



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification des installations électriques

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

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

N° de rapport : 134248983-002-1
Date : 19/06/2025



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

Lieu d'intervention :
MORGUE CHU HOPITAL
PURPAN
PLACE DU DOCTEUR BAYLAC
31059 TOULOUSE 09

Référence Client : 43942133

Date(s) d'intervention :
Du 12/06/2025 au 13/06/2025

Intervenant(s) :
DAVID LAGDER



OBSERVATION(S)

Ce rapport comporte 27 pages - Version modèle rapport Electricité_ERT_6.19.3

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

	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.

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)

➤ AGBT 01

	R. 4215-10 NF C15-100_Ed2002 : 514	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) Etablir pour toute installation électrique, les schémas, diagrammes ou tableaux conformes aux normes.

	R. 4215-08 NF C15-100_Ed2002 : 463	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.

➤ TD01 SG

Fond de l'armoire côté gauche

	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Fixation non satisfaisante (P) A refixer durablement

	R. 4215-08 NF C15-100_Ed2002 : 463	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.

• TD03

	R. 4215-06 NF C15-100_Ed2002 : 512	Le courant assigné de l'appareillage est inadapté (P) A remplacer

➤ TD03 SG

nouvelle
7
observation

R. 4215-03
NF C15-100_Ed2002 : 411

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

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Extérieur côté cours

➤ Observation(s) local

Câble en attente

nouvelle
8
observation

R. 4215-03
NF C15-100_Ed2002 : 411

Câble(s) inutilisé(s), extrémité(s) nue(s) hors tension
(P) A supprimer d'urgence ou placer les extrémités sous boîte de jonction IP2x

x

Numéro d'observation récurrente

nouvelle
x
observation

Nouvelle observation

(P) : Préconisation

Sommaire

1. Renseignements généraux de l'établissement	5
1.1 Renseignements principaux	5
1.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification	6
Documents nécessaires à la vérification	6
Limite(s) d'intervention	6
1.3 Changements importants depuis la précédente vérification	8
2. Caractéristiques principales des installations	9
2.1 Structure de l'établissement	9
Nombre de bâtiments / affectation	9
2.2 Structure des installations	9
Désignation des Réseaux	9
Caractéristiques des Sources	10
Prises de terre, conducteurs de protection, circuits d'interconnexion	10
2.3 Installations de Sécurité	11
Eclairage de sécurité	11
2.4 Classement des locaux à risques	11
3. Examen des prescriptions applicables	12
NORMES APPLICABLES	12
4. Résultats des mesurages et essais	16
4.1 Appareils de mesurage et d'essais utilisés	16
4.2 Résultats	16
Prises de terre	16
Dispositifs différentiels à courant résiduel	16
Examen des circuits terminaux	18
5. Résultats des autres vérifications	20
Liste des observations des circuits sans différentiel	20
Liste des observations des tableaux	20
6. Annexes	21
Liste des plans et schémas des installations archivés par APAVE	21
Synoptique de l'installation électrique	22
Tableau ou Armoire - Caractéristiques des appareillages et canalisations	23
Etendue, méthodologie et critères d'appréciation des mesurages	
Rappels sur les vérifications d'installations électriques	26

1. Renseignements généraux de l'établissement

1.1 Renseignements principaux

Etablissement vérifié :	MORGUE CHU HOPITAL PURPAN PLACE DU DOCTEUR BAYLAC 31059 TOULOUSE 09 N° Etab : A54136514 N° Mission : C24049962M0111
Installation(s) vérifiée(s) :	MORGUE (Maison de le Femme)
Activité principale :	ACTIVITÉS HOSPITALIÈRES
Vérification :	
• Nature :	Périodique
• Périodicité réglementaire :	Annuelle
• Dates :	Du 12/06/2025 au 13/06/2025
• Durée (jours) :	1.25
• Date précédente :	08/11/2024
Accompagnement réglementaire :	Total
• Accompagnateur :	M. Thibault FAURE (Electricien)
Vérificateur(s) :	M. DAVID LAGDER MIDI PYRENEES
Surveillance des installations :	M. LIMOSIN (Responsable service technique)
Registre de contrôle :	n'a pas été présenté
Compte-rendu de fin de visite à :	M. LIMOSIN (Responsable service technique)

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 (Incendie et Explosion).			✓	
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)**

La continuité à la terre des récepteurs notés inaccessibles (soit masses 'inac', soit 'inac h > 4m') au paragraphe Examen des circuits terminaux n'a pu être vérifiée.
Faire réaliser les compléments nécessaires

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

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)

Le cahier des prescriptions techniques, bien que prévu au contrat, ayant permis la réalisation des installations ne nous a pas été transmis ou est incomplet, ce qui n'a pas permis de mener complètement à bien notre mission.

(P) Nous communiquer les éléments manquants.

Le plan de masse à l'échelle des installations avec l'implantation des prises de terre et des canalisations électriques enterrées, 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) Nous communiquer les éléments manquants. A défaut, nous sommes à votre disposition pour procéder à leur création ou remise à niveau.

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.

Le rapport de visite initiale suite à modification de structure, bien que prévu au contrat, ne nous a 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 de conformité.

L'effectif maximal des différents locaux, 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) Nous communiquer les éléments. A défaut, nous sommes à votre disposition pour analyser et établir la liste des effectifs des différents locaux avec l'impact sur l'éclairage de sécurité.

Appareil(s) inaccessible(s); Continuité à la terre non réalisée faute de mise à disposition de moyens d'élévation sécurisés

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

La continuité à la terre des appareils d'éclairage et récepteurs notés inaccessibles au chapitre 'Examen des circuits terminaux' (soit masses 'inac', soit 'inac h > 2,5m') n'a pu être vérifiée

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

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.

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Local Désaffecté

Local ou installation(s) en travaux au moment de notre passage, installations non vérifiées

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

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Toiture

Local, installation, ou équipement inaccessible au moment de notre passage, installations non vérifiées

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

SSE: (HORS CONTRAT)

Local ou installation(s) en travaux au moment de notre passage, installations non vérifiées

(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. Ensemble de l'installation électrique Morgue (Maison de la Femme), le Bâtiment SSE coller à la Morgue est HORS CONTRAT.

2.2 Structure des installations

Désignation des Réseaux

Désignation	Domaine de tension	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
Alimentation depuis TGBT LOGISUD	BT	Interne	160	

Information sur le reseau :

- **Localisation :** MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)
 - **Distribution :**
 - **Schéma Liaison Terre :**
 - **Tension :**
 - **Dispositif Coupure :**

Significations des abréviations utilisées			
HT : Haute tension	BT : Basse tension	TBT : Très basse tension	Tri + N : Triphasé + Neutre
Dj : Disjoncteur	Fu : Fusibles	DDR : Disjoncteur Différentiel	

Caractéristiques des Sources

Désignation	Localisation	N° Obs
Alimentation depuis TGBT LOGISUD	MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)	

Information sur la source :

Type : Réseau interne

Puissance (kVA) : 160

SLT :

Significations des abréviations utilisées			
HT : Haute tension	BT : Basse tension	TBT : Très basse tension	SLT : Schéma de liaison à la terre
Dj : Disjoncteur	Fu : Fusibles	Ucc : Tension de court-circuit	

Prises de terre, conducteurs de protection, circuits d'interconnexion

Désignation	Prise de terre	Constitution	N° Obs
Alimentation depuis TGBT LOGISUD			

Information sur la prise de terre :

- Localisation : MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)
 - Nature :
 - Conducteur de protection :
 - Section (mm²) :
 - Interconnexion :

2.3 Installations de Sécurité

Eclairage de sécurité

Eclairage de sécurité installé pour l'ensemble de l'établissement et éventuellement par locaux

Localisation	Effectif	Balisage			Ambiance	
		Imposé	Réalisé	Mise au repos	Imposé	Réalisé
Ensemble de l'établissement	10	Oui	Blocs autonomes	Oui	Oui	Blocs autonomes

2.4 Classement des locaux à risques

Dans le cas d'absence de fourniture d'une liste exhaustive des risques particuliers, le classement éventuel ci-après est proposé par le vérificateur, et sauf avis contraire, considéré comme validé par le chef d'établissement :

Localisation	Zone	Origine classement	Influences externes					Indice mini de Protection	
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Douche Salle de pause		Proposé par le vérificateur	AF2	BE1	AE1	AD1	AG1	IP 21	IK 02
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Sanitaires		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD2	AG1	IP 21	IK 02
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Extérieur côté cours		Proposé par le vérificateur	AF2	BE1	AE2	AD4	AG2	IP 34	IK 07
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Extérieur côté parking		Proposé par le vérificateur	AF2	BE1	AE2	AD4	AG2	IP 34	IK 07

CODIFICATION DES INFLUENCES EXTERNES - INDICES ET DEGRES DE PROTECTION

PENETRATION DE CORPS SOLIDES		SUBSTANCES CORROSIVES OU POLLUANTES		MATIERES TRAITEES OU ENTREPOSEES	
AE1 : Négligeable	IP 2X	AF1 : Négligeable		BE1 : Risques négligeables	
AE2 : Petits objets (2,5 mm)	IP 3X	AF2 : Agents d'origine atmosphérique		BE2 : Risques d'incendie	
AE3 : Très petits objets	IP 4X	AF3 : Intermittente ou accidentelle		BE3 : Risques d'explosion	
AE4a : Poussières	IP 5X (Protégé)	AF4 : Permanente			
AE4b : Poussières	IP 6X (Etanche)				
ACCES AUX PARTIES DANGEREUSES		PENETRATION DE LIQUIDES		RISQUES DE CHOCS MECANIQUES	
Non protégé	IP 0X	AD1 : Négligeable	IP X0	AG1 : Faibles (0,225 J)	IK 02
A : Avec le dos de la main	IP 1X ou IP XXA	AD2a : Chutes de gouttes d'eau	IP X1	AG2 : Moyens (2 J)	IK 07
B : Avec un doigt	IP 2X ou IP XXB	AD2b : Chutes de gouttes d'eau	IP X2	AG3 : Importants (6 J)	IK 08
C : Avec un outil	IP 3X ou IP XXC	AD3 : Aspersions d'eau	IP X3	AG4 : Très importants (20 J)	IK 10
D : Avec un fil	IP 4X ou IP XXD	AD4 : Projections d'eau	IP X4		
		AD5 : Jets d'eau	IP X5		
		AD6 : Paquets d'eau	IP X6		
		AD7 : Immersion	IP X7		
		AD8 : Submersion	IP X8		

IP : Indice de protection contre la pénétration de corps solides ou l'accès aux parties dangereuses
IK : Degré de protection contre les risques de chocs mécaniques

3. Examen des prescriptions applicables

NORMES APPLICABLES

- ☐ NF C13-100 (Ed2001) ☐ NF C13-100 (Ed2015) ☐ NF C13-200 (Ed2009) ☐ NF C13-200 (Ed2018)
☒ NF C15-100 (Ed2002) ☐ NF C15-150-1 (Ed1998) ☐ NF C15-211 (Ed2006) ☐ NF C15-211 (Ed2017)
☐ NF C17-200 (Ed2007) ☐ NF C17-200 (Ed2016) ☐ NF EN50107-1 (Ed2003)

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
R. 4215-01	Obligations générales du Maître d'Ouvrage		
	<i>Règles générales de conception et réalisation</i>	NF C15-100_Ed2002-131	PM
R. 4215-02	Dossier technique		
	<i>Mise à disposition des différents éléments</i>	-	20/04/12 - Art. 2 PM
R. 4215-03	Inaccessibilité des parties actives et absence de tension dangereuse en cas de défaut d'isolement		
	<i>Protection contre les contacts directs</i>	NF C15-100_Ed2002-411	NC
	<i>Protection contre les contacts directs</i>	NF C15-100_Ed2002-529	C
	<i>Protection contre les contacts directs</i>	NF C15-100_Ed2002-781	C
	<i>Protection contre les contacts indirects</i>	NF C15-100_Ed2002-411	C
	<i>Protection contre les contacts indirects</i>	NF C15-100_Ed2002-612	C
	<i>Isolement des circuits</i>	NF C15-100_Ed2002-612	C
	<i>Protection par double isolation ou isolation renforcée</i>	NF C15-100_Ed2002-412	C
	<i>Mesure de protection par séparation électrique</i>	NF C15-100_Ed2002-413	SO
	<i>Protection par TBT (TBTS / TBTP)</i>	NF C15-100_Ed2002-414	SO
	<i>Dispositions complémentaires (LES + DDR)</i>	NF C15-100_Ed2002-415	C
	<i>Dispositifs de protection contre les courants de défaut</i>	NF C15-100_Ed2002-531	C
	<i>Conducteurs de protection et d'équipotentialité</i>	NF C15-100_Ed2002-543	C
	<i>Conducteurs de protection et d'équipotentialité</i>	NF C15-100_Ed2002-544	C
	<i>Prise de terre</i>	NF C15-100_Ed2002-542	C
	<i>Salles d'eau</i>	NF C15-100_Ed2002-701	C
	<i>Piscines, Bassins</i>	NF C15-100_Ed2002-702	SO
R. 4215-04	Absence de tension dangereuse du fait du voisinage avec une installation de domaine de tension supérieur ou du fait d'un défaut d'isolement		
	<i>Voisinage avec d'autres canalisations électriques</i>	NF C15-100_Ed2002-442	C
	<i>Voisinage avec d'autres canalisations électriques</i>	NF C15-100_Ed2002-524	C
	<i>Voisinage avec d'autres canalisations électriques</i>	NF C15-100_Ed2002-528	C
	<i>Limiteur de surtension</i>	NF C15-100_Ed2002-534	SO
R. 4215-05	Risques liés à l'élévation normale de température des matériels		
	<i>Echauffements</i>	NF C15-100_Ed2002-422	C
	<i>Echauffements</i>	NF C15-100_Ed2002-423	C
	<i>Echauffements</i>	NF C15-100_Ed2002-512	C
	<i>Echauffements</i>	NF C15-100_Ed2002-559	C
R. 4215-06	Caractéristiques du matériel vis à vis des surintensités / Prévention du risque incendie		
	<i>Diélectrique inflammable</i>	NF C15-100_Ed2002-421	SO
	<i>Protection contre les arcs électriques</i>	NF C15-100_Ed2002-421	C
	<i>Protection des canalisations contre les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-430	C
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-431	C

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-432	C
	<i>Protection des canalisations contre les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-433	C
	<i>Protection des canalisations contre les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-434	C
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-435	C
	<i>Protection des canalisations contre les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-523	C
	<i>Protection des canalisations contre les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-524	C
	<i>Choix et mise en oeuvre des connexions</i>	NF C15-100_Ed2002-526	C
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-512	NC
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-533	C
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100_Ed2002-535	C
	<i>Non manœuvre en charge des sectionneurs, Prise de courant BT > = 32A</i>	NF C15-100_Ed2002-536	SO
	<i>Non manœuvre en charge des sectionneurs, Prise de courant BT > = 32A</i>	NF C15-100_Ed2002-555	SO
R. 4215-07	Sectionnement des installations		
	<i>Dispositif de sectionnement / Manoeuvre</i>	NF C15-100_Ed2002-462	C
	<i>Dispositif de sectionnement / Manoeuvre</i>	NF C15-100_Ed2002-536	C
R. 4215-08	Coupure d'urgence des circuits		
	<i>Coupure d'urgence</i>	NF C15-100_Ed2002-463	NC
R. 4215-09	Mise en oeuvre des canalisations		
	<i>Mode de pose des canalisations</i>	NF C15-100_Ed2002-521	C
	<i>Mode de pose des canalisations</i>	NF C15-100_Ed2002-527	C
	<i>Mode de pose des canalisations</i>	NF C15-100_Ed2002-528	C
	<i>Mode de pose des canalisations</i>	NF C15-100_Ed2002-529	C
R. 4215-10	Identification des circuits et appareillages		
	<i>- des installations BT</i>	NF C15-100_Ed2002-514	NC
R. 4215-11	Choix du matériel en fonction de la tension et conditions d'environnement		
	<i>Adaptation des matériels à la tension</i>	NF C15-100_Ed2002-512	C
	<i>Adaptation du matériel aux influences externes</i>	NF C15-100_Ed2002-512	C
	<i>Installation du matériel</i>	NF C15-100_Ed2002-530	C
	<i>Installation du matériel</i>	NF C15-100_Ed2002-555	C
	<i>Installation du matériel</i>	NF C15-100_Ed2002-559	C
	<i>Emplacements à risques particuliers d'influences externes</i>		
	<i>- Salles d'eau</i>	NF C15-100_Ed2002-701	C
	<i>- Piscines, bassins</i>	NF C15-100_Ed2002-702	SO
	<i>- Saunas</i>	NF C15-100_Ed2002-703	SO
	<i>- Installations de chantier</i>	NF C15-100_Ed2002-704	SO
	<i>- Etablissements agricoles</i>	NF C15-100_Ed2002-705	SO
	<i>- Enceintes conductrices exigües</i>	NF C15-100_Ed2002-706	SO
	<i>- Parcs de caravanes</i>	NF C15-100_Ed2002-708	SO
	<i>- Marinas</i>	NF C15-100_Ed2002-709	SO
	<i>- Installations temporaires</i>	NF C15-100_Ed2002-711	SO
	<i>- Unités mobiles ou transportables</i>	NF C15-100_Ed2002-717	SO
R. 4215-12	Mise en oeuvre des installations vis à vis du risque d'incendie et/ou explosion		
	<i>Emplacements à risques d'incendie</i>	NF C15-100_Ed2002-422	SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
	<i>Emplacements à risque d'explosion</i>	NF C15-100_Ed2002-424	SO
R. 4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique		
	<i>Protection contre les contacts directs</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
	<i>Dispositions constructives / Ventilation</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
	<i>Dispositions constructives / Ouverture des portes</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
	<i>Eclairage de sécurité</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
	<i>Matériel d'exploitation et de sécurité</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
	<i>Moyens d'extinction</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
R. 4215-14	Normes applicables		
R. 4215-15	Conformité des installations aux articles R4215-3 à R4215-13 si respect des normes applicables		
	<i>- aux installations BT intérieures</i>	NF C15-100_Ed2002	PM
R. 4215-16	Conformité des matériels électriques aux normes NF ou CE		
	<i>Conformité aux normes des matériels BT</i>	NF C15-100_Ed2002-511	C
R. 4215-17	Eclairage de sécurité		
	<i>Application du règlement ERP si plus contraignant</i>	-	14/12/11 - Art 1 SO
	<i>Obligation d'une Installation fixe (si applicable)</i>	-	14/12/11 - Art 2 NC
	<i>Effectif de l'établissement (Mode calcul)</i>	-	14/12/11 - Art 3 PM
	<i>Fonctions de l'éclairage sécurité</i>	-	14/12/11 - Art 4 NC
	<i>Mise en oeuvre de l'Eclairage d'évacuation (sauf dérogation)</i>	-	14/12/11 - Art 5 C
	<i>Mise en oeuvre de l'Eclairage d'ambiance ou anti-panique</i>	-	14/12/11 - Art 6 SO
	<i>Type autorisé (Source centrale ou Bloc autonome)</i>	-	14/12/11 - Art 7 PM
	<i>Eclairage alimenté par source centrale</i>	-	14/12/11 - Art 8 SO
	<i>Eclairage réalisé par BAES</i>	-	14/12/11 - Art 9 C
R. 4226-01	Utilisation des installations	-	
R. 4226-05	Coupe des installations, dépose des écrans, anciennes prescriptions normatives	-	
R. 4226-07	Surveillance et maintenance des installations		
	<i>Echauffements</i>	NF C15-100_Ed2002-63	C
	<i>Etat général des installations</i>	NF C15-100_Ed2002-63	NC
R. 4226-09	Locaux réservés à la production, conversion, distribution d'électricité		
	<i>Affichages et inscriptions</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
	<i>Portes, conditions d'ouverture et fermeture</i>	NF C15-100_Ed2002-781	SO
R. 4226-10	Locaux présentant des risques particuliers de choc électrique		
	<i>Anesthésie électrique</i>	-	26/02/1993 SO
	<i>Barrière à poissons</i>	-	17/03/1993 SO
	<i>Pêche à l'électricité</i>	-	02/02/1989 SO
	<i>Galvanoplastie, Electrophorèse, Electrolyse, Fours à arc :</i>	-	15/12/2011
	<i>- Tensions limites - Prévention du contact direct</i>	-	15/12/11 - Art 1 SO
	<i>- Prévention en cas d'inapplicabilité de l'art. 1</i>	-	15/12/11 - Art 2 SO
	<i>Laboratoires et plates-formes d'essais :</i>	-	16/12/2011
	<i>- Accès et délimitation</i>	-	16/12/11 - Art 2 SO
	<i>- Repérage des points d'alimentation</i>	-	16/12/11 - Art 3 SO
	<i>- Dispositions vis-à-vis du contact direct</i>	-	16/12/11 - Art 4 SO
	<i>- Dispositions vis-à-vis du contact indirect</i>	-	16/12/11 - Art 5 SO
	<i>- Dispositif de coupure d'urgence</i>	-	16/12/11 - Art 6 SO
	<i>- Prévention du risque après remise sous tension</i>	-	16/12/11 - Art 7 SO
	<i>- Essais hors laboratoires et plate-formes</i>	-	16/12/11 - Art 8 SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
R. 4226-11	Installations de soudage électrique :		19/12/2011
	<i>Tension d'alimentation, tension de contact, isolation, conducteur de retour, connecteurs</i>	-	19/12/11 - Art 2 SO
	<i>Porte-électrodes, torches ou pistolets</i>	-	19/12/11 - Art 3 SO
	<i>Soudage à l'intérieur d'une enceinte conductrice exigüe</i>	-	19/12/11 - Art 4 SO
	<i>Soudage sur des chantiers spécialisés de construction</i>	-	19/12/11 - Art 5 SO
R. 4226-12	Utilisation et raccordement des appareils amovibles		20/12/2011
	<i>Limitation de la tension d'alimentation ou Indice de protection adapté</i>	-	20/12/11 - Art 2 C
	<i>Adaptation aux influences externes</i>	-	20/12/11 - Art 3 C
	<i>Canalisations souples d'alimentation</i>	-	20/12/11 - Art 4 C
	<i>Prises de courant, prolongateurs et connecteurs</i>	-	20/12/11 - Art 5 C
	<i>Raccordement hors charge des prises de courant, prolongateurs et connecteurs > 32 ampères.</i>	-	20/12/11 - Art 6 SO
	<i>Utilisation des appareils portatifs à main dans les enceintes conductrices exigües</i>	-	20/12/11 - Art 7 SO
	<i>Utilisation des appareils portatifs à main dans les enceintes conductrices exigües</i>	NF C15-100_Ed2002-706	20/12/11 - Art 7 SO
R. 4226-13	Maintenance de l'éclairage sécurité		14/12/2011
	<i>Dispositif de mise à l'état de repos</i>	-	14/12/11 - Art 9 C
	<i>Mise à l'état de veille, de repos, d'arrêt</i>	-	14/12/11 - Art 10 C
	<i>Essais réglementaires de l'employeur</i>	-	14/12/11 - Art 11 C
	<i>Lampes de rechange</i>	-	14/12/11 - Art 12 C
R. 4226-18	Exclusion (limites d'intervention)		26/12/2011

Significations des abréviations utilisées

C : Conforme

NC : Non conforme

SO : Sans objet

PM : Pour mémoire

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 (Ω)
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)		Fermée	9999

Dispositifs différentiels à courant résiduel

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolément (MΩ)	N° Obs
			IΔ _n (mA)	Tempo (s)			
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)							
➤ AGBT 01							
1	Général CVC	IDR	300	Inst	NE		
➤ Coffret GTB							
1	Prise de courant	DDR	30	Inst	NE		
➤ TD01 SG							
1	Général éclairage	DDR	300	Inst	NE		
1	Eclairage	DDR	30	Inst	NE		
1	Général prises	IDR	30	Inst	NE		
1	Général PT	DDR	30	Inst	NE		
4	FM	DDR	300	Inst	NE		
1	FM01	DDR	300	Inst	NE		
1	FM02	DDR	30	Inst	NE		
➤ TD03 SG							
9	Prise de courant	DDR	30	Inst	NE		
1	Général éclairage	DDR	300	Inst	NE		
1	Divers	DDR	30	Inst	NE		
1	Divers	DDR	300	Inst	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

Aucune non-conformité n'a été constatée

Quantité	Désignation	Cl*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)

13	Appareil éclairage MIPI									
60	Appareil éclairage	2								
2	Appareil éclairage	3								
17	Appareil éclairage de sécurité	2								
113	Prise de courant								B	
18	Récepteur CE sur PC								B	
10	Récepteur CE sur PC	2								
12	Récepteur CE								B	
2	Récepteur CE MIPI									
8	Convecteur	2								

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Douche Salle de pause

1	Appareil éclairage	2								
---	--------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Sanitaires

3	Appareil éclairage	2								
2	Prise de courant								B	

MORGUE: (MAISON DE LA FEMME) - Extérieur côté parking

4	Appareil éclairage MIPI									
---	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* 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

Localisation - Désignation	N° Obs
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)	
➤ TD01 SG	
TD03	6

Liste des observations des tableaux

Localisation - Désignation	N° Obs
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)	
➤ AGBT 01	2
	3
➤ TD01 SG	4
	5
➤ TD03 SG	7

6. Annexes

Liste des plans et schémas des installations archivés par APAVE

Lien vers le schéma	Désignation	Facteur de correction	Date de MAJ
https://ddec1-0-en-ctp.trendmicro.com/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fdrive.google.com%2ffile%2fd%2f1XS27S0tPP5xMtIZFJ%5fJSM6OwBW2pkC8p%2fview%3fusp%3ddrivesdk&umid=e69b73a9-ffcf-4160-ab79-59e9e18d21e7&rct=1749801432&aut h=a5e81ac1e55c7622d906aef65ac356304f36468c-9aa9d4498d345bbab4931b05c4c3faf71995841d	TGBT MORGUE		
https://ddec1-0-en-ctp.trendmicro.com/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fdrive.google.com%2ffile%2fd%2f1fHw5wpuo5Ed0mBk3eNtM9NPW Wbzai2mp%2fview%3fusp%3ddrivesdk&umid=381fc4df-7a83-4e2d-983e-434f98acad00&rct=1749735451&aut h=a5e81ac1e55c7622d906aef65ac356304f36468c-97d0d4d9a50ddd3a782b9c6ac6ab7d092c3611eb	AGBT 01		
https://ddec1-0-en-ctp.trendmicro.com/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fdrive.google.com%2ffile%2fd%2f11oY8fmeDclijY9XWaml7%2dRO8MTrdhTDY%2fview%3fusp%3ddrivesdk&umid=f2d31765-0f1c-4c57-a777-2a4874471aa4&rct=1749735692&aut h=a5e81ac1e55c7622d906aef65ac356304f36468c-b2a71f695d7b3792cbe2c69cd91ad619764fd0eb	Coffret GTB		
https://ddec1-0-en-ctp.trendmicro.com/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fdrive.google.com%2ffile%2fd%2f1NVQIVH6LtH2G3Xy1kz8%2dZiQfmNPVsaq%2d%2fview%3fusp%3ddrivesdk&umid=d0587890-322e-4c3b-9db3-cf1876d752c4&rct=1749734044&aut h=a5e81ac1e55c7622d906aef65ac356304f36468c-bab1d4ba16f81feae77e4e54620b0228944d7e4f	TD01 SG		

https://ddec1-0-en-ctp.trendmicro.
com/wis/clicktime/v1/query?
url=https%3a%2f%2fdrive.google.
com%2ffile%2fd%
2f1wUZwhfhr31nl5JQMvcTJL9XFuu0
spQ8f%2fview%3fusp%
3ddrivesdk&umid=955afc4c-3db0-
47be-851a-
18fcb464225e&rct=1749801531&aut
h=a5e81ac1e55c7622d906aef65ac3
56304f36468c-
20967c1d18df9f7d886a827edc497fc
52c98f5cf

TD03 SG

Synoptique de l'installation électrique

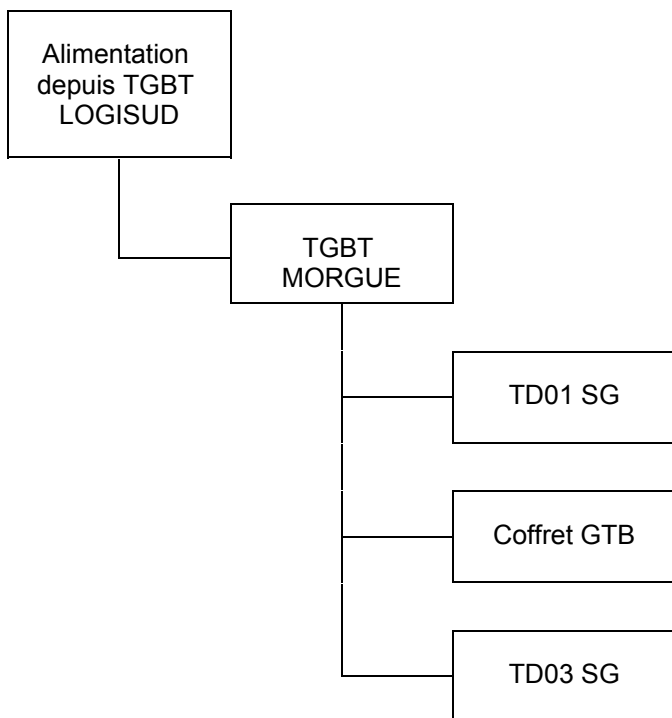


Tableau ou Armoire - Caractéristiques des appareillages et canalisations

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A)	Mg ⁽¹⁾	IΔn (mA) ⁽²⁾	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
MORGUE: (MAISON DE LA FEMME)													
➤ TGBT MORGUE													
Ik3 max :		Ik1 max :		Id :		F :							
Référence client :		Armoire amont : Alimentation depuis TGBT LOGISUD											
. 1	Général TGBT	IS	4/0	400	400								
➤ AGBT 01													
Ik3 max : 14,97 kA		Ik1 max : 10,9 kA		Id :		F :							
Référence client :		Armoire amont : Alimentation depuis TGBT LOGISUD											
. 1	Général (NSX 400NA Micro 2.3)	I	4/0	400	400								
. 1	Protection AU	Dj	4/4	4	4	C		50					
. 1	DG Autotransfo (NSX 400F Micro 2.3)	Dj	4/4	400	400			36	U1000R 2V		1x150	1x150	
. 1	DG NRBC (NSX 160B)	Dj	4/4	160	160			25	U1000R 2V		1x70	1x70	1x70
. 4	Divers	Dj	2/2	10	10	C		15					
. 1	Général CVC	IDR	4/0	63	63		300						
. 1	CVC 01	Dj	4/4	40	40	C		15	U1000R 2V	42	1x10	1x10	1x10
. 2	CVC	Dj	2/2	10	10	C		15					
➤ Coffret GTB													
Ik3 max :		Ik1 max :		Id :		F :							
Référence client :		Armoire amont : TGBT MORGUE											
. 1	Général	I	2/0	20	20								
. 1	Prise de courant	DDR	2/1	16	16	C	30	6					
. 2	Divers	Dj	2/1	4	4	C		6					
➤ TD01 SG													
Ik3 max : 2,03 kA		Ik1 max : 1,74 kA		Id :		F :							
Référence client :		Armoire amont : TGBT MORGUE											
. 1	Général	I	4/0	63	63								
. 1	TD03	I	4/0	63	63				U1000R 2V		1x6	1x6	1x6
. 1	Général éclairage	DDR	4/4	32	32	C	300	10					
. 3	Eclairage	Dj	2/2	10	10	C		10					
. 1	Eclairage	DDR	2/2	10	10	C	30	10					
. 1	Général prises	IDR	4/0	63	63		30						
. 5	Prise de courant	Dj	2/2	16	16	C		10					
. 1	Général PT	DDR	2/2	32	32	C	30	10					

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôle	Calibre In (A)	Surcharge lth (A)	Mg ⁽¹⁾	IΔn (mA) ⁽²⁾	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
. 3	Divers	Dj	2/2	16	16	C		10					
. 1	Général Chauffage Ventil	I	4/0	40	40								
. 1	Départ	Dj	2/2	10	10	C		10					
. 4	FM	DDR	2/2	20	20	C	300	10	U1000R 2V	24	1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	FM01	DDR	2/2	25	25	C	300	10	U1000R 2V	28	1x4	1x4	1x4
. 1	FM02	DDR	2/2	32	32	C	30	10	U1000R 2V	36	1x6	1x6	1x6

➤ TD03 SG

Ik3 max : 1,136 kA

Ik1 max : 0,984 kA

Id :

F :

Référence client :

Armoire amont : TGBT MORGUE

. 1	Général	Dj	4/4	32	32	C		10					
. 9	Prise de courant	DDR	2/2	16	16	C	30	10					
. 1	Général éclairage	DDR	3/3	32	32	C	300	10					
. 6	Eclairage	Dj	2/2	10	10	C		10					
. 1	Divers	DDR	2/2	16	16	C	30	10					
. 1	Divers	DDR	2/2	10	10	C	300	10					

⁽¹⁾Mg: magnétique ⁽²⁾IΔn: sensibilité différentielle mA

Significations des abréviations utilisées

In : Intensité nominale	Ik : Intensité de court-circuit	Iz : Intensité admissible	lth : Réglage du dispositif de protection
Id : Intensité de défaut phase/terre	PdC : Pouvoir de coupure	F : Facteur de correction	Nbre pôle : Nombre de pôle coupé/protégé
Ph/N : Phase / Neutre	Ph/N : Phase / Neutre	PE : Conducteur de protection	PSNE : Protection Surcharge non exigée
PI : Protection Intégrée	IS : Interrupteur sectionneur	IF : Interrupteur fusible	ISF : Interrupteur sectionneur fusible
S : Sectionneur	SF : Sectionneur fusible	Fu : Fusibles	IDR : Interrupteur Différentiel
INV : Inverseur	Dj : Disjoncteur	DDR : Disjoncteur Différentiel	DDA : Dispositif de Déconnexion Auto
RT : Relais Thermique	RE : Relais Electronique	RM : Relais Magnétique	RMT : Relais Magnétothermique
C : Contacteur	DC : Discontacteur	RD : Relais différentiel	Xa/b : a pôles coupés, b pôles protégés
Mg : magnétique	IΔn : sensibilité différentielle mA	FL : Filiation	

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 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 satisfaisante 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 B du titre 6 de la NFC15-100).
- **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⁽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.