensions. Voisinage entre installations de domaines de tension différents		NF C 15-100 Art. 528	C	
LOCAUX OU EMBLEMES DE SERVICE ELECTRIQUE					
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacement de service électrique. Canalisations étrangères		NF C 13-100 (01) Art. 731	C	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Conditionnement et ventilation		NF C 15-100 Art. 781.5.3	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Conditionnement et ventilation		NF C 13-100 (01) Art. 75	C	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Eclairage de sécurité		NF C 15-100 Art. 781.5.4	SO	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Matériel d'exploitation et de sécurité		NF C 13-100 (01) Art. 622	C	
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. Eclairage de sécurité		NF C 13-100 (01) Art. 762	C	
CDT R.4226-9	Locaux de service électrique. Affichages et inscriptions		NF C 13-100 (01) Art. 624	C	
CDT R.4226-9	Locaux de service électrique. Accès aux locaux ou emplacements, portes - conditions d'ouverture et de fermeture		NF C 13-100 (01) Art. 77	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	SO	
CDT R.4226-9	Locaux ou emplacements de service électrique. Identification des locaux contenant du SF6		NF C 13-100 (01) Art. 625	C	
CONDITIONS DE LA MISE HORS TENSION TOTALE DES INSTALLATIONS BASSE TENSION					
CDT R.4226-5	Réalisation des essais et mesures lors des mises hors tension BT		NF C 15-100 Art. Titre 6	C	
SECTIONNEMENT ET COUPURE D'URGENCE					
CDT R.4215-7	Sectionnement. Général à coupure visible coté basse tension		NF C 13-100 (01) Art. 571	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement. Division des installations		NF C 15-100 Art. 314	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement groupe électrogène		NF C 15-100 Art. 551	SO	
CDT R.4215-7	Sectionnement		NF C 15-100 Art. 462-536	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement		NF C 13-100 (01) Art. 531	C	
CDT R.4215-8	Coupure d'urgence		NF C 15-100 Art. 463-536	C	

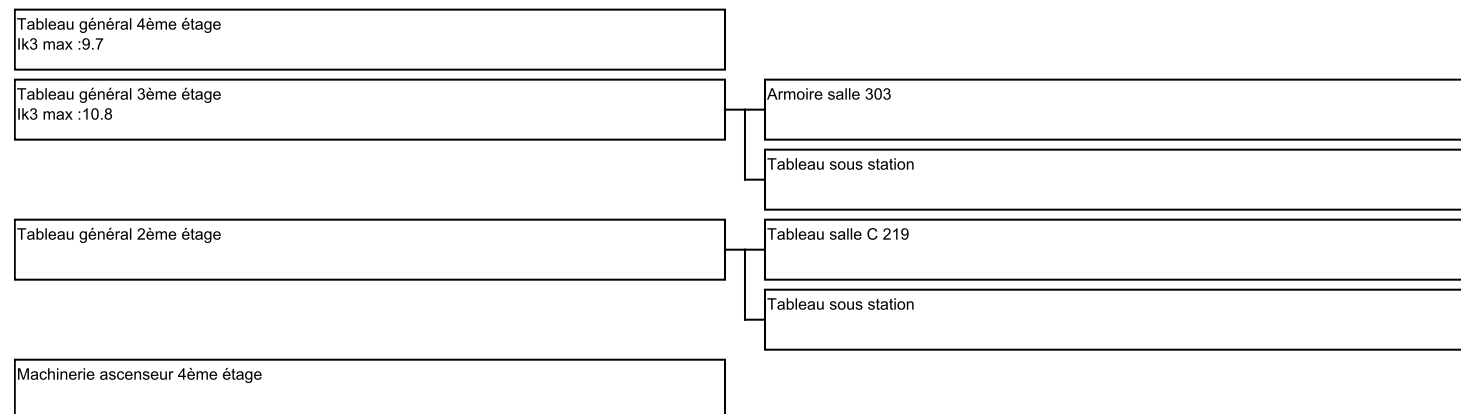
Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
IDENTIFICATION					
CDT R.4215-10	Identification des circuits, et des appareillages - Adéquation, schémas/réalisation		NF C 15-100 Art. 514.1	SO	
CDT R.4215-10	Identification du cheminement des canalisations enterrées		NF C 15-100 Art. 514.2	SO	
CDT R.4215-10	Identification des appareillages		NF C 13-100 (01) Art. 624	C	
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 - Adéquation, schémas/réalisation		NF C 13-100 (01) Art. 524	C	
CONFORMITE AUX NORMES ET MAINTIEN EN ETAT DE CONFORMITE					
CDT R.4215-16	Conformité aux normes des matériels ayant une fonction de sécurité		NF C 15-100 Art. 511	C	
CDT R.4215-16	Conformité aux normes des matériels ayant une fonction de sécurité		NF C 13-100 (01) Art. 51	C	
CDT R.4226-5	Disposition générale concernant l'entretien de l'installation - Accessibilité, état des armoires électriques		NF C 15-100 Art. Titre 6	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	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Fixation des canalisations		NF C 13-100 (01) Art. 52	C	
FIXATION, MODE DE POSE					
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des matériels		NF C 15-100 Art. 530	NC	3
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. Obturation des percements (planchers, murs, parois, etc.)		NF C 15-100 Art. 527	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		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
CONDITIONS D'INFLUENCES EXTERNES					
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes.		NF C 15-100 Art. 512-522	C	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les établissements agricoles		NF C 15-100 Art. 705	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les saunas.		NF C 15-100 Art. 703	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes.		NF C 13-100 (01) Art. 51	C	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (installations de chantiers)		NF C 15-100 Art. 704	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (parc de caravannes, marinas).		NF C 15-100 Art. 708-709	SO	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dépoussiérage		NF C 15-100 Art. 512-522	C	

Avis sur articles

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dépoussiérage		NF C 13-100 (01) Art. 32	C	
CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE					
CDT R.4215-11	Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de leur domaine de tension.		NF C 13-100 (01) Art. 311	C	
CDT R.4215-11	Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de leur domaine de tension.		NF C 15-100 Art. 512-555	C	

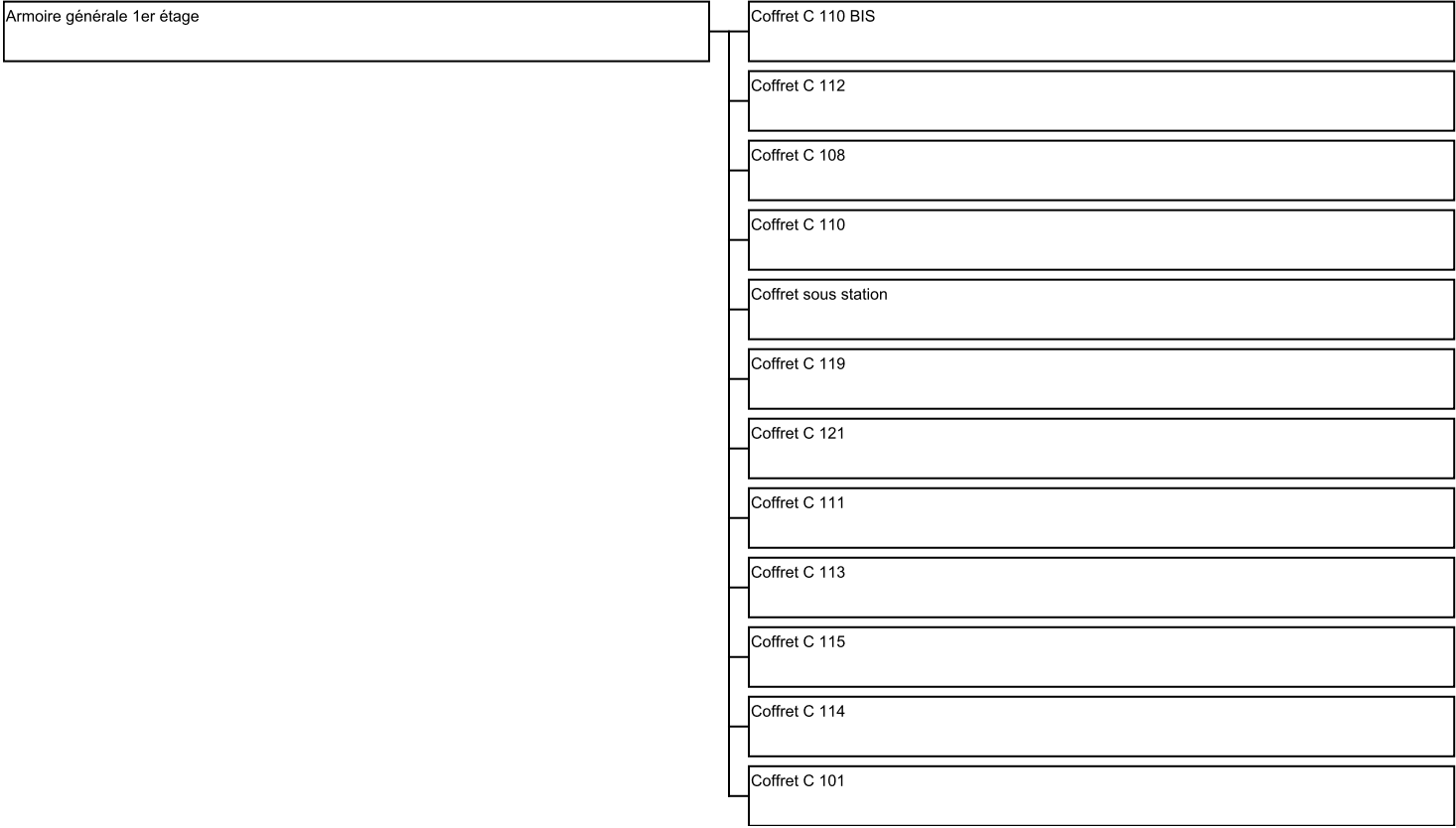
Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

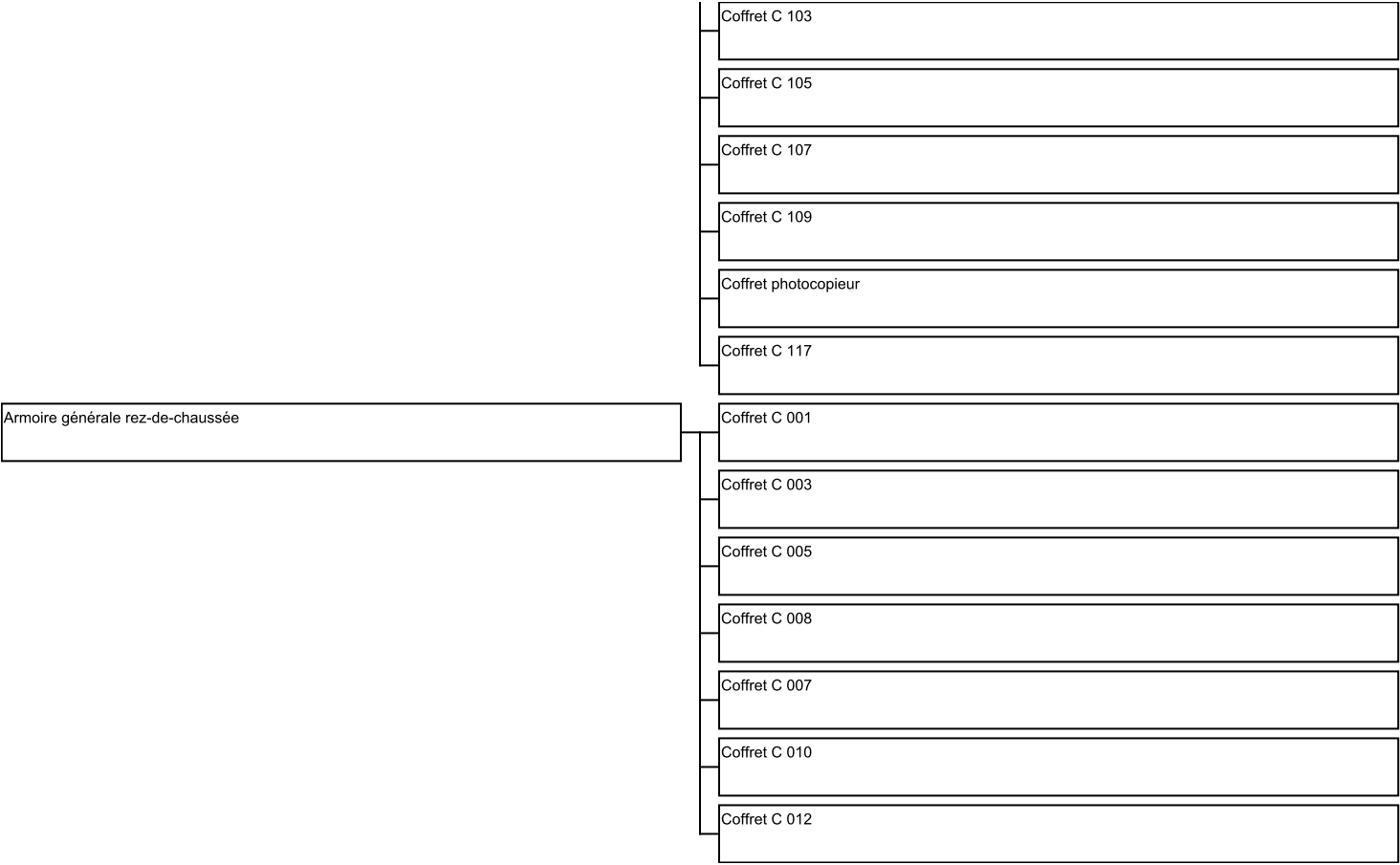
Bat C UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES



Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES





Information complémentaire à l'attention du client

BAT C 1er UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

20 RUE DUQUESNE > 29200 BREST

Local : Faculté de lettres SEGALEN > Rez-de-chaussée > C 010

Récepteurs : Prises de courant

2 blocs de prises non connectées, coté fenetre

Faculté de lettres SEGALEN > 1er étage > Placard électrique

Armoire : Armoire générale 1er étage

ARU non localisé.

Indiquer l'intensité de court circuit triphasée (IK3) au niveau de l'armoire général ainsi que dans l'ensemble des coffrets des locaux du 1er étage