



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification des installations électriques

(Code du travail : Art R.4226-16)
Rapport de vérification périodique

Pièce(s) jointe(s) :
Rapport de vérification dans un établissement recevant du public

N° de rapport : 134250238-002-1 - ERT
Date : 12/12/2025



Accréditation n°3-2016
Liste des sites et portées
disponibles sur www.cofrac.fr

Lieu d'intervention :
PREFMS-ERS
74 VOIE DU TOEC
31059 TOULOUSE 09

Date(s) d'intervention :
Du 14/11/2025 au 14/11/2025

Intervenant(s) :
RONNIE CENON



OBSERVATION(S)

Ce rapport comporte 45 pages - Version modèle rapport Electricité_ERT_6.22.3

Liste récapitulative des observations

Observations relatives aux installations du domaine Basse Tension

Localisation		Non-conformité - Préconisation (P)
N° Obs	Références réglementaires	

Ensemble des installations électriques contrôlées

1
nouvelle observation

R. 4226-05

Les coupures et essais des dispositifs différentiels basse tension n'ont pas été réalisés pour des raisons de sécurité, de fait la vérification réglementaire n'est pas exhaustive.

(P) Les dispositifs différentiels à courant résiduel (DDR) repérés 'NE' dans le paragraphe RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS du rapport n'ont pas été essayés.

Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire "coupure décalée" après l'établissement d'un plan de coupure.

PREFMS: - NIV -1: - Parking

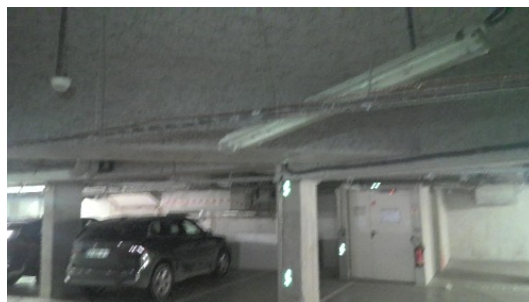
➤ Appareil(s) d'éclairage masse inac

concerne fixation lumineuse qui tient par miracle

2

R. 4215-11
NF C15-100 : 530

Fixation défectueuse

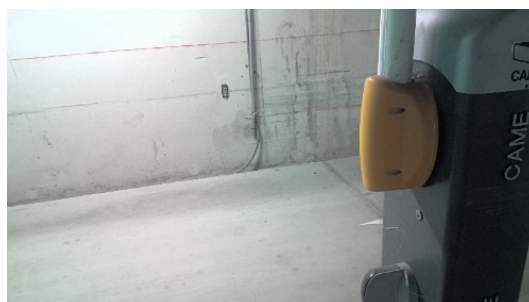
(P) A refixer durablement


➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

3

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Un bloc détérioré côté barrières niveau bas (Wago en attente)

(P) A remettre en état


PAS DE NUMERO DE GMAO (EN DESSOUS DU C1L0Z02 B14)

4

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Protection d'un BAES absente
(P) A remettre en place



BAES C1L0Z01 B23 AU DESSUS PORTE SECOUR BLOQUEE

5

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer

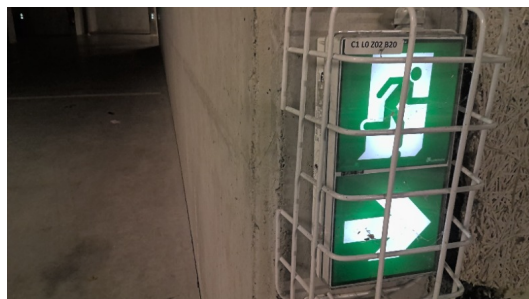


BAES C1L0Z02 B20 ENTREE VOITURE PARKING

6

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



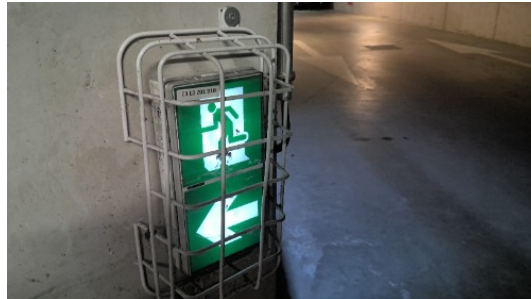
baes C1 L0 Z01 B10 AU FOND DU PARKING

7

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



baes C1 L0 Z02 B08 SORTIE DE SECOURS VERS EXTERIEUR

8

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



baes C1 L0 Z02 B07 SORTIE DE SECOURS VERS EXTERIEUR

9

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



BAES C1 L0 Z02 B12 EN DEFAUT ET NON VISIBLE, A REMPLACER ET LE RENDRE VISIBLE DANS LE PARKING

10

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV -1: - SAS escalier & escaliers

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

CONCERNE BAES C1L0Z00 B07 PRET A SE DECROCHER

11

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Fixation non satisfaisante
(P) A refixer durablement



PREFMS: - NIV -1: - Sous-station eau chaude

➤ Observation(s) local

12

R. 4215-03
NF C15-100 : 543

Mise à la terre des canalisations métalliques non électriques réalisé par serrage avec des colliers
(P) Effectuer un raccordement durable avec des colliers adaptés

➤ Pompe ballon ECS - WILO

13

R. 4215-05
NF C15-100 : 559

Protection de surcharge trop élevée du récepteur
(P) Calibrer/régler les relais thermiques à l'intensité In 0,16A

PREFMS: - NIV -1: - Local TGS

➤ ARMOIRE TGS ERS

14

R. 4215-10
NF C15-100 : 514

Nous indiquer le pouvoir de coupure au niveau de cette armoire électrique
(P) Indiquer le pouvoir de coupure triphasé

co,cerne dpf c20

15

R. 4215-10
NF C15-100 : 514

Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique
(P) A remettre à niveau



16

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Plastron absent ou déposé (risque de contact direct au niveau de l'appareillage)
(P) A remettre d'urgence



PREFMS: - NIV -1: - Local TGBT 1

➤ ARMOIRE TGBT ERS

17

R. 4215-11
NF C15-100 : 522

Obturbateurs absents sur les plastrons d'armoires
(P) A mettre en place



➤ ARMOIRE TGBT HQ

18

R. 4215-10
NF C15-100 : 514

Nous préciser le pouvoir de coupure au niveau de cette armoire
(P) Indiquer le pouvoir de coupure triphasé

PREFMS: - NIV -1: - SAS & hall ascenseur ERS3

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité de balisage

BLOC AMBIANCE C1 L0 Z02 B04

19

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0C4 Circulation & Accueil & foyer

➤ Observation(s) local

CONCERNE LES ATTENTES DE CABLES DEBOUCHANT AUX PLAFOND, FINIR LES TRAVAUX COMMENCE AU PLUS VITE. RIEN NE PROUVE QUE L'INSTALLATION ELECTRIQUE EST CONSIGNEE , LE RESTE DES PORTES ACCES SONT EN SERVICE.

20

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Equipement en mauvais état
(P) Le réparer ou le remplacer

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

BAES C1LOZ09 B05 AU DESSUS ENTREE

21

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer

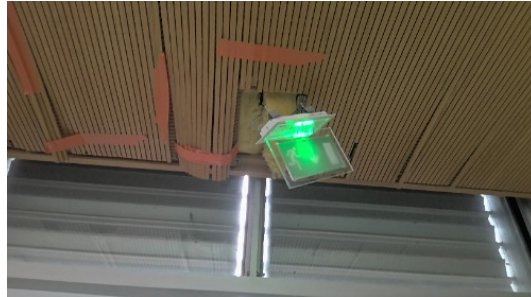


BAES C1 L0 Z09 B08

22

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Fixation non satisfaisante
(P) A refixer durablement



AU DESSUS PORTE ERS AE3

23

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



AU PLAFOND DUCOIN DETENT APRES ASCENSEUR BAES C1L0Z09B03

24

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



BAES C1L0Z09 B02 AU DESSUS ISSUE DE SECOURS COIN DETENTE

25

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0C2 Circulation

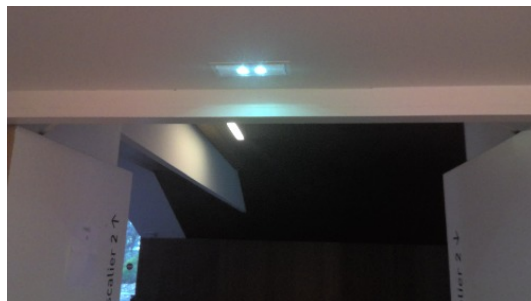
➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

concerne baes au dessus porte de secours au pied escalier2 porte non identifiée, baes non référencé .

26

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-5

L'éclairage de sécurité d'évacuation n'est pas conforme
(P) La signalétique étant absente sur ou près des appareils d'éclairage de sécurité d'évacuation, l'apposer pour assurer un balisage correct vers les sorties



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:019 Sanitaires Femmes

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

CONCERNE C1L1Z03 B14 FACE A B005

27

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-5

L'éclairage de sécurité d'évacuation n'est pas conforme
(P) La signalétique étant absente sur ou près des appareils d'éclairage de sécurité d'évacuation, l'apposer pour assurer un balisage correct vers les sorties



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:038 Salle de réunion B017

➤ **Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

BAES C1L1Z03B17 DANS SALLE B017 OU ERS038

28

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-4

Appareil d'éclairage de sécurité ne fonctionnant pas en l'absence du réseau "normal"
(P) Faire réviser le(s) bloc(s) autonome(s) ou le(s) remplacer



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0R1 Local VDI

➤ **Appareil éclairage de sécurité**

baes C1L0Z09 B14

29

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:027 DAV

➤ **Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

BAES C1 L1 Z03 B13 N EST PLUS SOUTENU PAR LA PLAQUE

30

R. 4215-11
NF C15-100 : 530

Fixation non assurée

(P) A refixer durablement



PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:052 Amphi 3

➤ **Appareil(s) d'éclairage de sécurité**

concerne le bloc au dessus porte sortie amphi3

31

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-5

L'éclairage de sécurité d'évacuation n'est pas conforme

(P) La signalétique étant absente sur ou près des appareils d'éclairage de sécurité d'évacuation, l'apposer pour assurer un balisage correct vers les sorties



➤ Prise(s) de courant

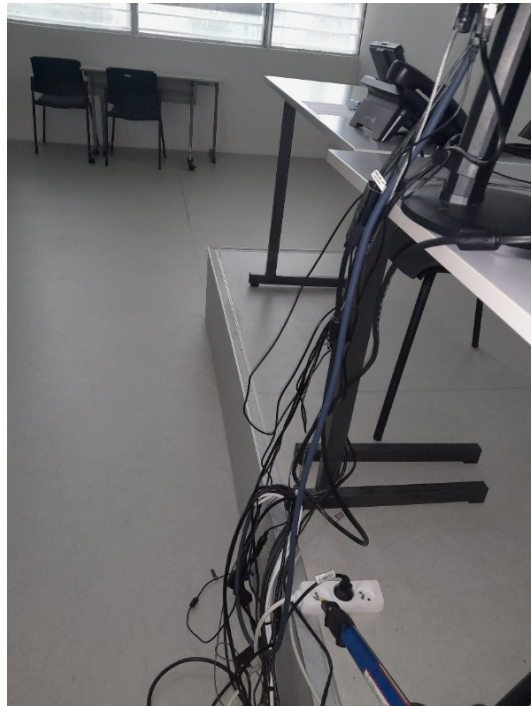
CONCERNE LA PC SOUS BUREAU DE ORATEUR

32

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Continuité défectueuse (supérieure à 2 ohms) du conducteur de protection

(P) Vérifier les connexions, rétablir la continuité de terre



PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:056 Amphi 2

➤ TD Amphi 300 R+1

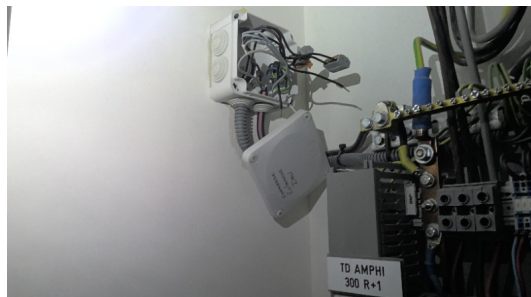
CONCERNE BOITE OUVERTE DANS TABLEAU ELECTRIQUE COMMANFE ECLAIRAGE DALI

33

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Conducteurs nus sous tension, accessibles au toucher

(P) Placer les extrémités sous boîte de jonction de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)



PROCHE TD 300 PARTIE HAUTE AMPHI 2

34

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Câble(s) avec connexions accessibles non IP2x (dominos, connecteurs type borne automatique, etc...)
(P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)



➤ **Appareil(s) d'éclairage**

CONCERNE TOUTES LES REGLETTES LED INSTALLEES DANS L AMPHI2

35

R. 4215-11
NF C15-100 : 522

Verrine (ou vasque) absente
(P) A remettre en place



PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:058 Amphi 1

➤ **Appareil(s) d'éclairage de sécurité de balisage**

baes en partie haute amphi1 , n ai pas fixer durablement, pas de numero

36

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Fixation non satisfaisante
(P) A refixer durablement



PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:130 Sanitaire

➤ **Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

BAES DANS SANITAIRE B1L0Z10B06 FACE AMPHI 1

37

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1R4 Local CTA

➤ **Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

38

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1C3 Circulation

➤ **Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

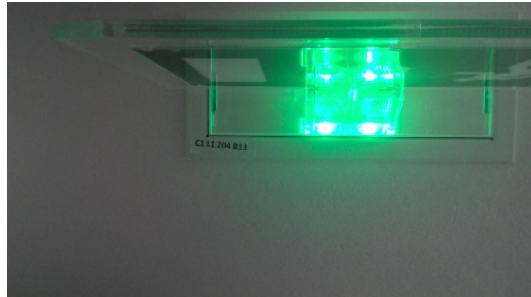
BAES C1L1Z04 B13 FACE A B102 OU ERS120

39

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:104 Salle B112

➤ Prise(s) de courant

concerne pc dans bloc de 4prises dans salle ERS104 , B112

40

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Continuité défectueuse (supérieure à 2 ohms) du conducteur de protection

(P) Vérifier les connexions, rétablir la continuité de terre



PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:249 Salle A215

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

CONCERNE C1L0Z11 B26 QUI EST AUSSI EN DEFAUT LED ORNAGE DANS SALLE ERS243

41

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-5

L'éclairage de sécurité d'évacuation n'est pas conforme
(P) La signalétique étant absente sur ou près des appareils d'éclairage de sécurité d'évacuation, l'apposer pour assurer un balisage correct vers les sorties



PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:234 Salle A208

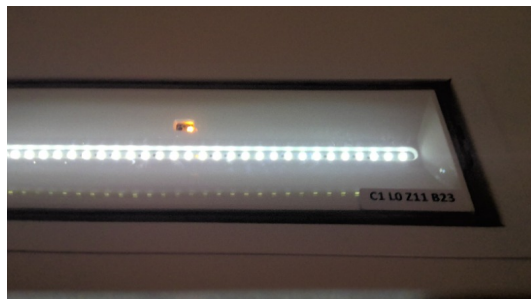
➤ **Appareil(s) d'éclairage de sécurité**

BAES C1L0Z11B23 DANS SALLE ERS234

42

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer

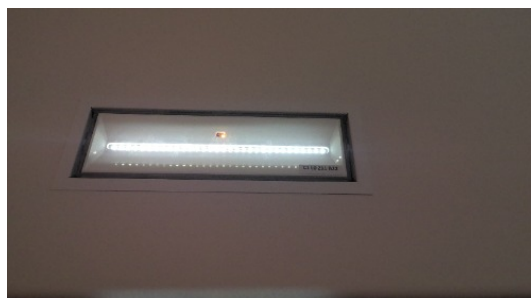


BAES C1L0Z11B22 DANS SALLE ERS234

43

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:2C8 Circulation

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

BAES C1L0Z11 B09 FACE ASCENSEUR ERS01

44

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-5

L'éclairage de sécurité d'évacuation n'est pas conforme
(P) La signalétique étant absente sur ou près des appareils d'éclairage de sécurité d'évacuation, l'apposer pour assurer un balisage correct vers les sorties



CONCERNE BAES C1L0Z11B05 FACE A218 OU ERS246

45

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Fixation non satisfaisante
(P) A refixer durablement



PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:227 & PREFMS:228 Sanitaire

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

BAES C1L1Z05 B21 DANS SANITAIRE HOMMES AU DESSUS PORTE ERS218

46

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:346 Salle A301

➤ **Prise(s) de courant**

MANQUE OBTURATEUR AU DESSUS DE TABLEAU ET A GAUCHE DU TABLEAU SALLE A301 OU ERS346

47

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Equipement en mauvais état

(P) Le réparer ou le remplacer



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:351 Salle A304

➤ **Appareil(s) d'éclairage de sécurité**

BAES C1L0Z06 B05 SITUE DANS ESCALIER INTERPALIER 2 3EME PROCHE SALLE A304 PORTE ERS3E4

48

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:356 Salle A309

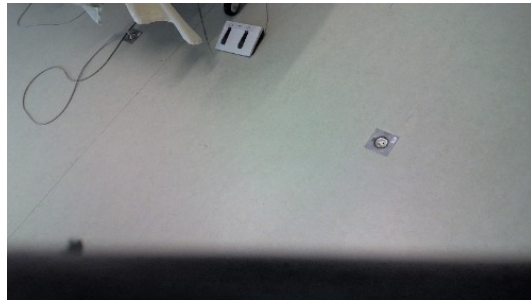
➤ Prise(s) de courant

12 CAPOTS DE PROTECTION PRISE KC

49

R. 4226-07
NF C15-100 : 66

Capot cassé et en mauvais état pour certaines prises au sol
(P) Les réparer ou les remplacer



➤ Lit médicalisé

CONCERNE 3 PRISES MALE ALIMENTANT LES LITS N'AYANT PLUS DE PROTECTION MECANIQUE, Risque électrocution avéré, dotant plus que le lit n'est pas relié a la terre

50

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Câble d'alimentation détérioré
(P) A remplacer



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C8 Circulation

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

baes C1L0Z12 B19 dans circulation face A309

51

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



baes C1L0Z12 B18 dans circulation face A309

52

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



baes C1L0Z12 B16 dans circulation face A308

53

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



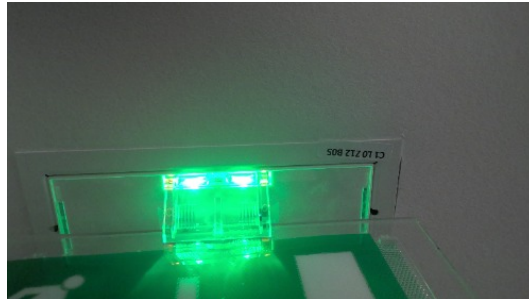
baes C1L0Z12 B05 FACE SALLE A318

54

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))

(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C7 Circulation

➤ **TD 3-3 R+3**

APPOSER ETIQUETTE DURABLE

55

R. 4215-10
NF C15-100 : 514

Identification incorrecte de l'appareillage

(P) Repérer la destination desservie et apposer un étiquetage sûr et durable.



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:318 & PREFMS:319 Sanitaire

➤ **Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité**

BAES C1L1Z06 B24 FACE B306 OU ERS308

56

R. 4226-13
Arrêté du 14/12/2011-11

Dysfonctionnement de l'éclairage de sécurité

(P) A remettre en état



PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C4 Circulation

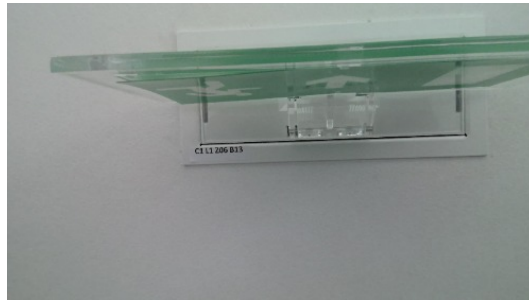
➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

BAES C1L1Z06 B13 FACE B327 OU ERS338

57

R. 4226-13
Arrêté du 14/12/2011-11

Dysfonctionnement de l'éclairage de sécurité
(P) A remettre en état



PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4C7 Circulation

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

BAES C1L0Z13 B21 FACE SALLE A412

58

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance
(LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante :
autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:460 Salle A411

➤ Prise(s) de courant

DEUX PC A GAUCHE EN ENTRANT DANS SALLE A411 CIRCUIT TD 4-3 D37

59

R. 4215-11
NF C15-100 : 530

Fixation défectueuse
(P) A refixer durablement



PREFMS: - NIV 5: - PREFMS:538 Salle de repos

➤ Prise(s) de courant

multiprise proche frigo

60
nouvelle
observation

R. 4215-03
NF C15-100 : 411

Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohms) de la broche de terre de la prise de courant.
(P) Y remédier.

PREFMS: - NIV 5: - PREFMS:5C2 Circulation

➤ Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité

BAES C1L1Z08 B01 AU DESSUS PORTE ESCALIER SECOUR FACE B510

61

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance (LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante : autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



BAES C1L1Z00B11 PALIER 5 ESCALIER SECOUR FACE B510

62

R. 4215-17
Arrêté du 14/12/2011-9

Appareil d'éclairage de sécurité type SATI indiquant une défaillance
(LED orange fixe : batterie défectueuse, LED orange clignotante :
autre(s) défaut(s))
(P) A remettre en état ou remplacer



x

Numéro d'observation récurrente

nouvelle
x
observation

Nouvelle observation

(P) : Préconisation

Sommaire

1. Renseignements généraux de l'établissement	26
1.1 Renseignements principaux	26
1.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification	27
Documents nécessaires à la vérification	27
Limite(s) d'intervention	27
1.3 Changements importants depuis la précédente vérification	28
2. Caractéristiques principales des installations	30
2.1 Structure de l'établissement	30
Nombre de bâtiments / affectation	30
3. Examen des prescriptions applicables	31
4. Résultats des mesurages et essais	32
4.1 Appareils de mesure et d'essais utilisés	32
4.2 Résultats	32
Prises de terre	32
Continuités entre tableaux de la distribution	32
Dispositifs différentiels à courant résiduel	32
Examen des circuits terminaux	38
5. Résultats des autres vérifications	42
Liste des observations des circuits sans différentiel	42
Liste des observations des tableaux	42
6. Annexes	43
Etendue, méthodologie et critères d'appréciation des mesurages	
Rappels sur les vérifications d'installations électriques	44

1. Renseignements généraux de l'établissement

1.1 Renseignements principaux

Etablissement vérifié :	PREFMS-ERS 74 VOIE DU TOEC 31059 TOULOUSE 09 N° Etab : A54136514 N° Mission : C24049962M0141
Installation(s) vérifiée(s) :	PREFMS - POLE REGIONAL D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION AUX METIERS DE LA SANTE
Activité principale :	PREFMS - POLE REGIONAL D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION AUX METIERS DE LA SANTE
Vérification : • Nature : • Périodicité réglementaire : • Dates : • Durée (jours) : • Date précédente :	Périodique Annuelle Du 14/11/2025 au 14/11/2025 1 31/10/2024
Accompagnement réglementaire :	Aucun
Vérificateur(s) :	M. RONNIE CENON MIDI PYRENEES
Surveillance des installations :	M. Alain BEC (Technicien risques techniques, plan de prévention Service QHSE)
Registre de contrôle :	n'a pas été présenté
Compte-rendu de fin de visite à :	M. Olivier Olivier

1.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification

Documents nécessaires à la vérification

Descriptif Document	Fourni	Incomplet	Non Fourni	Sans Objet
Plan des locaux avec indication des locaux à risques particulier d'influences externes .			✓	
Schémas unifilaires des installations électriques	✓			
Rapport de vérification initiale	✓			
Rapports des vérifications périodiques antérieures	✓			
Déclaration CE de conformité et notices des matériels installés dans les emplacements à risque d'explosion				✓
Liste des installations de sécurité et effectif maximal des locaux ou bâtiments			✓	
Eléments de traçabilité des essais réglementaires			✓	

Limite(s) d'intervention

- **Limite(s) d'intervention générale(s)**

N'étant pas accompagné nous n'avons pu inspecter les armoires électrique dans leur intégralité ni réaliser les coupures des ddr. Nous sommes à votre disposition pour réaliser les compléments nécessaires.

- Limite(s) d'intervention particulière(s)

PREFMS:

L'appareillage et les circuits sur faux-plafonds n'ont pas été inspecté, les démontages à effectuer par l'établissement n'ayant pas été effectués

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

L'absence d'accompagnement qualifié et/ou les contraintes d'exploitation ne nous ont pas permis de tester dans les règles de l'art les dispositifs différentiels à courant résiduel (DDR) repérés 'NE' dans le paragraphe Annexe V RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS du rapport.

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

PREFMS: - NIV -1:

Etage entier

Local occupé au moment de notre passage (non vérifié)

(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.

PREFMS: - NIV 0: - EXTERIEURS: - Poste P7532 ECOLE SANTE

Local fermé à clé au moment de notre passage, installations non vérifiées

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

PREFMS: - NIV 1:

Etage 1 entier

Local occupé au moment de notre passage (non vérifié)

(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.

PREFMS: - NIV 2:

Etage entier

Local occupé au moment de notre passage (non vérifié)

(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.

PREFMS: - NIV 3:

Aile éducative

Local occupé au moment de notre passage (non vérifié)

(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.

PREFMS: - NIV 4:

Aile éducative

Local occupé au moment de notre passage (non vérifié)

(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.

1.3 Changements importants depuis la précédente vérification

Il nous a été déclaré l'absence de modifications de structure, d'extension d'installation ou d'affectation des locaux.

2. Caractéristiques principales des installations

2.1 Structure de l'établissement

Nombre de bâtiments / affectation

1. SOUS-SOL

Pour les autres caractéristiques se reporter soit au rapport de vérification initiale, soit au précédent rapport quadriennal de vérification

3. Examen des prescriptions applicables

Se reporter soit au rapport de vérification initiale, soit au précédent rapport quadriennal de vérification

4. Résultats des mesurages et essais

4.1 Appareils de mesure et d'essais utilisés

Continuité/isolément, masses et circuits	Essais des DDR	Tests des CPI	Mesures des prises de terre	Continuité de précision (si requis)
ELECTRO-P JP WHEEL-E	MEGGER MFT X1		MEGGER MFT X1	

4.2 Résultats

Prises de terre

Localisation	Désignation	Conditions de mesure / Barrette	Valeur (Ω)
PREFMS: - NIV 0: - EXTERIEURS: - Poste P7532 ECOLE SANTE	TERRE BATIMENT	Ensemble interconnecté	1

Continuités entre tableaux de la distribution

Localisation	Désignation Tableau	Origine Mesure	Valeur ($m\Omega$)
PREFMS: - NIV -1: - Local TGS	ARMOIRE TGS ERS	MASSES BATIMENT	530
PREFMS: - NIV -1: - Local TGBT 1	ARMOIRE TGBT ERS	MASSES BATIMENT	530
PREFMS: - NIV -1: - Local TGBT 1	ARMOIRE TD SOUS-SOL	MASSES BATIMENT	510
PREFMS: - NIV -1: - Local TGBT 1	ARMOIRE TGBT HQ	MASSES BATIMENT	600
PREFMS: - NIV 0: - EXTERIEURS: - Poste P7532 ECOLE SANTE	AGBT	MASSES BATIMENT	530

Dispositifs différentiels à courant résiduel

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			IΔ _n (mA)	Tempo (s)			
PREFMS: - NIV -1: - Sous-station eau froide							
➤ COFFRET SOUS-STATION 2.1 N°15169							
1	Prise	DDR	30		NE		
➤ COFFRET AEL N°7 S/STATION EG N°15032							
1	Prise	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV -1: - Sous-station eau chaude							
➤ COFFRET AEL N°8 S/STATION EC N°15033							

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
1	Cordon chauffant	DDR	30		NE		
1	Traitement de l'eau	DDR	30		NE		
1	Prise	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV -1: - Local TGBT 1							
➤ ARMOIRE TD SOUS-SOL							
1	Eclairage public	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public	DDR	300		NE		
1	Eclairage extérieur	DDR	300		NE		
1	Réserve	DDR	30		NE		
8	Prises	DDR	30		NE		
1	PC parking	DDR	30		NE		
1	Prises triphasées	DDR	30		NE		
1	Général CVC	DDR	30		NE		
➤ ARMOIRE TGBT HQ							
12	Prises	DDR	30		NE		
7	Prises	DDR	30		NE		
1	Prises triphasées	DDR	30		NE		
1	Général CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0C4 Circulation & Accueil & foyer							
➤ TD 0-1 RDC							
2	Général Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Général Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
1	Ecl extérieur	DDR	300	Inst	NE		
1	Général CVC	DDR	30		NE		
1	Général Pc public	DDR	30		NE		
4	Général Pc non public 1-2-3-4	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0C2 Circulation							
➤ TD 0-1 RDC							
2	Général Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Général Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
1	Général CVC	DDR	30		NE		
1	Général Pc public	DDR	30		NE		
4	Général Pc non public 1-2-3-4	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0 Local CTA							
➤ AEL N°1 RDC LOCAL TECHNIQUE CTA							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			IΔ _n (mA)	Tempo (s)			
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:052 Amphi 3							
➤ TD Amphi 450 R+1							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
1	DGPC Amphi 3	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:056 Amphi 2							
➤ TD Amphi 300 R+1							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
1	DGPC Amphi	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:058 Amphi 1							
➤ TD Amphi 450 R+1							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
1	DGPC Amphi	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1C5 Circulation							
➤ TD 1-2 R+1							
1	Eclairage public 1	DDR	300		NE		
1	Eclairage public 2	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public	DDR	300		NE		
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
1	Prise de courant public	DDR	30		NE		
1	Prise de courant non public	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1R4 Local CTA							
➤							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1C6 Circulation							
➤ TD 1-3 R+1							
1	Eclairage public 1	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
1	Prises de courant public 1	DDR	300		NE		
1	Prises de courant public 2	DDR	300		NE		
1	Prises de courant non public	DDR	300		NE		
1	CVC	DDR	300		NE		
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1C3 Circulation							
➤ TD 1-1 R+1							
1	Eclairage public 1-2-3	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
1	Coffret force Salle ERS 102	DDR	30		NE		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
1	Coffret force Salle ERS 103	DDR	30		NE		
1	Prises de courant public 1-2	DDR	300		NE		
1	Prises de courant non public 1-2-3	DDR	300		NE		
1	CVC	DDR	300		NE		
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:2C7 Circulation							
➤ TD 2-3 R+2							
3	Eclairage public 1-2-3	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public	DDR	300		NE		
5	Prises de courant public 1-2-3-4-5	DDR	30		NE		
1	Prises de courant non public	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:2C6 Circulation							
➤ TD 2-2 R+2							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
4	Prises de courant public 1-2-3-4	DDR	30		NE		
1	Prises de courant non public	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:2C2 Circulation							
➤ TD 2-1 R+2							
3	Eclairage public 1-2-3	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public	DDR	300		NE		
6	Coffret force salle 203-204-205-207-208-209	DDR	30		NE		
4	Prises de courant public 1-2-3-4	DDR	30		NE		
1	Prises de courant non public	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C7 Circulation							
➤ TD 3-3 R+3							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
4	Prise de courant public 1-2-3-4	DDR	30		NE		
1	Prise de courant non public	DDR	30		NE		
1	TD FORCE 19/30 ERS 353	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C6 Circulation							
➤ TD 3-2 R+3							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
7	Prise de courant public 1-2-3-4-5-6-7	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		
1	FM	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C2 Circulation							
➤ TD 3-1 R+3							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
2	Eclairage non public 1-2	DDR	300		NE		
2	Prise de courant public 1-2	DDR	30		NE		
6	Prise de courant public 1-2-3-4-5-6	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4R3 Local CTA							
➤ Armoire AEL N°6 N°15031							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4C6 Circulation							
➤ TD 4-3 R+4							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
7	Pc public 1-2-3-4-5-6-7	DDR	30		NE		
1	Pc non public 1	DDR	30		NE		
1	Général CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4C5 Circulation							
➤ TD 4-2 R+4							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
2	Pc public 1-2	DDR	30		NE		
1	Pc non public 1	DDR	30		NE		
1	Général CVC	DDR	30		NE		
1	Général FM	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4R4 Local CTA							
➤ AEL N°4 R+4 N°15029							
1	Prise de courant	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4C2 Circulation							
➤ TD 4-1 R+4							
2	Eclairage public 1-2	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
2	Pc public 1-2	DDR	30		NE		
7	Pc non public 1-2-3-4-5-6-7	DDR	30		NE		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
1	Général CVC	DDR	30		NE		
PREFMS: - NIV 5: - PREFMS:5C2 Circulation							
➤ TD 5-1 R+5							
1	Eclairage public 1	DDR	300		NE		
1	Eclairage non public 1	DDR	300		NE		
1	Ecl extérieur	DDR	300	Inst	NE		
1	Prise de courant public 1	DDR	30		NE		
6	Prise de courant non public 1-2-3-4-5-6	DDR	30		NE		
1	CVC	DDR	30		NE		

Significations des abréviations utilisées			
DDR : Disjoncteur Différentiel	IDR : Interrupteur Différentiel	RD : Relais différentiel	I_{Δn} : Intensité différentielle
B : Bon fonctionnement du différentiel < = à 1A ou bon fonctionnement mécanique du différentiel > à 1A	M : Fonctionnement incorrect du différentiel < = à 1A ou fonctionnement incorrect mécanique du différentiel > à 1A	NE : Fonctionnement du différentiel < = à 1A ou fonctionnement mécanique du différentiel > à 1A non essayé	Tempo : Temporisation

Examen des circuits terminaux

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolation (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
PREFMS: - NIV -1: - Parking										
74	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									2
										3
										4
										5
39	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								6
										7
										8
										9
										10
PREFMS: - NIV -1: - SAS escalier & escaliers										
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								11
PREFMS: - NIV -1: - Sous-station eau chaude										
1	Pompe ballon ECS		WILO		0.16	RMT	1.6	1	B	13
PREFMS: - NIV -1: - SAS & hall ascenseur ERS3										
3	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité de balisage	2								19
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0C4 Circulation & Accueil & foyer										
										21
										22
18	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								23
										24
										25
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0C2 Circulation										
4	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								26
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:019 Sanitaires Femmes										
1	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								27
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:038 Salle de réunion B017										
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								28
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:0R1 Local VDI										
1	Appareil éclairage de sécurité	2								29

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:027 DAV										
1	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								30
PREFMS: - NIV 0: - PREFMS:052 Amphi 3										
6	Appareil(s) d'éclairage de sécurité (2024)								B	31
100	Prise(s) de courant								M	32
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:056 Amphi 2										
20	Appareil(s) d'éclairage(2024)								B	35
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:058 Amphi 1										
4	Appareil(s) d'éclairage de sécurité de balisage	2								36
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:130 Sanitaire										
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								37
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1R4 Local CTA										
1	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								38
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:1C3 Circulation										
4	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								39
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:104 Salle B112										
10	Prise(s) de courant (2024)								M	40
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:249 Salle A215										
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								41
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:234 Salle A208										
2	Appareil(s) d'éclairage de sécurité (2024)								B	42 43
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:2C8 Circulation										
4	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								44 45

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
PREFMS: - NIV 2: - PREFMS:227 & PREFMS:228 Sanitaire										
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								46
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:346 Salle A301										
5	Prise(s) de courant								B	47
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:351 Salle A304										
2	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	2								48
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:356 Salle A309										
20	Prise(s) de courant								B	49
8	Lit médicalisé								B NM	50
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C8 Circulation										
4	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								51 52 53 54
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:318 & PREFMS:319 Sanitaire										
1	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								56
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C4 Circulation										
3	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								57
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:4C7 Circulation										
5	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								58
PREFMS: - NIV 4: - PREFMS:460 Salle A411										
22	Prise(s) de courant								B	59
PREFMS: - NIV 5: - PREFMS:538 Salle de repos										
5	Prise(s) de courant								M	60
PREFMS: - NIV 5: - PREFMS:5C2 Circulation										
7	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								61 62

* En absence de renseignement classe 1

Significations des abréviations utilisées			
Cl : Classe	In : Intensité nominale	B : Continuité satisfaisante	M : Continuité non satisfaisante
Dj : Disjoncteur	DDR : Disjoncteur Différentiel	IDR : Interrupteur Différentiel	I : Interrupteur
Fu : Fusibles	RE : Relais Electronique	PI : Protection Intégrée	PSNE : Protection Surcharge non exigée
RT : Relais Thermique	RM : Relais Magnétique	RMT : Relais Magnétothermique	ND : Non déterminé
MIPI : Masse Inaccessible Protection Intrinsèque – sans objet	NM : Non mesuré		

5. Résultats des autres vérifications

Liste des observations des circuits sans différentiel

Aucune non-conformité n'a été constatée

Liste des observations des tableaux

Localisation - Désignation	N° Obs
PREFMS: - NIV -1: - Local TGS	
➤ ARMOIRE TGS ERS	14
	15
	16
PREFMS: - NIV -1: - Local TGBT 1	
➤ ARMOIRE TGBT ERS	17
➤ ARMOIRE TGBT HQ	18
PREFMS: - NIV 1: - PREFMS:056 Amphi 2	
➤ TD Amphi 300 R+1	33
	34
PREFMS: - NIV 3: - PREFMS:3C7 Circulation	
➤ TD 3-3 R+3	55

6. Annexes

Etendue, méthodologie et critères d'appréciation des mesurages

Préambule

Les mesures / essais à effectuer sont définis selon le type de vérification (Initiale, à la demande de l'Inspection du Travail, Périodique, Temporaire), lorsque possible en fonction des conditions rencontrées sur le site et de la mise à disposition des installations.

Les méthodologies de mesurage utilisées et les valeurs limites sont celles décrites dans les normes d'installation rendues applicables par l'arrêté du 19/04/2012 (notamment série NF C15-100, NF C 15-150-1, NF EN 50107-1, NF C 15-211, NF C13-100, NF C13-200, NF C17-200).

Résistance des Prises de terre

- **Etendue** : La mesure de la résistance de la prise de terre est effectuée pour tous les types de vérification.
- **Méthodologie** :
Ces mesures sont effectuées soit par la méthode des 2 terres auxiliaires, soit par la méthode de boucle, soit toute autre méthode appropriée.
Dans tous les cas la mesure est effectuée barrette fermée, ainsi que barrette ouverte si nécessaire et si possible.
- **Valeurs limites**

Type de réseau	Valeur Id (A) HT	Valeur maximum prise de terre				Masses BT TT (Ohm)
		TNR – ITR (Ohm)	TTS (Ohm)			
			U _{tp} = 2 kV	U _{tp} = 4 kV	U _{tp} = 10 kV	
Aéro-souterrain	40	26	30	30	30	50 / I Delta n
	150	6	10	24	30	
	300	3	5	12	30	
Souterrain	1000	1	1	3	10	

Pour la NF C 13 200, en règle générale, une valeur de prise de terre inférieure ou égale à 1 ohm est présumée satisfaire à cette exigence.

U_{tp} : tension de tenue des masses du poste - Id : courant de défaut à la terre du réseau HT de distribution publique

Continuité des conducteurs de protection

- **Etendue** : Les mesures de continuité sont effectuées :
 - Quelque soit le type de vérification, comme suit :
 - Liaisons entre chaque niveau de la distribution et le niveau suivant (remplacé par un examen visuel en cas d'impossibilité).
 - Tous les matériels fixes et amovibles de classe I, y compris prolongateurs et accessoires présentés.
 - Lors de chaque vérification initiale et sur demande de l'Inspection du Travail, de la totalité des appareils d'éclairage et prises de courant accessibles.
 - Lors de chaque vérification périodique, de la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux (ou locaux ayant des influences externes assimilées), la totalité dans les autres locaux, et du tiers des appareils d'éclairage fixes accessibles depuis le sol.
- **Méthodologie** : La vérification est effectuée à l'aide d'un milliohmètre, d'un ohmmètre ou visuellement.
- **Valeurs limites**
 - **En basse tension** :
La valeur de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de distribution doit être systématiquement indiquée lors des vérifications initiales.
Les valeurs de continuité des conducteurs de protection aboutissant aux différents matériels doivent être comparées à celles préconisées dans le paragraphe D.6.2 ou D.6.3 du guide UTE C 15-105; toutefois, lors des vérifications initiales ou sur demande de l'inspection du travail réalisées en schéma TN ou IT, en l'absence de notes de calculs justificatives dans le dossier technique, les valeurs sont à comparer à celles du tableau DC du paragraphe D.6.1 du guide UTE C 15-105.
 - **En haute tension** :
En cas de doute, ou lorsque l'examen visuel n'est pas réalisable, une mesure de continuité doit être effectuée; entre deux points simultanément accessibles.
La résistance mesurée doit être au plus égale à 200 mΩ.
- **Unité des valeurs** : milli-ohm ou ohm.
- **Sur les prises de courant sans millésime est réalisée tous les ans.**
- **Sur les appareils d'éclairage ou prises de courant avec millésime est réalisée à la date du millésime.**

Isolement des Circuits et Matériels BT

- **Etendue** : Quelque soit le type de vérification, les mesures d'isolement sont effectuées sur tous les appareils portatifs à main et mobiles présentés, les matériels fixes et semi-fixes dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse, ainsi que les circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs à courant différentiel résiduel est défectueux ou absent, à l'exception des matériels alimentés en TBTS ou TBTP, de classe II.
- **Méthodologie** : La mesure d'isolement est effectuée entre conducteur actif et masse (ou terre) à l'aide d'un ohmmètre approprié suivant le domaine de tension.
- **Valeurs limites** : 0,5 Mégohm pour U > 500V (NF C15-100 ou NF C17-200), pour les câbles chauffants noyés dans les parois, 0,25 Mégohm pour U ≤ 230V, 0,40 Mégohm pour U > 230V.
- **Unité des valeurs** : Mégohm

Essai du (des) Contrôleur(s) Permanent d'isolement (CPI)

- **Etendue** : L'essai du CPI (sauf si présence d'un défaut) est effectué quel que soit le type de vérification pour les installations à neutre isolé ou impédant à l'exclusion des réseaux HT.
- **Méthodologie** : Essai avec une résistance calibrée, complété par la vérification de l'efficacité de la signalisation et de son report.
- **Valeurs limites** : Cohérence de l'indication du CPI avec la valeur de la résistance calibrée; bon fonctionnement de la signalisation et de son report
- **Unité des valeurs** : kOhm

Essais Des Dispositifs Différentiels Résiduels (DDR)

- **Etendue** : L'essai des DDR est effectué sur tous les appareils installés quel que soit le type de vérification à l'exclusion des réseaux HT et les DDR > à 1A. Cet essai est réalisé si l'établissement l'autorise et le rend possible.
- **Méthodologie** : L'essai des DDR est réalisé par création d'un défaut réel sur l'installation ou d'un défaut amont-aval (méthode 1 ou 2 de l'annexe 6B du titre 6 de la NFC15-100-1).
- **Valeurs limites** : Essais satisfaisants si la valeur de déclenchement est comprise entre la valeur assignée (I delta n) et la moitié de la valeur assignée (I Delta n/2).
- **Unité des valeurs** : mA
- Pour les DDR > à 1A seul un test de fonctionnement mécanique par le bouton test est réalisé.

Rappels sur les vérifications d'installations électriques en application des articles R. 4226-14, R. 4226-16, R. 4226-21 et R. 4722-26 du code du travail

1. OBJECTIF

Les vérifications en application des articles ci-dessus ont pour but de rechercher les points où les installations électriques s'écartent des dispositions fixées par :

- les articles R. 4215-3 à 17 et R. 4226-5 à 13 Code du Travail,
- le décret mines et carrières décret n° 2020-1529 du 7 décembre 2020 fixant certains compléments et adaptations du code du travail spécifiques aux mines et carrières en matière d'électricité,
- les arrêtés pris pour leurs applications et des normes concernées (dans la limite des prescriptions visant la sécurité des personnes vis-à-vis des risques électriques).

Elles sont conduites selon la méthodologie définie par l'arrêté du 26/12/2011.

Les vérifications initiales (R. 4226-14) ou suite à modification de structure visent à donner un avis sur la conformité de la conception / réalisation des installations électriques neuves ou modifiées, alors que les vérifications périodiques (R. 4226-16) visent à s'assurer du maintien en état de conformité des installations existantes et non modifiées (cf §6).

La vérification sur demande de l'Inspection du Travail (R. 4722-26) est identique à l'initiale, mais porte sur une installation existante.

Les vérifications d'installations temporaires (R. 4226-21) sont effectuées à la demande du Chef d'établissement (dénommé « Employeur » dans le Code du travail) et ne sont pas incluses dans aucun des types de vérifications précisées ci-dessus sauf en VDT (R4722-26).

Ces différents types de vérifications concernent la protection des personnes au travail vis-à-vis des risques d'électrisation et de brûlures dues aux installations électriques, à l'exclusion de tout autre objectif, par exemple :

- sûreté de fonctionnement et sélectivité des installations électriques,
- protection contre la foudre, etc,
- voire des objectifs visés par d'autres réglementations :
 - protection du public contre les risques d'incendie et de panique
 - protection des biens et de l'environnement
 - conformité des produits, etc.

L'attention est également attirée sur le fait que certaines installations ou équipements peuvent être assujettis à d'autres textes et doivent faire l'objet de vérifications spécifiques; il en est ainsi, par exemple :

- des équipements de travail (protection vis à vis des risques mécaniques),
- des appareils de levage, de manutention ou de transport par câbles,
- des installations émettrices de rayonnements (protection vis-à-vis des risques dus aux rayonnements ionisants et non ionisants),
- des installations de protection ou de détection des risques d'incendie et d'explosion (protection vis à vis de la protection des biens et du public),
- des installations d'alarme, de transmission de données, de comptage,
- des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

2. ETENDUE ET LIMITES

Conformément à l'arrêté du 26/12/2011 fixant l'objet et l'étendue des vérifications, celles-ci portent sur la matérialité physique des installations électriques, c'est-à-dire l'ensemble des matériels électriques présentés lors de la vérification et mis en œuvre dans l'établissement, tels que matériels de production, transformation, transport, distribution, ou utilisation.

Le respect de la normalisation des matériels, notamment lorsqu'il est concrétisé par un marquage officiel, leurs apporte une présomption de conformité. En conséquence, les examens sont limités à leurs adaptations aux conditions d'usage et à leurs états apparents.

La vérification d'un équipement de travail porte sur les points suivants :

- adaptation de l'équipement de travail aux caractéristiques de l'installation fixe d'alimentation, en ce qui concerne le schéma des mises à la terre et le courant de court-circuit présumé au point d'installation,
- adaptation des différentes enveloppes et des câbles aux conditions d'influences externes,
- protection contre les contacts directs,
- protection contre les contacts indirects en cas de défaut d'isolement sur les masses accessibles,
- protection contre les surintensités de la canalisation fixe alimentant la machine.

La vérification ne concerne pas la protection contre les surintensités des circuits internes ni la protection des moteurs contre les échauffements anormaux des équipements de travail soumis à des règles de conception lors de leur première mise sur le marché.

Par ailleurs, les installations électriques étant examinées en tenant compte des contraintes d'exploitation et de sécurité propres à chaque établissement, la vérification peut être limitée dans certains cas à leurs seuls états apparents.

De plus, Apave ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir signalé les défauts sur des appareils non présentés, parties d'installations inaccessibles, renseignements erronés, etc.

Sont exclus du champ de la vérification :

- les dispositions administratives, organisationnelles et sécuritaires relatives à l'information et à la formation du personnel chargé de l'exploitation courante, des travaux ou interventions,
- les dispositions administratives relatives aux documents à tenir à la disposition des autorités publiques,
- l'examen des matériels électriques en présentation ou en démonstration et destinés à la vente,
- les matériels en stock, en réserve, signalés comme n'étant plus mis en œuvre.

3. ORGANISATION DE LA VERIFICATION

Afin d'assurer l'ensemble des investigations imposées par l'arrêté du 26/12/2011, le chef d'établissement doit organiser la vérification avec l'intervenant Apave dès le début de visite, en particulier :

- signaler les parties d'installations nouvelles ou ayant fait l'objet de modifications de structure, pour lesquelles une vérification initiale a été faite (cf. §6),
- donner les moyens d'accès aux locaux et équipements (ouverture d'armoires électriques, appareils en hauteur, etc.),
- ainsi qu'une autorisation d'accès aux locaux de service électrique (cf NF C18 510 art 11.4.2),
- faire assurer les mises hors tension des installations permettant les mesurages et essais, puis les remises sous tension,
- fournir les pièces du dossier technique des installations électriques définies par l'arrêté du 20/04/2012, en particulier :
 - les notes de calculs justifiant du dimensionnement et de la protection,
 - les schémas complets et à jour,
 - les rapports de vérification initiale, suite à modification de structure, périodique annuel et quadriennal précédents,
 - le plan de classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes, notamment à risque d'incendie et d'explosion, à défaut le

classement de l'intervenant Apave ne constitue qu'une proposition, à valider par le Chef d'établissement.
Indication, le cas échéant par famille de locaux, des conditions d'influences externes et des degrés minimaux de protection des matériels.
Les emplacements à risques d'explosion et leur classification en zones figurent dans « le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE) » établi et mis à jour par le chef d'établissement, il n'est pas du ressort du vérificateur de proposer un tel classement.
Si nécessaire, une limite d'intervention est portée dans le rapport à ce sujet indiquant que le DRPCE n'a pas été réalisé ou fourni par le chef d'établissement et qu'une analyse permettant sa rédaction doit être menée.

- Pour les zones avec atmosphères explosives (ATEX) :
 - le document relatif à la prévention contre les explosions (DRPCE), prévu aux articles R.4227-50 et 52 du code du travail,
 - le rapport de sécurité des installations électriques, en application de l'arrêté du 8/07/2003.
- Note DGT mars 2024 :
 - Dépose et repose des plastrons des armoires basse tension :
La dépose et repose des plastrons est à réaliser par une personne habilitée de l'établissement ou missionnée pour le faire par le client.
Si ce n'est pas réalisé, l'intervenant APAVE procède à la dépose et repose des plastrons sauf refus du client. Cette intervention pourra faire l'objet d'une facturation complémentaire. En cas de refus ou de risque pour l'intervenant APAVE, cela fera l'objet d'une observation et l'acte technique ne sera pas réalisé.
 - Essais des dispositifs différentiels :
L'essai des dispositifs différentiels est à réaliser pendant la vérification réglementaire. Si ces essais ne sont pas autorisés, Apave propose une coupure décalée. En cas de refus, l'absence d'essais fera l'objet d'une observation dans le rapport et un plan de coupure sera à réaliser par le client pour les prochaines vérifications.
 - Essais des dispositifs de coupure d'urgence des armoires de distribution basse tension :
L'essai des systèmes télécommandés des coupures d'urgence des armoires de distribution basse tension est à réaliser pendant la vérification réglementaire. Si ces essais ne sont pas autorisés, Apave propose une coupure décalée. En cas de refus, l'absence d'essais fera l'objet d'une observation dans le rapport et un plan de coupure sera à réaliser par le client pour les prochaines vérifications.
 - Coupure décalées :
En cas de coupure décalée ce rapport fera l'objet d'un rapport en complète et remplace.

4. CONDUITE DE LA VERIFICATION

Lorsque l'insuffisance de la mise à disposition des moyens ci-dessus ne permet pas d'exécuter complètement la vérification, mention en est faite dans le rapport Apave.

Il appartient alors au Chef d'Etablissement de prendre à sa charge dans les plus brefs délais l'organisation des compléments.

A défaut, la vérification pourrait être considérée comme une vérification non réglementaire.

Concernant la continuité à la terre des appareils d'éclairage qui n'aurait pu être mesurée lors des vérifications, l'attention du chef d'établissement doit être attirée sur le fait qu'en cas d'intervention ultérieure sur ces appareils d'éclairage ou dans leur voisinage, il devra préalablement procéder ou faire procéder à cette vérification (Arr. du 26/12/2011-Annexe II, Art 1).

5. RAPPORTS

Les rapports établis conséquemment aux différents types de vérifications répondent aux prescriptions définies par l'arrêté du 26/12/2011.

Ainsi, le rapport périodique annuel est limité aux informations à caractères administratifs ainsi qu'aux seules non-conformités constatées, alors que le rapport périodique quadriennal contient toutes les informations imposées.

Les observations sont référencées aux articles du Code du travail, et le cas échéant à l'arrêté d'application concerné et/ou la norme d'installation définie par l'arrêté du 19/04/2012, dans sa dernière version.

Lorsque la version de la norme applicable à l'installation est antérieure à cette dernière version, les opérations qui permettent de lever les observations sont à réaliser dans le cadre de cette norme antérieure sauf si l'ampleur des travaux les soumet à une visite initiale électrique qui sera réalisée en référence à la dernière version de la norme concernée.

Le rapport réglementaire de vérification des installations électriques est destiné à l'employeur, lorsque le contractant (Facility Manager par exemple), n'est pas l'employeur, l'original du livrable doit lui être adressé.

Sauf avis contraire du Chef d'établissement, dûment notifié à l'agence APAVE qui a émis le présent rapport, dans un délai de deux mois maximum à compter de la date d'envoi, le contenu du présent est considéré comme définitivement validé.

6. MODIFICATIONS DE STRUCTURE

Conformément à l'article R. 4226-6 du Code du travail, les modifications de structure⁽¹⁾ doivent donner lieu à une vérification initiale effectuée par un organisme accrédité, lors de leur mise en service.

Ainsi, les parties d'installations rencontrées en vérification périodique qui entrent dans ce cadre, ne font pas l'objet d'une telle vérification 'de conformité', elles sont signalées à l'Etablissement à qui il revient de faire réaliser cette vérification.

⁽¹⁾ Modification de la puissance de court-circuit, du schéma des liaisons à la terre, modification/ajout de circuits de distribution, création/réaménagement d'installations

7. SURVEILLANCE ET MAINTENANCE

La vérification des installations électriques ne constitue qu'un des éléments concourant à la protection des travailleurs contre les dangers des courants électriques ; aussi, et conformément à l'article R. 4226-7 du Code du travail, le chef d'établissement doit mettre en place une organisation de la surveillance des installations électriques chargée de détecter en permanence d'éventuelles déficiences pouvant apparaître entre deux vérifications.

Les déficiences relevées dans le cadre des vérifications et de la surveillance doivent être levées dans les plus brefs délais.

8. INSTALLATIONS TEMPORAIRES

Les installations temporaires établies le cas échéant entre deux vérifications périodiques, doivent faire l'objet d'une vérification spécifique (cf Art. R. 4226-21) dans les conditions définies par les arrêtés des 22/12/2011 et 26/12/2011.

9. INTERVENTIONS D'ENTREPRISES EXTERIEURES

Conformément aux dispositions des articles R.4511-5 à R.4511-8 du Code du travail, des dispositions de sécurité particulières parfaitement définies doivent être prises par les responsables des entreprises concernées pour toute intervention sur ou à proximité des installations électriques.