

CHAPITRE I: RENSEIGNEMENTS GENERAUX CONCERNANT L'ETABLISSEMENT ET LA VERIFICATION OPEREE

Désignation de l'établissement ou de l'installation vérifiée:	GFA DU DOMAINE DE CHEZ BARRE 11 lieu dit de chez Barré Malaville 16120 BONNEUIL
Activité principale:	exploitation viticole
Délimitation de la vérification:	
Compte tenu de l'inaccessibilité de certains appareils d'éclairage (voir détail dans le § 6.6), la continuité de la mise à la terre n'a pas été vérifiée. Le chef d'établissement devra faire réaliser préalablement à toute intervention sur ces appareils, à la vérification de la continuité de la mise à la terre.	
L'ensemble des installations électriques décrites dans le § 4.1.1 du présent rapport a été vérifié, excepté les éléments suivants:	
■ Habitation <i>Motif: Hors mission</i>	
Nature de la vérification:	Vérification périodique
Date(s) d'intervention sur le site:	24/02/2022 au 30/03/2022
Durée d'intervention sur le site:	0.6 jour(s)
Date d'envoi du rapport:	11/04/2022
Rapport de vérification initiale:	Non fourni
Rapport dit quadriennal:	Non fourni
Désignation de l'organisme accrédité:	Bureau Alpes-Contrôles 3 Bis Impasse des Prairies ANNECY LE VIEUX 74940 ANNECY
Nom du ou des vérificateurs:	MARMAIN Nicolas
Nom et qualité de la personne ou des personnes rencontrées:	Monsieur Lavaud Bruno Electricien
Nom et qualité de la personne ou entité chargée de la surveillance des installations:	Personne n'a été désigné
Nom et qualité de la personne ou des personnes ayant accompagné le vérificateur:	Monsieur Lavaud Bruno Electricien
Nom et qualité de la personne a qui a été faite le compte rendu de la fin de visite:	Personne n'a été désigné
Existence et visa du registre prévu à l'article R.4225-19 du Code de travail:	Non présenté
Modification de la structure:	Absence de modification depuis la précédente vérification

CHAPITRE II: LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON-CONFORMITES CONSTATEES

2.1 Liste récapitulative des observations relatives aux installations basses-tensions

Articles du Code du Travail	Arrêtés/Normes	N° obs	Les observations en gras ont déjà été signalées lors de la précédente vérification
			Extérieur
			comptage BT EJP
			Appareil général de coupure et de protection
			<i>Disjoncteur</i>
R.4215-6.III	C15100 430 C15105 B C17-200 .533 et 514 C15100 533 1 C15100 524 1 C15100 524 2 C15100 431 1 C15100 431 2 C17200.524-514-533	1	Remplacer le câble 10mm ² par du 16mm ²
			comptage BT exploitation
			Appareil général de coupure et de protection
			<i>Disjoncteur</i>
R.4215-6.III	C15100 430 C15105 B C17-200 .533 et 514 C15100 533 1 C15100 524 1 C15100 524 2 C15100 431 1 C15100 431 2 C17200.524-514-533	2	Remplacer le câble 10mm ² par du 16mm ²
			Garage
R.4215-6.III	C15100 430 C15105 B C17-200 .533 et 514 C15100 533 1 C15100 524 1 C15100 524 2 C15100 431 1 C15100 431 2 C17200.524-514-533	3	Remplacer la boite de dérivation par un tableau électrique avec des disjoncteurs adaptés aux sections des câbles
			TD Garage
R.4215-7	C15100 462 C15100 536 C15150 1	4	Les coupures ne sont pas omnipolaire remplacer les protections par des disjoncteurs 2 pôles permettant le sectionnement du conducteur neutre
			Hangars à vendange
R.4215-3.2	C15100 542 C15100 411 3	5	Relier la structure métallique du hangard au conducteur de protection. Interconnecter les prise de terre de la distillerie, des cuves métalliques et du hangard
			TD HANGARS A VENDANGE
R.4215-6.II	C15100 526 C15520 B	6	Plusieurs câbles souples raccordé en aval de l'interrupteur principal différentiel. Equiper les câbles souples de bornes et installer un répartiteur pour limiter à 2 le nombre de câble par cage de disjoncteur
R.4215-3-2	C15100 543 3	7	Connecter individuellement les conducteurs de protection
			Chais
R.4215-9	C15100 521 C15100 529	8	Remplacer les câble sous tube métallique par du câble U 1000R2V
			TD CHAIS
R.4215-10	C15100 514	9	Compléter, par étiquette, l'identification des dispositifs de protection des départs.
			Local phyto
R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 4	10	Mettre en place un éclairage de sécurité d'évacuation
			Distillerie
R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 4	11	Mettre en place un éclairage de sécurité d'évacuation
R.4215-3.2	C15100 415 2 C15100 701 415 C15100 702 415	12	Réaliser une liaison équipotentielle sur les canalisations d'eau métalliques du chauffe eau
R.4215-9	C15100 521 C15100 529	13	Câble de classe 1 accessible dans la chambre, reprendre les tubes en mauvais état.

CHAPITRE II: LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON-CONFORMITES CONSTATEES

Articles du Code du Travail	Arrêtés/Normes	N° obs	Les observations en gras ont déjà été signalées lors de la précédente vérification
R.4215-11	C15100 512 C15100 522	14	Appareil d'éclairage de classe I Remplacer les appareils d'éclairage qui ne sont pas IP55
R.4215-7	C15100 462 C15100 536 C15150 1	15	Boite métallique Remplacer les fusibles unipolaires porcelaines par des protections multipolaires
R.4215-8	C15100 463 C15100 536 C15150 1	16	A équiper de coupure générale
R.4215-10	C15100 514	17	TD Chambre Assurer, par étiquette, l'identification des dispositifs de protection des départs.
R.4215-3-2	C15100 543 3	18	Connecter individuellement les conducteurs de protection
			Local bruleur
			TD LOCAL BRULEUR
R.4215-3.1	C15100 414	19	Le transformateur TBT ne respecte pas les règles TBTS et ne doit alimenté qu'un seule prise de courant 24V
			Atelier
			TD ATELIER
R.4215-11		20	Reprendre le tableau dans son ensemble
			Garage matériel
			TD GARAGE MATERIEL
R.4215-3.2	C15100 411 3 C15401	21	Protéger les prise de courant par dispositif différentiel 30mA
			Zone ATEX
R.4215-12	C15100 424 1 C15100 424 2 C15100 424 3 C15100 424 4 C15100 424 5 C15100 424 6 C15100 424 7 C15100 424 8 C15100 424 9 C15100 424 10 C15100 424 11 C15100 424 12 C15100 424 13 C15100 424 14 C15100 424 15 C15100 424 17	22	Les document DRCPE, rapport ATEX et Plans des zones ne nous ont pas été transmis, nous ne pouvons pas nous prononcer sur l'adéquatement matériels dans les zones ATEX (Atmosphère explosive).

CHAPITRE III: ELEMENTS D'INFORMATION NECESSAIRES A LA REALISATION DES VERIFICATIONS DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES PERMANENTES

Le chef d'établissement doit fournir les éléments d'information ci-dessous. Ces éléments sont nécessaires à la réalisation des vérifications des installations électriques permanentes.

	Etat	Commentaires
1. Plan des locaux, avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes, particulièrement risque d'incendie et risque d'explosion et, dans ce dernier cas, représentation des différentes zones	non fourni	
2. Plan de masse à l'échelle des installations avec implantation des prises de terre et des canalisations électriques enterrées	non fourni	
3. Cahier des prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations	non fourni	
4. Schémas unifilaires des installations électriques, accompagnés si nécessaire d'un synoptique montrant l'articulation des différents tableaux	non fourni	
5. Carnets de câbles	non fourni	
6. Note de calcul justifiant du dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection	non fourni	Sans objet, installation à puissance limitée
7. Rapport de vérification initiale et rapports de vérifications périodiques postérieures	non fourni	
8. Le cas échéant, déclarations CE de conformité et notices d'instructions des matériels installés dans les locaux ou emplacements à risque d'explosion	sans objet	
9. Effectif maximal des différents locaux, dont la connaissance est nécessaire pour l'éclairage de sécurité	non fourni	
10. Copie des attestations de conformité établies en application du décret no 72-1120 du 14 décembre 1972	non fourni	

Si les éléments 1,4 ,7 ,8 et 9, qui contiennent des éléments indispensables pour la vérification, ne sont pas disponibles, il convient d'opérer de la façon suivante :

- Si l'élément 1 manque ou est incomplet, le classement des locaux est proposé par le vérificateur et validé par le chef d'établissement avec indication, le cas échéant par famille de locaux, des conditions d'influences externes et des degrés minimaux de protection des matériels ; en ce qui concerne les emplacements à risques d'explosion, leur classification en zones figure dans « le document relatif à la protection contre les explosions » établi et mis à jour par le chef d'établissement (**voir chapitre 4 du présent rapport**)
- Si l'élément 4 manque ou est incomplet, le vérificateur établit un schéma. (**voir chapitre 4 et 6 du présent rapport**)
- Si l'élément 7 manque, les vérifications périodiques doivent être effectuées comme des vérifications initiales
- Si l'élément 8 manque ou est incomplet et si les indications contenues dans le marquage des matériels sont insuffisantes pour procéder à une vérification satisfaisante, le vérificateur l'indique dans le rapport
- Si l'élément 9 manque, le vérificateur établit la liste des locaux dont l'effectif justifie un éclairage de sécurité d'ambiance et/ou d'évacuation

Liste des locaux établie par le vérificateur dont l'effectif justifie un éclairage de sécurité d'ambiance et/ou d'évacuation:

- Sans objet

Examen des notes de calcul

Existence de la note de calcul: non

Pour les installations réalisées en schéma IT ou TN, les valeurs de résistances de continuité mesurées sont comparées à celles du tableau DC du §D6.1.1 du guide UTE C 15-105.

Examen des plans et schémas

Existence des plans et schémas: non

Examen de la documentation technique

Adéquation des matériels aux caractéristiques de l'installation et de son environnement: satisfaisant

CHAPITRE IV: CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES

4.1 Description de l'installation

4.1.1 Descriptif général de l'installation vérifiée ou de l'établissement vérifié (nombre et désignation des bâtiments)

Bâtiment atelier, chais de stockage, chais de vinification distillerie stockage matériel alimentée depuis une puissance limitée.

4.1.2 Descriptif, désignation et implantation des sources d'énergie

4.1.2.1 comptage BT exploitation

Emplacement: **Extérieur**
 Installations concernées: Distribution force motrice et éclairage
 Puissance: limitée
 Intensité présumée IK3 (KA): <3
 Régime de neutre: TT

Appareil général de coupure et de protection :

Type de protection	Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Différentiel		Conducteurs		Intensité admissible	Observations	
				Calibre (mA)	Essais	Nature	Nombre et section			
							Ph			N ou PEN
Disjoncteur	60			500			10		Observation n°2: Remplacer le câble 10mm ² par du 16mm ²	

4.1.2.2 comptage BT EJP

Emplacement: **Extérieur**
 Installations concernées: Distribution force motrice et éclairage
 Puissance:
 Intensité présumée IK3 (KA):
 Régime de neutre: TT

Appareil général de coupure et de protection :

Type de protection	Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Différentiel		Conducteurs		Intensité admissible	Observations	
				Calibre (mA)	Essais	Nature	Nombre et section			
							Ph			N ou PEN
Disjoncteur	60			500			10		Observation n°1: Remplacer le câble 10mm ² par du 16mm ²	

4.1.3 Désignation et implantation des locaux renfermant les tableaux principaux

Atelier sécateur Boite de dérivation générale inverseur EJP
 Boite de dérivation générale inverseur EJP
 TD ATELIER SECATEUR

4.1.4 Nature de la ou des prises de terre

Extérieur

Ra Inconnue

Local ouvrier

Ra Inconnue

Hangars à vendange

Ra Piquet de terre enterré

Chais

Ra Inconnue

CHAPITRE IV: CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES

4.1.5 Structure du réseau de terre et celui des conducteurs de protection

Structure du réseau des conducteurs de protection :

Conducteurs principaux de protection

Conducteurs intégrés aux canalisations entre les différents niveaux de la distribution

Conducteurs de mises à la terre des masses

Conducteurs intégrés aux canalisations d'alimentation

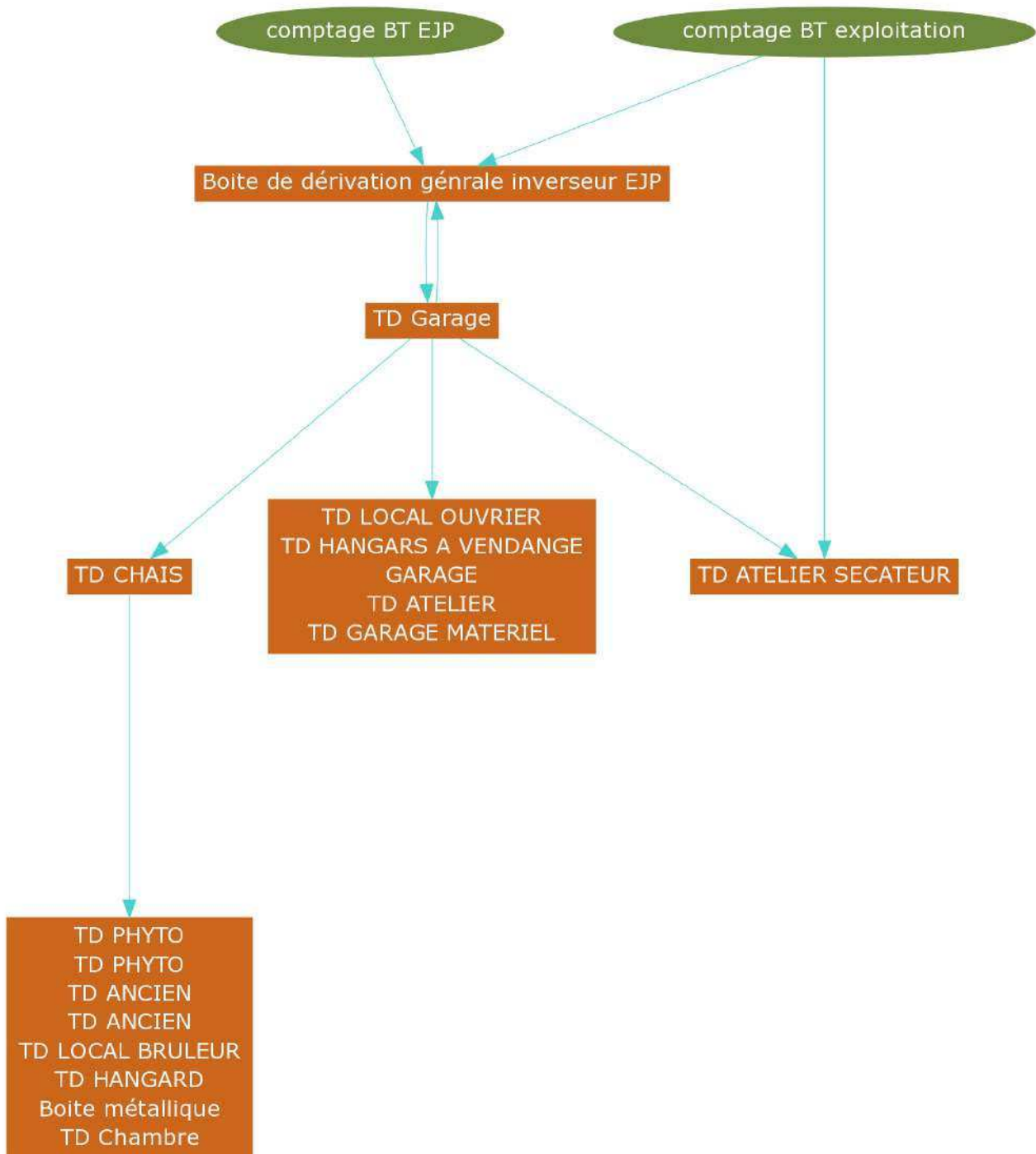
4.1.6 Eclairage de sécurité

Descriptif de l'éclairage de sécurité

Aucune installation

CHAPITRE IV: CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES

4.2 Schéma synoptique



CHAPITRE IV: CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS VERIFIEES

4.3 Classement des locaux

Le classement des locaux et l'analyse des caractéristiques que doivent présenter les matériels électriques - y compris les canalisations - est réalisé en référence au Guide UTE C 15-103 et à la norme NFC 15-100.

A défaut de communication par le chef d'établissement, le classement des locaux a été établi par nos soins. Il appartient au chef d'établissement de valider ce classement. Sauf avis contraire de ce dernier, le classement sera considéré comme valide.

Local ou emplacement	Degrés (1)		Influences externes			
	IP	IK	AE	AD	AG	BE
Extérieur	24	07	1	4	2	1
Garage	20	07	1	1	2	1
Atelier sérateur	20	07	1	1	2	1
Local ouvrier	20	07	1	1	2	1
Hangars à vendange	44	07	3	4	2	1
Chais	55	07	4	5	2	1
Local phyto	20	07	1	1	2	1
Distillerie	55	07	4	5	2	2
Local bruleur	20	07	1	1	2	1
Hangar agricole	24	07	1	4	2	1
Atelier	20	07	1	1	2	1
Chai de vieillissement	55	08	4	5	3	2/3
Garage matériel	20	07	1	1	2	1
Zone ATEX	20	02	1	1	1	3
Autres locaux	20	02	1	1	1	1

(1) IP/IK: Degré de protection minimum exigé

Environnement							Utilisation	
Présence corps solide		Présence d'eau			Chocs mécanique		Matière traitée ou entreposée	
AE	IP	AD	IP	AG	Energie	IK	BE	
1	Négligeable	2x	1 Négligeable	x0	1	0.2	02	1 Négligeable
2	Petits objets	3x	2 Chutes gouttes d'eau	x1	2	2	07	2 Incendie
3	Très petits objets	4x	3 Aspersion	x3	3	5	08	3 Explosion
4	Poussières	5x	4 Projection	x4	4	20	10	4 Contamination
		ou	5 Jet d'eau	x5				
		6x	6 Paquet d'eau	x6				
			7 Immersion	x7				
			8 Submersion	x8				

CHAPITRE V: EXAMEN DES DISPOSITIONS S'APPLIQUANT AUX INSTALLATIONS VERIFIEES

5.1 Dispositions s'appliquant aux installations basse-tension

Avis	Articles du Code du Travail	Arrêtés/Normes	La présence de lettre dans la colonne AVIS précise: C = Conforme, NC = Non Conforme, SO = Sans Objet ou non concerné HM = Hors Mission* *cet avis signifie que la partie de l'installation est existante et non modifiée dans le cadre d'un vérification initiale, ou qu'il s'agit d'une règle d'exploitation et de fonctionnement qui ne fait pas partie du cadre de notre mission.
DISPOSITIONS GENERALES AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES INSTALLATIONS.			
NC	R.4215-11		Conception et mise en oeuvre des installations en fonction de la tension.
NC	R.4215-9	C15100.521 C15100.529	Mode de pose des canalisations.
C	R.4215.3.2	C15100.612	Isolement des installations basse tension
C	R.4215-11 R.4226-5	C15100.530	Fixation et état mécanique apparent des matériels.
NC	R.4215-11	C15100.512 C15100.522	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes.
SO	R.4215-4	C15100.534	Surtensions à fréquence industrielle
SO	R.4215-4	C15100.528	Voisinage entre différents domaines de tension.
NC	R.4215-10	C15100.514	Identification des circuits, et des appareillages.
C	R.4215-10	C15100.514	Repérage des conducteurs
C	R.4215-10	C15100.514	Repérage des conducteurs de protection
NC	R.4215-3.1	C15100.414	Mesure de protection par Très Basse Tension de Sécurité.
SO	R.4215-3.1	C15100.414	Mesure de protection par Très Basse Tension de Protection.
SO	R.4215-3.1	C15100.411.7	Très Basse Tension Fonctionnelle (TBTF).
SO	R.4226-12	Arrêté du 20/12/2011	Conditions d'alimentation des appareils amovibles
SO	R.4215-11	C15100.512 C15100.522	Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes (entretien)
SO	R.4215-11	C15100.706	Enceintes conductrices exigües.
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.10.Tableau 701.A	Locaux contenant une baignoire ou une douche
SO	R.4215-11	C15-100.ppartie 7.702.Tableau 702.A/702.B / 702.D C17200.ppartie 7.702.Tableau 702.A	Piscines et autres bassins
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.703	Locaux contenant des radiateurs pour saunas
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.704	Installation de chantier
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.705	Etablissements agricoles
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.708	Parcs de caravanes
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.709	Installations des Marinas
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.711	Installations temporaires
SO	R.4215-11	C15100.ppartie 7.717	Unités mobiles ou transportables
NC	R.4215-7	C15100.462 C15100.536 C15150.1	Sectionnement.
NC	R.4215-8	C15100.463 C15100.536 C15150.1	Coupure d'urgence.
C	R.4215-16		Conformité des matériels ayant une fonction de sécurité
C	R.4215-3.2	C15100.54	Constitution des prises de terre (boucle à fond de fouille)
C	R.4215-6	C15100.526.2	Efficacité et durabilité des connexions des conducteurs de protection.
NC	R.4215-3.2	C15100.543.3	Connexion individuelle des conducteurs de protection.
C	R.4215-6	C15100.543.3	aucune insertion d'appareillage des circuits de protection.
C	R.4215-6	C15100.542.3 C15100.543	Section des conducteurs de terre
C	R.4215-3.2	C15100.442.2 C15100.411	Valeur de la résistance de la prise de terre.
NC	R.4215-3.2	C15100.542	Prises de terre électriquement distinctes.
ECLAIRAGE DE SECURITE.			
C	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 2	Eclairage de sécurité constitué par une installation fixe
C	R.4226-7	Arrêté du 14/12/2011 art11	Vérification du bon fonctionnement des installations dans le cadre de la maintenance
NC	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 4	Fonctions de l'éclairage de sécurité
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 6	Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique
C	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art. 5	Eclairage de sécurité d'évacuation
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art1	Application des dispositions plus sévères du règlement de sécurité des ERP pour l'éclairage de sécurité des locaux dont la fonction essentielle est de recevoir du public et pour les dégagements accessibles au public.
C	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 7	Constitution de l'éclairage de sécurité
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 5	Conditions d'installation de l'éclairage de sécurité d'évacuation dans les couloirs et dégagements
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 6	Répartition de l'éclairage de sécurité d'ambiance ou d'anti-panique
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.1	Source centrale par batterie d'accumulateurs : conditions d'alimentation des appareils d'éclairage.
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.2	Luminaires conformes à la NF EN 60598-2-22.

CHAPITRE V: EXAMEN DES DISPOSITIONS S'APPLIQUANT AUX INSTALLATIONS VERIFIEES

Avis	Articles du Code du Travail	Arrêtés/Normes	La présence de lettre dans la colonne AVIS précise: C = Conforme, NC = Non Conforme, SO = Sans Objet ou non concerné HM = Hors Mission* <small>*cet avis signifie que la partie de l'installation est existante et non modifiée dans le cadre d'un vérification initiale, ou qu'il s'agit d'une règle d'exploitation et de fonctionnement qui ne fait pas partie du cadre de notre mission.</small>
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.3	Signalisation en cas de coupure des dispositifs de charge des batteries, tension de l'AES adaptée, tension et fréquence identiques à la source normale en présence d'un convertisseur central alimentant des lampes à fluorescence,
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.4	Constitution du tableau général de sécurité
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.5	Tableaux divisionnaires admis dans les établissements étendus
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.6	Le tableau général et les tableaux divisionnaires de sécurité doivent être séparés de ceux de l'installation normale
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.7	Sélectivité totale entre les circuits des installations d'éclairage de sécurité (surintensité et défaut à la terre).
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.8	Réalisation de l'installation d'éclairage de sécurité en TBTS ou suivant un schéma IT.
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.9	Subdivision des circuits d'éclairage de sécurité.
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 8.10	Canalisations électriques : résistantes au feu et dispositifs de dérivation ou de jonction et leurs enveloppes satisfaisant au fil incandescent 960°C.
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.1	Conformité de BAES (NF EN 60598-2-22 ou similaire)
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.1	Non exposition des BAES à des températures excessives
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.1	BAES en zones à risques d'explosion
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art9.2	Types de BAES utilisables pour l'éclairage d'évacuation
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.3	Type de BAES utilisable pour l'éclairage d'ambiance
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.4	Présence d'un ou de plusieurs dispositifs de mise à l'état de repos des BAES
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.5	Conditions de raccordement des canalisations alimentant les BAES.
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 9.6	Nombre minimal de BAES pour l'éclairage d'ambiance et pour l'éclairage d'évacuation
SO	R.4227-14	14/12/2011 art9.7	Les canalisations alimentant les BAES ne sont pas soumises à l'article 8.10.
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 10	L'éclairage de sécurité doit être mis à l'état de veille pendant les périodes d'exploitation
SO	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 10	L'éclairage de sécurité doit être mis à l'état de repos lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension.
C	R.4226-5	Arrêté du 14/12/2011 art 11	Maintenance prescrite à l'article R 4226-5.
C	R.4226-5	Arrêté du 14/12/2011 art 11	Résultat des opérations de maintenance mentionnés sur le registre prévu à l'article R 4226-19.
C	R.4226-5	Arrêté du 14/12/2011 art. 11	Notice descriptive des conditions de maintenance et des caractéristiques des pièces de rechange doit être annexée au registre.
C	R.4227-14	Arrêté du 14/12/2011 art 12	Présence de stock de lampes de rechange.
PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES. (contacts directs)			
SO	R.4215-3.1	C15100.529	Par éloignement (efficacité).
C	R.4215-3.1	C15100.41.A2	Par obstacle.
SO	R.4215-3.1	C17200.512.et 722	Installations électriques extérieures
C	R.4215-11	C15100.41.A.1 C15100.512	Type d'isolant adapté à la tension et à son environnement.
SO	R.4226-12	Arrêté du 20/12/2011	Matériels amovibles, câbles souples de raccordement, prolongateurs et connecteurs
SO	R.4215-10	C15100.514.2 C15100.529.5	Identification du cheminement des canalisations enterrées
C	R.4226-12	Arrêté du 20/12/2011	Prises de courant, prolongateurs et connecteurs.
SO	R.4226-12	Arrêté du 20/12/2011	Raccordement des appareils amovibles aux installations fixes.
SO	R.4226-12	Arrêté du 20/12/2011 art 6	Prises de courant, prolongateurs, connecteurs dont In > 32A.
SO	R.4215-3.1		Lignes de contact protégées - Cas du matériel soumis à rayonnement calorifique.
SO	R.4215-13 R.4226-9	C15100.781	Locaux ou emplacements de service électrique
SO	R.4226-9		Désignation et délimitation des locaux et emplacements.
SO	R.4226-9	C15100.781	Autorisation d'accès.
SO	R.4226-9	C15100.781	Pancarte signalisation pièces nues et interdiction accès.
SO	R.4226-9	C15100.781	Fermeture à clef, possibilité ouverture.
SO	R.4215-13	C15100.781	Abords des pièces nues - Aisance de mouvement.
SO	R.4215-13	C15100.781	Eclairage de sécurité
SO	R.4226-10	Arrêté du 15 décembre 2011 et arrêté du 16 décembre 2011	Respect des dispositions particulières des arrêtés Galvanoplastie, électrophorèse, électrolyse, fours à arc Laboratoires, plateformes d'essais
SO	R.4226-11	Arrêté du 19 décembre 2011	Soudage électrique à l'arc et par résistance et techniques connexes
PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES. (contacts indirects)			
Protection par coupure automatique de l'alimentation			
C	R.4215-3.2	C15100.411.3	Liaison des masses aux conducteurs de protection
SO	R.4215-3.2	C17200.542	Masses simultanément accessibles, installations électriques extérieures
Protection par DDR			
C	R.4215-3.2	C15100.531.2 C15100.612.6	- Règles générales sur les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel
NC	R.4215-3.2	C15100.411.3 C15401	- Protection complémentaire par DDR à haute sensibilité

CHAPITRE V: EXAMEN DES DISPOSITIONS S'APPLIQUANT AUX INSTALLATIONS VERIFIEES

Avis	Articles du Code du Travail	Arrêtés/Normes	La présence de lettre dans la colonne AVIS précise: C = Conforme, NC = Non Conforme, SO = Sans Objet ou non concerné HM = Hors Mission* <small>*cet avis signifie que la partie de l'installation est existante et non modifiée dans le cadre d'un vérification initiale, ou qu'il s'agit d'une règle d'exploitation et de fonctionnement qui ne fait pas partie du cadre de notre mission.</small>
SO	R.4215-3.2	C15100.415 C15100.701.415 C15100.702.415	Liaison équipotentielle supplémentaire (dans le cas de masse simultanément accessible)
NC	R.4215-3.2	C15100.411.3	Liaison équipotentielle principale Schéma TN :
SO	R.4215-3.2	C15100.411.4	- Neutre et masses reliées à la même prise de terre
SO	R.4215-3.2	C15100.411.4	- Coupure au 1er défaut dans le temps prescrit
SO	R.4215-3.2	C15100.411.4 C15100.422.1 C15100.424.11 C15211.5.1	- Usage des circuits TN-C
SO	R.4215-3.2	C15100.411.4	- Absence de dispositifs de coupure et de sectionnement sur les conducteurs PEN
SO	R.4215-3.2	C15100.411.4 C15100.543.4	- Conducteur PEN
SO	R.4215-3.2	C15100.411.4 C15100.543.1	- Conducteurs PE à proximité des conducteurs actifs des circuits concernés sans interposition d'éléments ferromagnétique (Régime TN) Schéma TT :
C	R.4215-3.2	C15100.411.5 C15100.531.2	- Coupure au 1er défaut
C	R.4215-3.2	C15100.411.5	- Interconnexion des masses en aval d'un même DDR Schéma IT :
SO	R.4215-3.2	C15100.534.2	- Limiteurs de surtension
SO	R.4215-3.2	C15100.411.6 C15100.612.7	- Contrôleurs permanents d'isolement
SO	R.4215-3.2	C15100.411.6	- Coupure au 2ème défaut dans le temps prescrit assurée par des protections contre les surintensités
SO	R.4215-3.2	C15100.411.6 C15100.531.2 C15100.552	- Coupure au 2ème défaut dans le temps prescrit assurée par des DDR
SO	R.4215-3.2	C15100.411.6 C15100.543.1	- Conducteurs PE à proximité des conducteurs actifs des circuits concernés sans interposition d'éléments ferromagnétique (Régime IT)
SO	R.4215-3.2	C15100.431.2	- Protection du conducteur neutre Liaison équipotentielle (Salle d'eau et piscine)
NC	R.4215-3.2	C15100.415.2 C15100.701.415 C15100.702.415	Liaison équipotentielle supplémentaire.
SO	R.4215-3.2	C15100.412.2	Mesure de protection par isolation double ou renforcée Matériels et ensembles d'appareillage
C	R.4215-3.2	C15100.412.2 C15100	canalisations
SO	R.4215-3.2	C15100.413.1	Mesure de protection par séparation électrique Alimentation d'un seul matériel
SO	R.4215-3.2	C15100.413.3	Source d'alimentation
SO	R.4215-3.2	C15100.413.3	Mise en oeuvre
SO	R.4215-3.2	C15100.312	Installations à courant autre qu'alternatif
			Prévention des brûlures, incendies et explosion (domaine d'application)
C	R.4215-5	C15100.423 C17200.6	Protection contre les risques de brûlures du fait de l'élévation normale de température des matériels électriques.
C	R.4215-5	C15100.512.2 C15100.421 C15559.7.3 C15559.8.3 C15100.559.2	Prévention des échauffements excessifs des matériaux voisins des matériels électriques.
C	R.4215-6.I	C15100.535.3	Choix et protection des matériels afin de résister aux effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités.
NC	R.4215-6.II	C15100.526 C15520.B	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion.
NC	R.4215-6.III	C15100.430 C15105.B C17-200..533 et 514 C15100.533.1 C15100.524.1 C15100.524.2 C15100.431.1 C15100.431.2 C17200.524-514-533	Protection des canalisations fixes contre les surintensités : Règles générales.
C	R.4215-6.III	C15100.433.0 C15105.B C15559.3.2 C15559.4 C15100.433.2 C15100.433.3 C15100.433.4 C15100.433.5 C15100.433.6	Protection des canalisations fixes contre les surcharges.

CHAPITRE V: EXAMEN DES DISPOSITIONS S'APPLIQUANT AUX INSTALLATIONS VERIFIEES

Avis	Articles du Code du Travail	Arrêtés/Normes	La présence de lettre dans la colonne AVIS précise: C = Conforme, NC = Non Conforme, SO = Sans Objet ou non concerné HM = Hors Mission* *cet avis signifie que la partie de l'installation est existante et non modifiée dans le cadre d'un vérification initiale, ou qu'il s'agit d'une règle d'exploitation et de fonctionnement qui ne fait pas partie du cadre de notre mission.
C	R.4215-6.III	C15100.434.0 C15105.C C15559.3.2 C15559.4 C15100.533.3 C15100.434.2 C15100.434.3 C15100.434.4	Protection des canalisations fixes contre les courts-circuits.
SO	R.4215-6.II et III	Arrêté du 23/12/2011	Protection des circuits interne des machines contre les surcharges.
C	R.4215-6.I	C15100.559.2 C15559.7.3	Dissipation de la chaleur dégagée par les appareils ou canalisations.
SO	R.4215-13.3	C15100.781.5	Ventilation ou conditionnement des locaux de service électrique.
C	R.4215-6.II	C15100.421.3	Etablissement et coupure des courants par l'appareillage sans projection de matières incandescentes ou formation d'arcs durables.
SO	R.4215-6.II	C15100.555.1 C15100.536.2	Dispositions prises contre la manoeuvre en charge des sectionneurs
C	R.4215-6.II	C15100.434.5 C15100.435 C15100.533.3 C15100.535.2	Pouvoir de coupure des appareillages de protection.
C	R.4215-6.III	C15100.433.1 C15100.523 C17200.7 C15100.533.2 C15100.434.5 C15100.533.3	Réglage des dispositifs de protection contre les surintensités.
SO	R.4215-6.IV	C15100.421.5	Mise en oeuvre et protection des matériels contenant des diélectriques liquides inflammables et des transformateurs de type sec.
SO	R.4215-12	C15100.422.1	Locaux ou emplacements présentant des risques d'incendie (BE2).
NC	R.4215-12	C15100.424.1 C15100.424.2 C15100.424.3 C15100.424.4 C15100.424.5 C15100.424.6 C15100.424.7 C15100.424.8 C15100.424.9 C15100.424.10 C15100.424.11 C15100.424.12 C15100.424.13 C15100.424.14 C15100.424.15 C15100.424.17	Locaux ou emplacements où des atmosphères explosives peuvent se produire (BE3).
SO	R.4215-14	C15100.424.Com	Locaux ou emplacements où le risque d'explosion est exclusivement dû à la présence de substances explosives solides
4. Installations dans les locaux à usage médical			
SO	R.4215-14	C15-211.313	Alimentation et structure des installations
SO	R.4215-3	C15-211.411	Protection contre les chocs électriques (coupure automatique alimentation)
SO	R.4215-3	C15-211.414	Protection contre les chocs électriques (seule le TBTS est autorisée)
SO	R.4215-3	C15-211.415	Protection contre les chocs électriques (LES obligatoire en groupe 1 et 2)
SO	R.4215-3	C15-211.552	Protection contre les chocs électriques (IT médicale)
SO	R.4215-12	C15-100.424 C15-211.512	Locaux AIA, risque BE3
SO	R.4215-3.2	C15-211.531	Choix des dispositifs différentiels
SO	R.4215-6	C15-211.533	Protection contre les surintensités
SO	R.4215-6	C15-211.535	Sélectivité entre dispositifs de protection
SO	R.4215-7	C15-211.536	Dispositifs de commande et de sectionnement
SO	R.4215-3.1	C15-211.537	Contrôleur permanent d'isolement
SO	R.4215-3.1	C15-211.555.101 C15-211.555.102	Choix et mise en oeuvre des matériels électriques, prise de courant
SO	R.4215-14	C15-211.559.101	Eclairage locaux à usage médicale
SO	R.4215-14	C15-211.56	Installation de remplacement
SO	R.4215-14	C15-100.612 C15-211.6	Vérification et entretien des installations

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

6.1 Préambule

Ce chapitre comporte :

- La liste des appareils de mesure utilisés.
- Un document donnant les précisions sur la méthodologie des mesures ainsi que sur les critères d'appréciation des résultats.
- Le ou les folios concernant la vérification des tableaux et canalisations avec les résultats des essais de fonctionnement des dispositifs différentiels.
- Les folios essais et mesures

6.2 Appareils de mesure utilisés

Multimètre

Chauvin Arnoux CA 6521

Essai différentiel

Pontarlier Electronique PM 3 BS

mesureur impédance de boucle

Megger LTW 315

Mesureur de terre

Chauvin Arnoux CA 6423

Pince ampèremétrique

MA4000D CHAUVIN ARNOUX
Chauvin Arnoux F 62

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

6.3 Précisions sur la méthodologie de mesures et les critères d'appréciation des résultats

6.3.1 Essais des dispositifs différentiels ou à courant résiduel

Essai systématique de tous les dispositifs de protection à courant différentiel résiduel.

Méthode : Celle-ci consiste à mesurer le courant de déclenchement du dispositif en générant un courant de fuite :

- en aval des dispositifs entre phase et terre
- en amont et aval du dispositif entre conducteurs actifs (Méthode utilisée notamment en schéma IT)

Le bon fonctionnement du bouton test est également vérifié.

Critères d'appréciation : Le seuil de fonctionnement doit se situer entre le seuil assigné et la moitié de celui-ci. Si ce critère est respecté, la colonne essais sera renseignée avec la lettre S (Satisfaisant). En cas de non-respect du seuil de fonctionnement ou en cas de non-fonctionnement, le dispositif fera l'objet d'une observation et la colonne essais sera renseignée avec les lettres NS (Non Satisfaisant)

6.3.2 Mesure d'isolement des circuits

Mesures systématiques sur les circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs de protection contre les contacts indirects a été constaté défectueux.

Méthode : Les mesures sont effectuées, installation mise hors tension, en courant continu, entre chacun des conducteurs actifs et la terre

Critères d'appréciation : La valeur relevée est comparée aux valeurs ci-après

Tension nominale circuit

- TBTS - TBTP : 0,25 mégohm (tension d'essai 250 V) (*)
- TBTF - BTA : 0,5 mégohm (tension d'essai 500 V) (*)
- BTB : 1 mégohm (tension d'essai 1000 V) (*)

(*) En référence au tableau 61 A de la norme NFC 15-100 (Editions 1991 et 2002)

6.3.3 Mesure(s) de la résistance de la ou les prise(s) de terre

La mesure de la résistance des prises de terre doit être systématiquement réalisée.

Méthode : Celles-ci sont effectuées généralement barrette fermée par la méthode des 2 prises de terre auxiliaires.

Une mesure de la prise de terre, barrette ouverte, peut s'avérer nécessaire afin de s'assurer qu'il ne s'agisse pas d'une prise de terre de fait. Pour des raisons de sécurité l'installation est mise préalablement hors tension.

Critères d'appréciation :

- Les résultats des mesures des résistances des prises de terre sont comparés au tableau 53GB de la NFC 15-100.
- Les résultats des mesures des résistances des prises de terre du neutre et des masses métalliques sont comparés au tableau de l'annexe 4.1 de la norme NFC 13-100 pour les installations avec un poste de transformation HT/BT.

Nota : en schéma de liaison à la terre du type TT la mesure peut être effectuée par la méthode dite de boucle de défaut entre un conducteur actif (conducteur neutre généralement) et la prise de terre des masses

Abréviations pouvant être utilisé pour le nom de la ou les prises de terre :

Ra: prise de terre des masses BT

Rp: prise de terre des masses HT

RB: prise de terre du neutre

RpB: prise de terre des masses Ht et du neutre

RpaB: prise de terre des masses BT, des masses HT et du neutre

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

6.3.4 Vérification de la continuité du circuit de protection

Méthode : La vérification de la résistance des circuits de protection est effectuée entre les différents niveaux de la distribution (en cas d'impossibilité un examen visuel des connexions est effectué).

Celle-ci est par ailleurs effectuée par rapport au point le plus proche de la liaison équipotentielle principale, sur les masses des points d'utilisation et le contact de terre des prises de courant.

Installations, matériels et équipements concernés	Vérifications initiales	Vérifications périodiques
Liaison entre les différents niveaux de distribution	Vérifiée	Vérifiée
Appareils d'éclairage	Vérifiés en totalité	Tiers des appareils installés (1)
Prises de courant accessibles lors de la vérification	Vérifiés en totalité	Vérifiées par moitié dans les bureaux (1) et en totalité dans les autres locaux
Autres matériels fixes	Vérifiés en totalité	Vérifiés en totalité
Matériels amovibles, prolongation et accessoires	Vérifiés en totalité	Vérifiés en totalité

(1) L'échantillonnage doit être effectué par local ou par groupe de locaux identifié de telle sorte que la totalité des prises de courant des locaux de bureaux soit vérifiée au bout de deux vérifications périodiques et que la totalité des appareils d'éclairage fixes soit vérifiée au bout de 3 ans

Critères d'appréciation :

Les valeurs de continuité des conducteurs de protection aboutissant aux divers appareils sont comparées aux valeurs préconisées dans les § D 6.2 et D 6.3 du guide UTE C 15-105 :

- Pour les schémas TN ou IT dans le cas d'une vérification initiale et en l'absence de notes de calculs justificatives, les résultats sont comparés aux valeurs du tableau DC (§ D 6.1 du guide précité).
- En schéma TT (§ D 6.3) la résistance ne doit pas être supérieure à 2 ohms

Les continuités de terre des masses métalliques Haute Tension en application du tableau "Choix des Méthodes" de l'arrêté du 26/12/2011 **ont été vérifiées par un examen visuel.**

En cas de doute sur la continuité des conducteurs de protections et d'équipotentialité, des mesures peuvent être effectuées entre tous les éléments simultanément accessibles. ces mesures sont effectuées sous une tension maximale de 12 volts en courant alternatif ou continu, et avec un courant d'au moins 2 ampères. la valeur obtenue doit permettre de vérifier la relation suivante : R inférieur ou égal à 50 volts divisé par IE.

Les critères d'appréciations sont alors les suivants :

- Si le réseau HT est aérien ou mixte à neutre faiblement impédant, le courant de défaut à la terre du réseau à haute tension (IE) est limité à 300 A. La résistance mesurée entre deux éléments simultanément accessibles ne doit pas être supérieure à 160 milliohms.
- Si le réseau HT est souterrain à neutre faiblement impédant, le courant de défaut à la terre du réseau à haute tension (IE) est limité à 1000 A. La résistance mesurée entre deux éléments simultanément accessibles ne doit pas être supérieure à 50 milliohms.
- Si le réseau HT est souterrain à neutre compensé, le courant de défaut à la terre du réseau à haute tension (IE) est limité à 40 A. La résistance mesurée entre deux éléments simultanément accessibles ne doit pas être supérieure à 1250 milliohms.

6.3.5 Essais de fonctionnement de l'éclairage de sécurité

Fonctionnement : Essai systématique - l'impossibilité d'essai est notifiée dans le chapitre I

Méthode :

- Blocs autonomes : essais sur coupure d'alimentation des circuits éclairage concernés ou sur coupure générale d'éclairage.
- Eclairage de sécurité sur source centrale : essais effectués sur coupure d'alimentation des circuits éclairage concernés (cas des prélèvements locaux de manque de tension et sur coupure d'alimentation de la source).
- Eclairage de sécurité sur groupe électrogène : essais réalisés sur coupure du prélèvement d'information de la présence de tension

Dans le cas de la présence d'une anomalie relatif à l'éclairage de sécurité (non fonctionnement par exemple), l'anomalie est signalée dans le chapitre 6.5 et également reportée dans le récapitulatif des observations.

6.3.6 Essais des contrôleurs permanents d'isollements en schéma IT (CPI)

Essai systématique du fonctionnement.

Méthode :

- Essais effectués par création d'un défaut réel sur l'installation entre l'un des conducteurs actifs et la terre, à l'aide d'une boîte à résistances.

Critères d'appréciation : L'appréciation porte :

- sur le réglage du seuil de fonctionnement (0,8 fois le niveau d'isolement de l'ensemble de l'installation)
- sur son bon fonctionnement
- sur le bon fonctionnement et l'emplacement du report de signalisation

Dans le cas de la présence d'une anomalie (non fonctionnement, emplacement du report inapproprié, ...), l'anomalie est signalée dans le chapitre 4 et également reportée dans le récapitulatif des observations.

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

6.4 Vérifications des tableaux et canalisations

Commentaires concernant l'interprétation des folios

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE ou PEN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)

(1) Désignation des différents circuits du tableau considéré

(2) Type de l'appareil de protection ou de distribution :

Symbole :

F = Fusible	TH = Thermique	S = Sectionneur
D = Disjoncteur	CT = Contacteur	M = Magnétique
DD = Disjoncteur Différentiel	SF = Sectionneur Fusible	DM = Disjoncteur Moteur
DC = Discontacteur	I = Interrupteur	ID = Interrupteur différentiel

(3) Le chiffre indique le nombre de pôle coupés de la protection considérée

(4) Calibre ou réglage de la protection contre les surcharges (en A).

La lettre N associé au calibre précise que le pôle neutre de la protection considérée ne comporte pas de protection.

(5) Courbe de déclenchement (L ou B, C ou U, D, ...) ou réglage de la protection contre les courts-circuits (en A)

(6) Pouvoir de coupure (en kA) du dispositif de protection

(7) Sensibilité nominale du dispositif différentiel (en mA)

(8) La lettre "S" est indiquée dans cette colonne si le fonctionnement dispositif différentiel est Satisfaisant (seuil de déclenchement compris entre ID_n et $ID_n/2$)

Les lettres "NS" sont indiquées dans cette colonne, si le fonctionnement du dispositif différentiel est Non Satisfaisant (Le dispositif ne fonctionne pas ou sa valeur de déclenchement est hors tolérances).

En cas de non fonctionnement du dispositif différentiel, l'isolement est mesuré. En cas d'isolement mesuré incorrect, l'observation (14) précisera cette valeur. En l'absence d'observation relative à l'isolement, ce dernier est correct.

Isolement correct : $> \text{à } 1000 \text{ ohm/V}$

Isolement incorrect : $< \text{à } 1000 \text{ ohm/V}$

Les lettres "NV" sont indiquées dans cette colonne si le fonctionnement du dispositif différentiel n'a pas été vérifié. Dans ce cas veuillez vous reporter au chapitre 1.

(9) Nature des canalisations :

Ame :	Cu pour le cuivre	Al pour l'aluminium
Isolant :	PR pour le polyéthylène réticulé	PVC pour le polychlorure de vinyle

(10) Section et nombre de conducteurs sur la ou les phases - (Ph)

(11) Section et nombre de conducteurs sur le neutre (N)

(12) Section et nombre de conducteurs sur le circuit de protection (PE)

(13) Valeur retenue pour le coefficient global (mode de pose et coefficient de correction). Evaluation en référence au chapitre 5.52 de la NF C 15-100 et au guide UTE C 15-105 en tenant compte du facteur de correction K.

(14) Colonne complétée s'il s'agit d'une observation. Les observations figurent également dans le chapitre récapitulatif des observations BTR avec les même N° d'identification.

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Boite de dérivation générale inverseur EJP

Localisation: Atelier sécateur

Alimenté depuis: comptage BT exploitation,comptage BT EJP,TD Garage

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Nature	Conducteurs			Coefficient global	Observations
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai		Nombre et section				
									Ph	N	PE		
Garage								PR/Cu	35	35	35	0.8	
distillerie								PR/Cu	35	35	35	0.8	

TD ATELIER SECATEUR

Localisation: Atelier sécateur

Alimenté depuis: comptage BT exploitation,TD Garage

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Nature	Conducteurs			Coefficient global	Observations
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai		Nombre et section				
									Ph	N	PE		
GENERAL	ID	4	40			30	S						
PC	D	2	20	C	6			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
ECL	D	2	16	C	6			PR/Cu	1.5	1.5	1.5		
PC	D	3	20	C	6			PR/Cu	1.5	1.5	1.5		

Boite métallique

Localisation: Distillerie

Alimenté depuis: TD CHAIS

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°15: Remplacer les fusibles unipolaires porcelaines par des protections multipolaires

Observation n°16: A équiper de coupure générale

Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

GARAGE

Localisation: Hangar agricole

Alimenté depuis: TD Garage

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

TD ANCIEN

Localisation: Chais

Alimenté depuis: TD CHAIS

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

TD ANCIEN

Localisation: Local phyto

Alimenté depuis: TD CHAIS

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

TD ATELIER

Localisation: Atelier
 Alimenté depuis: TD Garage
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°20: Reprendre le tableau dans son ensemble
Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

TD CHAIS

Localisation: Chais
 Alimenté depuis: TD Garage
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°9: Compléter, par étiquette, l'identification des dispositifs de protection des départs.

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Nature	Conducteurs			Coefficient global	Observations
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai		Nombre et section				
									Ph	N	PE		
GENERAL	ID	4	63				S						
PC	D	2	16	C	6			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
HANGAR EXT	D	4	25	C	6			PR/Cu	4	4	4	0.8	
TRANSFO	D	2	3	C	4.5			PR/Cu	1.5	1.5	1.5		
FROID	D	4	63	D	10			PR/Al	35	35	35	0.8	
PC X 2	D	3	32	C	10			PR/Cu	6	6	6	0.8	
PC CONQUET	D	3	16	C	10			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
DISTILLERIE	D	4	40	C	10			PR/Cu	6	6	6	0.8	
CUVE INOX	D	4	40	C	10			PR/Cu	6	6	6	0.8	
FORAGE	ID	4	25			300	S						
FORAGE	D	3	16	C	10			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		

TD Chambre

Localisation: Distillerie
 Alimenté depuis: TD CHAIS
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°17: Assurer, par étiquette, l'identification des dispositifs de protection des départs.
 Observation n°18: Connecter individuellement les conducteurs de protection

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Nature	Conducteurs			Coefficient global	Observations
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai		Nombre et section				
									Ph	N	PE		
GENERAL	ID	4	25			30	S						

TD Garage

Localisation: Garage
 Alimenté depuis: Boite de dérivation générale inverseur EJP
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°4: Les coupures ne sont pas omnipolaire remplacer les protections par des disjoncteurs 2 pôles permettant le sectionnement du conducteur neutre

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
Atelier	D	4	20	D	10								
chai stockage	D	4	32	C	10			PR/Cu	6	6	6	0.8	
Etabli	D	4	40	C	10			PR/Cu	16	16	16	0.8	

TD GARAGE MATERIEL

Localisation: Garage matériel

Alimenté depuis: TD Garage

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°21: Protéger les prise de courant par dispositif différentiel 30mA

Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

TD HANGARD

Localisation: Hangar agricole

Alimenté depuis: TD CHAIS

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Absence d'observation ou de limite d'intervention sur les départs.

TD HANGARS A VENDANGE

Localisation: Hangars à vendange

Alimenté depuis: TD Garage

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°6: Plusieurs câbles souples raccordé en aval de l'interrupteur principal différentiel. Equiper les câbles souples de bornes et installer un répartiteur pour limiter à 2 le nombre de câble par cage de disjoncteur

Observation n°7: Connecter individuellement les conducteurs de protection

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
GENERAL	ID	4	63			30	S						
PC COMPRESSEUR	D	4	50	C	10			PR/Cu	16	16	16	0.8	
PC X 2	D	4	25	C	10			PR/Cu	6	6	6	0.8	
CONQUET	D	3	20	C	10			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
ECL	D	2	10	C	6			PR/Cu	1.5	1.5	1.5		
AU	D	2	2	C	6			PR/Cu	1.5	1.5	1.5		

TD LOCAL BRULEUR

Localisation: Local bruleur

Alimenté depuis: TD CHAIS

Intensité présumée IK3: 3

Continuité inférieure à : 100 milliohms

Observations générales

Observation n°19: Le transformateur TBT ne respecte pas les règles TBTS et ne doit alimenté qu'un seule prise de courant 24V

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
GENERAL	ID	4	40			30	S						
PC	D	2	16	C	4.5			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
PC X 2	D	4	20	C	6			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
POMPE	D	4	10	C	4.5			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
PC EXT	D	3	20	C	4.5			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		

TD LOCAL OUVRIER

Localisation: Local ouvrier
 Alimenté depuis: TD Garage
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
GENERAL	ID						S						
DIVERS X 2	D	2	10	C	4.5			PR/Cu	1.5	1.5	1.5		
DIVERS X 3	D	2	20	C	4.5			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		
DIVERS	D	2	16	C	4.5			PR/Cu	2.5	2.5	2.5		

TD PHYTO

Localisation: Chais
 Alimenté depuis: TD CHAIS
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
GENERAL	DD	4	25	C	10	30	S	PR/Cu	4	4	4	0.8	

TD PHYTO

Localisation: Local phyto
 Alimenté depuis: TD CHAIS
 Intensité présumée IK3: 3
 Continuité inférieure à : 100 milliohms

Désignation	Type de protection		Calibre (A)	Img (A)	Pdc (KA)	Dispositif différentiel		Conducteurs			Coefficient global	Observations	
		Nb pôle				Assigné (mA)	Essai	Nature	Nombre et section				
									Ph	N			PE
GENERAL	DD	4	25	C	10	30	S	PR/Cu	4	4	4	0.8	

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

6.5 Mesure et vérification de la prise de terre

Local ou emplacement	Mesure (en ohms)	Observations
Extérieur : Ra Borne fermée	18	
Local ouvrier : Ra	48	
Hangars à vendange : Ra Borne fermée	90	
Chais : Ra Borne fermée	15	

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

6.6 Vérifications des circuits terminaux

Commentaires concernant l'interprétation des folios

Emplacement/Désignation	Nombre	Intensité nominale (ampères)	Protection et/ou dispositif de connexion	Calibre (ampères)	Isolément (M/Ohms)	Continuité des masses	Observations
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

(1) Emplacement et désignation des récepteurs ou appareils électriques (voir abréviations ci-après).

(2) Nombre de récepteurs parfaitement identiques, d'appareils ou nombre de prises de courant accessibles. Pour les appareils d'éclairage de classe I et les prises de courant : le nombre avant le « slash » (/) précise le nombre vérifié dans le cadre des vérifications périodiques.

(3) Intensité nominale en ampères du récepteur concerné (ou d'un récepteur type faisant partie d'un groupe de récepteurs identiques).

(4) Type de protection contre les surintensités du ou des récepteurs concernés ou dispositif de connexion.

F = Fusible	D = Disjoncteur	TH = Thermique	DC = Discontacteur
P int = Protection interne	PC = Prise de courant	CG = Connecteur Gaine	DM = Disjoncteur Moteur
Inc = Inconnu	III = Illisible	Inac = Inaccessible	VAR = Variateur Moteur

(5) Calibre ou réglage du ou des dispositifs de protection contre les surintensités du ou des récepteurs concernés (en Ampères).

(6) Mesure effectuée uniquement sur matériels fixes et semi-fixes dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse et sur les matériels portatifs à main et mobiles.

(7) L'absence ou la mauvaise continuité des masses est précisée par les lettres **NS**(Non Satisfaisant). La présence d'une continuité correcte est signalée par la lettre **S** (Satisfaisant).

(8) Colonne complétée s'il existe une observation. L'observation comporte une numérotation reportée au chapitre 2.

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Emplacement/Désignation	Nombre	Intensité Nominale (Ampères)	Protection et/ou dispositif de connexion	Calibre (ampères)	Isolément (MOhms)	Continuité des masses	Observations
Garage							
Appareil d'éclairage de classe I	3/3						
Prise de courant	2/2						
Atelier sécateur							
Appareil d'éclairage de classe I <i>4 inaccessible(s)</i>	0/4						
Prise de courant	4/4						
Local ouvrier							
Appareil d'éclairage de classe I <i>2 inaccessible(s)</i>	0/2						
Prise de courant	6/6						
Chauffe eau	1					S	
Hangars à vendange							
Appareil d'éclairage de classe I <i>7 inaccessible(s)</i>	0/7						
Prise de courant	5/5						
Chais							
Appareil d'éclairage de classe I <i>7 inaccessible(s)</i>	0/7						
Appareil d'éclairage de classe II	1						
Prise de courant	11/11						
Pompe eau	1					S	
Local phyto							
Appareil d'éclairage de classe I <i>3 inaccessible(s)</i>	0/3						
Appareil d'éclairage de classe II	2						
Prise de courant	4/4						
Pompe doseuse	3					S	
	1					S	
Distillerie							
Appareil d'éclairage de classe I	6/6						Observation n°14: Remplacer les appareils d'éclairage qui ne sont pas IP55
Prise de courant	3/3						
Chaudière	1					S	
Local bruleur							
Appareil d'éclairage de classe I <i>1 inaccessible(s)</i>	0/1						
Eclairage de sécurité	6						
Hangar agricole							
Appareil d'éclairage de classe II	2						
Atelier							
Appareil d'éclairage de classe I	3/3						
Appareil d'éclairage de classe II	2						
Prise de courant	5/5						
Compresseur	1		PC		>0.5	S	
Perceuse	1		PC		>0.5	S	

CHAPITRE VI: RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Emplacement/Désignation	Nombre	Intensité Nominale (Ampères)	Protection et/ou dispositif de connexion	Calibre (ampères)	Isolement (MOhms)	Continuité des masses	Observations
Tour à meuler	1		PC		>0.5	S	
Perceuse	1		PC		>0.5	S	
Chai de vieillissement							
Appareil d'éclairage de classe I	2/2						
Appareil d'éclairage de classe II	3						
Garage matériel							
Appareil d'éclairage de classe I <i>2 inaccessible(s)</i>	0/2						
Prise de courant	2/2						