

BUREAU VERITAS SA

PAPEETE

Immeuble Petropol - 2ème étage

Zone Papeava - Fare Ute

Boîte Postale 58

98713 PAPEETE POLYNESIE FRANCAISE

Téléphone : 00 689 54 57 57

Mail : marvin.trannoy@bureauveritas.com

A l'attention de M. MARI Nicolas

MINISTERE DE L'INTERIEUR

ET DES OUTRE-MER

COMMANDEMENT DE LA GENDARMERIE

POUR LA POLYNESIE FRANCAISE

BP 60114

98702 FAA'A

Rapport de vérification électricité visite périodique

CASERNE BRUAT PAPEETE



Intervention du 26/08/2024 au 27/08/2024 (1.5 jours)

Coordonnées du site :

Nom du site : CASERNE BRUAT PAPEETE

Lieu d'intervention :

CASERNE BRUAT PAPEETE

98714 PAPEETE

Référence du rapport : 334560491.1.rev1.P

Annule et remplace : 334560491.1.P

Rédigé le : 02/09/2024

Par : Marvin TRANNOY

Ce document a été validé par son auteur



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
ET DES OUTRE-MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Activité de l'établissement : Caserne

Date de la précédente vérification : 08/03/2023

Préambule.....	3
Rappel des obligations de l'employeur.....	3
Actions à mener.....	3
Liste récapitulative des observations issues de la vérification.....	4
CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE).....	4
Informations générales.....	11
Présence des rapports des précédentes vérifications dans le dossier technique du client.....	11
Personne chargée de la surveillance de l'installation.....	11
Installations vérifiées.....	11
Eléments de l'installation non vérifiables.....	11
Modifications apportées aux installations.....	12
Vérification relative à la protection des travailleurs.....	13
Information documentaire.....	13
Textes de référence.....	13
Modalité de vérification.....	13
Registre de sécurité.....	13
Condition de mise hors tension.....	13
Résultats des mesures et essais.....	15
Conditions de mesure.....	15
Abréviations, sigles et repères utilisés dans les tableaux de mesure.....	15
Appareils de mesure utilisés.....	16
Prises de terre.....	16
Essais des dispositifs différentiels et mesures d'isolement des circuits BT.....	16
Synoptique de l'installation électrique Haute Tension.....	21
Synoptique de l'installation électrique Basse Tension.....	22
VERIFICATION RELATIVE AUX ETABLISSEMENTS DE 5ème CATEGORIE.....	25
.....	26
OBSERVATIONS RELATIVES AUX ERP5.....	26
Informations générales.....	27
Textes de référence.....	27
Modalité de vérification.....	27
Registre de sécurité.....	27
Classement de l'établissement.....	27
Effectif maximum du public admissible.....	27
Description sommaire de l'établissement.....	27
Historique des principales modifications.....	27
Installations de sécurité.....	28
ECLAIRAGE DE SECURITE.....	28
CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE).....	28
Circuits de sécurité autres que l'éclairage.....	28
Avis sur articles (ERP5).....	29

Préambule

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

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

Rappel des obligations de l'employeur

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

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

L'employeur doit :

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

Lorsque la totalité ou une partie d'installation n'a pas pu être vérifiée (impossibilité de coupure, absence des agents du distributeur au rendez-vous demandé, absence de documents,...) le vérificateur en précise la raison dans le rapport. Notamment l'exécution de certaines vérifications sur les installations du domaine de la haute tension nécessite la mise hors tension de l'installation sous la responsabilité de l'employeur.

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

Actions à mener

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

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

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

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

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

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

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

Périmètre vérifié dans le rapport | CASERNE BRUAT PAPEETE

CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE)

Installations Haute Tension

Caserne BRUAT
↳ Bâtiment 13: Poste de transformation

Point vérifié	N°	Observation(s)
Poste de transformation		
Locaux haute tension	1	Supprimer la présence de végétation dans le local haute tension.
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
MT/260824/145143/0	26/08/2024 NOUVEAU	CDT R.4215-11 NF C 13-100 (01) Art.51



Installations Basse et Très Basse Tension

Caserne BRUAT
↳ Bâtiment 8: SOLC

Point vérifié	N°	Observation(s)
Evacuation (balisage)		
Eclairage de securite : 2 caracteristiques		Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité : -Local groupe électrogène (un bloc hors service).
Code Obs. :	Date de 1 ^{er} signalement :	Art. Réf. :
MT/260824/151737/0	26/08/2024 NOUVEAU	CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



Caserne BRUAT
↳ Bâtiment 8: SOLC
↳ Rez-de-chaussée

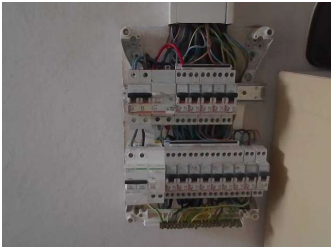
Liste récapitulative
des observations issues de la
vérification

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

TD n°1

Coffrets et armoires électriques 3 Installer un dispositif de coupure d'urgence général au niveau du coffret.

Code Obs. : MT/270824/110530/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-8 NF C 15-100 Art.463-536



Caserne BRUAT
↳ Bâtiment 8: SOLC
↳ Rez-de-chaussée
↳ **Circulation / Local commun**

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

TD n°2 : Contacteur

Dispositifs bt 4 Remplacer le contacteur 25 A par un de 40 A minimum.

Code Obs. : MT/290824/092507/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533



Caserne BRUAT
↳ Bâtiment 8: SOLC
↳ Rez-de-chaussée
↳ **Local baie info.**

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

TD Onduleur

Coffrets et armoires électriques 5 Faciliter l'accès au coffret électrique.

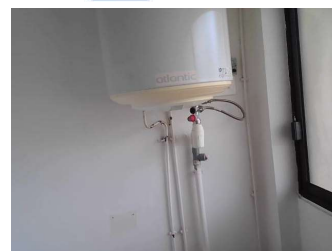
Code Obs. : MT/270824/093858/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 **NOUVEAU** Art. Réf. : CDT R.4215-8 NF C 15-100 Art.463-536



Caserne BRUAT
↳ Bâtiment 8: SOLC
↳ **Etage**

Liste récapitulative des observations issues de la vérification

Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	6	Réaliser la liaison équipotentielle des canalisations d'eau chaude et d'eau froide (6mm²) à la sorte des chauffe-eaux.
Code Obs. : MT/270824/090619/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3



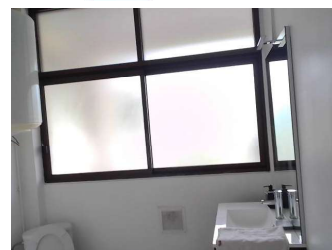
Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 8: SOLC

↳ Etage

↳ **Logement x3 - Salle de bain**

Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	7	Raccorder à la liaison équipotentielle les huisseries dans les salles de bain.
Code Obs. : MT/270824/091131/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-3 NF C 15-100 Art.411.3



Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 13: Poste de transformation

↳ **Local G.E.**

Point vérifié	N°	Observation(s)
TD Inverseur		
Coffrets et armoires electriques	8	Obturer les percements inutilisés.
Code Obs. : MT/260824/151541/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522

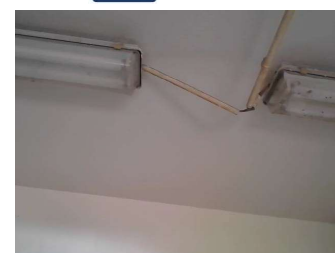


Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 13: Poste de transformation

↳ **Poste h.t.**

Liste récapitulative des observations issues de la vérification

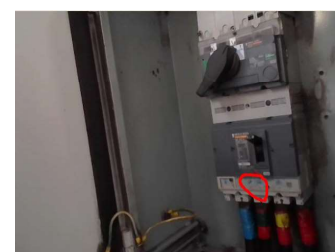


Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques	9	Fixer Correctement le matériel (l'équipement) suivant : -canalisation électrique (refaire la pénétration et la protection mécanique de ces câbles).
Code Obs. : MT/290824/093135/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-11 NF C 15-100 Art.512-522

Locaux et recepteurs electriques	10	Installer un b.a.p.i. dans le local haute tension.
Code Obs. : MT/260824/145751/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-13 NF C 15-100 Art.781.5.4

Général basse tension : Général

Dispositifs bt	11	Calibrer le dispositif de protection contre les surintensités du circuit à 231 A.
Code Obs. : MT/290824/092631/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533



Général basse tension

Coffrets et armoires electriques	12	Etablir le plan des canalisations enterrées.
Code Obs. : MT/300824/111249/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.2

Général basse tension

Coffrets et armoires electriques	13	Installer un synoptique complet de l'installation comprenant l'ensemble des tableaux électriques. En l'état actuel nous ne pouvons pas garantir arborescence au niveau de notre rapport et ne nous permet pas de vérifier correctement les réglages des dispositifs installés.
Code Obs. : MT/300824/111307/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1

Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 7 : Criminelle

↳ Rez-de-chaussée

Liste récapitulative des observations issues de la vérification



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

TD Labo

Coffrets et armoires électriques **14** **Obturer les percements inutilisés.**

Code Obs. :

MT/300824/091525/0

Date de 1^{er} signalement :

26/08/2024 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

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



TD Labo

Coffrets et armoires électriques **15** **Manchonner les câbles souples au niveau du coffret électrique.**

Code Obs. :

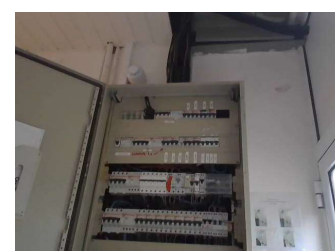
MT/300824/092000/0

Date de 1^{er} signalement :

26/08/2024 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

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



Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 7 : Criminelle

↳ **1er étage**



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

Locaux et recepteurs électriques **16** **Obturer les percements inutilisés au niveau des goulottes.**

Code Obs. :

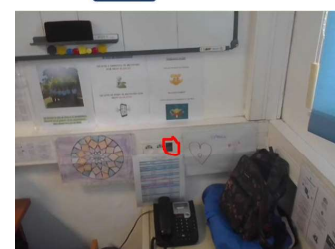
MT/300824/094648/0

Date de 1^{er} signalement :

26/08/2024 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

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



TD Bât n°7

Coffrets et armoires électriques **17** **Remettre en état de fonctionnement le dispositif de coupure d'urgence et indiquer son champ d'action.**

Code Obs. :

MT/300824/093137/0

Date de 1^{er} signalement :

26/08/2024 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

CDT R.4215-8 NF C 15-100 Art.463-536



Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 7 : Criminelle

↳ **Extérieur**

Liste récapitulative
des observations issues de la
vérification

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

Coffret n°4 HAZEMEYER

Coffrets et armoires électriques 18 Identifier à l'aide d'une étiquette que le sectionneur général est alimenté par le bas.

De même dans les différents coffrets Hazemeyer du site.

Code Obs. : MT/270824/084644/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 NOUVEAU Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1



Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 1

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

Locaux et recepteurs electriques 19 Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité.

Code Obs. : MT/300824/113108/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 NOUVEAU Art. Réf. : CDT R.4226-13 Arrêté A.14/12/2011 art 11



Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 1

↳ Rez-de-chaussée

↳ Circulation

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

Coffret Protection

Coffrets et armoires électriques 20 Compléter l'identification des départs ou installer un schéma d'installation.

Code Obs. : MT/300824/114016/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 NOUVEAU Art. Réf. : CDT R.4215-10 NF C 15-100 Art.514.1



Coffret Protection : Général PC 1 2 3 8 9

Dispositifs bt 21 Remplacer le dispositif de protection contre les surintensités, par un disjoncteur C32A avec 30mA en différentiel.

Code Obs. : MT/300824/115010/0 Date de 1^{er} signalement : 26/08/2024 NOUVEAU Art. Réf. : CDT R.4215-6 NF C 15-100 Art.430-533



Liste récapitulative des observations issues de la vérification

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

Coffret Protection : Général PC 4 5 6 7 10

Dispositifs bt	22 Remplacer le dispositif de protection contre les surintensités, par un disjoncteur C32A avec 30mA en différentiel.
----------------	--

Code Obs. :

MT/300824/115126/0

Date de 1^{er} signalement :

26/08/2024 **NOUVEAU**

Art. Réf. :

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



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

: TNC 1810.04/2023/IE/BRUAT
GENDARMERIE/BM/SL

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

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

Dans un tel cas et conformément à l'arrêté du 26/12/2011, la vérification périodique aurait dû être effectuée comme une vérification initiale afin d'établir la conformité de l'installation. Le cas échéant, Bureau Veritas est à la disposition de l'employeur afin de mettre en œuvre cette vérification.

Personne chargée de la surveillance de l'installation

M. MARI, Responsable SIL

Installations vérifiées

Installations vérifiées : Ensemble des installations accessibles et présentées

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

Origine de l'installation vérifiée : Poste de livraison transformation

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

Éléments de l'installation non vérifiables

CASERNE BRUAT PAPEETE>PAPEETE

Caserne BRUAT

ARMOIRE : Coffret n°5 HAZEMEYER

Non vérifié (faire une visite initiale)

Caserne BRUAT > Bâtiment 10

ARMOIRE : TD Etage Bâtiment 10

Non vérifié (non contrôlé dans le rapport de 2023)

Caserne BRUAT > Bâtiment 10

ARMOIRE : Coffret n°6 HAZEMEYER

Non vérifié (faire une visite initiale)

Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > Extérieur

ARMOIRE : Coffret n°3 HAZEMEYER

Non vérifié (faire une visite initiale)

Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > Extérieur

ARMOIRE : Coffret n°4 HAZEMEYER

Non vérifié (faire une visite initiale)

Caserne BRUAT > Bâtiment 5

ARMOIRE : HAZEMEYER N°2

Non vérifié (faire une visite initiale)

Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > 1er étage

ARMOIRE : TD Bât n°7

Armoire inaccessible

Caserne BRUAT > Bâtiment 8: SOLC > Rez-de-chaussée > Local baie info.

ARMOIRE : TD Onduleur

Armoire inaccessible

Modifications apportées aux installations

Aucune modification signalée

Vérification relative à la protection des travailleurs

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		
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 point 7 et 8 de l'annexe III sont traités dans les chapitres « Précédents rapports » et « DRPE » du présent rapport.

Textes de référence

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

CASERNE BRUAT PAPEETE

Arrêtés :

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

Normes :

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

Modalité de vérification

Nous avons été accompagnés totalement par

M. RICHARD, Responsable électricité

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

M. RICHARD, Responsable électricité

Registre de sécurité

Non présenté lors de notre visite

Condition de mise hors tension

Vérification relative à la protection des travailleurs

En Haute Tension :

Du fait des impératifs d'exploitation, le client n'a pas effectué la mise hors tension des installations en haute tension. De ce fait, nous n'avons pas pu vérifier l'état interne de l'appareillage des matériels HT et des dispositifs de verrouillage associés.

Nous sommes à votre disposition pour définir, selon les termes du contrat, les modalités d'un complément de vérification qui pourra être effectué, par exemple, à l'occasion des interventions de maintenance et en présence de personnel qualifié et autorisé.

En Basse Tension :

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

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

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

Pour information, les coupures sont nécessaires pour vérifier :

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

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

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

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 à 2 Ohms.

VÉRIFICATION DE LA RÉSISTANCE DES CONDUCTEURS DE PROTECTION

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

ESSAIS DE DECLENCHEMENT DES DISPOSITIFS DIFFERENTIELS RESIDUELS

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

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

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

MESURE DE RÉSISTANCE DE PRISE DE TERRE

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

- En régime TT : Mesure de boucle. Le résultat est satisfaisant si la résistance mesurée $R \leq \frac{UL}{\Delta n}$
(UL : tension limite conventionnelle ; n : sensibilité du différentiel principal). Cette méthode donne un résultat par excès.
- En régime IT, TN, et avant mise sous tension : Mesure à l'aide d'un telluromètre. Le résultat de la mesure est satisfaisant s'il est inférieur ou égal aux seuils fixés par les réglementations en vigueur suivant l'utilisation de la prise de terre (NF C 15-100, NF C 13-100, NF C 13-200, etc.)

MESURE DU SOL ANTISTATIQUE

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

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

Abréviations, sigles et repères 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)

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Appareils de mesure utilisés

Mesure de la résistance de prises de terre : **MEGGER MT 1835**

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

Vérification de la continuité et de la résistance des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles : **MEGGER MT 1835**

Test de déclenchement des dispositifs différentiels : **MEGGER MT 1835**

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)		
CASERNE BRUAT PAPEETE(PAPEETE)						
Caserne <i>BRUAT</i> > <i>Bâtiment 13: Poste de transformation</i> > <i>Poste h.t.</i>						
Terre des masses HT (RP ou RPB ou RPAB : schéma TTS/ITS,TTN/ITN,TNR/ ITR)	FF	T	1	C		

(1) Consulter la liste des abréviations

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

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
CASERNE BRUAT PAPEETE(PAPEETE)					
<u>Caserne BRUAT</u>					
Coffret n°5 HAZEMEYER					
QAUX	300		1		
Vers Bât. 2	300	150	1		
Vers Bât. 1	300	150	1		
Hazemeyer n°6	300	150	1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 1 > Extérieur</u>					
Hazemeyer n°1					
QAUX	300		1		
Vers Hazemeyer n°3	3000	310	1		
Vers Bâtiment 1 & 2	1000	60	1		
TD Ext.					
Non repéré	3000	60	1		
Non repéré	1000	1000	1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 1 > Rez-de-chaussée</u>					
TD N°1					
Général EL 1	300		1		
Général PC	30		1		
Général EL 2 + PC	30		1		
Général Clim	300		1		
TD N°2					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Général PC 2	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 1 > Rez-de-chaussée > Chef BOE</u>					
TD BOE					
SM 1	30		1		
SM 2	30		1		
Baie de brassage	30		1		
Général Ecl .	300		1		
Général prises de courants	30		1		
Général Clim 1	300		1		
Général Clim 2	300		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 1 > Rez-de-chaussée > Circulation</u>					
Coffret Protection					
Clim 104	300		1		
Général Ecl	300		1		
Général PC 1 2 3 8 9	30		1		21
Général PC 4 5 6 7 10	30		1		22
Non repéré	30		1		
Non repéré	30		1		
Split 1	300		1		
Split 2	300		1		
Split 3	300		1		
Split 4	300		1		
Non repéré	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 10</u>					
Coffret n°6 HAZEMEYER					
QAUX	300		1		
Réserve 2	300		1		
Réserve 3	300		1		
TD Etage Bâtiment 10					
Général	1000				
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 10 > Rez-de-chaussée > Circulation</u>					
TD 1					
Général	30		1		
Général PC	30		1		
TD 2					
Général	30		1		
Général PC	30		1		
TD 3					
Général	30		1		
Général PC	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 13: Poste de transformation > Local G.E.</u>					
TD Inverseur					
Disj. Secouru	3000	60	1		
GE	300		1		

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Ecl Poste	300		1		
Ecl GE	300		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 4</u>					
TD Bât. 4 (tente militaire)					
Interrupteur général	30		1		
TD Bât. 4 (coffret PC)					
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
PC 3	30		1		
PC 4	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 5</u>					
HAZEMEYER N°2					
QAUX	300		1		
Q2 Bât. 5	300		1		
Vers Bât. 6	1000	150	1		
Q3 Coffret n°3 Hazemeyer n°3	1000	150	1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 5 > Etage > Coursive extérieur</u>					
TGBT Bât 5					
Général	1000		1		
Général Clim	300		1		
Clim Bureau	30		1		
Téléphone	300		1		
Ecl 2	300		1		
Ecl 3	300		1		
PC 1	30		1		
PC 2	30		1		
PC 3	30		1		
PC 4	30		1		
C Téléphone	300		1		
Ecl 4	300		1		
PC 5	30		1		
Ecl 5	300		1		
Ecl 6	300		1		
TD Autocom	300		1		
Baie	300		1		
Clim	30		1		
Clim	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 5 > Etage > Quart opérationnel</u>					
TD Etage Bureau					
Général prises de courants	30		1		
Général Clim	30		1		
Général éclairage	300		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > 1er étage</u>					
TD annexe étage (petit coffret)					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

OPALE 01 – V 4

Copyright BUREAU VERITAS

page 18/29

rapport n° : 334560491.1.rev1.P

en date du 02/09/2024

Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Interrupteur général	300		1		
Général prises de courants	30		1		
TD 2					
Général	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > Extérieur</u>					
Coffret n°3 HAZEMEYER					
QAUX	300		1		
HAZEMEYER N°4	1000	60	1		
Vers Bât. n°7	300	150	1		
Coffret n°4 HAZEMEYER					
QAUX	300		1		
02 vers Bât. 008	300	150	1		
03 vers Bât. 011	300	150	1		
01 vers Bât. 003	300	150	1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > Extérieur > Local séchage</u>					
TD Local Séchage					
Interrupteur général	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 7 : Criminelle > Rez-de-chaussée</u>					
TD Labo					
Général Ecl.	300		1		
Général divers	30		1		
Général Clim.	300		1		
TD Local séchage	300		1		
Hotte	30		1		
Général Prises	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 8: SOLC > Etage</u>					
TD Etage bât. 8					
Général Logement	300		1		
VINI	30		1		
PC T.V.	30		1		
Eclairage BAES Cursive	300		1		
Eclairage Extérieur	300		1		
TD Atelier SOLC	300		1		
Coffret Logement n°21					
Général n°1	30		1		
Général n°2	30		1		
Coffret Logement n°20					
Général n°1	30		1		
Général n°2	30		1		
Coffret Logement n°19					
Général n°1	30		1		
Général n°2	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 8: SOLC > Rez-de-chaussée</u>					
Coffret du fond (bureau analyse téléphone)					

(*) Se reporter à la liste récapitulative des observations

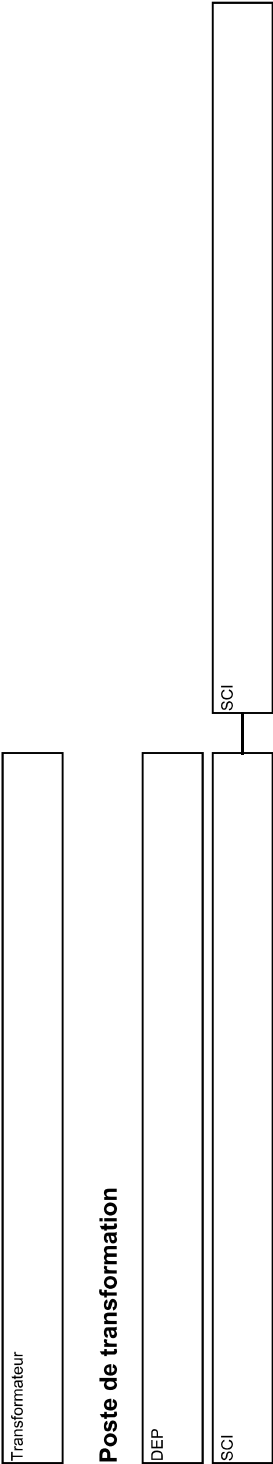
Résultats des mesures et essais

Emplacement et désignation du dispositif	Dispositifs différentiels			Isolement (MOhms)	N° d'obs (*)
	Seuil réglage (mA)	Tempo (ms)	Fonct (1)		
Général	30		1		
TD n°3					
Général	300		1		
Général PC	30		1		
TD n°1					
Général	300		1		
Général PC	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 8: SOLC > Rez-de-chaussée > Circulation / Local commun</u>					
TD n°2					
Disjoncteur Général	300		1		
Général PC	30		1		
<u>Caserne BRUAT > Bâtiment 8: SOLC > Rez-de-chaussée > Local atelier radio</u>					
Coffret PC					
Général	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

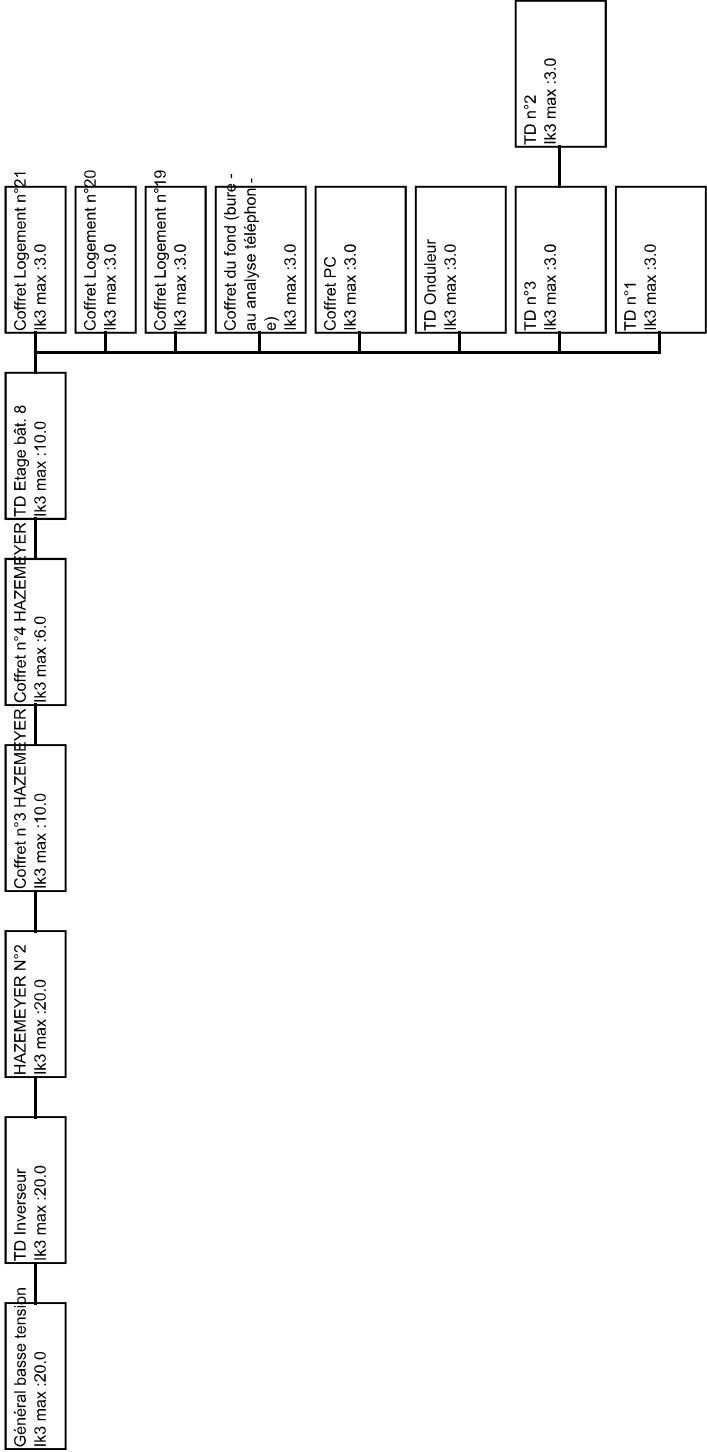
Synoptique de l'installation électrique Haute Tension

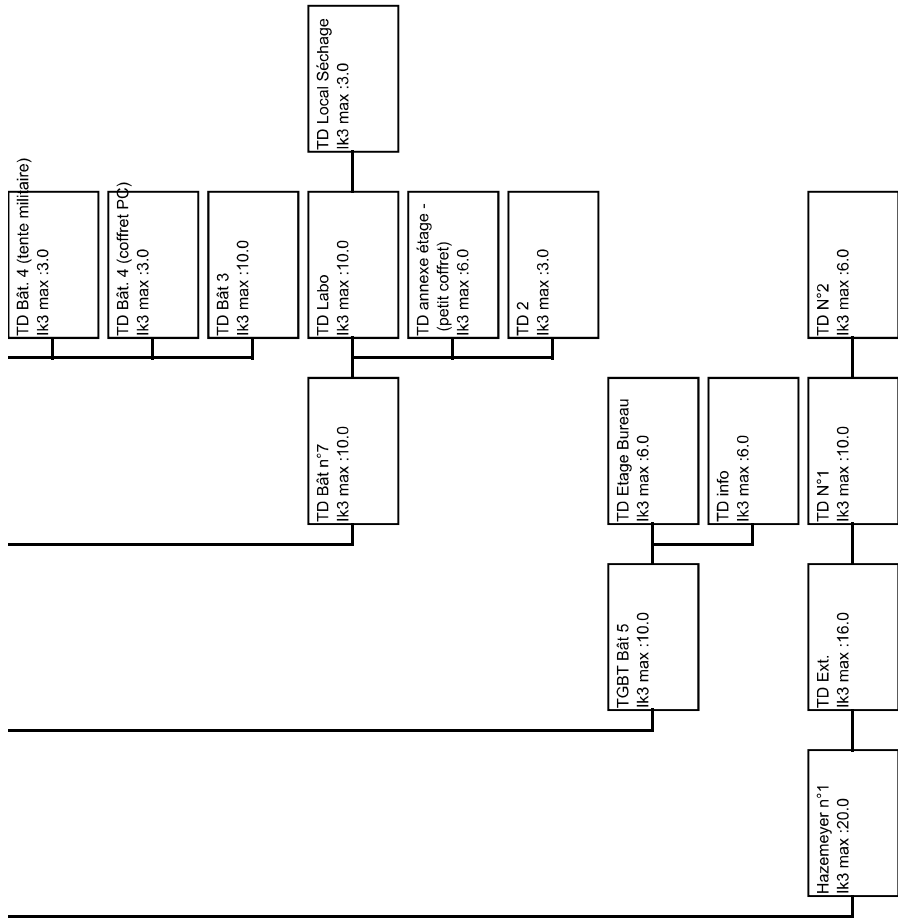
CASERNE BRUAT PAPEETE

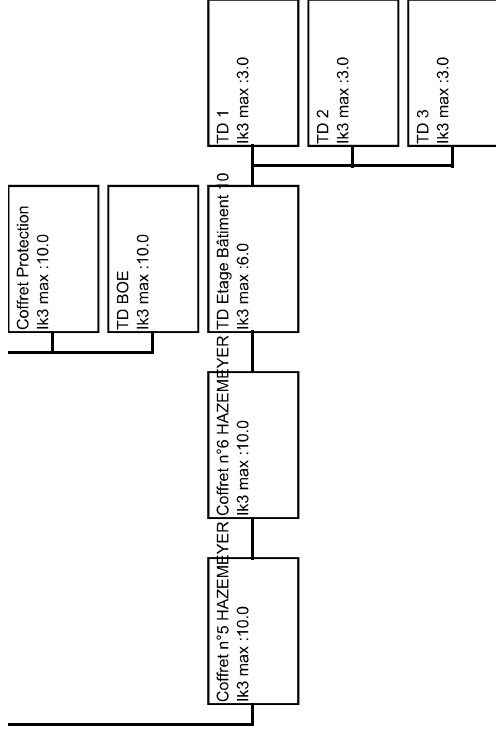


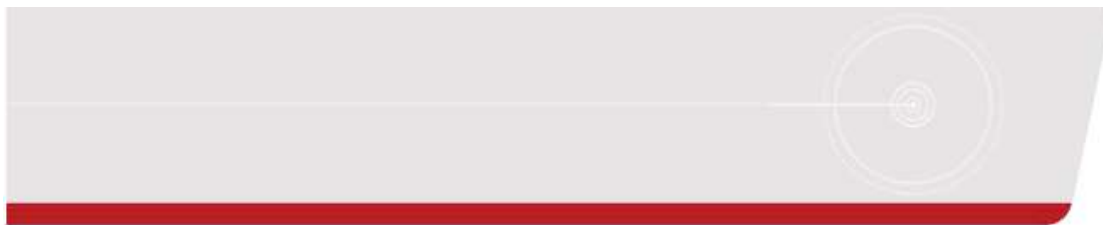
Synoptique de l'installation électrique Basse Tension

CASERNE BRUAT PAPEETE









VERIFICATION RELATIVE AUX ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC DE 5ème CATEGORIE

CASERNE BRUAT PAPEETE

Référence du rapport : 334560491.1.rev1.P
Rédigé le : 02/09/2024

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 : Caserne

Périmètre vérifié dans le rapport | CASERNE BRUAT PAPEETE

CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE)

OBSERVATIONS RELATIVES AUX ERP5

Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 8: SOLC

Point vérifié	N°	Observation(s)
Evacuation (balisage)		
Eclairage de securite : 1 caracteristiques		Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité : -Local groupe électrogène (un bloc hors service).
Code Obs. : MT/260824/151737/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : PE24.2



Caserne BRUAT

↳ Bâtiment 1

Point vérifié	N°	Observation(s)
Locaux et recepteurs electriques 2		Remettre en état de fonctionnement l'éclairage de sécurité.
Code Obs. : MT/300824/113108/0	Date de 1 ^{er} signalement : 26/08/2024	Art. Réf. : PE24.2



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.

Modalité de vérification

Nous avons été accompagnés totalement par
M. RICHARD, Responsable électricité
A l'issue de notre vérification, nous avons fait part de nos observations à :
M. RICHARD, Responsable électricité

Registre de sécurité

Non présenté lors de notre visite

Tenue du registre : Non présenté

Classement de l'établissement

CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE)

Le classement est indiqué par le chef d'établissement

Désignation	Activité de type	Catégorie
CASERNE BRUAT PAPEETE		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 : 50

Description sommaire de l'établissement

CASERNE BRUAT PAPEETE

Description bâtiment : Caserne composé de plusieurs bâtiments.

Activité : Caserne de gendarmerie

Historique des principales modifications

CASERNE BRUAT PAPEETE

ECLAIRAGE DE SECURITE

CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE)

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 (*)
Caserne BRUAT > Bâtiment 8: SOLC		Evacuation (balisage)	Bloc autonome	Oui		Fluorescence de type non permanent équipé d'un SA-TI	C2	2

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

Circuits de sécurité autres que l'éclairage

CASERNE BRUAT PAPEETE (PAPEETE)

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.	S	
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.	NS	1 / 2
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	SO	