



SARL ADELEC
A l'attention de
73 BIS GRANDE RUE

88630 COUSSEY

RAPPORT DE VERIFICATION
Installations électriques
Code du travail

Code prestation : 01150
Rapport N° : R2184274-1-1

Lieu d'intervention :
SAS LES VALLEES ENERGIE
LIEU DIT BERDY
10700 POUAN-LES-VALLEES

Date d'intervention : du 23/11/2021 au 23/11/2021
Date d'expédition : 26/11/2021



Agence de Strasbourg
2, rue de l'Electricité - ZI Vendenheim
B.P. 92260
67454 MUNDOLSHEIM Cedex

Tél : 0388200253 - Fax : 0388818115

RAPPORT DE VERIFICATION
Installations électriques
Code du travail

Code prestation : 01150

Date d'expédition : 26/11/2021

- R2184274-1-1

Liste des destinataires :

- SARL ADELEC
73 BIS GRANDE RUE
88630 COUSSEY
A l'attention de :
Envoi par : Courrier

Agence de Strasbourg

2, rue de l'Electricité - ZI Vendenheim

B.P. 92260

67454 MUNDOLSHEIM Cedex

Tél : 0388200253 - Fax : 0388818115

E-mail : strasbourg@apave.com

SARL ADELEC

73 BIS GRANDE RUE

88630 COUSSEY

VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

(Code du travail : Art R.4226-14)

Rapport de vérification initiale

Lieu d'intervention : **SAS LES VALLEES ENERGIE**
LIEU DIT BERDY
10700 POUAN-LES-VALLEES

Période d'intervention : du 23/11/2021 au 23/11/2021

Intervenant(s) : PHILIPPE LANOIX

Pièce(s) jointe(s) :

- Déclaration Domaine Q18

Accréditation Cofrac
n° 3-0902 Inspection, liste des sites accrédités
et portée disponibles sur www.cofrac.fr



LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS

Réf : 2184274-1-1

Date : 26/11/2021

Aucune non-conformité n'a été identifiée lors de cette vérification et ce, dans le périmètre des limites d'intervention.

I. RENSEIGNEMENTS GENERAUX DE L'ETABLISSEMENT	4
I.1 Renseignements généraux concernant la vérification	4
I.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification	5
- Documents nécessaires à la vérification	5
- Limite(s) d'intervention	5
I.3 Changements importants depuis la précédente vérification	5
II. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS	6
II.1 Structure de l'établissement	6
Nombre de bâtiments/affectation	6
II.2 Structure des installations	6
- Désignation des Réseaux	6
- Désignation et implantation du ou des postes Haute Tension	6
- Désignation et implantation du ou des Tableaux principaux	6
- Caractéristiques des Sources	6
- Prises de terre, conducteurs de protection, circuits d'interconnexion	6
II.3 Installations de Sécurité	8
Eclairage de sécurité	8
II.4 Classement des locaux à risques	8
III EXAMEN DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES	9
NORMES APPLICABLES	9
IV. RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS	13
IV.1 Appareils de mesurage et d'essais utilisés	13
IV.2 Résultats	13
- Prises de terre	13
- Continuités entre tableaux de la distribution	13
- Dispositifs différentiels à courant résiduel	13
- Examen des circuits terminaux	15
V - ANNEXE	17
- Synoptique de l'installation électrique	17
- Tableau ou Armoire - Caractéristiques des appareillages et canalisations	18
- Etendue, Méthodologie des mesurages – Critères d'appréciation des Mesurages	20
- Rappels sur les vérifications d'installations électriques	21

I.1 Renseignements généraux concernant la vérification

Etablissement vérifié :	SAS LES VALLEES ENERGIE LIEU DIT BERDY 10700 N° Etab 1002371	POUAN-LES-VALLEES N° Mission 2114732
Installation(s) vérifiée(s) :	Ensemble de l'établissement	
Activité principale :	Méthanisation	
Vérification		
Nature :	Initiale	
Périodicité réglementaire :	Annuelle	
Dates :	Du 23/11/2021 au 23/11/2021	
Durée (jours) :	1	
Date précédente :	Sans objet	
Accompagnement réglementaire :	Total M. Julien PRUNNOT - ADELEC	
Vérificateur(s) :	Mr PHILIPPE LANOIX STRASBOURG	
Surveillance des installations :		
Registre de contrôle :	est à constituer	
Compte-rendu de fin de visite à :	M. Julien PRUNNOT - ADELEC	

I.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification

- Documents nécessaires à la vérification

Descriptif Document	Fourni	Incomplet	Non Fourni	Sans Objet
Plan des locaux avec indication des locaux à risques particulier d'influences externes.	✓			
Schémas unifilaires des installations électriques	✓			
Rapport de vérification initiale				✓
Rapports des vérifications périodiques antérieures				✓
Déclaration CE de conformité et notices des matériels installés dans les emplacements à risque d'explosion	✓			
Liste des installations de sécurité et effectif maximal des locaux ou bâtiments	✓			
Eléments de traçabilité des essais réglementaires				✓
Plan de masse à l'échelle des installations avec implantation des prises de terre et des canalisations électriques enterrées.	✓			
Cahier des prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations.	✓			
Carnets de câbles.	✓			
Notes de calcul justifiant du dimensionnement des canalisations et de dispositifs de protection.	✓			
Copie des attestations de conformité établies en application du décret n° 72-1120 du 14 Décembre 1972.	✓			

- Limite(s) d'intervention

Limite(s) d'intervention générale(s)

La continuité à la terre des appareils d'éclairage notés inaccessibles au Ch. V.3 'Examen des circuits terminaux' (soit masses 'inac', soit 'inac h > 4m') n'a pu être vérifiée.
Faire réaliser les compléments nécessaires

Limite(s) d'intervention particulière(s)

Conteneur GRDF

Ensemble

Accès interdit par GRDF, installations non vérifiées
(P) Vérifications assurées par GRDF

I.3 Changements importants depuis la précédente vérification

Sans objet

II.1 Structure de l'établissement

Nombre de bâtiments/affectation

L'établissement ne présente pas de structure particulière à déclarer.

II.2 Structure des installations

- Désignation des Réseaux

Désignation	Domaine de tension	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
Poste de livraison	HTA	Public	800	

Localisation de rattachement : **POSTE HT/BT**
 Distribution HT: **Triphasé** Tension HT: **20 kV**
 Schéma Liaison Terre HT: **Par réseau public**
 Distribution Long HT: **longueur < 100m**

Neutre HT: **Non distribué** Courant Déf HT: **1000**
 Type Alimentation HT: **Souterrain**
 Dispositif Coupure HT: **Fusibles HT**

Désignation	Domaine de tension	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
FORCE MOTRICE ET ECLAIRAGE	BT	Interne	800	

Localisation de rattachement : **POSTE HT/BT**
 Distribution BT: **Tri + N**
 Schéma Liaison Terre BT: **TN-C-S**

Tension BT: **230 / 400 V**
 Dispositif Coupure BT: **Disjoncteurs**

- Désignation et implantation du ou des postes Haute Tension

Désignation	Nature	Implantation	Id (A)
Poste de livraison	de livraison transformation	Local réservé séparé des batiments voisins et D < 4m	1000

- Désignation et implantation du ou des Tableaux principaux

Désignation	Localisation
TGBT	POSTE HT/BT

- Caractéristiques des Sources

Désignation : **Transformateur HT/BT**
 Type : **Transformateur HT / BT**

Implantation : **POSTE HT/BT**
 Marque : **CAHORS**

N° : **21TT1551**

S(kVA)	Up	Us	Ip(A)	Is(A)	Coup.	Ucc%	Diél.	SLT	Limiteur surtension	Prot. Primaire		Prot. secondaire		N° Obs
										Type	Cal(A)	Type	Cal(A)	
800	20 kV	400 V	23.09	1127	Dy	5.59	Huile	TN		Fu	43	Dj	1250x0.9	

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

Désignation : **Poste de livraison**

Prise de terre	Localisation	Constitution	Nature	Section (mm²)	N° Obs
Prise de terre des masses	POSTE HT/BT	A fond de fouille	Cuivre	25	



II - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS

Réf : 2184274-1-1

Date : 26/11/2021

Désignation : **FORCE MOTRICE ET ECLAIRAGE**

Conducteur Protection : **Incorporés ou séparés des câbles**

Interconnexion: **Interconnexion des terres**

II.3 Installations de Sécurité

Eclairage de sécurité

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

	Effectif	Balisage			Ambiance	
		Imposé	Réalisé	Mise au repos	Imposé	Réalisé
Ensemble de l'établissement	3	Oui	Blocs autonomes	Oui	Non	Sans Objet

II.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	
			AF	BE	AE	AD	AG	IP	IK
POSTE HT/BT		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Méthaniseur		Proposé par le vérificateur	AF2	BE2	AE2	AD2	AG3	IP 31	IK 08
Epurateur		Proposé par le vérificateur	AF2	BE3	AE2	AD2	AG3	IP 31	IK 08
Epurateur - Compresseur		Proposé par le vérificateur	AF2	BE1	AE2	AD2	AG3	IP 31	IK 08
Compresseur		Proposé par le vérificateur	AF2	BE1	AE2	AD2	AG3	IP 31	IK 08
Alimentation Matière Solide		Proposé par le vérificateur	AF1	BE2	AE2	AD2	AG2	IP 31	IK 07
Conteneur chaufferie		Proposé par le vérificateur	AF1	BE2	AE2	AD2	AG2	IP 31	IK 07
Conteneur GRDF		Proposé par le vérificateur	AF1	BE3	AE2	AD2	AG2	IP 31	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 AE2 : Petits objets (2,5 mm) IP 3X AE3 : Très petits objets IP 4X AE4a : Poussières IP 5X (Protégé) AE4b : Poussières IP 6X (Étanche)	AF1 : Négligeable AF2 : Agents d'origine atmosphérique AF3 : Intermittente ou accidentelle AF4 : Permanente	BE1 : Risques négligeables BE2 : Risques d'incendie BE3 : Risques d'explosion
ACCES AUX PARTIES DANGEREUSES	PENETRATION DE LIQUIDES	RISQUES DE CHOCS MECANIQUES
Non protégé IP 0X A : Avec le dos de la main IP 1X ou IP XXA B : Avec un doigt IP 2X ou IP XXB C : Avec un outil IP 3X ou IP XXC D : Avec un fil IP 4X ou IP XXD	AD1 : Négligeable IP X0 AD2a : Chutes de gouttes d'eau IP X1 AD2b : Chutes de gouttes d'eau IP X2 AD3 : Aspersion d'eau IP X3 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	AG1 : Faibles (0,225 J) IK 02 AG2 : Moyens (2 J) IK 07 AG3 : Importants (6 J) IK 08 AG4 : Très importants (20 J) IK 10

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

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 EN50107-1 (Ed2003)
 NF C15-211 (Ed2006)
 NF C15-211 (Ed2017)
- NF C17-200 (Ed2007)
 NF C17-200 (Ed2016)

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté	
R. 4215-01	Obligations générales du Maître d'Ouvrage			PM
	<i>Règles générales de conception et réalisation</i>	NF C13-100_Ed2015-1		PM
	<i>Règles générales de conception et réalisation</i>	NF C15-100_Ed2002-131		PM
R. 4215-02	Dossier technique			PM
	<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 , obstacles , enveloppes</i>	NF C13-100_Ed2015-411		C
	<i>Coupure au premier défaut excepté pour les schémas à neutre isolé</i>	NF C13-100_Ed2015-412		C
	<i>Protection contre les contacts indirects , Prises de terre, conducteurs de protection, liaisons équipotentielle</i>	NF C13-100_Ed2015-332		C
	<i>Protection contre les contacts indirects, somme des longueurs des câbles HT est supérieure à 100m</i>	NF C13-100_Ed2015-412		SO
	<i>Liaison équipotentielle principale</i>	NF C13-100_Ed2015-412		C
	<i>Liaison équipotentielle principale</i>	NF C13-100_Ed2015-542		C
	<i>Liaison équipotentielle principale</i>	NF C13-100_Ed2015-544		C
	<i>Constitution des prises de terre</i>	NF C13-100_Ed2015-541		C
	<i>Verrouillages, schémas et consignes de manoeuvre</i>	NF C13-100_Ed2015-464		C
	<i>Verrouillages, schémas et consignes de manoeuvre</i>	NF C13-100_Ed2015-711		C
	<i>Verrouillages, schémas et consignes de manoeuvre</i>	NF C13-100_Ed2015-741		SO
	<i>Isolation</i>	NF C13-100_Ed2015-411		C
	<i>Valeur de la prise de terre adaptée</i>	NF C13-100_Ed2015-412		C
	<i>Protection contre les contacts directs</i>	NF C15-100_Ed2002-411		C
	<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		SO
	<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>Coupure au premier défaut excepté pour les schémas à neutre isolé</i>	NF C13-100_Ed2015-412		C
	<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 C13-100_Ed2015-422		C
	<i>Echauffements</i>	NF C13-100_Ed2015-421		C
	<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			C

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté	
	<i>Protection des transformateurs contre les surintensités et des défauts internes</i>	NF C13-100_Ed2015-422		C
	<i>Installations où il est fait usage de diélectrique liquide inflammable ou installations renfermant des transformateurs de type sec</i>	NF C13-100_Ed2015-422		C
	<i>Protection contre les surcharges</i>	NF C13-100_Ed2015-431		C
	<i>Protection contre les courts-circuits</i>	NF C13-100_Ed2015-432		C
	<i>Protection contre les surcharges</i>	NF C13-100_Ed2015-523		C
	<i>Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexions</i>	NF C13-100_Ed2015-526		C
	<i>Conducteurs de protection, liaison des masses</i>	NF C13-100_Ed2015-542		C
	<i>Pouvoirs de coupure</i>	NF C13-100_Ed2015-432		C
	<i>Diélectrique inflammable</i>	NF C15-100_Ed2002-421		C
	<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
	<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		C
	<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 manoeuvre en charge des sectionneurs, Prise de courant BT > 32A</i>	NF C15-100_Ed2002-536		C
	<i>Non manoeuvre en charge des sectionneurs, Prise de courant BT > 32A</i>	NF C15-100_Ed2002-555		C
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		C
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>Repérage des conducteurs</i>	NF C13-100_Ed2015-514		C
	<i>Identification des circuits et appareillages - Adéquation schémas/réalisation</i>	NF C13-100_Ed2015-514		C
	<i>- des installations BT</i>	NF C15-100_Ed2002-514		C
R. 4215-11	Choix du matériel en fonction de la tension et conditions d'environnement			
	<i>Adaptation des matériels à la tension</i>	NF C13-100_Ed2015-321		C
	<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>			
	- Salles d'eau	NF C15-100_Ed2002-701		SO
	- Piscines, bassins	NF C15-100_Ed2002-702		SO
	- Saunas	NF C15-100_Ed2002-703		SO
	- Installations de chantier	NF C15-100_Ed2002-704		SO
	- Etablissements agricoles	NF C15-100_Ed2002-705		SO
	- Enceintes conductrices exigües	NF C15-100_Ed2002-706		SO
	- Parcs de caravanes	NF C15-100_Ed2002-708		SO
	- Marinas	NF C15-100_Ed2002-709		SO
	- Installations temporaires	NF C15-100_Ed2002-711		SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté	
	- Unités mobiles ou transportables	NF C15-100_Ed2002-717		SO
R. 4215-12	Mise en oeuvre des installations vis à vis du risque d'incendie et/ou explosion			C
	Emplacements à risques d'incendie	NF C15-100_Ed2002-422		C
	Emplacements à risque d'explosion	NF C15-100_Ed2002-424		C
R. 4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique			C
	Eclairage de sécurité	NF C13-100_Ed2015-722		C
	Canalisations étrangères	NF C13-100_Ed2015-722		SO
	Conditionnement- ventilation	NF C13-100_Ed2015-722		C
	Matériel d'exploitation et de sécurité	NF C13-100_Ed2015-622		C
	Moyens d'extinction	NF C13-100_Ed2015-623		C
	Protection contre les contacts directs	NF C15-100_Ed2002-781		C
	Dispositions constructives / Ventilation	NF C15-100_Ed2002-781		C
	Dispositions constructives / Ouverture des portes	NF C15-100_Ed2002-781		C
	Eclairage de sécurité	NF C15-100_Ed2002-781		C
	Matériel d'exploitation et de sécurité	NF C15-100_Ed2002-781		C
	Moyens d'extinction	NF C15-100_Ed2002-781		C
	Postes préfabriqués : Règles Particulières	NF C13-100_Ed2015-71		C
	Postes non-préfabriqués : Règles Particulières	NF C13-100_Ed2015-72		SO
	Postes sur poteau alimentés par un réseau aérien : Règles Particulières	NF C13-100_Ed2015-73		SO
	Postes simplifiés préfabriqués : Règles Particulières	NF C13-100_Ed2015-74		SO
R. 4215-14	Normes applicables			PM
R. 4215-15	Conformité des installations aux articles R4215-3 à R4215-13 si respect des normes applicables			PM
	aux installations BT	NF C15-100_Ed2002-1		PM
R. 4215-16	Conformité des matériels électriques aux normes NF ou CE			
	Conformité aux normes des matériels HT	NF C13-100_Ed2015-511		C
	Conformité aux normes des matériels BT	NF C15-100_Ed2002-511		C
R. 4215-17	Eclairage de sécurité			C
	Application du règlement ERP si plus contraignant	-	14/12/11 - Art 1	SO
	Obligation d'une Installation fixe (si applicable)	-	14/12/11 - Art 2	PM
	Effectif de l'établissement (Mode calcul)	-	14/12/11 - Art 3	PM
	Fonctions de l'éclairage sécurité	-	14/12/11 - Art 4	PM
	Mise en oeuvre de l'Eclairage d'évacuation (sauf dérogation)	-	14/12/11 - Art 5	C
	Mise en oeuvre de l'Eclairage d'ambiance ou anti-panique	-	14/12/11 - Art 6	SO
	Type autorisé (Source centrale ou Bloc autonome)	-	14/12/11 - Art 7	PM
	Eclairage alimenté par source centrale	-	14/12/11 - Art 8	SO
	Eclairage réalisé par BAES	-	14/12/11 - Art 9	SO
R. 4226-01	Utilisation des installations	-		PM
R. 4226-07	Surveillance et maintenance des installations			C
	Absence de fuite et niveau de diélectrique	NF C13-100_Ed2015-616		C
	Echauffements	NF C13-100_Ed2015-616		C
	Etat du poste préfabriqué	NF C13-100_Ed2015-71		C
	Etat du poste non préfabriqué	NF C13-100_Ed2015-72		SO
	Etat du poste sur poteau	NF C13-100_Ed2015-73		SO
	Etat du poste simplifié	NF C13-100_Ed2015-74		SO
	Echauffements	NF C15-100_Ed2002-63		C
	Etat général des installations	NF C15-100_Ed2002-63		C
R. 4226-09	Locaux réservés à la production, conversion, distribution d'électricité			
	Affichages et inscriptions	NF C13-100_Ed2015-624		C
	Prescriptions spécifiques aux locaux à risques particuliers de choc électrique	NF C13-100_Ed2015-411		C
	Matériel d'exploitation et de sécurité	NF C13-100_Ed2015-622		C
	Portes, conditions d'ouverture et fermeture	NF C13-100_Ed2015-722		SO
	Portes, conditions d'ouverture et fermeture	NF C13-100_Ed2015-711		C
	Portes, conditions d'ouverture et fermeture	NF C13-100_Ed2015-741		SO
	Affichages et inscriptions	NF C15-100_Ed2002-781		SO
	Portes, conditions d'ouverture et fermeture	NF C15-100_Ed2002-781		SO
R. 4226-10	Locaux présentant des risques particuliers de choc électrique			
	Anesthésie électrique	-	26/02/1993	SO
	Barrière à poissons	-	17/03/1993	SO
	Pêche à l'électricité	-	02/02/1989	SO
	Galvanoplastie, Electroforèse, Electrolyse, Fours à arc :	-	15/12/2011	

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté	
	- Tensions limites - Prévention du contact direct	-	15/12/11 - Art 1	SO
	- Prévention en cas d'inapplicabilité de l'art. 1	-	15/12/11 - Art 2	SO
	Laboratoires et plates-formes d'essais :	-	16/12/2011	
	- Accès et délimitation	-	16/12/11 - Art 2	SO
	- Repérage des points d'alimentation	-	16/12/11 - Art 3	SO
	- Dispositions vis-à-vis du contact direct	-	16/12/11 - Art 4	SO
	- Dispositions vis-à-vis du contact indirect	-	16/12/11 - Art 5	SO
	- Dispositif de coupure d'urgence	-	16/12/11 - Art 6	SO
	- Prévention du risque après remise sous tension	-	16/12/11 - Art 7	SO
	- Essais hors laboratoires et plateformes	-	16/12/11 - Art 8	SO
R. 4226-11	Installations de soudage électrique :		19/12/2011	SO
	Tension d'alimentation, tension de contact, isolation, conducteur de retour, connecteurs	-	19/12/11 - Art 2	SO
	Porte-électrodes, torches ou pistolets	-	19/12/11 - Art 3	SO
	Soudage à l'intérieur d'une enceinte conductrice exigüe	-	19/12/11 - Art 4	SO
	Soudage sur des chantiers spécialisés de construction	-	19/12/11 - Art 5	SO
R. 4226-12	Utilisation et raccordement des appareils amovibles		20/12/2011	
	Limitation de la tension d'alimentation ou Indice de protection adapté	-	20/12/11 - Art 2	C
	Adaptation aux influences externes	-	20/12/11 - Art 3	C
	Canalisations souples d'alimentation	-	20/12/11 - Art 4	C
	Prises de courant, prolongateurs et connecteurs	-	20/12/11 - Art 5	C
	Raccordement hors charge des prises de courant, prolongateurs et connecteurs > 32 ampères.	-	20/12/11 - Art 6	SO
	Utilisation des appareils portatifs à main dans les enceintes conductrices exigües	-	20/12/11 - Art 7	SO
	Utilisation des appareils portatifs à main dans les enceintes conductrices exigües	NF C15-100_Ed2002-706	20/12/11 - Art 7	SO
R. 4226-13	Maintenance de l'éclairage sécurité		14/12/2011	
	Dispositif de mise à l'état de repos	-	14/12/11 - Art 9	C
	Mise à l'état de veille, de repos, d'arrêt	-	14/12/11 - Art 10	C
	Essais réglementaires de l'employeur	-	14/12/11 - Art 11	C
	Lampes de recharge	-	14/12/11 - Art 12	C
R. 4226-18	Exclusion (limites d'intervention)		26/12/2011	PM

C : Conforme - NC : Non Conforme - SO : Sans Objet - PM : Pour Mémoire



IV - RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Réf :

2184274-1-1

Date :

26/11/2021

IV.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 MIT 405	PONTARLIER Pontamesure III		FLUKE FL 1621	

IV.2 Résultats

- Prises de terre

Localisation	Désignation	Conditions de mesure / Barrette	Valeur (Ω)
POSTE HT/BT	Prise de terre des masses	Ensemble interconnecté	1

- Continuités entre tableaux de la distribution

Localisation	Désignation Tableau	Origine Mesure	Valeur ($m\Omega$)
POSTE HT/BT	TGBT	La barrette de mesure de prise de terre	<100
Méthaniseur	TABLEAU BGA E01	La prise de terre des masses	<100
Epurateur	TABLEAU EPURATEUR	La prise de terre des masses	<100
Alimentation Matière Solide	TABLEAU BROYEUR	La prise de terre des masses	<100

- Dispositifs différentiels à courant résiduel

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Déclenchement	Isolement ($M\Omega$)	N° Obs
			$I_{\Delta n}(mA)$	Tempo(s)			
POSTE HT/BT							
➤ TGBT							
1	DGA0	DDR	300		B		
1	D0.2 PRISE	DDR	30		B		
1	Q0.4 GRT	DDR	300		B		
1	Q0.5 ONDULE GRT	DDR	300		B		
1	Q0.8 CHAUDIERE	DDR	300		B		
Méthaniseur							
➤ TABLEAU BGA E01							
1	3FC1	IDR	30		B		
1	159FC1	IDR	30		B		
1	159FC3	IDR	30		B		
1	159FC5	IDR	30		B		
1	159FC6	IDR	30		B		
1	160FC1	IDR	30		B		
1	7FC1	IDR	30		B		
1	161FC1	IDR	30		B		
1	161FC3	IDR	30		B		
1	161FC5	IDR	300		B		
1	455FC1	IDR	30		B		
1	160FC2	IDR	30		B		
1	160FC6	IDR	30		B		
1	160FC8	IDR	30		B		
1	271FC1	IDR	300		B		
1	277FC1	IDR	30		B		
1	351FC1	IDR	30		B		
1	351FC3	IDR	30		B		
1	391FC1	IDR	30		B		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Déclenchement	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo(s)			
1	501FC1	IDR	300		B		
1	503FC1	IDR	300		B		
1	505FC1	IDR	300		B		
1	551FC1	IDR	300		B		
1	553FC1	IDR	300		B		
1	555FC1	IDR	300		B		
1	557FC1	IDR	300		B		
1	559FC1	IDR	30		B		
Epurateur							
➤ TABLEAU EPURATEUR							
1	35F2	IDR	30		B		
1	37F2	IDR	30		B		
1	39F1	DDR	30		B		
1	40F1	DDR	30		B		
1	43F1	DDR	10		B		
1	44F1	DDR	10		B		
1	45F2	DDR	10		B		
1	46F2	DDR	10		B		
1	90F1	DDR	10		B		
Alimentation Matière Solide							
➤ TABLEAU BROYEUR							
1	271FC1	IDR	300		B		
1	2FC1	IDR	30		B		
1	261FC1	IDR	300		B		
1	265FC1	IDR	300		B		
1	267FC1	IDR	300		B		
1	269FC1	IDR	300		B		
1	287FC1	IDR	30		B		
1	300FC1	IDR	30		B		
1	300FC4	IDR	30		B		
1	300FC6	IDR	30		B		

- Examen des circuits terminaux

Nbre NV / NI	Désignation	CI	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Cont.	Isol. (MΩ)
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
POSTE HT/BT										
1 /1	Appareil(s) d'éclairage masse inac (2015)	2								
1 /1	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								
1 /1	BAPI	2	EATON							
2 /2	Prise(s) de courant (2021)								B	
Méthaniseur										
(CE)						Dj	720			
3	Mélangeurs 501/503/505		STALLKAMP		29.4	Dj	28-36		B	
4	Mélangeurs 551/553/555/557		STALLKAMP		29.4	Dj	28-36		B	
1	Câble chauffant 559				3,5	Dj	3,5-5		B	
1	Pompe substrat 271		NORD		15.7	Dj	14-20		B	
1	Pompe jus ensilage 391		NORD		4	Dj	3.5-5		B	
1	Compresseur 161		MAC 3			Dj	16		B	
2	Pompe recyclage cuve		NORD		6	RT			B	
1	Torchère à gaz 455		C-DEG			Dj	32		B	
3	Ventilateurs de toit 525/575/625		BESEL		0.6	Dj	0.45- 0.63		B	
1	Ventilateur local 6GQ1		MAICO		0.29	Dj	0.16- 0.25		B	
1	Ventilateur local 6GQ3		MAICO		0.19	Dj	0.16- 0.25		B	
1	Compresseur (PC)		SBN						B	
1	Sécheur (PC)		SBN						B	
1	Pompe condensats 161					Dj	10		B	
1	Générateur oxygène 351		NOVAIR			Dj	16		B	
1 /1	Appareil(s) d'éclairage masse inac(2015)		sous vasque							
1 /1	Prise(s) de courant (2021)								B	
Epurateur										
(CE)										
1 /1	Ensemble(2015) (CE)		HITACHI			Dj	630			
Epurateur - Compresseur										
(CE)										
1	Ensemble (CE)		ADICOMP			Fu	160		B	



IV - RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS

Réf :

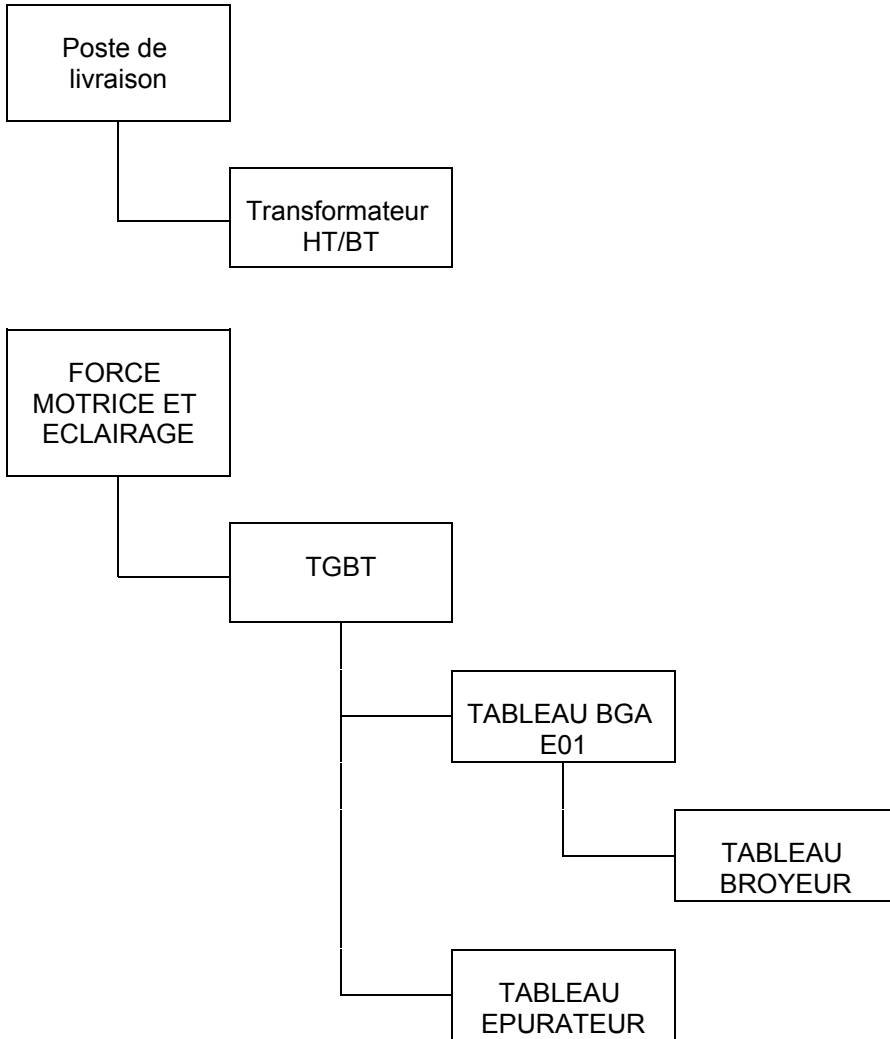
2184274-1-1

Date :

26/11/2021

Nbre NV / NI	Désignation	CI	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Cont.	Isol. (MΩ)
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
Compresseur										
(CE)										
1	Ensemble (CE)		ELECO			Dj	160		B	
Alimentation Matière Solide										
(CE)										
1	Ensemble (CE)		VETTERKIND			Fu	160		B	
Conteneur chaufferie										
(CE)										
1	Ensemble (CE)		JMP			DDR	32		B	
Conteneur GRDF										
(CE)										
1	Ensemble (CE)					Dj	32		B	
	N° Obs :	R. 4215-02	Accès interdit par GRDF, installations non vérifiées Vérifications assurées par GRDF							

- Synoptique de l'installation électrique



- Tableau ou Armoire - Caractéristiques des appareillages et canalisations

Quantité x Désignation Circuits	Canalisations					Dispositif de protection					Isol. (MΩ)	N° Obs	
	Type	Iz / F	Section Phases (mm ²)	Section Neutre (mm ²)	Section PE (mm ²)	Type	Pôles Circuit	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A) Ph/N	Pouvoir de coupure			
POSTE HT/BT													
Désignation Tableau: TGBT						Armoire Amont : FORCE MOTRICE ET ECLAIRAGE							
Référence Client :						IK1 max = 16 kA		IK3 max = 24 kA		F = 0,8			
. 1 x GENERAL QGA1		/				Dj	3/3	1250	1125	50			
.. 1 x DGA0		/				DDR	2/2	25		25			
... 1 x D0.4 PROT TRANSFO		/				Dj	2/1	10		10			
... 1 x D0.1 ECLAIRAGE		/				Dj	2/1	10		10			
... 1 x D0.2 PRISE		/				DDR	2/1	16		10			
... 1 x D0.3 RESERVE		/				Dj	2/1	6		10			
... 1 x D0.4 DDD		/				Dj	2/1	10		10			
... 1 x D0.6 RESERVE		/				Dj	2/1	10		10			
.. 1 x Q0.3 PROCESS METHA	R2V	/	4x185	4x185	4x185	Dj	3/3	800	720	50			
.. 1 x Q0.1 COMPRESSEUR	R2V	/	1x35	1x35	1x35	Dj	4/4	160	150	36			
.. 1 x Q0.6 TD1 ANNEXE RESERVE		/				Dj	4/4	63		50			
.. 1 x Q0.7 TD2 ANNEXE RESERVE		/				Dj	4/4	63		50			
.. 1 x Q0.4 GRT	R2V	/	1x10	1x10	1x10	DDR	4/4	20		50			
.. 1 x Q0.5 ONDULE GRT	R2V	/	1x2.5	1x2.5	1x2.5	DDR	2/2	20		50			
.. 1 x Q0.8 CHAUDIERE	R2V	/	1x6	1x6	1x6	DDR	4/4	32		50			
.. 1 x D2 EPURATEUR	R2V	/	2x240	2x240	2x240	Dj	3/3	630	570	36			
Méthaniseur													
Désignation Tableau: TABLEAU BGA E01						Armoire Amont : TGBT							
Référence Client :												F = 0,8	
1 x 3FC1						IDR	4/0	40					
1 x 159FC1						IDR	4/0	40					
1 x 159FC3						IDR	2/0	25					
1 x 159FC5						IDR	2/0	25					
1 x 159FC6						IDR	2/0	25					
1 x 160FC1						IDR	2/0	25					
1 x 7FC1						IDR	2/0	25					
1 x 161FC1						IDR	2/0	25					
1 x 161FC3						IDR	4/0	40					
1 x 161FC5						IDR	4/0	40					
1 x 455FC1						IDR	4/0	40					
1 x 160FC2						IDR	2/0	25					
1 x 160FC6						IDR	2/0	25					
1 x 160FC8						IDR	2/0	25					

Quantité x Désignation Circuits	Canalisations					Dispositif de protection					Isol. (MΩ)	N° Obs
	Type	Iz / F	Section Phases (mm ²)	Section Neutre (mm ²)	Section PE (mm ²)	Type	Pôles Circuit	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A) Ph/N	Pouvoir de coupure		
1 x 271FC1						IDR	4/0	40				
1 x 277FC1						IDR	4/0	40				
1 x 351FC1						IDR	4/0	40				
1 x 351FC3						IDR	2/0	25				
1 x 391FC1						IDR	4/0	25				
1 x 501FC1						IDR	4/0	40				
1 x 503FC1						IDR	4/0	40				
1 x 505FC1						IDR	4/0	40				
1 x 551FC1						IDR	4/0	40				
1 x 553FC1						IDR	4/0	40				
1 x 555FC1						IDR	4/0	40				
1 x 557FC1						IDR	4/0	40				
1 x 559FC1						IDR	4/0	40				
Epurateur												
Désignation Tableau: TABLEAU EPURATEUR						Armoire Amont : TGBT						F = 0,8
Référence Client :												
1 x 35F2						IDR	2/1	40				
1 x 37F2						IDR	4/0	40				
1 x 39F1						DDR	2/1	16				
1 x 40F1						DDR	2/1	16				
1 x 43F1						DDR	2/1	16				
1 x 44F1						DDR	2/1	16				
1 x 45F2						DDR	2/1	16				
1 x 46F2						DDR	2/1	16				
1 x 90F1						DDR	2/1	16				
Alimentation Matière Solide												
Désignation Tableau: TABLEAU BROYEUR						Armoire Amont : TABLEAU BGA E01						F = 0,8
Référence Client :												
1 x 271FC1						IDR	4/0	80				
1 x 2FC1						IDR	4/0	40				
1 x 261FC1						IDR	4/0	100				
1 x 265FC1						IDR	4/0	40				
1 x 267FC1						IDR	4/0	40				
1 x 269FC1						IDR	4/0	40				
1 x 287FC1						IDR	2/0	25				
1 x 300FC1						IDR	4/0	25				
1 x 300FC4						IDR	2/0	25				
1 x 300FC6						IDR	4/0	25				

Signification des abréviations utilisées

Iz Intensité admissible **F** Facteur de correction **In** Calibre du dispositif de protection **Ith** Réglage du dispositif de protection **PdC** Pouvoir de coupure

- Etendue, Méthodologie des mesurages – 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 (TNR – ITR) – Ohm -	Valeur maximum de la prise de terre (TTS) – Ohm -			Masses BT (TT) (Ohm)
			U _{ip} = 2 kV	U _{ip} = 4 kV	U _{ip} = 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_{ip} : 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 :
 - quel que 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) I, 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
- Restitution au Ch. V.3 'Examen des circuits terminaux' : **M** : Continuité non satisfaisante, **B** : Continuité satisfaisante
- **Unité des valeurs** : milli-ohm ou ohm

Isolement des Circuits et Matériels BT

Etendue : Quel que 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. Toutefois en RGIE, les mesures d'isolements sont effectuées par rapport à la terre et localisation des défauts d'isolement jusqu'au dernier appareil de coupure ou de sectionnement omnipolaire, lorsque les conditions d'exploitation le permettent.

- **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. 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). **B** : Bon fonctionnement (ou **C**), **M** : Fonctionnement incorrect, **NE** : Non essayé
- **Unité des valeurs** : mA

Signification des abréviations utilisées

C Contacteur	I Interrupteur	PI Protection Intégrée	RT Relais Thermique
Dj Disjoncteur	IDR Interrupteur Différentiel	PSNE Protection Surcharge non exigée	S Sectionneur
DDA Dispo. de Déconnexion Auto	IF Interrupteur fusible	RD Relais différentiel	SF Sectionneur fusible
DDR Disjoncteur Différentiel	INV Inverseur	RE Relais Electronique	
DC Discontacteur	IS Interrupteur sectionneur	RM Relais Magnétique	
Fu Fusibles	ISF Interrupteur sectionneur fusible	RMT Relais Magnétothermique	Xa/b a pôles coupés, b pôles protégés
HT Haute tension	Arriv HT Interrupteur arrivée HT	Wh TT/TC HT Interrupteur comptage HT	Dj 2S HT Disjoncteur double sectionnements
Dj 1S HT Disjoncteur simple sectionnement	IF HT Interrupteur fusible HT	I HT Interrupteur HT	Aux HT Auxiliaire HT
			Dep HT Interrupteur départ HT

Vérification des récepteurs

ND : Non Déterminée **NV** : Nombre d'appareils d'éclairage ou socles prises de courant vérifiés **NI** : Nombre d'appareils ou socles accessibles

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, des 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.

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.

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 NFC18 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.

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 non-conformités 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 sa dernière version, il conviendra de se reporter à l'article homologue.

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 indiquée en haut de page, le contenu du présent est considéré comme définitivement valide.

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.



SARL ADELEC

A l'attention de
73 BIS GRANDE RUE

88630 COUSSEY

RAPPORT DE VERIFICATION Installations électriques Q18

Code prestation : 01150
Rapport N° : R2184274-1-1

Lieu d'intervention :
SAS LES VALLEES ENERGIE
LIEU DIT BERDY
10700 POUAN-LES-VALLEES

Date d'intervention : du 23/11/2021 au 23/11/2021
Date d'expédition : 26/11/2021



Agence de Strasbourg
2, rue de l'Electricité - ZI Vendenheim
B.P. 92260
67454 MUNDOLSHEIM Cedex

Tél : 0388200253 - Fax : 0388818115

RAPPORT DE VERIFICATION
Installations électriques
Q18

Code prestation : 01150

Date d'expédition : 26/11/2021

- R2184274-1-1

Liste des destinataires :

- SARL ADELEC
73 BIS GRANDE RUE
88630 COUSSEY
A l'attention de :
Envoi par : Courrier

DOMAINE 18	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	Réf : 2184274-1-1	Q 18
COMPTE RENDU DE VERIFICATION PERIODIQUE			

Organisme
 Nous soussignés organisme de vérification d'installations électriques autorisé* par CNPP sous le n° **140/18**
 Nom (ou raison sociale) : **APAVE SA**
 Immeuble Canopy - 6 rue du Général Audran
 CS 60123 - 92412 COURBEVOIE Cedex

Etablissement objet de la vérification
 Nom (ou raison sociale) **SARL ADELEC**
 73 BIS GRANDE RUE
 88630 COUSSEY
 Lieu d'intervention **SAS LES VALLEES ENERGIE**
 LIEU DIT BERDY
 10700 POUAN-LES-VALLEES
 Nature de l'activité Méthanisation
 Lorsqu'il y a plusieurs bâtiments, préciser la référence du ou des bâtiments concernés : **Ensemble des installations**
 Nous déclarons avoir reçu de l'exploitant ou de son représentant :
 ➤ la désignation des locaux à risque d'incendie par l'exploitant (par défaut, l'organisme se réfère au guide UTE C 15103) : Oui Non
 ➤ le document relatif à la protection contre les explosions fourni par l'exploitant : **Oui**

Vérification des installations électriques réalisée
 Nous déclarons avoir procédé le 23/11/2021 à une vérification des installations électriques conformément au chapitre 2 du référentiel APSAD D18.
 La vérification a consisté en :
 Une vérification complète des installations électriques de l'établissement
 Une vérification partielle ne prenant pas en compte les installations désignées ci-dessous
 Une coupure totale a été autorisée par l'exploitant Oui Non
 Type de vérification :
 Première vérification effectuée par l'organisme
 Vérification périodique annuelle
 Date de la précédente visite : Sans objet

Conclusion
 Nous déclarons que l'installation électrique
 peut entraîner des risques d'incendie ou d'explosion
 ne peut pas entraîner des risques d'incendie ou d'explosion

La vérification a été effectuée
par Mr PHILIPPE LANOIX
 en présence de : M. Julien PRUNNOT - ADELEC

A Agence de Strasbourg, le 23/11/2021



(r6.0.1)



* Autorisation délivrée par CNPP Cert, organisme certificateur reconnu par les professionnels de la sécurité et de l'assurance
 Route de la Chapelle Réanville CS 22265 F27950 Saint-Michel www.cnpp.com

COMPTE RENDU DE VERIFICATION PERIODIQUE

Constatations ¹	NV SO	Absence de danger constaté	Danger signalé pour la 1ère fois ²	Danger déjà signalé
1 Présence de traces d'échauffement anormal d'une canalisation et/ou d'un matériel électrique		✓		
2 Absence de moyens de protection des transformateurs (HT/BT, BT/HT, HT/HT)		✓		
3 Absence ou inadaptation des dispositifs de protection contre les surintensités		✓		
4 Dysfonctionnement des dispositifs différentiels à courant résiduel		✓		
5 Présence de poussière déposée ou de substances de nature à provoquer un danger dans les armoires électriques		✓		
6 Inadéquation des matériels ou des canalisations électriques dans les locaux à risque d'incendie et/ou zones à risque d'explosion		✓		
7 Défaut de continuité du conducteur de protection dans les locaux à risques d'incendie et/ou zones à risque d'explosion		✓		
8. Existence de locaux à risque d'incendie et/ou zones à risque d'explosion pour lesquels l'installation ne répond à aucune des deux conditions suivantes : - Présence, bonne adaptation, bon fonctionnement du ou des dispositifs assurant la signalisation ou la coupure au 1er défaut d'isolement - Protection des circuits alimentant ces locaux ou zones par dispositifs à courant différentiel résiduel de seuil égal à 300 mA		✓		

¹ Indiquer à l'aide d'une croix dans les colonnes de droite s'il y a ou non constat de danger. La mention SO signifie "Sans Objet". La mention NV signifie "Non Vérifié" et doit être motivée : vérification partielle et/ou coupure totale non autorisée.

² Dans le cas d'une première vérification réalisée par l'organisme, les constats de danger sont mentionnés dans cette colonne.

Evénements déclarés depuis la vérification précédente

Modification de l'installation

Aucune

Incidents

Aucun

Dispositions pour améliorer les conditions de sécurité

Aucune

DOMAINE 18	INSTALLATIONS ELECTRIQUES Réf : 2184274-1-1	Q 18
COMPTE RENDU DE VERIFICATION PERIODIQUE		

Points de non-conformité ou anomalies constatées et préconisations associées

Rappeler le cas échéant ,la date à laquelle ils ont été signalés pour la première fois

Aucune non-conformité n'a été identifiée lors de cette vérification et ce, dans le périmètre des limites d'intervention.

Commentaires

Q19 Délivré : Oui Non

Présence de procédés photo-voltaïques : Oui Non

Schéma de liaison à la terre de l'installation électrique (BT) : **TNC-S**

Ce compte rendu doit être transmis dans un délai de 5 semaines à l'exploitant en 2 exemplaires, l'un destiné à son assureur, l'autre conservé par lui sur le site où la vérification a été effectuée. Ce délai peut être porté à 2 mois lorsque l'installation ne peut pas entraîner de risque d'incendie ou d'explosion.