



## 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 : 134249028-002-1 - ERT  
Date : 18/11/2025



Accréditation n°3-2016  
Liste des sites et portées  
disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Lieu d'intervention :  
INTERNAT DE MEDECINE  
PLACE DU DOCTEUR BAYLAC  
31059 TOULOUSE 09

Date(s) d'intervention :  
Du 24/06/2025 au 14/11/2025

Intervenant(s) :  
SERGI CHEN  
DAVID LAGDER



OBSERVATION(S)

Ce rapport comporte 25 pages - Version modèle rapport Electricité\_ERT\_6.22.2

# Liste récapitulative des observations

## Observations relatives aux installations du domaine Haute Tension

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

### Interнат - Sous-sol

#### ➤ Observation(s) local

Absence de VAT au poste HT

12

R. 4215-13  
NF C13-100 : 622

Le matériel de sécurité du poste HT n'est pas opérationnel  
**(P) Remplacer le matériel défectueux ( tabouret, perche, gants ou VAT)**



Numéro d'observation récurrente



Nouvelle observation

**(P) : Préconisation**

## Observations relatives aux installations du domaine Basse Tension

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

### Ensemble des installations électriques contrôlées

1

R. 4226-05

Les coupures et essais des dispositifs différentiels basse tension n'ont pas été autorisés par l'exploitant, de fait la vérification réglementaire n'est pas exhaustive comme rappelé dans la note DGT QR de mars 2024.

**(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.**

### Interнат - 2ème étage

#### ➤ TGD2

2  
nouvelle  
observation

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Présence de schéma(s) électrique(s) avec contenu incomplet ou erroné  
**(P) A mettre à jour**

## Internat - 2ème étage - Ensemble des locaux assimilés bureaux

### ➤ Prise de courant - PAG213

PAG213, salle de sport. 2 prises à fixer. (2024)

3  
nouvelle  
observation

R. 4215-11  
NF C15-100 : 530

Fixation défectueuse  
**(P) A refixer durablement**



## Internat - 1er étage

### ➤ TGD1

AG 1.50 "GAINE ELECTRIQUE EAGT"

4

R. 4215-11  
NF C15-100 : 522

Obturbateurs absents sur les plastrons d'armoires  
**(P) Mettre en place des obturbateurs rapidement**



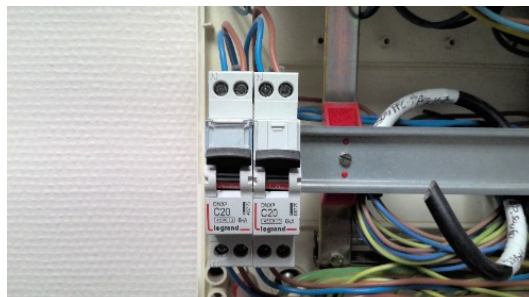
### ➤ TD 106

- Divers 20A

5

R. 4215-03  
NF C15-100 : 415

Le circuit prise de courant , installé après le 1/04/1992 (date d'application de l'arrêté 8/01/1992), n'est pas protégé par dispositif différentiel résiduel (DDR) à haute sensibilité  
**(P) A installer (seuil de déclenchement assigné 30 mA)**



## ➤ TD 107

- Non identifiée

PAG1C1

6

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Absence d'identification du circuit  
**(P) A remettre à niveau**



## ➤ Convecteur - PAG142

Radiateur dans chambre PAG142

7

R. 4226-07  
NF C15-100 : 66

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

## Internat - Rez-de-chaussée

### ➤ TGDB (ensemble des armoires)

8  
nouvelle observation

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Présence de schéma(s) électrique(s) avec contenu incomplet ou erroné  
**(P) A mettre à jour**

### ➤ Prise de courant PAG017 - PAG017

Absence de couvercle sur la prise marquée d'une croix et celle derrière un appareil

9

R. 4215-11  
NF C15-100 : 522

Matériel inadapté aux influences externes  
**(P) A remplacer par modèle adapté aux influences externes**



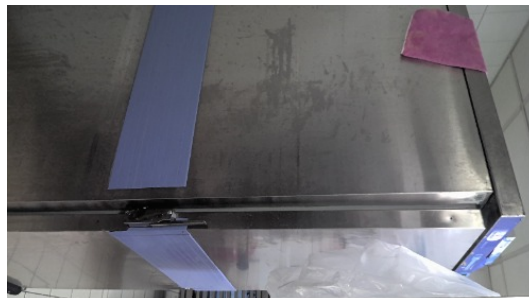
## ➤ Machine BOURGEAT PAG017 - PAG017

Machine BOURGEAT (satellite) absence de terre sur celui-ci (prise bien à la terre) PAG017

10

R. 4215-03  
NF C15-100 : 411

Continuité à la terre inexistante de la masse  
**(P) Vérifier la connexion du conducteur de protection dans l'appareil ou à l'origine du câble**



## Interнат - Rez-de-chaussée - Autres locaux

### ➤ Récepteur CE - PAG018

Arrêt d'urgence local plonge en mauvais état

11  
nouvelle observation

R. 4226-07  
NF C15-100 : 66

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



## Interнат - Sous-sol

### ➤ TGBT

## Poste HT

13

R. 4226-07  
NF C15-100 : 66

Présence d'un premier défaut d'isolement affiché par le CPI  
**(P) Rechercher et éliminer la faiblesse d'isolement**



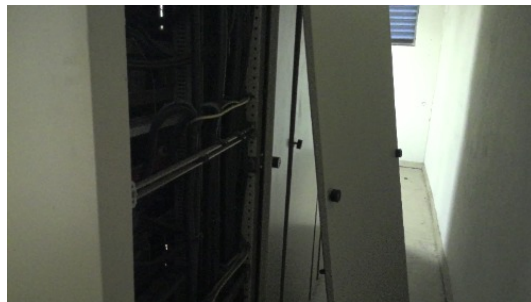
## Poste HT derrière TGBT

14

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**



## Ensemble des arrêts d'urgence

15  
nouvelle observation

R. 4215-08  
NF C15-100 : 465

Pour des raisons d'exploitation, le dispositif de coupure d'urgence n'a pas été essayé.

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

## ➤ Machinerie ascenseur

PAGA13

16

R. 4215-03  
NF C15-100 : 415

Le circuit prise de courant , installé après le 1/04/1992 (date d'application de l'arrêté 8/01/1992), n'est pas protégé par dispositif différentiel résiduel (DDR) à haute sensibilité

**(P) Signaler ces prises par étiquetage (cette dérogation n'est plus applicable aux installations nouvelles postérieures au 01/09/2010)**



## ➤ Coffret SG-R

Absence de schémas

17

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique

**(P) Etablir pour toute installation électrique, les schémas, diagrammes ou tableaux conformes aux normes.**

## ➤ Coffret comptoir

18

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Identification incorrecte de l'appareillage

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

## ➤ TDGS-S ECL-PC

Absence de schémas

19

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique

**(P) Etablir pour toute installation électrique, les schémas, diagrammes ou tableaux conformes aux normes.**

## ➤ Interrupteur - PAGA02

20

R. 4215-11  
NF C15-100 : 530

Fixation non assurée

**(P) A refixer durablement**





## Interнат - Sous-sol - Local armoire électrique

### ➤ Observation(s) local

Chemin de câble du sas poste HT (PAGA18)

21  
nouvelle  
observation

R. 4215-03  
NF C15-100 : 411

Continuité à la terre inexistante de la masse  
**(P) A relier au circuit de protection par un conducteur de coloration vert-jaune et de section égale à la section des conducteurs actifs de l'alimentation**



### ➤ TGDS

Absence de schémas

22  
nouvelle  
observation

R. 4215-10  
NF C15-100 : 514

Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique  
**(P) Etablir pour toute installation électrique, les schémas, diagrammes ou tableaux conformes aux normes.**

## Interнат - Extérieur

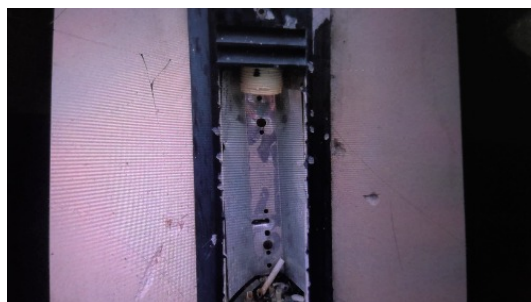
### ➤ Appareil éclairage

Plusieurs appareils d'éclairage sur muret en sortant de la salle des fêtes

23

R. 4226-07  
NF C15-100 : 66

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



## Interнат - Cage d'escalier

### ➤ Observation(s) local

En entrant au rez-de-chaussée





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)**



Numéro d'observation récurrente



Nouvelle observation

**(P) : Préconisation**

# Sommaire

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Renseignements généraux de l'établissement</b>            | <b>11</b> |
| 1.1 Renseignements principaux                                   | 11        |
| 1.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification   | 12        |
| Documents nécessaires à la vérification                         | 12        |
| Limite(s) d'intervention                                        | 12        |
| 1.3 Changements importants depuis la précédente vérification    | 14        |
| <b>2. Caractéristiques principales des installations</b>        | <b>15</b> |
| 2.1 Structure de l'établissement                                | 15        |
| Nombre de bâtiments / affectation                               | 15        |
| <b>3. Examen des prescriptions applicables</b>                  | <b>16</b> |
| <b>4. Résultats des mesurages et essais</b>                     | <b>17</b> |
| 4.1 Appareils de mesurage et d'essais utilisés                  | 17        |
| 4.2 Résultats                                                   | 17        |
| Prises de terre                                                 | 17        |
| Dispositifs différentiels à courant résiduel                    | 17        |
| Examen des circuits terminaux                                   | 20        |
| <b>5. Résultats des autres vérifications</b>                    | <b>21</b> |
| Liste des observations des circuits sans différentiel           | 21        |
| Liste des observations des tableaux                             | 21        |
| <b>6. Annexes</b>                                               | <b>22</b> |
| Liste des plans et schémas des installations archivés par APAVE | 22        |
| Etendue, méthodologie et critères d'appréciation des mesurages  |           |
| Rappels sur les vérifications d'installations électriques       | 24        |

# 1. Renseignements généraux de l'établissement

## 1.1 Renseignements principaux

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etablissement vérifié :</b>                                                                                                                                                                                                    | INTERNAT DE MEDECINE<br>PLACE DU DOCTEUR BAYLAC<br>31059 TOULOUSE 09<br><b>N° Etab</b> : A54136514 <b>N° Mission</b> : C24049962M0123 |
| <b>Installation(s) vérifiée(s) :</b>                                                                                                                                                                                              | Ensemble de l'établissement                                                                                                           |
| <b>Activité principale :</b>                                                                                                                                                                                                      | Activités hospitalières                                                                                                               |
| <b>Vérification :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nature :</b></li><li>• <b>Périodicité réglementaire :</b></li><li>• <b>Dates :</b></li><li>• <b>Durée (jours) :</b></li><li>• <b>Date précédente :</b></li></ul> | Périodique<br>Annuelle<br>Du 24/06/2025 au 14/11/2025<br>2<br>31/10/2024                                                              |
| <b>Accompagnement réglementaire :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Accompagnateur :</b></li></ul>                                                                                                                   | Total<br>M. Thomas COUSSIEU (TECHNICIEN)                                                                                              |
| <b>Vérificateur(s) :</b>                                                                                                                                                                                                          | M. SERGI CHEN<br>MIDI PYRENEES<br><br>M. DAVID LAGDER                                                                                 |
| <b>Surveillance des installations :</b>                                                                                                                                                                                           | M. JEAN PAUL Mr IMBERNON (Responsable)                                                                                                |
| <b>Registre de contrôle :</b>                                                                                                                                                                                                     | a été présenté et signé                                                                                                               |
| <b>Compte-rendu de fin de visite à :</b>                                                                                                                                                                                          | M. Thomas COUSSIEU (TECHNICIEN)                                                                                                       |

## 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                                                          |        |           | ✓          |            |

- Renseignements complémentaires**

- Impossibilité technique de réaliser une mesure de terre significative.

### Limite(s) d'intervention

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

Aucune

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

## Interнат

Les limites d'intervention (accès et/ou mise hors tension et/ou documents non fournis) conduisent à maintenir les non-conformités millésimées antérieurement à la date de visite

**(P) Nous sommes à votre disposition pour définir les modalités contractuelles de ces compléments de vérifications; à cet effet, nous vous proposons de prendre contact avec votre Agence APAVE (Cf. coordonnée en page de couverture)**

En l'absence de schémas complets et d'identifications suffisantes des circuits des tableaux ou coffrets, nous n'avons pu réaliser de synoptique correcte de l'installation

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

Le rapport de visite initiale ou dernier quadriennal, bien que prévu au contrat, ne nous ont pas été transmis ce qui n'a pas permis de mener complètement à bien notre mission.

**(P) En l'absence de ces éléments, notre vérification n'a porté que sur le maintien en état et non sur la conception. Nous fournir les éléments manquants. A défaut, nous sommes à votre disposition pour réaliser une Visite Périodique Conduite comme une Initiale (VPCI)**

Le plan des locaux avec indication des locaux à risques particulier d'influences externes, bien que prévu au contrat, ne nous a pas été transmis ou est incomplet, ce qui n'a pas permis de mener complètement à bien notre mission.

**(P) En l'absence d'éléments, nous avons proposé un classement des locaux en application du guide UTE C 15 103 à l'exception des locaux présentant un risque d'explosion. Nous communiquer le plan en cas de désaccord.**

Notre vérification porte sur l'état apparent des appareillages. Ceux inaccessibles et non visibles (en faux plafond, sous carter...) n'ont pas été inspectés.

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

## Interнат - 2ème étage - Locaux fermés

PAG206, salle de sport, et locaux de stockage alimentaire (alcool, vins,...)

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

**(P) Faire réaliser les compléments nécessaires**

## Interнат - 1er étage

Les limites d'intervention (accès et/ou mise hors tension et/ou documents non fournis) conduisent à maintenir les non-conformités millésimées antérieurement à la date de visite

**(P) Nous sommes à votre disposition pour définir les modalités contractuelles de ces compléments de vérifications; à cet effet, nous vous proposons de prendre contact avec votre Agence APAVE (Cf. coordonnée en page de couverture)**

Clés non fournis le jour de notre intervention pour accéder aux chambres du 1er étage

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

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

## Interнат - Rez-de-chaussée

- Machine BOURGEAT PAG017

La mesure d'isolement n'a pas été réalisée sans accès possible aux connexions.  
**(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.**

**Internat - Sous-sol**

Locaux: PAGA06, 05, 07, 04, 09

Local fermé à clé au moment de notre passage, installations non vérifiées  
**(P) Faire réaliser les compléments nécessaires**

➤ **Secondaire**

➤ **Prise de terre**

Pour des raisons d'exploitation, la mesure de la prise de terre n'a pas été réalisée  
**(P) Faire réaliser les compléments nécessaires**

➤ **TGBT**

L'essai du contrôleur d'isolement n'a pas été réalisé car il signale déjà un défaut d'isolement  
**(P) Nous sommes à votre disposition pour réaliser une mission complémentaire.**

➤ **Armoire ECS**

Armoire (coffret) non inspecté (ouverture de la porte d'accès asservi à la mise hors tension)  
**(P) Faire réaliser les compléments nécessaires**

➤ **CELLULES HT**

A votre demande pour des raisons d'exploitation, l'examen hors tension des cellules HT n'a pas été effectué  
**(P) Nous sommes à votre disposition pour définir les modalités contractuelles de ces compléments de vérifications; à cet effet, nous vous proposons de prendre contact avec votre Agence APAVE (Cf. coordonnée en page de couverture)**

**Internat - Sous-sol - Local ventilation**

➤ **ARMOIRE PUISSANCE VMC**

Armoire (coffret) non inspecté (ouverture de la porte d'accès asservi à la mise hors tension)  
**(P) Faire réaliser les compléments nécessaires**

## 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. Bâtiment unique sur 4 niveaux (sous-sol, rdc, 1er, 2ème).

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) |
|------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| MEGGER MFT 1835                          | MEGGER MFT 1835 |               | MEGGER MFT 1835             |                                     |

### 4.2 Résultats

#### Prises de terre

| Localisation        | Désignation    | Conditions de mesure / Barrette | Valeur ( $\Omega$ ) |
|---------------------|----------------|---------------------------------|---------------------|
| Interнат - Sous-sol | Prise de terre | Fermée                          | 999999              |

#### Dispositifs différentiels à courant résiduel

| Quantité              | Désignation circuit | Type de dispositif | Réglage              |           | Essai | Isolément (MΩ) | N° Obs |
|-----------------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------|-------|----------------|--------|
|                       |                     |                    | IΔ <sub>n</sub> (mA) | Tempo (s) |       |                |        |
| Internat - 2ème étage |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| ➤ TGD2                |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 9                     | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 201              |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1                     | PC                  | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 211              |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 6                     | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 202              |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 6                     | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 203              |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1                     | PC                  | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 4                     | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 212              |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 4                     | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 1                     | PC Jeux             | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 204              |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 4                     | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| Internat - 1er étage  |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| ➤ TGD1                |                     |                    |                      |           |       |                |        |

| Quantité | Désignation circuit | Type de dispositif | Réglage              |           | Essai | Isolement (MΩ) | N° Obs |
|----------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------|-------|----------------|--------|
|          |                     |                    | I <sub>Δn</sub> (mA) | Tempo (s) |       |                |        |
| 1        | Circulation         | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 2        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 103 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 2        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 101 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 113 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 110 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 111 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 4        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 112 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 104 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | PC                  | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 105 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 106 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 114 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 3        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 102 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 4        | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD 107 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1        | PC                  | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 1        | Non identifiée      | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                | 6      |

| Quantité                                       | Désignation circuit | Type de dispositif | Réglage              |           | Essai | Isolement (MΩ) | N° Obs |
|------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------|-------|----------------|--------|
|                                                |                     |                    | IΔ <sub>n</sub> (mA) | Tempo (s) |       |                |        |
| Interнат - Rez-de-chaussée                     |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| ➤ TGDA (ensemble des armoires)                 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 8                                              | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 1                                              | PC BAR              | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TGDB (ensemble des armoires)                 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 2                                              | Divers 20A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 10                                             | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 1                                              | Ecl                 | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 6                                              | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 1                                              | Général pc cuisine  | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| Interнат - Sous-sol                            |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| ➤ Machinerie ascenseur                         |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 2                                              | Alim 220V           | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ Coffret SG-R                                 |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 2                                              | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ Coffret comptoir                             |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1                                              | Non identifiée      | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TDGS-S ECL-PC                                |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 5                                              | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| 1                                              | Divers 32A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| ➤ TD S03                                       |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 3                                              | Divers 16A          | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |
| Interнат - Sous-sol - Local armoire électrique |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| ➤ TGDS                                         |                     |                    |                      |           |       |                |        |
| 1                                              | PC                  | DDR                | 30                   | Inst      | NE    |                |        |

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

## Examen des circuits terminaux

| Quantité                                                      | Désignation                      | Cl* | Marque | Numéro | In<br>(A) | Protection surintensités |                |                | Continuité<br>Isolément<br>(MΩ) | N°<br>Obs |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|--------|--------|-----------|--------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|-----------|
|                                                               |                                  |     |        |        |           | Type                     | Calibre<br>(A) | Réglage<br>(A) |                                 |           |
| Internat - 2ème étage - Ensemble des locaux assimilés bureaux |                                  |     |        |        |           |                          |                |                |                                 |           |
| 2                                                             | Prise de courant (2025) - PAG213 |     |        |        |           |                          |                |                | B                               | 3         |
| Internat - 1er étage                                          |                                  |     |        |        |           |                          |                |                |                                 |           |
| 1                                                             | Convecteur - PAG142              | 2   |        |        |           |                          |                |                |                                 | 7         |
| Internat - Rez-de-chaussée                                    |                                  |     |        |        |           |                          |                |                |                                 |           |
| 1                                                             | Prise de courant PAG017 - PAG017 |     |        |        |           |                          |                |                | B                               | 9         |
| 1                                                             | Machine BOURGEAT PAG017 - PAG017 |     |        |        |           |                          |                |                | M NM                            | 10        |
| Internat - Rez-de-chaussée - Autres locaux                    |                                  |     |        |        |           |                          |                |                |                                 |           |
| 1                                                             | Récepteur CE - PAG018            | 2   |        |        |           |                          |                |                |                                 | 11        |
| Internat - Sous-sol                                           |                                  |     |        |        |           |                          |                |                |                                 |           |
| 1                                                             | Interrupteur - PAGA02            | 2   |        |        |           |                          |                |                |                                 | 20        |
| Internat - Extérieur                                          |                                  |     |        |        |           |                          |                |                |                                 |           |
| 4                                                             | Appareil éclairage               | ND  |        |        |           |                          |                |                |                                 | 23        |

\* En absence de renseignement classe 1

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

## 5. Résultats des autres vérifications

Liste des observations des circuits sans différentiel

| Localisation - Désignation  | N°<br>Obs |
|-----------------------------|-----------|
| <b>Internat - 1er étage</b> |           |
| ➤ <b>TD 106</b>             |           |
| Divers 20A                  | <b>5</b>  |

Liste des observations des tableaux

| Localisation - Désignation                            | N°<br>Obs |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Internat - 2ème étage</b>                          |           |
| ➤ <b>TGD2</b>                                         | <b>2</b>  |
| <b>Internat - 1er étage</b>                           |           |
| ➤ <b>TGD1</b>                                         | <b>4</b>  |
| <b>Internat - Rez-de-chaussée</b>                     |           |
| ➤ <b>TGDB (ensemble des armoires)</b>                 | <b>8</b>  |
| <b>Internat - Sous-sol</b>                            |           |
| ➤ <b>TGBT</b>                                         | <b>13</b> |
|                                                       | <b>14</b> |
|                                                       | <b>15</b> |
| ➤ <b>Machinerie ascenseur</b>                         | <b>16</b> |
| ➤ <b>Coffret SG-R</b>                                 | <b>17</b> |
| ➤ <b>Coffret comptoir</b>                             | <b>18</b> |
| ➤ <b>TDGS-S ECL-PC</b>                                | <b>19</b> |
| <b>Internat - Sous-sol - Local armoire électrique</b> |           |
| ➤ <b>TGDS</b>                                         | <b>22</b> |

## 6. Annexes

Liste des plans et schémas des installations archivés par APAVE

| Lien vers le schéma | Désignation                  | Facteur de correction | Date de MAJ |
|---------------------|------------------------------|-----------------------|-------------|
| OK                  | TD 201                       | 0.8                   |             |
| OK                  | TD 211                       | 0.8                   |             |
| OK                  | TD 202                       | 0.8                   |             |
| OK                  | TD 203                       | 0.8                   |             |
| OK                  | TD 212                       | 0.8                   |             |
| OK                  | TD 204                       | 0.8                   |             |
| OK                  | TGDA (ensemble des armoires) | 0.8                   |             |
| NOK                 | TD S03                       | 0.8                   |             |
| NOK                 | TGDS                         | 0.8                   |             |
| ND                  | ARMOIRE PUISSANCE VMC        | 0.8                   |             |
| OK                  | COFFRET DE REARMEMENT        | 0.8                   |             |

## 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)<br>HT | Valeur maximum prise de terre |                        |                        |                         | Masses BT<br>TT<br>(Ohm) |
|-----------------|---------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|
|                 |                     | TNR – ITR<br>(Ohm)            | TTS (Ohm)              |                        |                         |                          |
|                 |                     |                               | U <sub>tp</sub> = 2 kV | U <sub>tp</sub> = 4 kV | U <sub>tp</sub> = 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<sub>tp</sub> : 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 VDI (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<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(1)</sup> 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.