

ANNEXE 7



FACTURE
18/09/2019
FA013156

	Adresse de livraison	Adresse de facturation
Fireless 26 T RUE NICOLAI 75012 paris France 0143778678	gaec ouvre 30 rue du loup 80640 hornoy-le-bourg France +33610792818	gaec ouvre 30 rue du loup 80640 hornoy-le-bourg France +33610792818

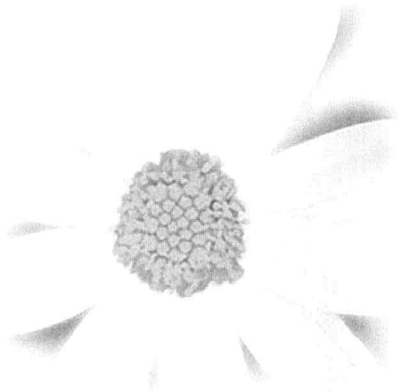
Numéro de facture	Date de facturation	Réf. de commande	Date de commande
FA013156	18/09/2019	CLYTKKQSY	18/09/2019

Référence	Produit	Taux de taxe	Prix unitaire (HT)	Qté	Total (HT)
KX11-532-AOR	Extincteur 2Kg CO2 CE neuf	20 %	40,88 €	3	122,65 €
PS6-J ABC	EXTINCTEUR 6 KG POUDRE ABC NF	20 %	48,43 €	1	48,43 €

Détail des taxes	Taux de taxe	Total Taxes
Produits	20.000 %	34,21 €

Moyen de paiement	monechelle	205,29 €
Transporteur	GLS Chez vous	

Total produits	171,08 €
Frais d'expédition	Livraison gratuite
Total (HT)	171,08 €
Total Taxes	34,21 €
Total	205,29 €



GAEC OUVRE
A l'attention de M. OUVRE
 30 RUE DU LOUP
 80640 HORNOY LE BOURG

RAPPORT DE VERIFICATION
Installations électriques
Code du travail

Code prestation : EL0017 Date d'expédition : 11/10/2019

- R1439648-001-1

RAPPORT DE VERIFICATION
Installations électriques
Code du travail

Code prestation : EL0017
 Rapport N° : R1439648-001-1

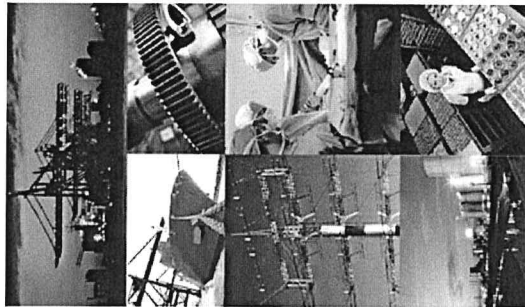
Lieu d'intervention :
 GAEC OUVRE
 30 RUE DU LOUP
 80640 HORNOY LE BOURG

Liste des destinataires :
 - GAEC OUVRE
 30 RUE DU LOUP
 80640 HORNOY LE BOURG
 A l'attention de : M. OUVRE
 Envoi par : Mail

Date d'intervention : du 11/10/2019 au 11/10/2019
 Date d'expédition : 11/10/2019



Agence Amiens
 Espace Industriel Nord 29 rue de la Croix de Pierre
 CS 71328
 80084 AMIENS CEDEX 2
 Tél : 03-22-54-73-80 - Fax : 03-22-52-39-43



GAEC OUVRE

30 RUE DU LOUP
80640 HORNOY LE BOURG

VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

(Code du travail : Art R.4226-16)

Rapport de vérification périodique quadriennal

Lieu d'intervention : **GAEC OUVRE**
30 RUE DU LOUP
80640 HORNOY LE BOURG

Période d'intervention : du 11/10/2019 au 11/10/2019
Intervenant(s) : **CHRISTOPHE MONTAUDOIN**

Pièce(s) jointe(s) : Aucune

Accréditation Colirac
n° 3-0902 Inspection, liste des sites accrédités
et portés disponibles sur www.colirac.fr

1.-OBJET

Les vérifications en application des articles ci-dessus ont pour but de recenser les points où les installations électriques présentent des anomalies susceptibles de compromettre la sécurité des personnes et des biens. Le présent rapport est établi en application des articles R.4226-14, R.4226-16, R.4226-21 et R.4722-26 du Code du Travail des arrêtés pris pour leurs applications et des arrêtés concernés (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 assurer du maintien en état de conformité des installations existantes et non modifiées (CI §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 précitées ci-dessus.

Ces différents types de vérifications concernent la protection des personnes au travail, vis-à-vis des risques d'électrification, 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.
- voir 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 des activités de levage, de manutention ou de transport par câbles)
- des installations émettrices de rayonnements (protection vis-à-vis des risques dus aux rayonnements électromagnétiques)
- 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 existantes et non modifiées, à l'exclusion de tout autre aspect 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 contrôlé par un marquage officiel, leurs appoints, 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 déficiences 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 rapports administratifs relatifs aux documents à tenir à disposition des autorités compétentes,
- 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 la 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 (CI §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 NFC15 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 :
 - o les notes de calculs justifiant du dimensionnement et de la protection
 - o les schémas complets et à jour
 - o les rapports de vérification initiale, suite à modification de structure, périodique annuel et quadriennal précédents,
 - o 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.
- Pour les zones avec atmosphères explosives (ATEX) :
 - o le document relatif à la prévention contre les explosions (DRPCE) prévu aux articles R.4227-50 et 52 du code du travail
 - o le document de sécurité des installations électriques, en application de l'arrêté du 09/07/2003.

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. Les manquements constatés sont notifiés au Chef d'établissement de manière à sa charge dans les plus brefs délais pour permettre la mise en conformité. 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 consécutivement 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 26/12/2011, dans sa dernière version. Lorsque la vérification n'est pas applicable à l'installation définie par l'arrêté du 26/12/2011, le conviendra de se reporter à l'article homologue.

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 la mise en service de la nouvelle installation. Ainsi, les parties d'installations reconstruites en vérification périodique qui entrent dans ce cadre, ne font pas l'objet d'une telle vérification de conformité ; elles sont signalées à l'Établissement 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 (CI Art. R.4226-21) dans les conditions définies par les arrêtés des 26/12/2011 et 26/12/2011.

9.-INTERVENTIONS D'ENTRETIENS EXTERIEURES

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

I.1 Renseignements généraux concernant la vérification

Etablissement vérifié : **GAEC OUVRE**
30 RUE DU LOUP
80640
HORNOY LE BOURG
 N° Etab 400310577 N° Mission 19447607-010

Installation(s) vérifiée(s) : **Ensemble de l'établissement**

Activité principale : **Culture céréales (hors riz), légumineux.**

Vérification Nature : **Périodique**
 Périodicité réglementaire : **Annuelle**
 Dates : **Du 11/10/2019 au 11/10/2019**
 Durée (jours) : **1.0**
 Date précédente : **Sans objet**

Accompagnement réglementaire :

Vérificateur(s) : **Mr CHRISTOPHE MONTAUDOIN**
 Amiens

Surveillance des installations : **M. OUVRE**
 Register de contrôle : **est à constituer**
 Compte-rendu de fin de visite à : **M. OUVRE**



I. RENSEIGNEMENTS GENERAUX DE L'ETABLISSEMENT
 I.1 Renseignements généraux concernant la vérification **4**
 I.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification **4**
 - Documents nécessaires à la vérification **5**
 - Limite(s) d'intervention **5**
 I.3 Changements importants depuis la précédente vérification **5**

II. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS
 - Observations relatives aux installations du domaine Basse Tension **6**
 6

III. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES INSTALLATIONS
 III.1 Structure de l'établissement **11**
 Nombre de bâtiments/affectation **11**
 III.2 Structure des installations **11**
 - Désignation des Réseaux **11**
 - Prises de terre, conducteurs de protection, circuits d'interconnexion **11**
 Installations de Sécurité **13**
 Eclairage de sécurité **13**
 III.4 Classement des locaux à risques **13**

IV EXAMEN DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES
 NORMES APPLICABLES **14**
14

V. RESULTATS DES MESURAGES ET ESSAIS
 V.1 Etendue, Méthodologie des mesurages - Critères d'appréciation des Mesurages **17**
 V.2 Appareils de mesurage et d'essais utilisés **17**
 V.3 Résultats **18**
 - Prises de terre **18**
 - Dispositifs différentiels à courant résiduel **18**
 - Examen des circuits terminaux **19**

VI ANNEXE
 - Liste des plans et schémas des installations **24**
24

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			✓	
Éléments de traçabilité des essais réglementaires			✓	

- Limite(s) d'intervention

Limite(s) d'intervention générale(s)

A la demande de : Mr OUVRE, l'habitation à usage privatif ne fait pas partie de notre contrôle.

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)

hangar rue du Loup - Atelier (compteur)

Compteur

Illisible

La mesure d'isolement n'a pas été réalisée car impossible sans démontage

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

I.3 Changements importants depuis la précédente vérification

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

- Observations relatives aux installations du domaine Basse Tension

Le symbole x dans la colonne Réc. (Récurrence) signifie que l'observation a déjà été signalée lors de la vérification antérieure.

N° Obs	Références réglementaires	Réc.	Non-conformité – Préconisation (P)
hangar rue du Loup - Atelier (compteur)			
Observation(s) local			
1	R. 4215-12 NF C15-100_Ed2002 : 422		Présence de substances susceptibles de générer un risque d'incendie sur les appareils électriques (P) A nettoyer
FM ET ECLAIRAGE			
Inconnue			
2	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Absence de borne ou barre principale de terre (P) A poser et y interconnecter les conducteurs de terre, de protection, les liaisons équipotentielles principales, ...
3	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Absence de prise de terre des masses BT. (P) A réaliser conformément à l'article 542 de la norme NF C 15 100.
4	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 542		La résistance de la prise de terre des masses BT est trop élevée (P) Réaliser une prise de terre dont la résistance ohmique n'excède pas 100 ohms
Compteur			
Illisible			
5	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 412		Le marquage de l'appareil suivant ne fait plus apparaître sa classe de protection contre les contacts indirects ni son calibre (P) A remettre en état
6	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Boîte de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
7	R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 512		Matériel(s) inadapté(s) aux influences externes (P) A remplacer par un matériel IP44 - IK05
Tableau annexe			
8	R. 4215-10 NF C15-100_Ed2002 : 514		Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) A remettre à niveau
9	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415		Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
10	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
11	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		La partie active (porte fusible) suivante est sous tension et accessible (P) A supprimer d'urgence ou à remplacer
12	R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 512		Matériel(s) inadapté(s) aux influences externes (P) A remplacer par un matériel IP44 - IK07
Atelier (compteur)			
Appareil(s) d'éclairage			
13	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63		Verrine (ou vasque) absente (P) A remettre en place
Prise(s) de courant mono			
14	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant (P) Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection
15	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63		Trace d'échauffement constaté au niveau de la prise de courant (P) A remplacer
Prise(s) de courant TRI			
16	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant (P) Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection
17	R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 512		Matériel(s) inadapté(s) aux influences externes (P) A remplacer par un matériel IP44 - IK07
Compresseur (sur PC)			
18	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63		Fiche de courant délériorée, présentant des risques de contact direct (P) A remplacer
Accélérateur			
19	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411		Piastron absent ou déposé (risque de contact direct au niveau de l'appareillage) (P) A remettre d'urgence
20	R. 4215-09 NF C15-100_Ed2002 : 521		Le mode de pose de la canalisation suivante n'est pas correcte (P) S'agissant de conducteurs isolés, ils ne peuvent être posés que sous conduits ou goulottes

II - LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS



II - LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS

Accélérateur		
Atelier mécanique		
Appareil(s) d'éclairage		
21	NF C15-100_Ed2002 : 63	Verrine (ou vasque) absente pour un appareil (P) A remettre en place
Prise(s) de courant		
22	R. 4226-07	Trace d'échauffement constaté au niveau de la prise de courant
23	NF C15-100_Ed2002 : 63	(P) A remplacer
24	NF C15-100_Ed2002 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
Pont élévateur		
25	NF C15-100_Ed2002 : 411	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant (P) Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection
	R. 4215-05	Protection de surcharge trop élevée du récepteur (P) Calibrer/régler les relais thermiques à l'intensité In
	NF C15-100_Ed2002 : 559	
hangar rue du Loup - Bureau		
Tableau annexe		
Non identifié		
26	NF C15-100_Ed2002 : 514	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) Etiquier pour toute installation électrique, les schémas, diagrammes ou tableaux conformes aux normes.
Prise(s) de courant		
27	R. 4215-03	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité
28	NF C15-100_Ed2002 : 415	(P) Installer un DDR de seuil 30mA
	R. 4226-07	Fixation non satisfaisante (P) A refixer durablement
	NF C15-100_Ed2002 : 63	
hangar rue du Loup - Local côté bureau		
29	R. 4215-03	Boîte de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
Appareil(s) d'éclairage		
30	NF C15-100_Ed2002 : 411	Douille à bout de fil non admise (Cf. règle de l'art) (P) A remplacer par un appareil d'éclairage d'indice de protection IP adapté
hangar rue du Loup - Local pompe à gasoil		
Appareil(s) d'éclairage masse Inac		
31	NF C15-100_Ed2002 : 63	Verrine (ou vasque) absente (P) A remettre en place
Appareil(s) d'éclairage		
32	R. 4215-11	Douille à bout de fil non admise (Cf. règle de l'art) (P) A remplacer par un appareil d'éclairage d'indice de protection IP adapté
Prise(s) de courant		
33	NF C15-100_Ed2002 : 559	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
34	R. 4215-03	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
35	NF C15-100_Ed2002 : 411	Prise de courant sans contact de terre (cassé) (P) A remplacer par modèle équivalent avec contact de terre à relier au circuit de protection
hangar rue du Loup - Local chauffe eau		
Tableau annexe		
36	NF C15-100_Ed2002 : 514	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) A remettre à niveau
37	R. 4215-10	Couleur conventionnelle non respectée du(des) conducteur(s) de phase (P) La couleur vert-jaune étant réservée au conducteur de protection, remplacer la câble
38	NF C15-100_Ed2002 : 514	Couleur conventionnelle non respectée du(des) conducteur(s) neutre (P) L'utilisation du conducteur de couleur bleu clair étant interdite en conducteur de phase, remplacer le câble par un modèle normalisé.
39	R. 4215-03	Les connexions suivantes sont sous tension (neutre déconnecté derrière le disjoncteur du haut

Tableau annexe		
40	NF C15-100_Ed2002 : 411	(P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
	R. 4215-03	Connexion non individuelle ou des conducteurs (s) de protection
	NF C15-100_Ed2002 : 543	(P) Installer un barreau de connexion individuelle
41	R. 4215-03	Câble(s) avec connexions accessibles (dominos)
Prise(s) de courant TRI		
	NF C15-100_Ed2002 : 411	(P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
42	R. 4215-03	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
43	NF C15-100_Ed2002 : 411	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
	R. 4215-03	
Chauffe-eau		
44	NF C15-100_Ed2002 : 415	Liaison équipotentielle principale inexistante (P) A réaliser (Min 6mm², Max 25mm² pour le Cuivre)
	R. 4215-03	
	NF C15-100_Ed2002 : 411	
hangar rue du Loup - Hangar côté trémies		
45	R. 4215-03	Boîte de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
Prise(s) de courant		
46	NF C15-100_Ed2002 : 411	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant (P) Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection
47	R. 4226-07	Equipement en mauvais état (P) Le réparer ou le remplacer
48	R. 4226-07	Fixation non satisfaisante (P) A refixer durablement
49	R. 4215-09	Le mode de pose de la canalisation suivante n'est pas admis (P) Respecter les dispositions prévues par la norme NF C 15 100
50	NF C15-100_Ed2002 : 521	Matériau(s) inadapté(s) aux influences externes (P) A remplacer par un matériel IP44 - IK07
	R. 4215-11	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité
	R. 4215-03	
	NF C15-100_Ed2002 : 415	(P) Installer un DDR de seuil 30mA
hangar rue du Loup - Hangar côté droit		
Prise(s) de courant		
52	R. 4215-03	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant (P) Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection
53	NF C15-100_Ed2002 : 411	Fiche de courant détériorée, présentant des risques de contact direct (P) A remplacer
54	R. 4226-07	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
	NF C15-100_Ed2002 : 63	
	R. 4215-03	
	NF C15-100_Ed2002 : 415	
hangar rue du Loup - Hangar du fond		
Tableau annexe		
55	R. 4215-10	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) A remettre à niveau
56	NF C15-100_Ed2002 : 514	Obstrués absents sur les plastons d'armoiries (P) A mettre en place
	R. 4215-11	
Prise(s) de courant		
57	NF C15-100_Ed2002 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
58	R. 4226-07	Fiche de courant détériorée, présentant des risques de contact direct (P) A remplacer
59	NF C15-100_Ed2002 : 63	Trace d'échauffement constaté au niveau de la prise de courant (P) A remplacer
	R. 4226-07	
	NF C15-100_Ed2002 : 63	
hangar rue du moulin - Salle tank		
Coffret tank		
60	R. 4215-03	Connexion non individuelle des conducteurs de protection sur la borne principale de terre. (P) A réaliser conformément à l'article 542 de la norme NF C 15 100.
Prise(s) de courant		
61	NF C15-100_Ed2002 : 542	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant
	R. 4215-03	

Prise(s) de courant	NF C15-100_Ed2002 : 411	notée d'une croix (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
hangar rue du moulin - bureau		
Tableau général		
62	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Piastron absent ou déposé (risque de contact direct au niveau de l'appareillage) (P) A remettre en place
hangar rue du moulin - nurserie		
Prise(s) de courant		
63	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant noisè d'une croix (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
hangar rue du moulin - salle de traite		
64	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Boite de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
Prise(s) de courant		
65	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant du fond (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
Ventilateurs		
66	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
Clôture électrique sur PC		
67	R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 512	Matériel(s) inadapté(s) aux influences extêmes (pour les deux PC) (P) A remplacer par un matériel IP44 - IK05
hangar rue d'Hornoy		
Observation(s) local		
68	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Câble inutilisé (ensemble des bâtiments) (P) A supprimer ou à isoler aux 2 extrémités
Annexe		
69	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Armoire électrique non entretenue (P) A nettoyer
70	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 543	Connexion non individuelle du ou des conducteur(s) de protection (P) Installer un barreau de connexion individuelle
71	R. 4215-10 NF C15-100_Ed2002 : 514	Couleur conventionnelle non respectée du(des) conducteur(s) de phase (P) La couleur vert-jaune étant réservée au conducteur de protection, remplacer la câble
Hangar atelier		
72	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
73	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Boite de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
74	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
Prise(s) de courant		
75	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
Hangar annexe		
Prise(s) de courant		
76	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Fiche de courant détériorée, présentant des risques de contact direct (P) A remplacer
Chauffe-eau		
77	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Equipement en mauvais état (P) Le réparer ou le remplacer
78	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Liaison équipotentielle principale inexistante (P) A réaliser (Min 6mm², Max 25mm² pour le Cuivre)
Coffret		
79	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Armoire électrique non entretenue (P) A nettoyer

Prise(s) de courant	NF C15-100_Ed2002 : 411	notée d'une croix (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
hangar rue du moulin - bureau		
Tableau général		
62	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Piastron absent ou déposé (risque de contact direct au niveau de l'appareillage) (P) A remettre en place
hangar rue du moulin - nurserie		
Prise(s) de courant		
63	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant noisè d'une croix (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
hangar rue du moulin - salle de traite		
64	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Boite de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
Prise(s) de courant		
65	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant du fond (P) En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement
Ventilateurs		
66	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
Clôture électrique sur PC		
67	R. 4215-11 NF C15-100_Ed2002 : 512	Matériel(s) inadapté(s) aux influences extêmes (pour les deux PC) (P) A remplacer par un matériel IP44 - IK05
hangar rue d'Hornoy		
Observation(s) local		
68	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Câble inutilisé (ensemble des bâtiments) (P) A supprimer ou à isoler aux 2 extrémités
Annexe		
69	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Armoire électrique non entretenue (P) A nettoyer
70	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 543	Connexion non individuelle du ou des conducteur(s) de protection (P) Installer un barreau de connexion individuelle
71	R. 4215-10 NF C15-100_Ed2002 : 514	Couleur conventionnelle non respectée du(des) conducteur(s) de phase (P) La couleur vert-jaune étant réservée au conducteur de protection, remplacer la câble
Hangar atelier		
72	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Câble(s) avec connexions accessibles (dominos) (P) A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)
73	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Boite de raccordement ouverte (P) Remettre en place son couvercle
74	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
Prise(s) de courant		
75	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un DDR de seuil 30mA
Hangar annexe		
Prise(s) de courant		
76	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Fiche de courant détériorée, présentant des risques de contact direct (P) A remplacer
Chauffe-eau		
77	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Equipement en mauvais état (P) Le réparer ou le remplacer
78	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411	Liaison équipotentielle principale inexistante (P) A réaliser (Min 6mm², Max 25mm² pour le Cuivre)
Coffret		
79	R. 4226-07 NF C15-100_Ed2002 : 63	Armoire électrique non entretenue (P) A nettoyer

III.1 Structure de l'établissement

Nombre de bâtiments/affectation

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

III.2 Structure des installations

- Désignation des Réseaux

Désignation	Domaine de tension BT	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
FM ET ECLAIRAGE		Public		
Localisation de rattachement : hangar rue du Loup - Atelier (compteur)				
Distribution BT: Tri + N				
Schéma Liaison Terre BT: TT				

Désignation	Domaine de tension BT	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
ECLAIRAGE		Interne		
Localisation de rattachement : hangar rue du Loup - Hangar du fond				
Distribution BT: Tri + N				
Schéma Liaison Terre BT: TT				

Désignation	Domaine de tension BT	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
FM ET ECLAIRAGE		Public	36	
Localisation de rattachement : hangar rue du moulin - limite de propriété				
Distribution BT: Tri + N				
Schéma Liaison Terre BT: TT				

Désignation	Domaine de tension BT	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
FM ET ECLAIRAGE		Public		
Localisation de rattachement : hangar rue d'Homoy				
Distribution BT: Tri + N				
Schéma Liaison Terre BT: TT				

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

Désignation : FM ET ECLAIRAGE
Conducteur Protection : Séparés des câbles
Interconnexion: Terres séparées

Prise de terre	Localisation	Constitution	Nature	Section (mm²)	N° Obs
Inconnue	hangar rue du Loup - Atelier (compteur)	Inconnue			2 -3 -4

Désignation : ECLAIRAGE

Conducteur Protection : Incorporés aux câbles
Interconnexion: Interconnexion des terres

Prise de terre	Localisation	Constitution	Nature	Section (mm²)	N° Obs
Masse BT	hangar rue du Loup - Hangar du fond	A fond de fouille	Cuivre	25	

Désignation : FM ET ECLAIRAGE

Conducteur Protection : Incorporés aux câbles
Interconnexion: Interconnexion des terres

Prise de terre	Localisation	Constitution	Nature	Section (mm²)	N° Obs
Masse BT	hangar rue du moulin - limite de propriété	A fond de fouille	Cuivre	25	

Désignation : FM ET ECLAIRAGE

Conducteur Protection : Incorporés aux câbles
Interconnexion: Interconnexion des terres

Prise de terre	Localisation	Constitution	Nature	Section (mm²)	N° Obs
Masse BT	hangar rue d'Homoy	Piquet de terre	Cuivre	25	

V.1 Etendue, Méthodologie des mesures - 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 mesure 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 (TTR - ITR) - Ohm -			Valeur maximum de la prise de terre (TTS) - Ohm -			Masse BT (TT) (Ohm)
		U _{pe} = 2 kV	U _{pe} = 4 kV	U _{pe} = 10 kV	U _{pe} = 10 kV	U _{pe} = 30 kV	U _{pe} = 10 kV	
Aéro-soufflerain	40	26	30	30	30	30	50 / Déla n	
	150	10	24	30	30	30		
	300	5	12	30	30	30		
soufflerain	1000	1	3	10	10	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_{pe} : 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 :
 - o 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)
 - Les matériels fixes et amovibles de classes 1, 2 compris prolongateurs et accessoires présentés.
 - Les matériels mobiles de classe 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.
 - o Lors de la vérification périodique, de la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureau, ou foyers ayant des influences externes assimilées), à lotalité 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 millimètre, d'un ohmmètre ou visuellement
- **Valeurs limites**
- **Etendue** : La valeur de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de distribution doit être systématiquement indiquée lors des vérifications initiales, périodiques et temporaires. Les valeurs limites sont celles indiquées dans le tableau DC du paragraphe D.6.1 du guide UTE C 15-105.
- **Etendue** : 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
- **Etendue** : Résultation au Ch. V.3 "Examen des circuits terminaux" : M : Continuité non satisfaisante, B : Continuité satisfaisante
- **Unité des valeurs** : milli-ohm ou ohm

Isolément des Circuits et Matériels BT

- **Etendue** : Quel que soit le type de vérification, les mesures d'isolément 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'isolément sont effectuées par rapport à la terre et la localisation des défauts d'isolément, jusqu'au dernier appareil de coupure ou de sectionnement omnipolaire, lorsque les conditions d'exploitation le permettent.
- **Méthodologie** : La mesure d'isolément 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) Conducteur(s) Permanent d'Isolément (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

Essai des Dispositifs Différentiels Résiduels (DDR)

- **Etendue** : L'essai des DDR de sensibilité inférieure ou égale à 1A est effectué sur tous les appareils installés quel que soit le type de vérification à l'exclusion des réseaux HT.
- **Méthodologie** : L'essai des DDR est réalisé par création d'un défaut réel sur l'installation ou d'un défaut amont-aval.
- **Valeurs limites** : Essais satisfaisants si la valeur de déclenchement est comprise entre la valeur assignée (I_{Δn}) et la moitié de la valeur assignée (I_{Δn}/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	Reais Thermique
D	Disjoncteur	IDR	Interrupteur Différentiel	PSNE	Protection Surcharge non exigée	S	Sectionneur
DDA	Dispo. de Déconnexion Auto	IF	Interrupteur fusible	RD	Reais différentiel	SF	Sectionneur fusible
DDR	Disjoncteur Différentiel	INV	Inverseur	RE	Reais Electronique		
DC	Discontacteur	ISF	Interrupteur sectionneur	RMT	Reais Magnétique		
FU	Fusibles		Interrupteur sectionneur fusible		Reais Magnétothermique	Xaub	a pôles coupés, b pôles protégés

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

V.2 Appareils de mesurage 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 DMI 100		MEGGER LRCD 220	

V.3 Résultats

- Prises de terre

Localisation	Désignation	Conditions de mesure / Barrette	Valeur (Ω)
hangar rue du Loup - Atelier (compteur)	Inconnue	Ensemble interconnecté	1000
hangar rue du Loup - Hangar du fond	Masse BT	Ensemble interconnecté	20
hangar rue du moulin - limite de propriété	Masse BT	Ensemble interconnecté	17
hangar rue d'Hornoy	Masse BT	Ensemble interconnecté	80

- Dispositifs différentiels à courant résiduel

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Déclenchement	Isolément (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo(s)			
hangar rue du Loup - Bureau							
> Tableau annexe							
1	Non identifié	DDR	30		B		26
hangar rue du moulin - limite de propriété							
> Compteur							
1	Général	DDR	500		B		60
hangar rue du moulin - Salle tank							
> Coffret tank							
1	Général	IDR	30		B		62
hangar rue du moulin - bureau							
> Tableau général							
1	Tank à lait	DDR	30		B		
1	Coffret pompe à eau	DDR	30		B		
1	Général PC	IDR	30		B		
1	Général éclairage	IDR	30		B		
hangar rue du moulin - hangar							
> Pesée							
1	Général	IDR	30		B		
hangar rue du moulin - hangar							
> Racleur							
1	Général	DDR	30		B		
hangar rue d'Hornoy							
> Général							
1	Général	DDR	500		B		69
hangar rue d'Hornoy							
> Annexe							
1	Non identifié	IDR	30		B		-71

- Examen des circuits terminaux

Nbre NV/NI	Designation	CI	Marque	Numero	In (A)	Protection surintensités		Isol. (MΩ)
						Type	Reglage (A)	
hangar rue du Loup - Atelier (compteur) - N° Obs : 1								
Atelier (compteur)								
1/1	Appareil(s) d'éclairage	2						
N° Obs : 13	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63		Verrine (ou vasque) absente					
			A remettre en place					
1/1	Prise(s) de courant mono (2019)							M
N° Obs : 14	R. 4215-03		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection					
N° Obs : 15	R. 4226-07		Traces d'échauffement constaté au niveau de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 63		A remplacer					
1/1	Prise(s) de courant TRI (2019)							M
N° Obs : 16	R. 4215-03		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection					
N° Obs : 17	R. 4215-11		Matériel(s) inadapté(s) aux influences externes					
	NF C15-100_Ed2002 : 512		A remplacer par un matériel IP44 - IK07					
1	Compresseur (sur PC)							B
N° Obs : 18	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63		Fiche de courant détériorée, présentant des risques de contact direct					
			A remplacer					
1	Accélérateur							B
N° Obs : 19	R. 4215-03		Plastron absent ou déposé (risque de contact direct au niveau de l'appareillage)					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		A remettre d'urgence					
N° Obs : 20	R. 4215-09		Le mode de pose de la canalisation suivante n'est pas correcte					
	NF C15-100_Ed2002 : 521		S'agissant de conducteurs isolés, ils ne peuvent être posés que sous conduits ou goulottes respectant un IP4xx ou IPxxD.					
Atelier mécanique								
4/4	Appareil(s) d'éclairage masse inac							
2/2	Appareil(s) d'éclairage	2						
N° Obs : 21	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63		Verrine (ou vasque) absente pour un appareil					
			A remettre en place					
2/2	Prise(s) de courant (2019)							M
N° Obs : 22	R. 4226-07		Traces d'échauffement constaté au niveau de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 63		A remplacer					
N° Obs : 23	R. 4215-03		Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité					
	NF C15-100_Ed2002 : 415		Installer un DDR de seuil 30mA					
N° Obs : 24	R. 4215-03		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection					
1	Pont élévateur							B
N° Obs : 25	R. 4215-05		Protection de surcharge trop élevée du récepteur					
	NF C15-100_Ed2002 : 559		Calibrer/régler les relais thermiques à l'intensité In					
hangar rue du Loup - Bureau								
1/1	Appareil(s) d'éclairage masse inac							
1	Convecteur							
1/1	Prise(s) de courant (2019)	2						B
N° Obs : 27	R. 4215-03		Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité					
	NF C15-100_Ed2002 : 415		Installer un DDR de seuil 30mA					

- Examen des circuits terminaux

Nbre NV/NI	Designation	CI	Marque	Numero	In (A)	Protection surintensités		Isol. (MΩ)
						Type	Reglage (A)	
hangar rue du Loup - Local côté bureau								
N° Obs : 29	R. 4215-03		Boîte de raccordement ouverte					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		Remettre en place son couvercle					
1/1	Appareil(s) d'éclairage							B
N° Obs : 30	R. 4215-11		Douille à bout de fil non admise (Cf. règle de l'art)					
	NF C15-100_Ed2002 : 559		A remplacer par un appareil d'éclairage d'indice de protection IP adapté					
hangar rue du Loup - Local pompe à gasoil								
2/2	Appareil(s) d'éclairage masse inac							
N° Obs : 31	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63		Verrine (ou vasque) absente					
			A remettre en place					
1/1	Appareil(s) d'éclairage							B
N° Obs : 32	R. 4215-11		Douille à bout de fil non admise (Cf. règle de l'art)					
	NF C15-100_Ed2002 : 559		A remplacer par un appareil d'éclairage d'indice de protection IP adapté					
1/1	Prise(s) de courant (2019)							M
N° Obs : 33	R. 4215-03		Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité					
	NF C15-100_Ed2002 : 415		Installer un DDR de seuil 30mA					
N° Obs : 34	R. 4215-03		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement					
N° Obs : 35	R. 4215-03		Prise de courant sans contact de terre (cassé)					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		A remplacer par modèle équivalent avec contact de terre à relier au circuit de protection					
1	pompe à gasoil							B
hangar rue du Loup - Local chauffé eau								
N° Obs : 41	R. 4215-03		Cable(s) avec connexions accessibles (dominos)					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		A placer sous boîtier de degré IP adapté à l'environnement (mini IP2x)					
1/1	Appareil(s) d'éclairage masse inac							
3/3	Prise(s) de courant TRI (2019)							M
N° Obs : 42	R. 4215-03		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre de la prise de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		En rechercher l'origine (desserrage, déconnexion, etc) et la rétablir rapidement					
N° Obs : 43	R. 4215-03		Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité					
	NF C15-100_Ed2002 : 415		Installer un DDR de seuil 30mA					
1	Chauffe-eau							M
N° Obs : 44	R. 4215-03		Liaison équipotentielle principale inexistante					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		A réaliser (Min 6mm ² , Max 25mm ² pour le Cuivre)					
hangar rue du Loup - Hangar côté trémiés								
N° Obs : 45	R. 4215-03		Boîte de raccordement ouverte					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		Remettre en place son couvercle					
5/5	Appareil(s) d'éclairage inac h > 4 m							
3/3	Prise(s) de courant (2019)							M
N° Obs : 46	R. 4215-03		Continuité à la terre défectueuse (supérieure à 2 ohm) de la broche de terre des prises de courant					
	NF C15-100_Ed2002 : 411		Remplacer la liaison d'alimentation par une autre avec conducteur de protection					
N° Obs : 47	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63		Équipement en mauvais état					
			Le réparer ou le remplacer					

Nbre NV / NI	Designation	Cl	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités		Cont. (MO)	Isol. (MO)
						Type	Calibre (A)		
N° Obs : 48	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								
N° Obs : 49	R. 4215-09								
N° Obs : 50	NF C15-100_Ed2002 : 521								
N° Obs : 51	NF C15-100_Ed2002 : 512								
N° Obs : 52	NF C15-100_Ed2002 : 415								
1	Clture électrique								B
1	Trémies								B
hangar rue du Loup - Hangar côté droit									
3/3	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
2/2	Prise(s) de courant								M
N° Obs : 52	R. 4215-03								
N° Obs : 53	NF C15-100_Ed2002 : 411								
N° Obs : 54	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								
N° Obs : 54	R. 4215-03								
N° Obs : 54	NF C15-100_Ed2002 : 415								
hangar rue du Loup - Hangar du fond									
3/3	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
4/4	Prise(s) de courant (2019)								B
N° Obs : 57	R. 4215-03								
N° Obs : 58	NF C15-100_Ed2002 : 415								
N° Obs : 59	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								
N° Obs : 59	R. 4215-03								
N° Obs : 59	NF C15-100_Ed2002 : 63								
1	Compresseur (sur PC)								B
hangar rue du moulin - Salle tank									
3/3	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
5/5	Prise(s) de courant (2019)								M
N° Obs : 61	R. 4215-03								
N° Obs : 61	NF C15-100_Ed2002 : 411								
1	Lave-linge (sur PC)								B
1	Malaxeur								B
1	Malaxeur								B
1	Réfrigérateur (sur PC)								B
1	Tank								B
hangar rue du moulin - bureau									

Nbre NV / NI	Designation	Cl	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités		Cont. (MO)	Isol. (MO)
						Type	Calibre (A)		
2/2	Appareil(s) d'éclairage(2019)								B
6/6	Prise(s) de courant (2019)								B
1	Ensemble Bureauautique								B
1	Convecteur	2							
hangar rue du moulin - nurserie									
6/6	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
4/4	Prise(s) de courant (2019)								M
N° Obs : 63	R. 4215-03								
N° Obs : 63	NF C15-100_Ed2002 : 411								
1	Compresseur (sur PC)								B
1	Congélateur (sur PC)								B
hangar rue du moulin - salle des machines									
4/4	Appareil(s) d'éclairage masse inac								B
3/3	Prise(s) de courant (2019)								B
1	Doseur (sur PC)								B
2	Pompe (sur PC)								B
1	Pompe								B
2	Chauffe-eau								B
hangar rue du moulin - salle de traite									
N° Obs : 64	R. 4215-03								
N° Obs : 64	NF C15-100_Ed2002 : 411								
18 / 18	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
4/4	Prise(s) de courant (2019)								M
N° Obs : 65	R. 4215-03								
N° Obs : 65	NF C15-100_Ed2002 : 411								
3	Ventilateurs								B
N° Obs : 66	R. 4215-03								
N° Obs : 66	NF C15-100_Ed2002 : 411								
1	Clture électrique sur PC								B
N° Obs : 67	R. 4215-11								
N° Obs : 67	NF C15-100_Ed2002 : 512								
hangar rue du moulin - hangar									
14 / 14	Appareil(s) d'éclairage inac h > 4 m								
4/4	Prise(s) de courant (2019)								B

Nbre NV / NI	Désignation	Cl	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités Type (A)	Calibre Réglage (A)	Cont. (MΩ)	Isol. (MΩ)
1	Pesée								B
2	Brosseurs CE		CE						B
hangar rue du moulin - Extérieur									
7 / 7	Appareil(s) d'éclairage inac h > 4 m								
6	Moteurs Recler					RT			B
1 / 1	Prise(s) de courant (2019)								B
2	Moteur rideau								B
2	Aérateur								B
hangar rue d'Hornoy - N° Obs : 68									
Hangar atelier									
N° Obs : 72	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411								
N° Obs : 73	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411								
N° Obs : 74	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415								
1 / 1	Appareil(s) d'éclairage								B
3 / 3	Prise(s) de courant (2019)								B
N° Obs : 75	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 415								
1	Touret à meuler								B
1	Perceuse								B
1	Poste à souder								B
Hangar annexe									
1 / 9	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
1 / 6	Prise(s) de courant								B
N° Obs : 76	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								
1	Chauffe-eau								
N° Obs : 77	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								M
N° Obs : 78	R. 4215-03 NF C15-100_Ed2002 : 411								
1	Coffret								
N° Obs : 79	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								B
Hangar de droite									
1 / 2	Appareil(s) d'éclairage masse inac								
N° Obs : 80	R. 4226-07NF C15-100_Ed2002 : 63								

- Liste des plans et schémas des installations

Référence	Désignation	Origine	Date MAJ Schéma
	Aucun schéma	Entreprise	

- Liste des observations des circuits sans différentiel

Local	Tableau circuit	N° Obs
hangar rue du Loup - Atelier (compteur)		
▶ Compteur		
Illisible		5-6-7-

- Liste des observations des tableaux sans circuits

Local	Tableau	N° Obs
hangar rue du Loup - Atelier (compteur)		
▶ Tableau annexe		8-9-10-11-12
hangar rue du Loup - Local chauffe eau		
▶ Tableau annexe		36-37-38-39-40
hangar rue du Loup - Hangar du fond		
▶ Tableau annexe		55-56

