

Bureau Veritas Exploitation SAS

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

A l'attention de Mme BOUCHER

UBO
UFR MEDECINE
22 AV C DESMOULIN
29200 BREST

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

RAPPORT DIT "QUADRIENNAL" DE VERIFICATION PERIODIQUE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES



Intervention du 15/04/2025 (0.5 jour)

Coordonnées du site : ESIAB QUIMPER
Nom du site : ESIAB QUIMPER
Latitude : 47.9818
Longitude : -4.0965



Lieu d'intervention : BAT ESIAB QUIMPER - G
ESIAB QUIMPER
6 RUE DE L UNIVERSIT
29000 QUIMPER

Numéro d'affaire : 8192502
Référence du rapport : 8192502/57.9.1.R
Rédigé le : 15/04/2025
Par : David SAMPAIO
Ce document a été validé par son auteur

Activité de l'établissement : Laboratoire de recherche

Date de la précédente vérification : 30/05/2024

Accréditation Cofrac n° 3-1335, inspection
Liste des sites accrédités et portée disponible sur www.cofrac.fr

La vérification relative aux ERP 5ème catégorie, traitée dans le paragraphe "Vérification relative aux établissements recevant du public de 5ème catégorie " n'est pas couverte par l'accréditation

Préambule.....	4
Rappel des obligations de l'employeur.....	4
Actions à mener.....	4
Liste récapitulative des observations issues de la vérification.....	6
ESIAB (QUIMPER).....	6
ESIAB (QUIMPER).....	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.....	9
Vérification relative à la protection des travailleurs.....	10
Information documentaire.....	10
Textes de référence.....	10
Modalités de vérification.....	10
Registre de sécurité.....	11
Condition de mise hors tension.....	11
Eclairage de sécurité.....	12
ESIAB (QUIMPER).....	12
Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes.....	13
ESIAB (QUIMPER).....	13
Caractéristiques des installations électriques vérifiées.....	14
Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de relevés.....	14
Installations Basse et Très Basse Tension.....	15
ESIAB (QUIMPER).....	15
Origine de la source d'alimentation Basse Tension.....	15
Circuits Basse et Très Basse Tension.....	15
Constitution du circuit de protection.....	15
Liste des documents constructeurs caractérisant les sources Basse Tension (hors schéma des armoires et coffrets).....	15
Coffrets et armoires électriques Basse Tension.....	15
Résultats des mesures et essais.....	32
Conditions de mesure.....	32
Abréviations, sigles et mesures utilisés dans les tableaux de mesure.....	32
Appareils de mesure utilisés.....	32
Prises de terre.....	33
Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT.....	33
Dispositifs différentiels non inclus dans une armoire ou un coffret.....	41
Continuité de mise à la terre et isolement des récepteurs électriques.....	41
Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution.....	55
Avis sur articles.....	57

Synoptique de l'installation électrique Basse Tension.....	63
VERIFICATION RELATIVE AUX ETABLISSEMENTS DE 5ème CATEGORIE.....	67
.....	68
OBSERVATIONS RELATIVES AUX ERP5.....	68
Informations générales.....	69
Textes de référence.....	69
Modalités de vérification.....	69
Registre de sécurité.....	69
Classement de l'établissement.....	69
Effectif maximum du public admissible.....	69
Description sommaire de l'établissement.....	69
Historique des principales modifications.....	69
Installations de sécurité.....	70
ECLAIRAGE DE SECURITE.....	70
ESIAB (QUIMPER).....	70
Circuits de sécurité autres que l'éclairage.....	70
Avis sur articles (ERP5).....	71

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			
	✓	✓	✗
✓ Sans observation	✓	✓	✗
✓ 100% des coupures réalisées	✓	✗	x ou ✓
✓ 100 % des points vérifiés	✓	✗	x ou ✓
✓ 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 | ESIAB QUIMPER

ESIAB (QUIMPER)

Installations Basse et Très Basse Tension

Point vérifié	N°	Observation(s)
Conditions de mise hors tension	1	Organiser la planification avec Bureau Veritas de l'intervention complémentaire permettant la mise hors tension totale de votre installation électrique afin de finaliser la vérification par la réalisation des essais et des mesures nécessaires pour évaluer la sécurité des personnes. Les mises hors tension ont été partielles lors de la présente vérification.

Code Obs. :

DS/150425/140920/0

Date de 1^{er} signalement :

17/04/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4226-5 NF C 15-100 Art.Titre 6

ESIAB (QUIMPER)

Installations Basse et Très Basse Tension

ESIAB QUIMPER

↳ Rez-de-chaussée bas

↳ **SALLE G 001**

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

ARMOIRE G 001 : Général divers

Dispositifs bt	2	Remplacer le dispositif différentiel défectueux : afin d'assurer la protection des personnes contre les risques d'électrocution.
----------------	---	---

Code Obs. :

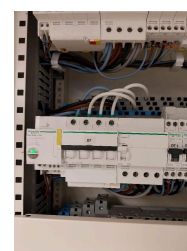
DS/150425/140958/1

Date de 1^{er} signalement :

17/04/2025 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4226-5-R.4226-7 NF C 15-100 Art.612.6



ESIAB QUIMPER

↳ Rez-de-chaussée haut

↳ **Circulation - Entrée**

Liste récapitulative des observations issues de la vérification



Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	3	Fixer la prise de courant près de la vitrine.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
DS/150425/140958/3	17/04/2025 NOUVEAU	CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.530

ESIAB QUIMPER

↳ Extérieur

↳ **Chaufferie**



Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	4	Raccorder à la liaison équipotentielle les conduites d'eau et de gaz.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
DS/150425/140958/4	17/04/2025 NOUVEAU	CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3

COFFRET CHAUFFERIE

Coffrets et armoires electriques	5	Raccorder le conducteur principal de protection sur la porte de l'armoire.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
DS/150425/140958/0	17/04/2025 NOUVEAU	CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.543

COFFRET CHAUFFERIE : Général

Dispositifs bt	6	Protéger les circuits terminaux desservant les locaux à risque d'incendie à l'aide d'un dispositif différentiel 300 mA.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
DS/150425/140958/2	17/04/2025 NOUVEAU	CDT R.4215-12 NF C 15-100 Art.421-422.1.7

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

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

Rapport de la précédente vérification périodique	: Présent
Ref ou N° du rapport	: 8192502/56.9.1.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	: Bureau veritas 2017

Personne chargée de la surveillance de l'installation

Mme. BOUCHER, Responsable

Installations vérifiées

Installations vérifiées : Ensemble des installations accessibles à l'exception du gymnase

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 : Alimentation depuis le bâtiment C de l'IUT.

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

ESIAB>QUIMPER

ESIAB QUIMPER > Extérieur > LOCAUX STOCKAGES

Local ou zone inaccessible donc non vérifié : accès en sécurité impossible au local ou à la zone pour cause d'encombrement.

ESIAB QUIMPER > Gymnase

Local ou zone inaccessible donc non vérifié : accès impossible au local ou à la zone pour cause de non-autorisation du client.

ESIAB QUIMPER > Gymnase > LOCAL TECHNIQUE TGBT

ARMOIRE : TABLEAU GYMNASSE

Armoire ou coffret hors service, non raccordé à l'installation de l'établissement.

ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 001 : ARMOIRE G 001

DISPOSITIF BT : Général divers

Coupure non autorisée de ce circuit

ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > LOCAL TGBT

PRISES DE TERRE : Terre des masses BT (schéma TN)

Non vérifié : impossibilité de planter les piquets de références

Informations générales

Modifications apportées aux installations

Aucune modification signalée

Vérification relative à la protection des travailleurs

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

Information documentaire

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

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

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

ESIAB

Arrêtés :

- Arrêté du 14/12/2011 : Eclairage de sécurité
- Arrêté du 20/12/2011 : Appareils amovibles
- Arrêté du 16/12/2011 : Laboratoires-Plateforme d'essais

Normes :

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

Modalités de vérification

Vérification relative à la protection des travailleurs

Nous avons été accompagnés totalement par :
M. CALVES, Electricien

Registre de sécurité

Visé à l'issue de la vérification

Condition de mise hors tension

En Basse Tension :

Votre représentant sur le site ne nous a permis d'effectuer la mise hors tension que sur une partie des installations en basse tension. De ce fait, les essais et mesures nécessaires pour évaluer la sécurité des personnes ont été réalisés que partiellement. Bureau Veritas est à votre disposition pour définir, selon les termes du contrat, les modalités d'un complément de vérification.

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

Le client ou son représentant ne nous a pas autorisés à tester le(s) dispositif(s) de coupure d'urgence électrique Basse Tension agissant par télécommande.

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

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

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

ESIAB (QUIMPER)

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 (*)
ESIAB QUIMPER	Inférieur ou égal à 100	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente	C2	

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

Classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes

ESIAB (QUIMPER)

Les classements des locaux nous ont été indiqués par le chef d'établissement.

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

Type de locaux	AE	AD	AG	IP Mini (2)	IK Mini (2)	BE	Autres (3)	Adaptation Matériels et Canalisations (1)	N° d'obs (*)
Local de service électrique basse tension	1	1	2	20	07	1	AF 1	B	
Salles de WC à cuvettes (à l'anglaise)	1	2	2	21	07	1	AF 1	B	
Laboratoires	1	2	1	21	02	1	AF 3	B	
Chaudières gaz	1	2	2	21	07	2	AF 1	B	
Bureaux	1	1	1	20	02	1	AF 1	B	

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

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

(2) IP : Indice de protection

IK : Indice de choc mécanique

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

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

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

ESIAB (QUIMPER)

Origine de la source d'alimentation Basse Tension

Réseau public de distribution Basse Tension : 400V,
Alimentation En souterrain

Alimentation depuis l'IUT secondaire d'un transformateur.

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 (*)
ESIAB					
Distribution générale	Transformateur HT/BT IUT situé dans le bâtiment IUT	BT	400 / 230V 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 canalisations d'eau et de gaz réalisée dès pénétration dans le bâtiment

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)		
ESIAB									
ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > BUREAU G 105									
TABLEAU G 105 : Ik3max = 6.0 kA									

(*) 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	10	Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > BUREAU G 112</u>									
TABLEAU SALLE G112 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > G102</u>									
Coffret G 102 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	15	Cu , 3N	CI				
..ECL BUREAU(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..PC(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC PROJ(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 1 G 107</u>									
TABLEAU G 107 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 6(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					
..sorbonne(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..sorbonne(1)	C 10	4 / 4	10	1,5 , Cu , 3NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 2 G 109</u>									
TABLEAU G 109 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..sorbonne(1)	C 10	4 / 4	10	1,5 , Cu , 3NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G101</u>									
Coffret G 101 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 32	4 / 4	20	Cuivre , 3N	CI				
..ECL BUREAU(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..ALIM BAIE(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G 104</u>									
TABLEAU SALLE 104 : Ik3max = 6.0 kA									
.GENERAL ARMOIRE(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3NT	CI				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G106</u>									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 17/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		
TABLEAU G106 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G 108</u>									
TABLEAU SALLE 108 : Ik3max = 6.0 kA									
.GENERAL ARMOIRE(1)	C 20	4 / 4	20	4 , Cu , 3N	CI				
..Auxiliaire(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1N	20				
..DEPARTS ECLAIRAGE 1(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..DEPARTS ECLAIRAGE 2(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..DEPARTS PC 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..DEPARTS PC 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...INTERRUPTEUR GENERAL(1)	ID 25	2 / 0		4 1N	CI				
...PC video(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G110</u>									
TABLEAU SALLE G110 : Ik3max = 6.0 kA									
.GENERAL ARMOIRE(1)	C 20	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..DEPARTS ECLAIRAGE(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..DEPARTS PC 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..DEPARTS PC 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SANITAIRES G 111</u>									
TABLEAU SALLE G111 : Ik3max = 6.0 kA									
.GENERAL ARMOIRE(1)	C 20	4 / 4	25	Cu , 3N	CI				
..ECL BUREAU(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..DEPART PC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..BEC 113(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté gauche) > SALLE G 114</u>									
ARMOIRE SALLE G114 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 40	4 / 4	20	Cuivre , 3N	CI				
..Arrêt d'urgence(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre	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					
..EC salle(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Général PC(1)	C 20	4 / 4	6	Cuivre , 3N	CI				
...PC(4)	C 16	2 / 2	10	2,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 115									
ARMOIRE SALLE G115 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 40	4 / 4	20	Cu , 3N	CI				
..Télécommande(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1N	CI				
..Autoclave 1(1)	C 20	4 / 4		4 , Cu , 3NT	20				
..EC bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..BEC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Autoclave 2(1)	C 20	4 / 4		2,5 , Cu , 3NT	20				
..Autoclave 3(1)	C 20	4 / 4		2,5 , Cu , 3NT	20				
..Général PC(1)	C 32	4 / 4		Cu , 3N	CI				
...PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...Hotte aspirante(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20				
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 116									
ARMOIRE G 116 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..EC bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 117									
ARMOIRE G 117 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC Ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 118									
ARMOIRE G 118 :									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 19/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		
Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..EC(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..VIDEOPROJECTEUR(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 119</u>									
ARMOIRE G 119 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC Ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 120</u>									
ARMOIRE G 120 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	20	Cuivre , 3N	CI				
..EC bureau(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC Ménage 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC Ménage 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC Ménage 3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 121</u>									
ARMOIRE G 121 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..PC MENAGE(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC N°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..ECL BUREAU(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 123</u>									
ARMOIRE G 123 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 40	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Arrêt d'urgence(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1N	CI				
..EC bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 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)		
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..BEC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Général paillasse(1)	C 16	4 / 4	6	Cuivre , 3N	CI				
...PC 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...PC 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...PC 3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 125 + G 127</u>									
ARMOIRE G 125 : Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 40	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..Télécommande(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..EC bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..BEC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..centrale traitement d'air(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	20				
..CONGELATEUR(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..armoire ventil(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Congélateur(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..général PC(1)	C 16	4 / 4	6	Cuivre , 3N	CI				
...PC(2)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > PALIER + CIRCULATION LABO</u>									
ARMOIRE LUBEM : Ik3max = 6.0 kA									
..Interrupteur général(1)	I 125	4 / 0		Cu , 3N	CI				
..G122 G124 G129 G131(4)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Départs éclairages(7)	gG 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises labo(7)	gG 15	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises labo triphasés(4)	gG 15	3 / 3	100	2,5 , Cu , 3T	20				
..ecl ventil(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..pc sorbonne(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Coffret "PC Centrifugeuse(1)	C 63	4 / 4	10	16 , Cuivre , 3NT	20				
..PAILLASSE/FOND(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cuivre , 3NT	20				
..G137(1)	C 20	4 / 4	25	2,5 , Cuivre , 3NT	20				
..non repéré(1)	U 25	4 / 4	8	4 , Cuivre , 3NT	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 21/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		
..non repéré(1)	U 10	4 / 4	8	1,5 , Cuivre , 3NT	20				
..non repéré(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..non repéré(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..non repéré(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..non repéré(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..G133(1)	U 32	4 / 4	8	6 , Cuivre , 3NT	20				
..paillasse 3 4 5(1)	U 25	4 / 4	8	4 , Cuivre , 3NT	20				
..paillasse 6 1 2(1)	U 25	4 / 4	8	4 , Cuivre , 3NT	20				
..B2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..B3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..G126(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..G130(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..G128(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cuivre , 3NT	20				
..paillasse préparation(1)	U 20	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..J1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..J3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..M1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..J2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..paillasse 7 8 9(1)	U 25	4 / 4	8	4 , Cuivre , 3NT	20				
..paillasse 10 11(1)	U 25	4 / 4	8	4 , Cuivre , 3NT	20				
..chambre froide(1)	U 25	4 / 4	8	4 , Cuivre , 3NT	20				
..non repéré(1)	U 20	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 122									
TABLEAU SALLE G122 : Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Ecl bureau(1)	C 10	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..BEC(1)	D 20	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 124									
TABLEAU BUREAU G124 : Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	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)		
..Eclairage bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 128</u>									
TABLEAU G 128 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°4(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 129</u>									
TABLEAU BUREAU G129 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 131</u>									
TABLEAU BUREAU G131 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC Ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 137</u>									
TABLEAU SALLE G137 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC n°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Extérieur > Chaufferie</u>									

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 23/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		
COFFRET CHAUFFERIE : Ik3max = 6.0 kA									5
..Général(1)	C 63	4 / 4	15	Cu , 3N	CI				6
..Départ COLLECTEUR(2)	DM 0.5	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..Départ CTA(2)	DM 0.5	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..Départ SUD OUEST(2)	DM 1.4	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..Départ NORD EST(2)	DM 1.4	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..Départ NORD(2)	DM 1.4	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..Départ SOUFFLAGE(1)	DM 12	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..Départ EXTRACTION(1)	DM 10	3 / 3		1,5 , Cu , 3T	20				
..CIRCUIT ANNEXES(1)	C 20	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...Départs éclairages(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
...Départ PC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...COMMANDE(1)	C 10	2 / 2		2,5 , Cu , 1N	CI				
...PRIMAIRE(1)	C 10	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PRV(1)	C 10	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...PTX(1)	C 10	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..CIRCUITS CHAUFFAGE(1)	C 50	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...CHAUDIERE(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
...MAINTIEN PRESSION(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
...DEGAZEUR(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > Extérieur > LOCAL COMPRESSEUR									
COFFRET LOCAL COMPRESSEUR : Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 32	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
..FLUO(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départ PC(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départ PC SECHEUR(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
..OMPRESSEUR(1)	C 16	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20				
ESIAB QUIMPER > Gymnase > LOCAL TECHNIQUE TGBT									
TABLEAU GYMNASSE : Ik3max = 10.0 kA	Armoire ou coffret hors service, non raccordé à l'installation de l'établissement.								
..Général(1)	I 355	4 / 0		Cuivre , 3N	CI				
..Coffret prise de courant(1)	U 63	4 / 4	10	16 , Cuivre , 3NT	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 24/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		
...Non identifié(1)	SF 32	4 / 4	10	6 , Cuivre , 3NT	20				
...PC Bureau(1)	F16 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 3NT	20				
..Divers(1)	U 63	4 / 4	10	16 , Cuivre , 3NT	20				
..Eclairage(1)	U 32	4 / 4	10	6 , Cuivre , 3NT	20				
..Canalis(1)	U 20	4 / 4	10	4 , Cuivre , 3NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > LOCAL TGBT</u>									
TGBT : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	UG 335	4 / 4	45	Cuivre , 3N	CI				
...Inter Général(1)	I 400	4 / 0		Cuivre , 3N	CI				
...Canalis aile Nord(1)	UG 100/ 800	4 / 4	25	25 , Cuivre , 3NT	20				
...Canalis aile Sud(1)	UG 100/ 800	4 / 4	25	25 , Cuivre , 3NT	20				
...TD Lumag(1)	UG 63/ 500	4 / 4	25	16 , Cuivre , 3NT	20				
...Canalis aile Ouest - RDC(1)	UG 100/ 800	4 / 4	25	25 , Cuivre , 3NT	20				
...Canalis aile Sud - RDC(1)	UG 100/ 800	4 / 4	25	25 , Cuivre , 3NT	20				
...Télécommande(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
...alim andover(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
...PC photocopieuse(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...PC distributeur(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...Alarme incendie(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...baie de brassage info(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...EC sécurité(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
...Autocom(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...DEPART CHAUFFERIE(1)	C 63	4 / 4	10	16 , Cuivre , 3NT	30				
...Général Force(1)	C 63	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
....circuit libre(1)	C 40	4 / 4	10						
....local compresseur(1)	C 32	4 / 4	10	6 , Cuivre , 3NT	20				
....vmc sanitaire(1)	C 10	4 / 4	10	1,5 , Cuivre , 3NT	20				
...Général éclairage(1)	C 10	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
....G007/G009(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
....G010.01.014.016(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
....Vide sanitaire(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
....Ballon eau chaude(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 25/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Installations Basse et Très Basse Tension

Emplacement et désignation du circuit (Nombre)	Commande / Sectionnement / Protection surintensités							Commentaires	N° d'obs (*)
	Type et calibre (A) (4)	Nb pôles coupés / protégés	PdC (kA) (3)	Nbr, sections, nature et fonction des conducteurs (mm²) (1)	Nature / Mode de pose	K (2)	A calibrer à (A)		
				, 1NT					
....CHAUFFERIE(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
....EC circulation RDC(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cuivre , 3NT	20				
....EC circulation Etage(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cuivre , 3NT	20				
....Non identifié(1)	ID 25	4 / 0		Cuivre , 3N	CI				
....Ecl extérieur(1)	C 10	4 / 4	6	1,5 , Cuivre , 3NT	20				
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > MACHINERIE ASCENSEUR									
ARMOIRE MACHINERIE ASCENSEUR : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 63	3 / 3	10	16 , Cuivre , 3T	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..porte coupe feu(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..circuit commun(1)	C 10	3 / 3	10	1,5 , Cu , 3T	20				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 001									
ARMOIRE G 001 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 32	4 / 4	15	6 , Cu , 3NT	CI				
..Départs divers(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs divers(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs divers(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs divers(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs divers(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
.Général divers(1)	C 40	4 / 4	10	6 , Cu , 3NT	CI			Non vérifiable : Coupure non autorisée de ce circuit	2
..Départs divers(10)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 002 (ex 128)									
ARMOIRE G 002 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage tableau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
.PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
.PC N°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 003 (ex 120)									

(*) 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)		
ARMOIRE G 003 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 32	4 / 4	20	Cuivre , 3N	CI				
..Télécommande(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1N	CI				
..Eclairage(2)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..commande(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Vidéoprojecteur(1)	C 10	2 / 1		Cuivre , 1N	CI				
...Vidéoprojecteur(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Général PC(1)	C 16	4 / 4	6	Cuivre , 3N	CI				
...Départs prises de courants(2)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 004 (ex 130, 129)</u>									
ARMOIRE G 004 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	1				
..protection(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Eclairage tableau(1)	C 10	2 / 2	10	1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..bec(2)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Général prises de courants(1)	C 16	4 / 4	10	Cu , 3N	CI				
...Départs prises de courants(5)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
...alim baie(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 005 (EX 122)</u>									
ARMOIRE G005 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 32	4 / 4	15	Cu , 3N	CI				
..aux(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..bec(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(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)		
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 20	4 / 4	10	2,5 , Cu , 3NT	20				

ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 006 (ex 131)

ARMOIRE G 006 :	Nom : TS G006 Référence du Schéma : 49975.1.01 Indice : B Date : 23/09/2015								
..Général(1)	C 20	4 / 4	25	Cuivre , 3N	CI				
..dispo(1)	C 10	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs éclairages(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..bec(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				

ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 008

TABLEAU LOCAL G 008 :									
..Général(1)	C 32	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Commande(1)	C 10	2 / 2		Cuivre , 1N	CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..VMC (dispo)(1)	C 16	4 / 4	10		RES				
..Traitement (dispo)(1)	C 16	4 / 4	10		RES				
..centrale (dispo)(1)	C 16	4 / 4	10		RES				
..Froid 1 (dispo)(1)	C 16	4 / 4	10		RES				
..Froid 2 (dispo)(1)	C 16	4 / 4	10		RES				

ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 011

TABLEAU SALLE G 011 :									
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 28/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		
Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 32	4 / 4		Cu , 3NT	CI				
..Départs éclairages(2)	C 10	2 / 1		1,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 1(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 2(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 3(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 4(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 5(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 6(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 7(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 8(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 9(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
..Départs prises de courants 10(1)	C 16	2 / 1		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 019</u>									
TABLEAU SALLE G 019 : Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Commande(1)	C 10	2 / 2		Cuivre , 1N	CI				
..Eclairage tableau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Eclairage salle(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Général(1)	C 16	4 / 4	6	Cuivre , 3N	CI				
...PC1 et PC2(2)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 020</u>									
TABLEAU SALLE G 020 : Ik3max = 6.0 kA									
..Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Eclairage(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Badgeuse (dispo)(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 022</u>									
TABLEAU BUREAU G022 : Ik3max = 6.0 kA									

(*) 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	10	Cuivre , 3N	CI				
..Ecl bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC N°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 024</u>									
TABLEAU BUREAU G024 :									
.Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Ecl bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC N°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 026</u>									
TABLEAU BUREAU G026 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 20	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Ecl bureau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC N°1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cu , 1NT	20				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 028</u>									
TABLEAU SALLE INFO G028 : Ik3max = 6.0 kA									
.Général(1)	C 40	4 / 4	10	Cuivre , 3N	CI				
..Télécommande(1)	C 10	2 / 2		Cuivre , 1N	CI				
..Général PC(1)	C 40	4 / 4	10	6 , Cuivre , 3N	CI				
...Circuits prises 1(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...Circuits prises 2(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...Circuits prises 3(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...Circuits prises 4(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
...Circuits prises 5(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..EC Tableau(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..EC salle(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				
..PC ménage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..Baie de brassage(1)	C 16	2 / 2		2,5 , Cuivre , 1NT	20				
..vidéo(1)	C 10	2 / 2		1,5 , Cuivre , 1NT	20				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 30/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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)		

(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 : **CP-100C (PONTARLIER ELECTRONIQUE)**

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

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

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

Prises de terre

Emplacement et désignation	Résistance de prise de terre				Commentaires	N° d'obs (*)
	Nature prise de terre (1)	Méthode de mesure (1)	Valeur mesurée (Ohms)	Code mesure (1)		
ESIAB(QUIMPER)						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > LOCAL TGBT						
Terre des masses BT (schéma TN)	EI				Non vérifié : impossibilité de planter les piquets de références	

(1) Consulter la liste des abréviations

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

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
ESIAB(QUIMPER)					
ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > BUREAU G 105					
TABLEAU G 105					
Général	300		1		
Départs prises de courants 1	30		1		
Départs prises de courants 2	30		1		
Départs prises de courants 3	30		1		
Départs prises de courants 4	30		1		
Départs prises de courants 5	30		1		
ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > BUREAU G 112					
TABLEAU SALLE G112					
Général	300				
PC ménage	30				
PC 1	30				
ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > G102					
Coffret G 102					
Général	300				
PC	30				
PC PROJ	30				
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				
Départs prises de courants 3	30				
ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 1 G 107					
TABLEAU G 107					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 33/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Général	300		1		
Départs prises de courants 1	30		1		
Départs prises de courants 2	30		1		
Départs prises de courants 3	30		1		
Départs prises de courants 4	30		1		
Départs prises de courants 5	30		1		
Départs prises de courants 6	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 2 G 109</u>					
TABLEAU G 109					
Général	300		1		
Départs prises de courants 1	30		1		
Départs prises de courants 2	30		1		
Départs prises de courants 3	30		1		
Départs prises de courants 4	30		1		
Départs prises de courants 5	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G101</u>					
Coffret G 101					
Général	300		1		
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
PC 3	30		1		
PC 4	30		1		
PC 5	30		1		
PC 6	30		1		
ALIM BAIE	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G 104</u>					
TABLEAU SALLE 104					
GENERAL ARMOIRE	300		1		
Départs prises de courants 1	30		1		
Départs prises de courants 2	30		1		
PC ménage	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G106</u>					
TABLEAU G106					
Général	300		1		
Départs prises de courants 1	30		1		
Départs prises de courants 2	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G 108</u>					
TABLEAU SALLE 108					
GENERAL ARMOIRE	300		1		
DEPARTS ECLAIRAGE 1	300		1		
DEPARTS ECLAIRAGE 2	300		1		
DEPARTS PC 1	30		1		
DEPARTS PC 2	30		1		
INTERRUPTEUR GENERAL	30		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 34/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G110</u>					
TABLEAU SALLE G110					
GENERAL ARMOIRE	300				
DEPARTS PC 1	30				
DEPARTS PC 2	30				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SANITAIRES G 111</u>					
TABLEAU SALLE G111					
GENERAL ARMOIRE	300				
DEPART PC	30				
BEC 113	30				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 114</u>					
ARMOIRE SALLE G114					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
Général PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 115</u>					
ARMOIRE SALLE G115					
Général	300		1		
Autoclave 1	30		1		
PC ménage	30		1		
Autoclave 2	30		1		
Autoclave 3	30		1		
Général PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 116</u>					
ARMOIRE G 116					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC n°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 117</u>					
ARMOIRE G 117					
Général	300		1		
PC Ménage	30		1		
PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 118</u>					
ARMOIRE G 118					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC n°1	30		1		
PC n°2	30		1		
VIDEOPROJECTEUR	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 119</u>					
ARMOIRE G 119					
Général	300		1		
PC Ménage	30				

(*) 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)		
			1		
PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 120</u>					
ARMOIRE G 120					
Général	300		1		
PC Ménage 1	30		1		
PC Ménage 2	30		1		
PC Ménage 3	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 121</u>					
ARMOIRE G 121					
Général	300		1		
PC MENAGE	30		1		
PC N°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 123</u>					
ARMOIRE G 123					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
PC 3	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 125 + G 127</u>					
ARMOIRE G 125					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
CONGELATEUR	30		1		
général PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > PALIER + CIRCULATION LABO</u>					
ARMOIRE LUBEM					
pc sorbonne	30		1		
Coffret "PC Centrifugeuse	30		1		
PAILLASSE/FOND	30		1		
non repéré	300		1		
non repéré	300		1		
non repéré	30		1		
non repéré	30		1		
non repéré	30		1		
non repéré	30		1		
non repéré	30		1		
G133	300		1		
paillasse 3 4 5	300		1		
paillasse 6 1 2	300		1		
B2	30		1		
B3	30		1		
G126	30		1		
G130	30		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 36/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
G128	30		1		
paillasse préparation	300		1		
J1	30		1		
J3	30		1		
M1	30		1		
J2	300		1		
paillasse 7 8 9	300		1		
paillasse 10 11	300		1		
chambre froide	300		1		
non repéré	300		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 122</u>					
TABLEAU SALLE G122					
PC ménage	30		1		
PC n°1	30		1		
BEC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 124</u>					
TABLEAU BUREAU G124					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC n°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 128</u>					
TABLEAU G 128					
Général	300				
PC ménage	30				
PC n°1	30				
PC n°2	30				
PC n°3	30				
PC n°4	30				
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 129</u>					
TABLEAU BUREAU G129					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC n°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 131</u>					
TABLEAU BUREAU G131					
Général	300		1		
PC Ménage	30		1		
PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 137</u>					
TABLEAU SALLE G137					
Général	300				
PC ménage	30				
PC n°1	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Extérieur > Chauffage</u>					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 37/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
COFFRET CHAUFFERIE					
Général	1000		1		6
CIRCUIT ANNEXES	300		1		
Départ PC	30		1		
CIRCUITS CHAUFFAGE	300		1		
ESIAB QUIMPER > Extérieur > LOCAL COMPRESSEUR					
COFFRET LOCAL COMPRESSEUR					
Général	300				
Départ PC	30				
Départ PC SECHEUR	30				
ESIAB QUIMPER > Gymnase > LOCAL TECHNIQUE TGBT					
TABLEAU GYMNASSE					
Coffret prise de courant	300				
Divers	300				
Eclairage	300				
Canalis	300				
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > LOCAL TGBT					
TGBT					
Canalis aile Nord	1000	150			
Canalis aile Sud	1000	150			
TD Lumag	1000	310			
Canalis aile Ouest - RDC	1000	150			
Canalis aile Sud - RDC	1000	150			
Télécommande	300				
alim andover	30				
PC photocopieuse	30				
PC distributeur	30				
Alarme incendie	300				
baie de brassage info	30				
EC sécurité	300				
Autocom	300				
PC ménage	30				
Général Force	300				
vmc sanitaire	300				
Général éclairage	300				
EC circulation RDC	300				
EC circulation Etage	300				
Non identifié	30				
Ecl extérieur	300				
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > MACHINERIE ASCENSEUR					
ARMOIRE MACHINERIE ASCENSEUR					
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				
Départs éclairages	30				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 38/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 001</u>					
ARMOIRE G 001					
Général	300				
Départs divers	30				
Départs divers	30				
Départs divers	30				
Général divers	30		0		2
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 002 (ex 128)</u>					
ARMOIRE G 002					
Général	300				
PC ménage	30				
PC N°1	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 003 (ex 120)</u>					
ARMOIRE G 003					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
Vidéoprojecteur	30		1		
Général PC	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 004 (ex 130, 129)</u>					
ARMOIRE G 004					
Général	300				
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				
Départs prises de courants 3	30				
Départs prises de courants 4	30				
Départs prises de courants 5	30				
Général prises de courants	30				
alim baie	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 005 (EX 122)</u>					
ARMOIRE G005					
Général	300				
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				
Départs prises de courants 3	30				
Départs prises de courants 4	30				
Départs prises de courants 5	30				
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				
Départs prises de courants 3	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 006 (ex 131)</u>					
ARMOIRE G 006					
Général	300				
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 39/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Départs prises de courants 3	30				
Départs prises de courants 4	30				
Départs prises de courants 5	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 008</u>					
TABLEAU LOCAL G 008					
Général	300				
PC ménage	30				
PC1	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 011</u>					
TABLEAU SALLE G 011					
Général	300				
Départs prises de courants 1	30				
Départs prises de courants 2	30				
Départs prises de courants 3	30				
Départs prises de courants 4	30				
Départs prises de courants 5	30				
Départs prises de courants 6	30				
Départs prises de courants 7	30				
Départs prises de courants 8	30				
Départs prises de courants 9	30				
Départs prises de courants 10	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 019</u>					
TABLEAU SALLE G 019					
Général	300				
PC ménage	30				
Général	30				
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 020</u>					
TABLEAU SALLE G 020					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
Badgeuse (dispo)	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 022</u>					
TABLEAU BUREAU G022					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC N°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 024</u>					
TABLEAU BUREAU G024					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC N°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 026</u>					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 40/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
TABLEAU BUREAU G026					
Général	300		1		
PC ménage	30		1		
PC N°1	30		1		
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 028</u>					
TABLEAU SALLE INFO G028					
Général	300		1		
Circuits prises 1	30		1		
Circuits prises 2	30		1		
Circuits prises 3	30		1		
Circuits prises 4	30		1		
Circuits prises 5	30		1		
PC ménage	30		1		
Baie de brassage	30		1		
vidéo	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)		
ESIAB(QUIMPER)					
ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 2 G 109					
Coffret PC	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				
ESIAB(QUIMPER)												
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > COULOIR</u>												
Distributeur						2						
Prise(s) de courant			4/4									
Point lumineux				9/9 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage								5				

(*) 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				
de Sécurité de balisage											Classe II	
Coffret BT						1						
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 008												
Point lumineux				1/2 (2021)								
Prise(s) de courant			3/3									
Armoire BT						1						
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 005 (EX 122)												
Chauffe-eau électrique						1						
autoclave						1						
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			10/10									
Point lumineux				4/4 (2021)								
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > G007 local menage												
Point lumineux				1/1 (2021)								
Prise de courant			1									
Chauffe-eau électrique						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 003 (ex 120)												
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			14/14									
Point lumineux				8/8 (2021)								
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 006 (ex 131)												
Bouilloire						1						
Réfrigérateur						2						
Chauffe-eau électrique						1						
Coffret BT						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				
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 004 (ex 130, 129)												
Armoire BT						1						
Rétroprojecteur						1					Classe II	
Prise(s) de courant			14/14									
Point lumineux				15/15 (2021)								
sorbonne						2						
autoclave					2							
routeur						1						
hub informatique						1						
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 001												
Armoire BT						1						
Rétroprojecteur						1						
Prise(s) de courant			14/14									
Point lumineux				10/10 (2021)								
Chauffe-eau électrique						1						
Réfrigérateur					3							
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > SALLE G 002 (ex 128)												
Prise(s) de courant			7/7									
Point lumineux				3/3 (2021)								
Ordinateur						3						
Coffret BT						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > MACHINERIE ASCENSEUR												

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 43/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R
en date du 15/04/2025

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				
Point lumineux				1/1 (2021)								
Moteur extraction						1						
Coffret BT						1						
B.A.P.I								1			Classe II	
Centrale hydraulique						1						
Prise(s) de courant			3/3									
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > LOCAL TGBT</u>												
Autocom						1						
Centrale incendie						1						
Chargeur						1						
Armoire BT						1						
routeur						2						
hub informatique						4						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
Point lumineux				2/2 (2021)								
Prise de courant			2/2									
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > G009 SANITAIRES</u>												
Prise(s) de courant			1/1									
Point lumineux				4/4 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > LOCAL ARCHIVES</u>												
Prise(s) de courant			1/1									
Point lumineux				1/1 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée bas > VIDE SANITAIRE</u>												
Point lumineux				0/2 (2020)								
Prise(s) de courant			1/1									
Coffret						1						
<u>ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 019</u>												

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 44/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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				
Armoire BT						1						
Rétroprojecteur						1					Classe II	
Vidéoprojecteur						1					Classe II	
Prise(s) de courant			11/11									
Point lumineux				20/20 (2021)								
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 028												
Armoire BT						1						
rétroprojecteur					1							
Imprimante					1							
Prise(s) de courant			63/63									
Point lumineux				10/10 (2021)								
Coupure d'urgence						1						
hub informatique						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 026												
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			7/7									
Point lumineux				2/2 (2021)								
Ordinateur					1							
Imprimante					1							
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 011												
Point lumineux				15							Classe III (TBTS/TBTP)	
Prise de courant			50/50									
Télé					1							
bouilloire					1							
Ecran					6							

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

RECEPTEURS		Protection	Nombre						Continuité du conducteur de protection (1)	Isolement (MOhm)	Commentaires	N° d'obs (*)
Emplacement / Désignation	I (A)	Type et calibre (A)	P.C. Vérif./ acces.	A.E. Vérif./ exist (2)	Appareil amovible	Autres Récept	Machine	Eclairage sécurité				
Ordinateur					5							
machine 3D					12							
fer à souder					1							
TD						1						
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 024												
Coffret BT						1						
Ordinateur					1							
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				2/2 (2021)								
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 022												
Coffret BT						1						
Ordinateur					1							
Imprimante					1							
Prise(s) de courant			7/7									
Point lumineux				2/2 (2021)								
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > SALLE G 020												
Coffret BT						1						
Ordinateur						1						
Imprimante 3D					3							
Prise(s) de courant			11/11									
Point lumineux				2/2 (2021)								
ESIAB QUIMPER > Rez-de-chaussée haut > Circulation - Entrée												3
Prise(s) de courant			5/5									
Point lumineux				16/16 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								5			Classe II	
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 115												
Point lumineux				4/4 (2021)								

(*) 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				
Autoclave						1						
Lave vaisselle						1						
Chauffe eau électrique						1						
Armoire BT						1						
Hotte aspirante						1						
Machine à glace						1						
Déminéraliseur						1						
Prise de courant			9/9									
Machine Heto						1						
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 114												
Armoire BT						1						
Prise(s) de courant			16/16									
Point lumineux				6/6 (2021)								
Ordinateur					1							
Coupure d'urgence						1						
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 117												
Coffret BT						1						
Ordinateur						1						
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 119												
Ordinateur					1							
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
Coffret BT						1						
ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 121												
Coffret BT						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				
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
Ordinateur					1							
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 123</u>												
Armoire BT						1						
Prise(s) de courant			14/14									
Chauffe eau électrique						1						
Point lumineux				6/6 (2021)								
Micro-onde						4						
Réfrigérateur					3							
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 125 + G 127</u>												
Photocopieur						1						
Chauffe eau électrique						1						
Ventilation						2						
Prise(s) de courant			1/1									
Point lumineux				16/16 (2021)								
Armoire BT						1						
Coupure d'urgence						1						
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 120</u>												
Prise(s) de courant			11/11									
Armoire BT						1						
Ordinateur					5							
Point lumineux				6/6 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 118</u>												
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			13/13									
Point lumineux				8/8								

(*) 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				
				(2021)								
Rétroprojecteur						1					Classe II	
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > SALLE G 116</u>												
Ordinateur					1							
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (côté gauche) > Circulation</u>												
Prise(s) de courant			2/2									
Point lumineux				10/10 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								6			Classe II	
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > DEBARRAS G113</u>												
Hublot				1							Classe II	
Chauffe eau électrique						1						
Prise(s) de courant			1/1									
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 2 G 109</u>												
Prise(s) de courant			24/24									
sorbonne						2						
Réfrigérateur					4							
Coffret PC		16(A)				1						
Point lumineux				2/2 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > LABORATOIRE BIOCHIMIE 1 G 107</u>												
Coffret PC						1						
Point lumineux				4/4 (2021)								
Prise(s) de courant			38/38									
sorbonne						1						
Réfrigérateur					2							
Chauffe eau électrique						1						

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 49/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R
en date du 15/04/2025

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				
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G101</u>												
Réfrigérateur					2							
Prise(s) de courant			33/33									
routeur						1						
hub informatique						1						
Point lumineux				9/9 (2021)								
Coffret BT						1						
Ordinateur					1							
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G 104</u>												
Coffret BT						1						
Ordinateur					3							
Prise(s) de courant			8/8									
Point lumineux				14/14 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G 108</u>												
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			8/8									
Point lumineux				11/11 (2021)								
rétroprojecteur					1							
télévision					1							
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > BUREAU G 105</u>												
coffret bt						1						
Point lumineux				2/2 (2021)								
Prise(s) de courant			6/6									
Réfrigérateur					1							
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > BUREAU G 112</u>												
Coffret BT						1						
Point lumineux				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				
				(2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SANITAIRES G 111</u>												
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			1/1									
Point lumineux				4/4 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G110</u>												
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
Ordinateur					2							
coffret BT						1						
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > Circulation</u>												
Prise(s) de courant			3/3									
Point lumineux				5/5 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								2			Classe II	
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > G102</u>												
Point lumineux				3							Classe III (TBTS/TBTP)	
Prise de courant			20/20									
Ordinateur					2							
Ecran					5							
<u>ESIAB QUIMPER > 1er étage (coté droit) > SALLE G106</u>												
Coffret BT						1						
Ordinateur					1							
Prise(s) de courant			7/7									
Point lumineux				1/1 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM</u>												
Prise(s) de courant			99/99									
sorbonne					2							
autoclave					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				
Réfrigérateur					4							
Four					3							
Point lumineux				18/18 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 122												
Chauffe eau électrique						1						
Coffret BT						1						
Micro-ondes						1						
Pompe						1						
Prise(s) de courant			9/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 124												
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			1/9									
Point lumineux				3/3 (2021)								
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 131												
Ordinateur					2							
Point lumineux				3/3 (2021)								
Prise(s) de courant			9/9									
Coffret BT						1						
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 129												
Ordinateur					1							
Prise(s) de courant			6/6									
Point lumineux				2/2 (2021)								
Coffret BT						1						
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 137												
Ordinateur					2							

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 52/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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				
réfrigérateur					1							
Coffret BT						1						
Prise(s) de courant			7/7									
Point lumineux				2/2 (2021)								
Armoire froid						1						
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 128												
Coffret BT						1						
sorbonne						6						
Point lumineux				1/1 (2021)								
Prise(s) de courant			10/10									
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 130												
Ordinateur					1							
Prise(s) de courant			8/8									
Point lumineux				1/1 (2021)								
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > PALIER + CIRCULATION LABO												
Prise(s) de courant			1/1									
Coupure d'urgence						1						
Point lumineux				2/2 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
Armoire BT						1						
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 133												
sorbonne						1						
Prise(s) de courant			6/6									
Point lumineux				1/1 (2021)								
ESIAB QUIMPER > 2ème étage (coté droit) > Labo LUBEM > SALLE G 126												
sorbonne					1							
réfrigérateur					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				
Prise(s) de courant			6/6									
Point lumineux				1/1 (2021)								
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > SALLE DE MUSCULATION</u>												
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
Tableaux prises de courant						1						
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > ARRIERE SALLE (carrelée)</u>												
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
Tableau BT						1						
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > LOCAL TECHNIQUE TGBT</u>												
Hublot				1								
Tableau						1						
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > Toilette</u>												
applique lavabo				1								
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > LOCAL RAMEUR</u>												
Tableau BT						1						
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > Bureau</u>												
Prise(s) de courant			0/5									
Point lumineux				0/2 (2024)								
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > SALLE VELO</u>												
Prise(s) de courant			0/3									
Point lumineux				0/1 (2024)								
<u>ESIAB QUIMPER > Gymnase > VESTIAIRES</u>												
Point lumineux				0/5 (2024)								
Prise(s) de courant			0/1									
<u>ESIAB QUIMPER > Extérieur > Chaufferie</u>												4
Appareil pneumatex						1						
Pompe circulation						8						
B.A.P.I								1			Classe II	

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 54/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

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				
Armoire BT						1						
Chaudière						1						
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
Prise(s) de courant			3/3									
Point lumineux				2/2 (2021)								
ESIAB QUIMPER > Extérieur > LOCAL SOUTE A SOLVANTS												
Point lumineux				1/1 (2021)								
Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité de balisage								1			Classe II	
ESIAB QUIMPER > Extérieur > LOCAL COMPRESSEUR												
Prise(s) de courant(s) accessible			2/2									
Appareil d'éclairage				1/1								
Coffret BT						1						

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

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

Continuité des circuits de protection entre les niveaux de distribution

Désignation	R.max 2 Ohms	Justifications	N° d'obs (*)
ESIAB			
TABLEAU G 105- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G112- TGBT	Bonne		
Coffret G 102- TGBT	Bonne		
TABLEAU G 107- TGBT	Bonne		
TABLEAU G 109- TGBT	Bonne		
Coffret G 101- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE 104- TGBT	Bonne		
TABLEAU G106- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE 108- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G110- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G111- TGBT	Bonne		
ARMOIRE SALLE G114- TGBT	Bonne		
ARMOIRE SALLE G115- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 116- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 117- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 118- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 119- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 120- TGBT	Bonne		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 55/71

rapport n° : 8192502/57.9.1.R

en date du 15/04/2025

Résultats des mesures et essais

Désignation	R.max 2 Ohms	Justifications	N° d'obs (*)
ARMOIRE G 121- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 123- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 125- TGBT	Bonne		
ARMOIRE LUBEM- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G122- ARMOIRE LUMAQ	Bonne		
TABLEAU BUREAU G124- ARMOIRE LUMAQ	Bonne		
TABLEAU G 128- ARMOIRE LUMAQ	Bonne		
TABLEAU BUREAU G129- ARMOIRE LUMAQ	Bonne		
TABLEAU BUREAU G131- ARMOIRE LUMAQ	Bonne		
TABLEAU SALLE G137- ARMOIRE LUMAQ	Bonne		
COFFRET CHAUFFERIE- TGBT	Bonne		5
COFFRET LOCAL COMPRESSEUR- TGBT	Bonne		
TABLEAU GYMNASE- TD bâtiment C IUT		Vérification visuelle	
TGBT- TGBT IUT	Bonne		
ARMOIRE MACHINERIE ASCENSEUR- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 001- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 002- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 003- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 004- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G005- TGBT	Bonne		
ARMOIRE G 006- TGBT	Bonne		
TABLEAU LOCAL G 008- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G 011- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G 019- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE G 020- TGBT	Bonne		
TABLEAU BUREAU G022- TGBT	Bonne		
TABLEAU BUREAU G024- TGBT	Bonne		
TABLEAU BUREAU G026- TGBT	Bonne		
TABLEAU SALLE INFO G028- TGBT	Bonne		

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

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.	A.14/12/2011 art 1		C	
CDT R.4215-17	Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'évacuation	A.14/12/2011 art 5		C	
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 d'ambiance ou antipanique	A.14/12/2011 art 6		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 par bloc autonome	A.14/12/2011 art 9		C	
CDT R.4226-13	Etat d'entretien et fonctionnement de l'éclairage de sécurité	A.14/12/2011 art 11		C	
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	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	Câbles souples de raccordement, prises de courant, prolongateurs et connecteurs	A.20/12/2011 art 4	NF C 15-100 Art. 559	C	
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	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	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	Tension d'alimentation des appareils amovibles	A.20/12/2011 art 2		C	
DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINS LABORATOIRES ET PLATEFORMES D'ESSAIS					
CDT R.4226-10	Prévention des risques de contact direct	A.16/12/2011 art 4		SO	
CDT R.4226-10	Dispositifs de coupure d'urgence	A.16/12/2011 art 6		SO	
CDT R.4226-10	Interdiction de remise sous tension automatique	A.16/12/2011 art 7		SO	
CDT R.4226-10	Règles d'accès-délimitation des emplacements et signalisation	A.16/12/2011 art 2		C	
CDT R.4226-10	Repérage des points d'alimentation et signalisation de la présence et de l'absence de tension	A.16/12/2011 art 3		SO	
PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS A RISQUE D'EXPLOSION					
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des		NF C 15-100	SO	

Avis sur articles

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
	locaux et emplacements à risque d'explosion. Installations électriques limitées		Art. 424.1		
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. Protection des circuits par DDR en schémas TT et TN		NF C 15-100 Art. 424.10	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. 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. 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 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. 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. 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. Protection contre les surcharges et les courts-circuits		NF C 15-100 Art. 424.9	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. 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. Indice de protection IP5X		NF C 15-100 Art. 424.3	SO	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion. 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. 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. Canalisations 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. Obturation des caniveaux, conduits, fourreaux, etc. et traversées de parois		NF C 15-100 Art. 424.7	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. Protection des moteurs		NF C 15-100 Art. 421-422.1.13	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Canalisations non noyées non propagatrices de la flamme (catégorie C2)		NF C 15-100 Art. 421-422.1.4	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Degré de protection des enveloppes		NF C 15-100 Art. 421-422.1.5	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Dispositions générales		NF C 15-100 Art. 421-422	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Protection DDR en schéma TT et TN		NF C 15-100 Art. 421-422.1.7	NC	6

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Situation des dispositifs de protection		NF C 15-100 Art. 421-422.1.6	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Conducteurs PEN interdit		NF C 15-100 Art. 421-422.1.8	C	
CDT R.4215-12	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'incendie. Installation électriques limitées		NF C 15-100 Art. 421-422.1.1	C	
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	
DISPOSITIFS DE CONNEXION					
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 15-100 Art. 526-559	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	
RISQUES D'ECHAUFFEMENTS ET DE BRÛLURE					
CDT R.4215-5	Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure.		NF C 15-100 Art. 423-559	C	
CDT R.4215-6	Non 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. 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	
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	
DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX EMPLACEMENTS SPECIAUX					
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	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les chocs électriques dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	SO	
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS					
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre.		NF C 15-100 Art. 542	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Installations de mise à la terre fonctionnelle.		NF C 15-100 Art. 545	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par isolation double ou renforcée		NF C 15-100 Art. 412	C	
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 dans ensembles d'appareillage		NF C 15-100 Art. 558	C	

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects. Présence tension sur les masses métalliques		NF C 15-100 Art. 612	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts indirects par très basse tension de sécurité (TBTS) ou de protection (TBTP)		NF C 15-100 Art. 414	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par liaison équipotentielle supplémentaire		NF C 15-100 Art. 415	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation en schéma IT		NF C 15-100 Art. 411.6	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement par coupure automatique de l'alimentation		NF C 15-100 Art. 411.3	NC	4
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. Dispositions applicables aux conducteurs de protection		NF C 15-100 Art. 543	NC	5
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement assuré par dispositifs différentiel à courant résiduel		NF C 15-100 Art. 531	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les défauts d'isolement. Dispositions applicables aux conducteurs de liaison équipotentielle		NF C 15-100 Art. 544	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 en schéma IT		NF C 15-100 Art. 534	SO	
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS					
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 séparation électrique		NF C 15-100 Art. 413	SO	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement		NF C 15-100 Art. 410	C	
CDT R.4215-3	Mesure de protection contre les contacts directs par isolation, obstacle ou éloignement dans local de service électrique		NF C 15-100 Art. 781	C	
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.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Isolement des canalisations		NF C 15-100 Art. 612.3	SO	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Bon fonctionnement des dispositifs différentiels et/ou contrôleur permanent d'isolement		NF C 15-100 Art. 612.6	NC	2
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 15-100 Art. 528	SO	
LOCAUX OU EMPLACEMENTS DE SERVICE ELECTRIQUE					
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. Conditionnement et ventilation		NF C 15-100 Art. 781.5.3	C	
CDT R.4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique. Eclairage de sécurité		NF C 15-100 Art. 781.5.4	C	
CDT R.4226-9	Locaux de service électrique. Accès aux locaux ou emplacements, portes - conditions d'ouverture et de fermeture		NF C 15-100 Art. 781.3	SO	
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	NC	1

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
SECTIONNEMENT ET COUPURE D'URGENCE					
CDT R.4215-7	Sectionnement groupe électrogène		NF C 15-100 Art. 551	SO	
CDT R.4215-7	Sectionnement. Division des installations		NF C 15-100 Art. 314	C	
CDT R.4215-7	Sectionnement		NF C 15-100 Art. 462-536	C	
CDT R.4215-8	Coupure d'urgence		NF C 15-100 Art. 463-536	C	
IDENTIFICATION					
CDT R.4215-10	Identification des circuits, et des appareillages - Adéquation, schémas/réalisation		NF C 15-100 Art. 514.1	C	
CDT R.4215-10	Identification du cheminement des canalisations enterrées		NF C 15-100 Art. 514.2	SO	
CDT R.4215-10	Repérage des conducteurs (neutre, PE et PEN)		NF C 15-100 Art. 514.3	C	
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.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. Fixation des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dispositions concernant l'entretien de l'installation (état du matériel)		NF C 15-100 Art. 512.2-522	C	
FIXATION, MODE DE POSE					
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des luminaires		NF C 15-100 Art. 559	C	
CDT R.4215-11	Fixation et état mécanique apparent des matériels		NF C 15-100 Art. 530	NC	3
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations		NF C 15-100 Art. 521- 529	C	
CDT R.4215-9	Mode de pose des canalisations. 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	
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 (parc de caravanes, marinas).		NF C 15-100 Art. 708-709	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les locaux contenant une baignoire ou une douche		NF C 15-100 Art. 701	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les piscines et autres bassins		NF C 15-100 Art. 702	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (installations de chantiers)		NF C 15-100 Art. 704	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les saunas.		NF C 15-100 Art. 703	SO	
CDT R.4215-11	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes dans les établissements agricoles		NF C 15-100 Art. 705	SO	
CDT R.4226-5-R.4226-7	Maintien en état de conformité des installations électriques. Dépoussiérage		NF C 15-100 Art. 512-522	C	

Avis sur articles

Articles	Libellé	Arrêté	Référentiel Normatif	Avis	N° d'obs. (*)
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 15-100 Art. 512-555	C	

Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

ESIAB

TABLEAU GYMNASE
Ik3 max :10.0

TGBT
Ik3 max :6.0

Coffret G 101
Ik3 max :6.0

Coffret G 102
Ik3 max :6.0

TABLEAU SALLE 108
Ik3 max :6.0

TABLEAU SALLE 104
Ik3 max :6.0

TABLEAU G 105
Ik3 max :6.0

TABLEAU G106
Ik3 max :6.0

TABLEAU G 107
Ik3 max :6.0

ARMOIRE SALLE G114
Ik3 max :6.0

ARMOIRE SALLE G115
Ik3 max :6.0

ARMOIRE G 119
Ik3 max :6.0

ARMOIRE G 121
Ik3 max :6.0

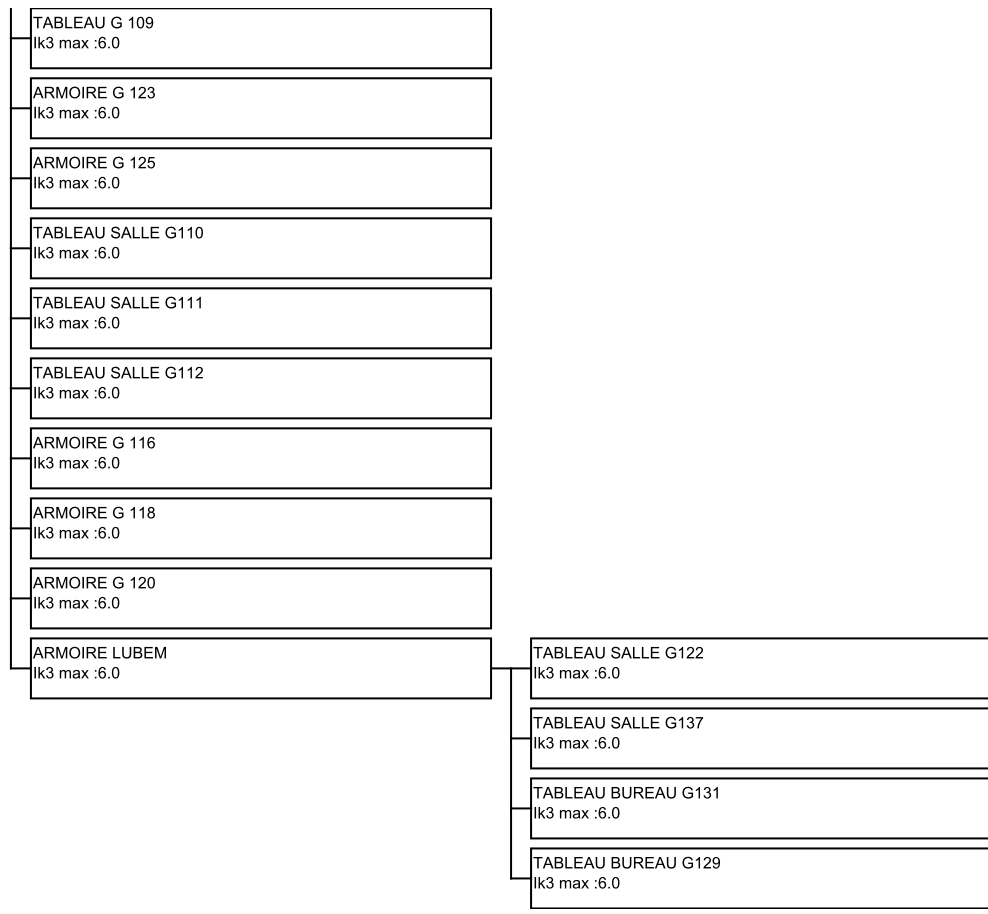


	TABLEAU BUREAU G124 Ik3 max :6.0
	TABLEAU G 128 Ik3 max :6.0
ARMOIRE G 117	
ARMOIRE G005 Ik3 max :6.0	
TABLEAU LOCAL G 008	
ARMOIRE G 003 Ik3 max :6.0	
TABLEAU SALLE G 019 Ik3 max :6.0	
TABLEAU SALLE G 011 Ik3 max :6.0	
TABLEAU SALLE INFO G028 Ik3 max :6.0	
ARMOIRE G 002 Ik3 max :6.0	
ARMOIRE G 001 Ik3 max :6.0	
ARMOIRE G 004 Ik3 max :6.0	
ARMOIRE G 006	

	TABLEAU SALLE G 020 Ik3 max :6.0
	TABLEAU BUREAU G026 Ik3 max :6.0
	TABLEAU BUREAU G024
	TABLEAU BUREAU G022 Ik3 max :6.0
	ARMOIRE MACHINERIE ASCENSEUR Ik3 max :6.0
	COFFRET LOCAL COMPRESSEUR Ik3 max :6.0
	COFFRET CHAUFFERIE Ik3 max :6.0

VERIFICATION RELATIVE AUX ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC DE 5ème CATEGORIE

Numéro d'affaire : 8192502
Référence du rapport : 8192502/57.9.1.R
Rédigé le : 15/04/2025

Ce document a été validé par son auteur

Nota : Le présent rapport prend en compte les dispositions relatives aux établissements recevant du public au regard du règlement de sécurité. Ce document ne saurait en aucun cas se substituer en tout ou partie à notre rapport de vérification réglementaire établi au titre de la protection des travailleurs.

Activité de l'établissement : Laboratoire de recherche

Périmètre vérifié dans le rapport | ESIAB QUIMPER

ESIAB (QUIMPER)

OBSERVATIONS RELATIVES AUX ERP5

ESIAB QUIMPER

↳ Rez-de-chaussée haut

↳ **Circulation - Entrée**

Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	1	Fixer la prise de courant près de la vitrine.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
DS/150425/140958/3	17/04/2025 NOUVEAU	PE24.1

ESIAB QUIMPER

↳ Extérieur

↳ **Chaufferie**

Point vérifié	N°	Observation(s)
COFFRET CHAUFFERIE : Général		
Dispositifs bt	2	Protéger les circuits terminaux desservant les locaux à risque d'incendie à l'aide d'un dispositif différentiel 300 mA.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
DS/150425/140958/2	17/04/2025 NOUVEAU	PE24.3

Informations générales

Nota : Notre vérification relative au code de la construction et de l'habitation ne porte que sur les exigences réglementaires concernant les installations électriques et d'éclairage. S'agissant des installations de sécurité, seul l'éclairage de sécurité fait l'objet d'un avis.

Textes de référence

ARRETE DU 22/06/90 modifié - ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC de 5ème Catégorie.

Modalités de vérification

Nous avons été accompagnés totalement par :
M. CALVES, Electricien

Registre de sécurité

Visé à l'issue de la vérification

Tenue du registre : Mise à jour

Classement de l'établissement

ESIAB (QUIMPER)

Le classement est indiqué par le chef d'établissement

Désignation	Activité de type	Catégorie
ESIAB		5

TYPES	NATURE	TYPES	NATURE
PE	Petits établissements.	PU	Petits établissements de soins
PO	Petits établissements hôteliers.	PX	Petits établissements sportifs.

CATEGORIE	EFFECTIF
5 ^{ème}	Effectif inférieur au seuil d'assujettissement propre à chaque type d'exploitation.

Effectif maximum du public admissible

Effectif maximum du public admissible : 100

Description sommaire de l'établissement

ESIAB

Description bâtiment : Bâtiment sur deux niveaux

Activité : Enseignement supérieur

Historique des principales modifications

ESIAB

Suppression et ajouts de quelques coffrets électrique en 2020.

ECLAIRAGE DE SECURITE

ESIAB (QUIMPER)

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 (*)
ESIAB QUIMPER	Inférieur ou égal à 100	Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui	Sans objet	Diode électroluminescente	C2	

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

Circuits de sécurité autres que l'éclairage

ESIAB (QUIMPER)

Alarme incendie

Avis sur articles (ERP5)

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.

ARRETE DU 22/06/1990 modifié – REGLEMENT DE SECURITE – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ETABLISSEMENTS DE 5ème CATEGORIE.

S : Satisfaisant **NS** : Non Satisfaisant **SO** : Sans Objet **NV** : Non Vérifiable

Articles	Libellé	Avis	N° d'obs. (*)
REGLE COMPLEMENTAIRE POUR LES ETABLISSEMENTS COMPORTANT DES LOCAUX RESERVES AU SOMMEIL			
PE36	Choix du type d'éclairage de sécurité	SO	
REGLE GENERALE A TOUS LES ERP DU 2ème GROUPE			
PE24.1	Conformité aux normes ; câbles C2 ; fiches multiples interdites ; canalisations mobiles ne doivent pas faire obstacles à la circulation.	NS	1
PE24.2	Installation d'éclairage de sécurité d'évacuation dans les escaliers protégés, les circulations de plus de 10 m et les salles de surface à 100 m2.	S	
PE24.3	les locaux présentant des risques d'incendie à l'exception de ceux renfermant du matériel électrique doivent respecter les conditions d'influence externe BE2 de la norme NF C 15-100	NS	2