

**BP AIRE DES CHAMPS D'AMOUR  
A20  
AIRE DES CHAMPS D'AMOUR  
36150 MEUNET SUR VATAN  
Réf. client : 31743**

## **RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES**

En application du décret 2010-1016 du 30 Août 2010 relatif aux obligations de  
l'employeur pour l'utilisation d'installations électriques des lieux de travail (4ème partie -  
Livre 2 - Titre 2 - Chapitre 6 du code du travail)

Arrêté du 26 décembre 2011 relatif au processus de vérifications des installations  
électriques et contenu des rapports

EL10/2023-335/ERT/v2.10

Année 2023



**Date d'intervention : du 19/10/2023**

Date d'envoi du rapport : 25/10/23

Comporte 43 pages



Accréditation  
cofrac n° 3-049  
Portée disponible  
sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Nom de l'inspecteur : **Maxime Levillain - Contrôleur confirmé**

Date de la visite : **du 19/10/2023**

Personne chargée de la surveillance : **Mme PETIT Responsable**

Personne chargée d'accompagner : **Mr MARION TECHNICIEN CASTRES**

Personne ayant reçu le compte rendu : **Mr MARION TECHNICIEN CASTRES (Réalisé par oral)**

Activité de l'établissement : **Station service**

Durée de l'intervention : **1 heure 58 minutes**

Date de la précédente visite : **26/09/2022**

#### NATURE DE LA VERIFICATION

Nature de la vérification : **Périodique annuelle en phase d'exploitation**

Modification de structure : **Aucune**

Historique de l'installation : **Non renseigné**

#### REGISTRE DE SECURITE

Visé à l'issue de la vérification

#### NOM ET SIGNATURE DE L'APPROBATEUR DU RAPPORT

Maxime Levillain - Contrôleur confirmé



# SOMMAIRE

|  |    |
|--|----|
| Définition du contrôle                                     | 2  |
| Sommaire   | 3  |
| Renseignements généraux                                    | 6  |
| Caractéristiques générales des installations basse tension | 8  |
| Méthodologie   | 30 |
| Synoptique des armoires électriques                        | 34 |
| Application du décret basse tension                        | 36 |

# RESULTAT DE LA VERIFICATION

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| A chaque numéro d'observation correspond un numéro d'article réglementaire. Ceux-ci sont énoncés dans nos pages "Application du décret" et indiquent les différentes prescriptions à respecter. |   |  |  |
|---|---|--|--|
| N° Obs  | Article                                   | Enumération des observations   | Suite donnée à l'obs depuis précéd. visite |
| <b>Installations Basse et très basse Tension</b>  |   |  |  |
| <b>Armoire - TGBT - Circulation - Rez-de-chaussée - Station - Comptage 1 - Départ</b>   |   |  |  |
| 1   | Article R<br>4215-10_40<br>Décret Inst_BT | (NF C 15-100 / 514.1) (3-C)<br>Dispositif non identifié<br>- A réaliser de façon sûre et durable sur le départ a droite du cash 360  | Aucune                                     |
| <b>Armoire - TGBT - Circulation - Rez-de-chaussée - Station - Comptage 1 - Départ ECL</b>   |   |  |  |
| 2   | Article R<br>4215-3_16<br>Décret Inst_BT  | (NF C 15-100 / 411-531-612) (1-A)<br>Ne dispose pas de protection différentielle instantanée<br>- Mettre en place une protection différentielle de 300 mA                        |  |
| <b>Armoire - Kiosque - Circulation - Rez-de-chaussée - Station - Comptage 1</b>   |   |  |  |
| 3   | Article R<br>4215-10_40<br>Décret Inst_BT | (NF C 15-100 / 514.1) (3-C)<br>Dispositif non identifié<br>- A réaliser de façon sûre et durable sur l'ensemble du tableau   | Aucune                                     |
| <b>Armoire - TD Baie - Circulation - Rez-de-chaussée - Station - Comptage 1 - Départ container</b>  |   |  |  |
| 4   | Article R<br>4215-10_41<br>Décret Inst_BT | (NF C 15-100 / 514.3) (2-A)<br>Conducteur vert et jaune utilisé en conducteur actif<br>- A remplacer par un conducteur de couleur conventionnelle                                | Aucune                                     |
| <b>Armoire - TD Baie - Circulation - Rez-de-chaussée - Station - Comptage 1 - Départ PC camion frigo</b>  |   |  |  |
| 5   | Article R<br>4215-3_14<br>Décret Inst_BT  | (NF C 15-100 / 411-415) (1-A)<br>Protection différentielle non adaptée<br>- Mettre en place une protection différentielle 30 mA pour le circuit alimentant des prises de courant | Aucune                                     |
| <b>Armoire - Comptage - Extérieur - Rez-de-chaussée - Station - Comptage 1</b>  |   |  |  |
| 6   | Article R<br>4215-11_46<br>Décret Inst_BT | (NF C 15-100 / 530) (2-B)<br>Matériel dégradé<br>- A réparer ou remplacer la porte de l'armoire  | Aucune                                     |

# RESULTAT DE LA VERIFICATION

**BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR**

**A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR**

**36150 MEUNET SUR VATAN**

| A chaque numéro d'observation correspond un numéro d'article réglementaire. Ceux-ci sont énoncés dans nos pages "Application du décret" et indiquent les différentes prescriptions à respecter. |   |  |  |
|---|---|--|--|
| N° Obs  | Article                                   | Enumération des observations   | Suite donnée à l'obs depuis précéd. visite |
| <b>Installations Basse et très basse Tension</b>  |   |  |  |
| <b>Récepteurs - Station - Comptage 1 - Piste - Liaison équipotentiel events</b>   |   |  |  |
| 7   | Article R<br>4215-3_10<br>Décret Inst_BT  | (NF C 15-100 / 411-544) (1-A)<br>Absence de liaison équipotentielle principale<br>- Réaliser la mise à la terre de ces éléments                                    | Aucune                                     |
| <b>Récepteurs - Station - Comptage 1 - Piste - Liaison équipotentiel bouches</b>  |   |  |  |
| 8   | Article R<br>4215-3_10<br>Décret Inst_BT  | (NF C 15-100 / 411-544) (1-A)<br>Absence de liaison équipotentielle principale<br>- Réaliser la mise à la terre de ces éléments ( Bouches de la trappe de droite ) | Aucune                                     |
| <b>Récepteurs - Station - Comptage 1 - Local machine à café - Eclairage</b>   |   |  |  |
| 9   | Article R<br>4215-11_44<br>Décret Inst_BT | (NF C 15-100 / 512-522) (2-B)<br>Luminaire sans vasque<br>- Remettre en place la vasque  |  |
| <b>Récepteurs - Station - Comptage 1 - Couloir réserve - Bloc d'évacuation</b>  |   |  |  |
| 10  | Article R<br>4215-13_80<br>Décret Inst_BT | (A. 14/12/2011 art.11) (1-A)<br>Bloc autonome d'éclairage de sécurité défectueux<br>- Réparer ou remplacer ce bloc   |  |

Les éléments d'informations fournis par le chef d'établissement (comme prévu à l'article 6 et annexe III de l'arrêté du 26/12/2011) et nécessaires à la réalisation des vérifications doivent être tenus à disposition dans un dossier technique. Les éléments manquants ou non mis à jour sont signalés dans le tableau dans la page "caractéristiques générales de l'installation".

Il est rappelé au chef d'établissement qu'avant intervention sur ou au voisinage d'appareil non vérifié faute d'accès, il devra procéder ou faire procéder à cette vérification.

# RENSEIGNEMENTS GENERAUX

## DESCRIPTION DES LIEUX/ DELIMITATIONS DE LA VERIFICATION

| Nom     | Niveaux | Activités                                    | Locaux | Non vérifié |
|---------|---------|--|--------|-------------|
| Station | 1       | Aire de distribution -<br>Boutique - Parking |        |             |

Installations non vérifiées, détaillées dans les chapitres tableaux électriques et circuits terminaux :

- Récepteur en enveloppe isolante non démontable faute de moyen d'accès

## EFFECTIF DES LOCAUX

| Désignation | Nombre de personnes | Obs |
|-------------|---------------------|-----|
| Station     | 13                  |     |

Il est rappelé que l'effectif doit nous être communiqué par le chef d'établissement. Faute d'information de celui-ci, l'effectif est estimé par nos soins.

## CLASSEMENT DES LOCAUX ET EMPLACEMENTS

En fonction des risques externes (NF c 15-103)

Nous avons déterminé les classements des locaux en fonction des renseignements qui nous ont été communiqués.

Sauf avis contraire du chef d'établissement, ce classement sera validé.

| Locaux et emplacements          | AE | AD | AG | BE | BC | IP | IK | Obs |
|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Réserve                         | 1  | 1  | 3  | 1  | 3  | 20 | 08 |     |
| Aire de distribution extérieure | 1  | 4  | 2  | 3  | 3  | 24 | 08 |     |
| Bureaux                         | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 20 | 02 |     |
| Surface de vente                | 1  | 1  | 3  | 1  | 2  | 20 | 08 |     |
| Sanitaires                      | 1  | 2  | 2  | 1  | 3  | 21 | 07 |     |
| Extérieur                       | 2  | 4  | 2  | 1  | 3  | 34 | 07 |     |
| Local poubelles                 | 1  | 5  | 2  | 2  | 3  | 25 | 07 |     |
| Local technique                 | 2  | 2  | 2  | 1  | 3  | 31 | 07 |     |

### Corps solides

AE1 : négligeable

AE2 : petits objets  
< 2,5mm

AE3 : très petits objets  
< 1mm

AE4 : poussière

### Eau

AD1 (H0) : négligeable

AD2 (H1) : gouttes

AD3 (H2) : aspersion

AD4 (H3) : projection

AD5 (H4) : jets

AD6 : paquets

AD7 : immersion

AD8 : submersion

### Chocs

AG1 : faibles

AG2 : moyens

AG3 : importants

AG4 : très importants

### Contacts

BC1 : nuls

BC2 : faibles

BC3 : fréquents

BC4 : continus

### Matières

BE1 : négligeables

BE2 : risques d'incendie

BE3 (1) : risques d'explosion

BE4 : risques de contamination

(1) Il est rappelé que la classification des locaux en zone BE3 doit être établie par le chef d'établissement (R4227-52)

# RENSEIGNEMENTS GENERAUX

## ELEMENTS D'INFORMATION

| Eléments à fournir par le responsable   | Eléments présents dans le dossier technique   |
|---|---|
| 1-Plan des locaux avec indication des locaux à risque particulier (BE2-BE3)<br>*si absent voir Méthodologie Dossier Technique | Présent : zones et locaux précisés sur plan   |
| 2-Le plan de masse à l'échelle représentant les prises de terre et les canalisations enterrées                                | Présent   |
| 3-Le cahier des prescriptions techniques pour la réalisation des installations  | Non présenté  |
| 4-Le schéma unifilaire des installations<br>*si absent voir Méthodologie Dossier Technique                                    | Absent  |
| 5-Les carnets de câbles   | Non présenté  |
| 6-Les notes de calcul   | Non présenté  |
| 7-Rapport de vérification initiale et périodique précédent<br>*si absent voir Méthodologie Dossier Technique                  | Rapport visite initiale : Non présenté<br>Rapport visite périodique : Présent 01 Contrôle - EL09/2022-495<br>30/09/2022<br>Autre rapport : Sans objet |
| 8-Déclaration CE et notices des matériels des zones BE3<br>*si absent voir Méthodologie Dossier Technique                     | Sans objet  |
| 9-Liste des installations de sécurité et l'effectif des locaux<br>*si absent voir Méthodologie Dossier Technique              | Liste des installations de sécurité : Non présenté<br>Liste des effectifs des locaux : Non présenté   |
| 10-Copie des attestations de conformité en application du décret 72-1120 du 14/12/72 (Consuel)                                | Non présenté  |

# CARACTERISTIQUES GENERALES DES INSTALLATIONS

## ALIMENTATION - SOURCES D'ENERGIE

| Réseau de distribution             |           | Puissance ou intensité du réglage | Nature du courant          | Obs                        |
|------------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Réseau public de distribution B.T. |           | 108kVA                            | Triphasé + Neutre 50 Hertz |                            |
| Sources auxiliaires                | Puissance | Localisation                      |                            | Nature                     |
| Groupe électrogène B.T.            | 100kVA    |                                   |                            | Triphasé + Neutre 50 Hertz |

Origine de l'installation contrôlée : AGCP

## UTILISATION

| Désignation des circuits | Tension (V) | Schéma | Coupure automatique |             | Obs |
|--------------------------|-------------|--------|---------------------|-------------|-----|
|                          |             |        | 1er défaut          | 2ème défaut |     |
| Groupe électrogène B.T.  | 400-230     | TT     | Assurées par DR     |             |     |
| Puissance et lumière     | 400-230     | TT     | Assurées par DR     |             |     |

### DOMAINES DE TENSION

| Domaine                  | Courant alternatif | Courant Continu    |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| TBT (très basse tension) | U < 50V            | U < 120V           |
| BT (basse tension)       | 50V < U < 1000V    | 120V < U < 1500V   |
| HTA (haute tension A)    | 1000V < U < 50000V | 1500V < U < 75000V |
| HTB (haute tension B)    | U > 50000V         | U > 75000V         |

### SCHEMAS DES LIAISONS A LA TERRE

| 1ère lettre               | 2ème lettre                   |
|---------------------------|-------------------------------|
| Mise à la terre du neutre | attachée                      |
| T : relié à la terre      | Mise à la terre des masses BT |
| I : isolé ou impédant     | T : relié à la terre          |
|                           | N : relié au neutre           |

3ème lettre attachée  
Distribution BT du neutre et la terre  
C : confondu  
S : séparé

3ème ou 4ème lettre non attachée  
Mise à la terre des masses HT  
S : séparé du neutre  
N : relié au neutre  
R : toutes masses reliées (BT-HT-neutre)

## ESSAI DES CONTRÔLEURS PERMANENTS D'ISOLEMENT (CPI)

Néant

| Type | Seuil de réglage (kohms) | Isolement lu (kohms) | Fonctionnement | Report de signalisation |       | Localisation | Obs |
|------|--------------------------|----------------------|----------------|-------------------------|-------|--------------|-----|
|      |                          |                      |                | Emplacement             | Essai |              |     |



# CARACTERISTIQUES GENERALES DES INSTALLATIONS

## RESISTANCE DES PRISES DE TERRE

| Désignation     | Emplacement | Nature          | Valeurs mesurées en ohms<br>Année de la vérification |      | Barrette        | Obs |
|-----------------|-------------|-----------------|--|------|-----------------|-----|
|                 |             |                 | 2023   | 2022 |                 |     |
| Terre masses BT | Reserve     | fond de fouille | 13   | 11   | Barrette fermée |     |

Mesure réalisée par :

**Méthode de boucle**

Circuit de protection :

**Conducteurs de protection incorporés aux canalisations dans toute l'installation**

Liaison équipotentielle principale :

**liaison de terre réalisée par cuivre nu 35 mm<sup>2</sup>**

---

## INSTALLATIONS DE SECURITE

---

Eclairage de sécurité existant :

**Eclairage d'évacuation assuré par blocs autonomes dans les issues et dégagements**

Eclairage de sécurité requis :

**Eclairage d'évacuation assuré par blocs autonomes dans les issues et dégagements**

Circuit de sécurité :

**Sans objet**

Nous avons vérifié l'existence d'un dispositif de mise au repos

---

## AFFICHAGE / CONSIGNES

---

Nous avons vérifié l'existence :

**Néant**

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit                               | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | N° Obs         |
|--|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
|  | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) | (MΩ) Isolement |
| <b>A1 - Rez-de-chaussée / Circulation / * TGBT *</b> |  |           |             |                         |             |          |                         |                       |                         |                |
| Général armoire                                      |  |           |             | I.40                    | 250         |          |                         |                       |                         |                |
| Départ armoire GPL                                   | 1U 1000<br>R2V5G6  | E         | 0,8         | CD.44                   | 32          | 10       | 300/0                   | BON                   |                         |                |
| Général clim   |  |           |             | DD.44                   | 60          | 10       | 300/0                   | BON                   |                         |                |
| Départ clim  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | D.21                    | 25          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ clim  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | D.21                    | 25          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ clim  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | D.21                    | 25          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ clim  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | D.21                    | 25          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ clim  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | D.21                    | 25          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ clim  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | D.21                    | 20          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ PC  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    | BON                   |                         |                |
| Départ frigo   | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | E         |             | D.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |
| Départ ILOT  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ onduleur                                      | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    | NTE                   |                         |                |
| Départ retour onduleur                               | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    | NTE                   |                         |                |
| Protection   |  |           |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ PC  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    | NTE                   |                         |                |
| Départ atente  |  |           |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | (MΩ) Isolement | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |                |        |
| Départ fu              |  |           |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ coffret         | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ atente          |  |           |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ porte           | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ verou           | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ                 | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                | 1      |
| Départ camera          | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ euro data       | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ euro data       | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ baie            | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                    | 6           | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ onduleur        | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ retour onduleur | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ Pgondol         | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection<br>surintensité |             |          | Dispositif<br>différentiel |                       |                         | N°<br>Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|----------------------------|-------------|----------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection                 | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)        | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                      | 16          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                      | 16          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | CD.21                      | 10          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |
| Général distribution   |  |           |             | CD.44                      | 63          | 10       | 300/0                      | NTE                   |                         |           |
| Départ distributeur    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | D         |             | C.44                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Départ calculateur     | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                       | 6           | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ distributeur    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | D         |             | C.44                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Départ calculateur     | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                       | 6           | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ distributeur    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | D         |             | C.44                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Départ calculateur     | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                       | 6           | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ distributeur    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | D         |             | C.44                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Départ calculateur     | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                       | 6           | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ distributeur    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | D         |             | C.44                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Départ calculateur     | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                       | 6           | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ distributeur    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | D         |             | C.44                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Départ calculateur     | 1U 1000<br>AR2V3G1,5   | D         |             | C.21                       | 6           | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                      | 16          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |
| Général force          |  |           |             | CD.44                      | 63          | 10       | 300/0                      | NTE                   |                         |           |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                    |                      | Isolement (MΩ) | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------------|----------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité (mA)        | Temporisation (ms) | Seuil de fonct. (mA) |                |        |
| Départ Clim            | 1U 1000<br>AR2V52,5  | E         |             | C.44                    | 20          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ Clim            | 1U 1000<br>AR2V52,5  | E         |             | C.44                    | 20          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ station         | 1U 1000<br>R2V5G4  | E         | 0,8         | C.44                    | 25          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                    | NTE                  |                |        |
| Départ kiosque         | 1U 1000<br>R2V5G4  | E         | 0,8         | C.44                    | 25          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ automate        | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ballon          | 1U 1000<br>AR2V52,5  | E         |             | C.44                    | 20          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ détecteur       | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ pneumatique     | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ rideau          | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ rideau          | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                    | NTE                  |                |        |
| Départ totem           | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Général ECL Piste      |  |           |             | CD.44                   | 63          | 10       | 300/0                   |                    | NTE                  |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V52,5  | D         |             | C.43                    | 16          | 10       |                         |                    |                      |                | 2      |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V52,5  | D         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                    |                      |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | (MΩ) Isolement | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL auvent      | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                    |                      | Isolement (MΩ) | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------------|----------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité (mA)        | Temporisation (ms) | Seuil de fonct. (mA) |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | D         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | D         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL atente      |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL atente      |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL atente      |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL atente      |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL atente      |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL atente      |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Général ECL abord      |  |           |             | CD.44                   | 63          | 10       | 300/0                   | NTE                |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | (MΩ) Isolement | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G6  | D         | 0,8         | C.44                    | 32          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V52,5  | D         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V52,5  | D         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V52,5  | D         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V52,5  | D         |             | C.44                    | 20          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G16   | D         | 0,8         | C.44                    | 63          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Général sonde          |  |           |             | UD.21                   | 10          | 4,5      | 300/0                   | NTE                   |                         |                |        |
| Départ borne           | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ sonde           | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ alarme          | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ clim            | 1U 1000<br>R2V3G6  | E         | 0,8         | DD.22                   | 25          | 6        | 30/0                    | BON                   |                         |                |        |
| Départ clim            | 1U 1000<br>R2V3G6  | E         | 0,8         | DD.22                   | 25          | 6        | 30/0                    | BON                   |                         |                |        |
| Général ECL            |  |           |             | CD.22                   | 32          | 10       | 30/0                    | BON                   |                         |                |        |
| Protection             |  |           |             | C.21                    | 2           | 6        |                         |                       |                         |                |        |



# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | (MΩ) Isolement | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | D         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | D         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Général force          |  |           |             | CD.44                   | 63          | 10       | 300/0                   |                       | NTE                     |                |        |
| Départ Chaufferie      | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ surpreur        | 1U 1000<br>R2V54   | E         |             | D.44                    | 25          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ meuble froid    | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | E         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ meuble froid    | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ meuble froid    | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ seiche main     | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | U.21                    | 20          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ vitrine         | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | E         |             | D.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ vitrine         | 1U 1000<br>R2V51,5   | E         |             | D.44                    | 10          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ sas             | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | E         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ repas           | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ vmc             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ seiche main     | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 20          | 6        |                         |                       |                         |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | (MΩ) Isolement | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |                |        |
| Départ seiche main     | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 20          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ pneumatique     | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ seiche main     | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ vmc             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ incendie        | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ cathodique      | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ jauge           | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ separateur      | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Général force          |  |           |             | CD.44                   | 63          | 10       | 30/0                    |                       | NTE                     |                |        |
| Départ machine a café  | 1U 1000<br>R2V510  | E         | 0,8         | D.44                    | 40          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ hall            | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ bureau          | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ télé            | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ minitel         | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ bureau          | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ chauffe biberon | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ seiche cheveux  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ caisse          | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                    |                      | Isolement (MΩ) | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------------|----------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité (mA)        | Temporisation (ms) | Seuil de fonct. (mA) |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ rasoir          | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ bac             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 20          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ repos           | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ extérieur       | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ separateur      | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ armoire baie    | 1U 1000<br>R2V5G6  | E         | 0,8         | CD.44                   | 32          | 10       | 30/0                    |                    | NTE                  |                |        |
| Départ CF              | 1U 1000<br>R2V54   | E         |             | C.44                    | 25          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ coffret         | 1U 1000<br>R2V3G6  | E         | 0,8         | C.22                    | 32          | 10       | 30/0                    |                    | NTE                  |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 20          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC              | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Général ECL bâtiment   |  |           |             | CD.44                   | 63          | 10       | 300/0                   |                    | BON                  |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | E         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                    |                      |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | (MΩ) Isolement | N° Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|--------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | E         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | E         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | E         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit                                     | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | N° Obs         |
|--|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
|  | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) | (MΩ) Isolement |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | E         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                       |                         |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |
| Départ ECL   | 1U 1000<br>R2V31,5   | E         |             | CD.21                   | 10          | 6        | 30/0                    |                       | BON                     |                |
| Départ caméra  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |
| <b>A2 - Rez-de-chaussée / Circulation / * TDsécurité *</b> |  |           |             |                         |             |          |                         |                       |                         |                |
| Départ armoire GPL   | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | B         |             | C.44                    | 20          | 10       |                         |                       |                         |                |
| Général sécurité   |  |           |             | CD.22                   | 16          | 10       | 30/0                    |                       | NTE                     |                |
| Départ télécommande  | 1U 1000<br>R2V31,5   | B         |             | C.22                    | 6           | 10       |                         |                       |                         |                |
| Départ détection   | 1U 1000<br>R2V31,5   | B         |             | C.22                    | 6           | 10       |                         |                       |                         |                |
| <b>A3 - Rez-de-chaussée / Circulation / * TD GPL *</b>     |  |           |             |                         |             |          |                         |                       |                         |                |
| Général  |  |           |             | ID.40                   | 25          |          | 30/0                    |                       | BON                     |                |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit                                  | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                       |                         | N° Obs         |
|---|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
|   | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)     | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) | (MΩ) Isolement |
| Protection  |  |           |             | gG.22                   | 4           | 100      |                         |                       |                         |                |
| Protection  |  |           |             | gG.22                   | 6           | 100      |                         |                       |                         |                |
| Protection pompe  | 1U 1000<br>R2V42,5   | D         |             | DM.33                   | 6           | 100      |                         |                       |                         |                |
| Protection  |  |           |             | gG.22                   | 10          | 100      |                         |                       |                         |                |
| Protection  |  |           |             | gG.22                   | 16          | 100      |                         |                       |                         |                |
| Protection  |  |           |             | gG.22                   | 2           | 100      |                         |                       |                         |                |
| <b>A4 - Rez-de-chaussée / Extérieur / * Comptage *</b>  |  |           |             |                         |             |          |                         |                       |                         | 6              |
| Départ armoire  | 1U 1000<br>R2V4G70   | D         | 0,8         | diD.360.44              | 180         | 36       | 1000/60                 | NTE                   |                         |                |
| <b>A5 - Rez-de-chaussée / Circulation / * Kiosque *</b> |  |           |             |                         |             |          |                         |                       |                         | 3              |
| Départ TPE  | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                   | 16          | 6        | 30/0                    | NTE                   |                         |                |
| Général armoire   |  |           |             | ID.40                   | 25          | 10       | 30/0                    | NTE                   |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |
| Départ  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                       |                         |                |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit                                  | Circuits vérifiés  |           |             | Protection surintensité |             |          | Dispositif différentiel |                    |                      | Isolement (MΩ) | N° Obs |
|---|--|-----------|-------------|-------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------------|----------------------|----------------|--------|
|   | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection              | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité (mA)        | Temporisation (ms) | Seuil de fonct. (mA) |                |        |
| Départ  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| <b>A6 - Rez-de-chaussée / Circulation / * TD Baie *</b> |  |           |             |                         |             |          |                         |                    |                      |                |        |
| Général armoire   |  |           |             | I.40                    | 63          |          |                         |                    |                      |                |        |
| Général force   |  |           |             | CD.44                   | 40          | 10       | 30/0                    |                    | BON                  |                |        |
| Protection voyant                                       |  |           |             | gG.21                   | 2           | 100      |                         |                    |                      |                |        |
| Protection bobine                                       |  |           |             | gG.21                   | 2           | 100      |                         |                    |                      |                |        |
| Départ pont   | 1U 1000<br>R2V5G1,5  | C         |             | C.44                    | 10          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ container  | 1U 1000<br>R2V3G6  | C         | 0,8         | C.43                    | 32          | 6        |                         |                    |                      |                | 4      |
| Départ démonte pneu                                     | 1U 1000<br>R2V3G4  | C         | 0,8         | RT.33                   | 2,5         | 100      |                         |                    |                      |                |        |
| Départ aérotherme                                       | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | C         |             | C.44                    | 16          | 10       |                         |                    |                      |                |        |
| Départ petit forestier                                  | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ petitgonfleur                                    | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ libre  |  |           |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ équilibreuse                                     | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                    | 10          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ adouciseur                                       | 1U 1000<br>AR2V3G2,5   | E         |             | C.21                    | 16          | 6        |                         |                    |                      |                |        |
| Départ PC camion frigo                                  | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | E         |             | CD.43                   | 20          | 6        | 300/0                   |                    | NTE                  |                | 5      |
| Départ PC   | 1U 1000<br>R2V4G2,5  | E         |             | CD.33                   | 10          | 10       | 300/0                   |                    | NTE                  |                |        |

# TABLEAUX ELECTRIQUES

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Circuits vérifiés  |           |             | Protection<br>surintensité |             |          | Dispositif<br>différentiel |                       |                         | N°<br>Obs |
|------------------------|--|-----------|-------------|----------------------------|-------------|----------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|
|                        | Canalisation<br>Nombre<br>Conducteur<br>Section en mm <sup>2</sup> | Mode pose | Coefficient | Protection                 | Calibre (A) | PdC (kA) | Sensibilité<br>(mA)        | Temporisation<br>(ms) | Seuil de fonct.<br>(mA) |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V4G2,5  | E         |             | CD.33                      | 10          | 10       | 300/0                      | NTE                   |                         |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                      | 16          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V3G2,5  | E         |             | CD.21                      | 16          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |
| Départ compresseur     | 1U 1000<br>R2V4G2,5  | E         |             | C.33                       | 16          | 10       |                            |                       |                         |           |
| Général ECL            |  |           |             | CD.44                      | 25          | 10       | 300/0                      | BON                   |                         |           |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                       | 10          | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                       | 10          | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ ECL             | 1U 1000<br>R2V3G1,5  | E         |             | C.21                       | 10          | 6        |                            |                       |                         |           |
| Départ PC              | 1U 1000<br>R2V5G2,5  | E         |             | CD.43                      | 16          | 6        | 30/0                       | NTE                   |                         |           |



# CIRCUITS TERMINAUX - VERIFICATION

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit        | Caract.<br>(A)                             | protection surintensités<br>type<br>calibre (A) | Nombre     |                |                                  |                                | Dispositif<br>différentiel             |                      | résistance continuité terre à<br>améliorer ou à réaliser ( $\Omega$ ) | (M $\Omega$ ) isolement | N°<br>Obs |
|-------------------------------|--|---|------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------|-----------|
|                               | classe d'isolement /<br>intensité nominale |   | récepteurs | PC accessibles | appareils éclairage<br>existants | appareils vérifiés<br>corrects | sensibilité (mA)<br>temporisation (ms) | seuil de fonct. (mA) |   |                         |           |
| <b>Kiosque</b>                |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage                     | 1/inacc.                                   | D/10  |            |                | 7                                | 0                              |  |                      |   |                         |           |
| Prises accessibles            |  | D/16  |            | 16             |                                  | 16                             |  |                      |   |                         |           |
| Caisse enregistreuse          | 1  | PC/16   | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Poste informatique            | 1  | PC/16   | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Paiement carte bleu           | 1  | PC/16   | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Climatiseur                   | 1/inacc.                                   | INV/  | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Piste</b>                  |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage distributeur        | 1/inacc.                                   | D/10  |            |                | 16                               | 0                              |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage Piste               | 1/inacc.                                   | D/10  |            |                | 7                                | 0                              |  |                      |   |                         |           |
| Distributeur carburants       | 1/Atex                                     | D/10  | 9          |                |                                  | 9                              |  |                      |   |                         |           |
| Liaison équipotentiel events  | /Atex                                      |   | 0          |                |                                  | 0                              |  |                      |   |                         | 7         |
| Liaison équipotentiel bouches | /Atex                                      |   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         | 8         |
| Arrêt d'urgence électrique    | 2/   | D/100   | 1          |                |                                  | 0                              |  |                      |   |                         |           |
| Totem                         | 1  | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Borne de conflage             | 1  | D/20  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Boutique</b>               |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage canalis             | 2  | D/10  |            |                | 5                                | 5                              |  |                      |   |                         |           |
| Bloc d'ambiance               | 2  | D/10  | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Prises accessibles            |  | D/16  |            | 12             |                                  | 12                             |  |                      |   |                         |           |

# CIRCUITS TERMINAUX - VERIFICATION

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit      | Caract.<br>(A) | protection surintensités<br>type<br>calibre (A) | Nombre     |                |                               |                             | Dispositif différentiel             |                      | résistance continuité terre à améliorer ou à réaliser ( $\Omega$ ) | (M $\Omega$ ) isolement | N° Obs |
|-----------------------------|----------------|---|------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|--|-------------------------|--------|
|                             |                |   | récepteurs | PC accessibles | appareils éclairage existants | appareils vérifiés corrects | sensibilité (mA) temporisation (ms) | seuil de fonct. (mA) |  |                         |        |
| Caisse enregistreuse        | 1              | PC/16   | 2          |                |                               | 2                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Poste informatique          | 1              | PC/16   | 2          |                |                               | 2                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Paiment carte bleu          | 1              | PC/16   | 2          |                |                               | 2                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Meuble froid                | 1              | D/16  | 5          |                |                               | 5                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Congélateur                 | 1              | D/16  | 5          |                |                               | 5                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Machine a glace             | 1              | D/16  | 5          |                |                               | 5                           |                                     |                      |  |                         |        |
| <b>Hall</b>                 |                |   |            |                |                               |                             |                                     |                      |  |                         |        |
| Eclairage                   | 1              | D/10  |            |                | 39                            | 39                          |                                     |                      |  |                         |        |
| Prises accessibles          |                | D/16  |            | 3              |                               | 3                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Micro-onde                  | 1              | PC/16   | 2          |                |                               | 2                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Bloc d'évacuation           | 2              | D/10  | 5          |                |                               | 5                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Bloc d'ambiance             | 2              | D/10  | 3          |                |                               | 3                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Distributeur de boisson     | 1              | D/16  | 10         |                |                               | 10                          |                                     |                      |  |                         |        |
| Cafetière                   | 1              | D/16  | 2          |                |                               | 2                           |                                     |                      |  |                         |        |
| <b>Local ménage</b>         |                |   |            |                |                               |                             |                                     |                      |  |                         |        |
| Eclairage                   | 1              | D/10  |            |                | 1                             | 1                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Prises accessibles          |                | D/16  |            | 1              |                               | 1                           |                                     |                      |  |                         |        |
| Auto laveuse                | 1              | PC/16   | 2          |                |                               | 2                           |                                     |                      |  |                         |        |
| <b>Local machine à café</b> |                |   |            |                |                               |                             |                                     |                      |  |                         |        |
| Eclairage                   | 2/             | D/10  |            |                | 1                             | 1                           |                                     |                      |  |                         | 9      |

# CIRCUITS TERMINAUX - VERIFICATION

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Caract.<br>(A)                             | protection surintensités<br>type<br>calibre (A) | Nombre     |                |                                  |                                | Dispositif différentiel                |                      | résistance continuité terre à<br>améliorer ou à réaliser (Ω) | (MΩ) isolement | N°<br>Obs |
|------------------------|--|---|------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|----------------------|--|----------------|-----------|
|                        | classe d'isolement /<br>intensité nominale |   | récepteurs | PC accessibles | appareils éclairage<br>existants | appareils vérifiés<br>corrects | sensibilité (mA)<br>temporisation (ms) | seuil de fonct. (mA) |  |                |           |
| Prises accessibles     |  | D/16  |            | 0              |                                  | 0                              |  |                      |  |                |           |
| <b>Sanitaire H</b>     |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 1  | D/10  |            |                | 6                                | 6                              |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 2  | D/10  |            |                | 5                                | 5                              |  |                      |  |                |           |
| Bloc d'évacuation      | 2  | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |  |                |           |
| Sèche mains            | 1  | D/20  | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |  |                |           |
| <b>Change bébé</b>     |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 1  | D/10  |            |                | 1                                | 1                              |  |                      |  |                |           |
| Bloc d'évacuation      | 2  | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |  |                |           |
| Prises accessibles     |  | D/16  |            | 1              |                                  | 1                              |  |                      |  |                |           |
| <b>Sanitaire F</b>     |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 1  | D/10  |            |                | 6                                | 6                              |  |                      |  |                |           |
| Bloc d'évacuation      | 2  | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 2  | D/10  |            |                | 6                                | 6                              |  |                      |  |                |           |
| Sèche mains            | 1  | D/20  | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |  |                |           |
| <b>Douche</b>          |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 1  | D/10  |            |                | 4                                | 4                              |  |                      |  |                |           |
| <b>Couloir réserve</b> |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |  |                |           |
| Eclairage              | 1  | D/10  |            |                | 3                                | 3                              |  |                      |  |                |           |
| Bloc d'évacuation      | 2  | D/10  | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |  |                | 10        |

# CIRCUITS TERMINAUX - VERIFICATION

BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR

36150 MEUNET SUR VATAN

| Désignation du circuit | Caract.<br>(A) | protection surintensités<br>type<br>calibre (A) | Nombre     |                |                                  |                                | Dispositif différentiel                |                      | résistance continuité terre à<br>améliorer ou à réaliser ( $\Omega$ ) | (M $\Omega$ ) isolement | N°<br>Obs |
|------------------------|----------------|---|------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------|-----------|
|                        |                |   | récepteurs | PC accessibles | appareils éclairage<br>existants | appareils vérifiés<br>corrects | sensibilité (mA)<br>temporisation (ms) | seuil de fonct. (mA) |   |                         |           |
| Prises accessibles     |                | D/16  |            | 1              |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Micro-onde             | 1              | PC/16   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Détecteur de fuite     | 2              | D/6   | 9          |                |                                  | 9                              |  |                      |   |                         |           |
| Meuble froid           | 1              | D/16  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Vestiaire F.</b>    |                |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage              | 1              | D/10  |            |                | 2                                | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Bloc d'évacuation      | 2              | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage              | 2              | D/10  |            |                | 2                                | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Vestiaire H.</b>    |                |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage              | 1              | D/10  |            |                | 2                                | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Bloc d'évacuation      | 2              | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage              | 2              | D/10  |            |                | 2                                | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Lieu de vie</b>     |                |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage              | 1              | D/10  |            |                | 1                                | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Bloc d'évacuation      | 2              | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Prises accessibles     |                | D/16  |            | 1              |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Micro-onde             | 1              | PC/16   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Bouilloire             | 1              | PC/16   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Cafetière              | 1              | PC/16   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Réfrigérateur          | 1              | PC/16   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |

# CIRCUITS TERMINAUX - VERIFICATION

**BP AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR**

**A20 AIRE DES CHAMPS  
D'AMOUR**

**36150 MEUNET SUR VATAN**

| Désignation du circuit     | Caract.<br>(A)                             | protection surintensités<br>type<br>calibre (A) | Nombre     |                |                                  |                                | Dispositif<br>différentiel             |                      | résistance continuité terre à<br>améliorer ou à réaliser ( $\Omega$ ) | (M $\Omega$ ) isolement | N°<br>Obs |
|----------------------------|--|---|------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------|-----------|
|                            | classe d'isolement /<br>intensité nominale |   | récepteurs | PC accessibles | appareils éclairage<br>existants | appareils vérifiés<br>corrects | sensibilité (mA)<br>temporisation (ms) | seuil de fonct. (mA) |   |                         |           |
| <b>Bureau</b>              |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage                  | 1  | D/10  |            |                | 4                                | 4                              |  |                      |   |                         |           |
| Prises accessibles         |  | D/16  |            | 16             |                                  | 16                             |  |                      |   |                         |           |
| Poste informatique         | 1  | PC/16   | 3          |                |                                  | 3                              |  |                      |   |                         |           |
| Imprimante                 | 1  | PC/16   | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Bloc d'évacuation          | 2  | D/10  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Réserve</b>             |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage                  | 1/inacc.                                   | D/10  |            |                | 7                                | 0                              |  |                      |   |                         |           |
| Bloc d'évacuation          | 2  | D/10  | 2          |                |                                  | 2                              |  |                      |   |                         |           |
| Chambre froide             | 1  | D/16  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| <b>Baie</b>                |  |   |            |                |                                  |                                |  |                      |   |                         |           |
| Eclairage                  | 1/inacc.                                   | D/10  |            |                | 6                                | 0                              |  |                      |   |                         |           |
| Prises accessibles         |  | D/16  |            | 1              |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Arrêt d'urgence électrique | 2  | F/2   | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Compresseur                | 1/inv.                                     | D/16  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |
| Adoucisseur                | 1/inv.                                     | D/16  | 1          |                |                                  | 1                              |  |                      |   |                         |           |

# MATERIEL/SYMBOLES UTILISES - MODE DE POSE - PROTECTIONS - ABREVIATIONS

## MATERIEL UTILISE / MESURES

|   |   |
|---|---|
| Mesures d'isollements de canalisations :  | MIT 405 MEGGER N° 101111871 Vérification du 30/06/2022      |
| Mesures de résistances des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles : | MIT 405 MEGGER N° 101111871 Vérification du 30/06/2022      |
| Mesures de résistance de prise de terre ou de boucle :                                  | PONTA OHMS DIGITAL N°M579360/006 Vérification du 30/06/2022 |
| Essais des dispositifs différentiels :  | PONTARLIER PONTA MESURE N°10415 Vérification du 30/06/22    |
| Essais des contrôleurs permanents d'isollements :                                       | Sans Objet  |




## ABREVIATIONS


### Abréviations des canalisations :

1er chiffre : nombre de circuits  
1er série de lettres et chiffres : tension maximale d'utilisation  
2ème série de lettres : type d'isolant et bourrage  
3ème série de chiffres séparée d'une lettre :  
    1er chiffre : nombre de conducteurs dans le circuit  
    Lettre : G = dont un conducteur de protection  
            X = sans conducteur de protection  
    2ème chiffre : section des conducteurs

### Abréviations unités :

m : mètre  
cm : centimètre  
mm : millimètre  
mm<sup>2</sup> : millimètre carré  
m<sup>2</sup> : mètre carré  
H ou h : heure  
min : minute  
s : seconde  
kg : kilogramme  
n : newton  
A ou a : ampère  
V ou v : volt  
Hz ou hz : hertz  
Ra : résistance de terre  
Re : résistance conducteur de protection  
k : kilo  
M : méga  
W : watt

 : conducteur de phase  
 : conducteur de neutre  
 : conducteur de protection

 : Emplacement prise de terre

### Abréviations :

pc ou PC : prise de courant  
inacc : inaccessible  
NI ou non indi : non indiqué  
CPI : conducteur permanent d'isolement  
CI 2 : classe 2  
TBTS : très basse tension de sécurité  
TBTP : très basse tension de protection  
TBTF : très basse tension fonctionnelle  
MI : matière isolante  
EI : enveloppe isolante  
hdp : hors de portée  
IP : indice de protection  
Ik : indice de protection concernant les chocs mécaniques  
Caa : continuité armoire amont  
NTA : non testé faute d'autorisation  
NTE : non testé faute d'exploitation  
VJ : vert jaune  
CA : conducteur actif  
PE : conducteur de protection  
DR : dispositif de protection différentiel  
INV : invisible  
SLT : schéma de liaison à la terre  
KL : gaine préfabriquée  
BAES : Bloc autonome d'éclairage de sécurité  
BAPI : Bloc autonome portatif d'intervention  
AGCP : Appareil Général de commande et de protection  
CI : Câblage interne  
NV : Non vérifié  
NM : Non mesurable  
VI : Continuité entre niveaux de distribution vérifiée visuellement  
\* : non relié à la terre

## ABREVIATIONS

### Abréviations protections :

B : disjoncteur courbe B  
 BD : disjoncteur courbe B différentiel  
 C : disjoncteur courbe C  
 CD : disjoncteur courbe C différentiel  
 D : disjoncteur courbe D  
 DD : disjoncteur courbe D différentiel  
 U : disjoncteur courbe U  
 UD : disjoncteur courbe U différentiel  
 F : disjoncteur type F  
 FD : disjoncteur type F différentiel  
 MA : disjoncteur courbe MA  
 MAD : disjoncteur courbe MA différentiel  
 Z : disjoncteur courbe Z  
 ZD : disjoncteur courbe Z différentiel  
 K : disjoncteur courbe K  
 KD : disjoncteur courbe K différentiel  
 L : disjoncteur de courbe L  
 LD : disjoncteur de courbe L différentiel  
 di suivi  
 d'un chiffre: disjoncteur industriel et réglage  
 magnétique  
 diD suivi disjoncteur industriel différentiel  
 d'un chiffre: et réglage magnétique  
 di1/2N suivi disjoncteur industriel protection 1/2 neutre  
 d'un chiffre: et réglage magnétique  
 di1/2ND suivi disjoncteur industriel différentiel protection  
 d'un chiffre: 1/2 neutre et réglage magnétique  
 db : disjoncteur de branchement  
 dbD : disjoncteur de branchement différentiel

aM ou AM : fusible accompagnement moteur  
 gG ou gg : fusible de type gG  
 gF ou gf : fusible de type gF  
 Gl ou gi : fusible de type gl  
 I : interrupteur  
 rt ou RT : relais thermique  
 ct ou CT : contacteur  
 tl ou TL : télérupteur  
 IS : interrupteur sectionneur  
 ID : interrupteur différentiel  
 GE : générateur thermique  
 OND : onduleur  
 PRF : parafoudre  
 DM : disjoncteur moteur  
 TRF : transformateur  
 S : sectionneur  
 LS : limiteur de surtension  
 IF : interrupteur fusible  
 SF : sectionneur fusible  
 INV : inverseur  
 1er chiffre : nombre de pôles coupés  
 2ème chiffre : nombre de pôles protégés  
 FI : Filiation vérifiée

### Abréviations conformités :

C : conforme  
 NC : non conforme  
 SO : sans objet  
 PM : pour mémoire

### Haute tension :

Diélectrique Mode de refroidissement  
 AN : air naturel AN : air naturel  
 ON : huile naturelle AD : air dirigé  
 GN : gaz naturel AF : air forcé  
 S : solide  
 W : eau  
 L : Askarel

## MODE DE POSE

|  | N° références |
|--|---------------|
| Conducteurs sous conduits apparents ou encastrés ou sous goulottes     | B             |
| Câbles mono ou multi -conducteurs dans conduits ou fourreaux encastrés | B             |
| Câbles dans conduits apparents   | C             |
| Câbles dans les vides de construction ou dans les faux plafonds        | C             |
| Câbles mono ou multi-conducteurs enterrés                              | D             |
| Câbles multiconducteurs sur chemins de câbles                          | E             |
| Câbles monoconducteurs sur chemins de câbles                           | F             |

# METHODOLOGIE

## MESURE DES RESISTANCES D'ISOLEMENT EN BASSE TENSION

\* La résistance d'isolement des circuits et matériels basse tension est mesurée entre les conducteurs actifs et la terre sous une tension d'essai spécifiée de 500 volts en courant continu. Les mesures d'isolement réalisées pour les installations des domaines BTA et BTB sont comparées aux valeurs définies à l'article 612.3 de la norme NF C15-100.

\* La mesure est effectuée lors de chaque vérification (sauf pour les matériels alimentés en TBTS ou TBTP et ceux de classe II) :

- sur les circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs de protection à courant différentiel résiduel a été constaté défectueux ou manquant.
- sur les matériels fixes dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse
- sur tous les appareils portatifs à mains et mobiles présentés

## ESSAI DES DISPOSITIFS A COURANT DIFFERENTIEL RESIDUEL

Les dispositifs différentiels sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai aval/amont dans le cas contraire.

- Le système différentiel est considéré comme défectueux si celui-ci déclenche hors de la plage comprise entre  $I_{dn}/2$  et  $I_{dn}$ . ( $I_{dn}$  : sensibilité affichée du système différentiel)

## ESSAI DES CONTROLEURS PERMANENTS D'ISOLEMENT (CPI)

Les contrôleurs permanents d'isolement sont essayés au bouton "test" et par création d'un défaut réel sur l'installation pour autant qu'il n'en existe pas déjà un. La valeur de résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Les essais portent aussi sur l'existence et le fonctionnement de la signalisation incorporée et reportée.

## MESURE DE RESISTANCE DES PRISES DE TERRE

La mesure de la résistance des prises de terre est réalisée lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives par la méthode des deux terres auxiliaires.

Dans le cas d'une installation alimentée par un branchement BT cette mesure peut être remplacée par celle de la résistance de la boucle "neutre - terre" (NFC 15100 § 612.6.2)

Les résultats des mesures sont comparés aux valeurs données par :

- les sections 411 et 442 de la norme NF C15-100,
- l'annexe 4.1 du chapitre 41 de la norme NF C 13-100 (2001) et section 412.3 de la norme NF C 13-100 (2015),
- la section 412 de la norme NF C 13-200



## METHODOLOGIE (suite)

### MESURE DES RESISTANCES DE CONTINUITE

La mise à la terre des masses est vérifiée par une mesure de la résistance de continuité  $R_c$  entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

- Visite initiale :

Une mesure de résistance de continuité du conducteur de protection entre les différents niveaux de l'installation est effectuée. Les mesures de continuité concernent les masses de tous les appareils fixes ou amovibles, toutes les prises de courant accessibles lors de la vérification.

- Visite périodique :

Les mesures de continuité concernent les masses de la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureau (en mentionnant sur le rapport, les parties vérifiées ou non vérifiées pour qu'au bout de deux vérifications, la totalité des prises de courant soient vérifiées) au moment de la vérification, et de la totalité des prises de courant également accessibles dans les autres locaux, et du tiers des appareils d'éclairage fixes (en mentionnant sur le rapport, les parties vérifiées ou non vérifiées pour qu'au bout de trois vérifications, la totalité des appareils d'éclairage fixes soient vérifiés).

Dans les installations à basse tension alimentées par un réseau triphasé 400 volts en schéma TT la valeur maximale est de 2 ohms. Il en est de même lors des vérifications périodique en schéma TN et IT ainsi qu'en vérification initiale lorsque les conditions de protection contre les contacts indirects ont pu être vérifiées par examen des notes de calculs.

En l'absence de notes de calculs lors d'une vérification initiale :

Domaine BTA et BTB:

- les valeurs mesurées sont comparées aux valeurs maximales du paragraphe D 6.2 du guide UTE C 15-105.

dans le cas des installations en schéma TN ou IT.

- les valeurs mesurées sont comparées aux valeurs maximales du paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105.

Domaine HTA et HTB:

- les valeurs mesurées sont comparées aux valeurs maximales de la section 413 et 613 de la norme NF C 13-100 (2001) et section 412.3 et 615 de la norme NF C 13-100 (2015). De la section 412 de la norme NF C 13-200.

En l'absence de notes de calculs lors d'une vérification périodique :

Domaine BTA et BTB:

- les valeurs mesurées sont comparées aux valeurs maximales du paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105 dans tous les schéma de liaisons à la terre.

Domaine HTA et HTB:

- les valeurs mesurées sont comparées aux valeurs maximales de la section 613 de la norme NF C 13-100 (2001) et section 412.3 et 615 de la norme NF C 13-100 (2015). De la section 412 de la norme NF C 13-200

### METHODOLOGIE DOSSIER TECHNIQUE

Elément 1 : "Plan des locaux"

Si cet élément est absent : le classement des locaux est indiqué dans le tableau "classement des locaux et emplacement" en indiquant que ce classement a été proposé par "nous mêmes" faute d'élément communiqué par le chef d'établissement.

Elément 4 : "Schéma unifilaire de l'installation"

Si cet élément est absent : le schéma unifilaire de l'installation peut-être obtenu à la fin du rapport.

Elément 7 : "rapport visite initiale ou visite périodique postérieure"

Si cet élément est absent : le rapport 01 CONTROLE comporte tous les éléments de la visite initiale.

Elément 8 : "Matériel installé en zone BE3"

Si cet élément manque ou est incomplet et si les indications contenues dans le marquage des matériels sont insuffisantes, ces éléments sont reportés sur le rapport (page observation).

Elément 9 : "Installation de sécurité et effectif maximal des bâtiments"

Si cet élément manque l'effectif des bâtiments est indiqué dans un tableau "effectif bâtiment" et dans la rubrique "éclairage de sécurité" la liste des installations de sécurité existant. Ces éléments sont validés par le chef d'établissement.

# SYNOPTIQUE DES ARMOIRES ELECTRIQUES

Le renforcement de pouvoir de coupure des dispositifs par filiation a été vérifié.

## Comptage

Station - cpt 1  
Rez-de-chaussée -  
Extérieur  
Ik3 : 8 ; CAA : 0,2

## TGBT

Station  
Rez-de-chaussée -  
Circulation  
Ik3 : 5 ; CAA : 0,2

## TDsécurité

Station  
Rez-de-chaussée -  
Circulation  
Ik3 : <3 ; CAA : 0,2

## TD GPL

Station  
Rez-de-chaussée -  
Circulation  
Ik3 : <3 ; CAA : 0,2

## Kiosque

Station  
Rez-de-chaussée -  
Circulation  
Ik3 : <3 ; CAA : 0,2

# SYNOPTIQUE DES ARMOIRES ELECTRIQUES

Le renforcement de pouvoir de coupure des dispositifs par filiation a été vérifié.

## TD Baie

Station  
Rez-de-chaussée -  
Circulation  
Ik3 : <3 ; CAA : 0,2

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article  | Intitulés   | Référentiels normatifs/Arrêtés | Avis | observation |
|----------|---|--------------------------------|------|-------------|
|          | <b>OBLIGATION DU MAITRE D'OUVRAGE</b>   |                                |      |             |
| R 4215-1 | Le maître d'ouvrage conçoit et réalise les installations électriques des lieux de travail de telle façon qu'ils soient conformes afin de prévenir les risques de choc électrique, de brûlure et les risques d'incendie ou d'explosion | NF C 15-100 §131               | PM   |             |
|          | <b>DOSSIER TECHNIQUE</b>  |                                |      |             |
| R 4215-2 | Le maître d'ouvrage établit et transmet le dossier technique de l'installation électrique   | NF C 15-100 §610               | C    |             |
|          | <b>PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES: CONTACTS DIRECTS</b>  |                                |      |             |
| R 4215-3 | Mise hors de portée par éloignement   | NF C 15-100 §41 Annexe B2      | SO   |             |
| R 4215-3 | Obstacles, enveloppes   | NF C 15-100 §41 Annexe A2-B1   | C    |             |
| R 4215-3 | Isolation   | NF C 15-100 §41 Annexe A1      | C    |             |
| R 4215-3 | Mesure de protection dans le local de service électrique  | NF C 15-100 §781               | SO   |             |
|          | <b>PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES: CONTACTS INDIRECTS</b>  |                                |      |             |
|          | <b>Prises de terre, conducteurs de protection, liaisons équipotentielles</b>  |                                |      |             |
| R 4215-3 | Constitution des prises de terre: fond de fouille ou disposition équivalente  | NF C 15-100 §542               | C    |             |
|          | <b>Valeur de la prise de terre adaptée:</b>   |                                |      |             |
| R 4215-3 | A la protection contre les contacts indirects   | NF C 15-100 §411-542           | C    |             |
|          | <b>Conducteurs de protection, liaison des masses</b>  |                                |      |             |
| R 4215-3 | Raccordement individuel des conducteurs de protection<br>Nature, section, absence de dégradation et mise à la terre des masses (continuité)   | NF C 15-100 §411-543           | C    |             |
| R 4215-3 | Liaison équipotentielle principale: section et condition de mise en œuvre   | NF C 15-100 §411-544           | NC   | 7/8         |
|          | <b>Mesure de protection en BT par coupure automatique de l'alimentation</b>   |                                |      |             |
| R 4215-3 | Liaisons équipotentielles supplémentaires   | NF C 15-100 §415-544           | C    |             |
| R 4215-3 | Liaisons équipotentielles supplémentaires (§701: salles d'eau - §702: Piscine - Bassins- §705: emplacement avec des animaux)  | NF C 15-100 §701-702-705       | C    |             |
|          | <b>Protection par dispositif différentiel résiduel</b>  |                                |      |             |
| R 4215-3 | Condition générale, choix des dispositifs, essai  | NF C 15-100 §531-612           | C    |             |

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article  | Intitulés   | Référentiels normatifs/Arrêtés    | Avis | observation |
|----------|---|-----------------------------------|------|-------------|
| R 4215-3 | Protection complémentaire par DDR<br>Prise de courant au plus égale à 32A, installations temporaires, influences externes sévères, AD4, Volume  | NF C 15-100<br>§411-415-701       | NC   | 5           |
|          | <b>Schéma TN</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-3 | Neutre et masses reliés à la même prise de terre<br>Coupure au premier défaut dans le temps prescrit<br>Absence de dispositif de coupure et de sectionnement sur les conducteurs PEN<br>Conducteurs PEN isolés et réalisés de manière à éviter tout risque de rupture<br>Conducteur PE à proximité des conducteurs actifs<br>Protection différentielle ou magnétique adaptée sur les circuits | NF C 15-100<br>§411.4-543.4-612   | SO   |             |
|          | <b>Schéma TT</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-3 | Présence d'une protection différentielle au général de l'établissement, ou installation dans du matériel de classe II<br>Coupure au premier défaut par dispositifs différentiels à courant résiduel<br>Interconnexion des masses en aval d'un même DDR  | NF C 15-100<br>§411.5-531-612     | NC   | 2           |
|          | <b>Schéma IT</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-3 | Contrôleur permanents d'isolement - Signalisation<br>Coupure au 2ème défaut dans le temps prescrit<br>Limiteur de surtension<br>Conducteurs PE à proximité des conducteurs actifs<br>Protection du conducteur neutre  | NF C 15-100<br>§411.6-431-537-612 | SO   |             |
|          | <b>Mesure de protection sans coupure automatique de l'alimentation</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-3 | Très basse tension fonctionnelle TBTF   | NF C 15-100 §411.7                | SO   |             |
| R 4215-3 | Isolation double ou renforcée:<br>- Matériel de classe II<br>- Repéré par le double carré<br>- Canalisation équivalente à la classe II<br>- Matériel non relié au circuit de protection mais conducteur de protection tout au long du parcours  | NF C 15-100 §412                  | C    |             |
| R 4215-3 | Protection par séparation:<br>- Alimentation d'un seul appareil<br>- Source de séparation conforme à la NF EN 61558-2-5 (C 52-558-2-4)<br>- Aucune connexion au conducteur principal de protection<br>- Mise en œuvre   | NF C 15-100 §413                  | SO   |             |
| R 4215-3 | TBTS ou TBTP:<br>- Source d'alimentation conforme à la NF EN 61558-2-6 (C 52-558-2-6)<br>ou source de degré de sécurité équivalent<br>- Isolation ou séparation des conducteurs par rapport aux conducteurs d'autres installations<br>- Masses non reliées à la terre   | NF C 15-100 §414                  | C    |             |
| R 4215-3 | Isolement des installations BT  | NF C 15-100 §612.3                | C    |             |

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article  | Intitulés  | Référentiels normatifs/Arrêtés | Avis | observation |
|----------|--|--------------------------------|------|-------------|
|          | <b>PROTECTION VIS A VIS DES INSTALLATIONS D'UN DOMAINE DE TENSION SUPERIEUR</b>  |                                |      |             |
| R 4215-4 | Voisinage entre installations de domaines de tension différents  | NF C 15-100 §528               | SO   |             |
| R 4215-4 | A la protection contre les surtensions des matériels BT en cas de défaut d'isolement avec une installation haute tension           | NF C 15-100 §442               | SO   |             |
| R 4215-4 | Protection contre les surtensions en schéma IT   | NF C 15-100 §534               | SO   |             |
|          | <b>PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE BRULURES, D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</b>  |                                |      |             |
| R 4215-5 | Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure  | NF C 15-100 §421-422-423-559   | C    |             |
|          | <b>PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES</b>   |                                |      |             |
| R 4215-6 | Choix et protection des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités             | NF C 15-100 §434-435-535       | C    |             |
| R 4215-6 | Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion   | NF C 15-100 §526-559           | C    |             |
| R 4215-6 | Protection contre les surcharges   | NF C 15-100 §430 à 433-523-524 | C    |             |
| R 4215-6 | Protection contre les courts-circuits  | NF C 15-100 §434-533           | C    |             |
| R 4215-6 | Matériels susceptibles de produire des arcs ou étincelles  | NF C 15-100 §421.3             | SO   |             |
| R 4215-6 | Non manœuvre en charge des sectionneurs, prises de courant BT de courant assigné supérieur à 32A                                   | NF C 15-100 §536               | SO   |             |
| R 4215-6 | Pouvoirs de coupure  | NF C 15-100 §533               | C    |             |
| R 4215-6 | Installations où il est fait usage de diélectrique liquide inflammable ou installations renfermant des transformateurs de type sec | NF C 15-100 §421               | SO   |             |
|          | <b>SECTIONNEMENT</b>   |                                |      |             |
| R 4215-7 | Dispositif de sectionnement/Manœuvre   | NF C 15-100 §461-462-536       | C    |             |
|          | <b>COUPURE D'URGENCE</b>   |                                |      |             |
| R 4215-8 | Dispositif de coupure d'urgence agissant sur l'ensemble des pôles, facilement et rapidement accessible                             | NF C 15-100 §461-463-536       | C    |             |
|          | <b>MODE DE POSE DES CANALISATIONS</b>  |                                |      |             |
| R 4215-9 | Mode de pose des canalisations   | NF C 15-100 §521               | C    |             |
| R 4215-9 | Mode de pose des canalisations - Obturation des percements   | NF C 15-100 §527.2             | C    |             |
| R 4215-9 | Mode de pose des canalisations - Voisinage avec d'autres canalisations   | NF C 15-100 §528               | C    |             |
|          | <b>IDENTIFICATION - REPERAGE</b>   |                                |      |             |

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article   | Intitulés  | Référentiels normatifs/Arrêtés    | Avis | observation |
|-----------|--|-----------------------------------|------|-------------|
| R 4215-10 | Identification des circuits et des appareillages - Adéquation, schémas/ réalisation  | NF C 15-100 §514.1                | NC   | 1/3         |
| R 4215-10 | Repérage des conducteurs (Neutre, PE et PEN)   | NF C 15-100 §514.3                | NC   | 4           |
| R 4215-10 | Identification du cheminement des canalisations enterrées  | NF C 15-100 §514.2                | C    |             |
|           | <b>CHOIX ET MISE EN ŒUVRE DES MATERIELS</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-11 | Conception et mise en œuvre des installations en fonction de la tension  | NF C 15-100 §512                  | C    |             |
| R 4215-11 | Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes  | NF C 15-100 §512-522              | NC   | 9           |
| R 4215-11 | Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes - Emplacements spéciaux:<br>§701: Baignoire ou douche, §702: Piscines et autres bassins, §703: Saunas, §704: Installations de chantier, §705: Etablissements Agricoles, §706: Enceintes cinductrices exiguës, §708: Parc de caravanes, §709: Marinas, §711: Chapiteaux, Stands, §717: Unités mobiles ou transportables | NF C 15-100 §701 à 709 et 711-717 | SO   |             |
| R 4215-11 | Fixation et état mécanique apparent des matériels  | NF C 15-100 §530                  | NC   | 6           |
|           | <b>PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX OU EMPLACEMENTS A RISQUE D'INCENDIE</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-12 | Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risques d'incendie  | NF C 15-100 §422                  | C    |             |
|           | <b>PRESCRIPTIONS SPECIFICQUES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES DES LOCAUX OU EMPLACEMENTS A RISQUE D'EXPLOSION</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-12 | Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion  | NF C 15-100 §424                  | C    |             |
|           | <b>LOCAUX DE SERVICE ELECTRIQUE</b>  |                                   |      |             |
| R 4215-13 | Condition - Ventilation  | NF C 15-100 §781.5.3              | C    |             |
| R 4215-13 | Eclairage de sécurité  | NF C 15-100 §781.5.4              | C    |             |
| R 4215-13 | Distances minimales à respecter dans les passages  | NF C 15-100 §781.4                | C    |             |
|           | <b>REFERENCES DES NORMES HOMOLOGUEES</b>   |                                   |      |             |
| R 4215-14 | Les références des normes d'installation homologuées, applicables aux installations électriques, sont publiées au Journal officiel de la République française par arrêté des ministres chargés du travail, de l'agriculture et de la construction.   |                                   | C    |             |
|           | <b>RAPPEL REGLEMENTAIRE</b>  |                                   |      |             |

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article   | Intitulés   | Référentiels normatifs/Arrêtés | Avis | observation |
|-----------|---|--------------------------------|------|-------------|
| R 4215-15 | Installations électriques réalisées conformément aux dispositions des normes d'installation mentionnées à l'article R4214-14 et de leur guide d'application, sont réputées satisfaire aux prescriptions du présent chapitre           |                                | C    |             |
|           | <b>RAPPEL REGLEMENTAIRE</b>   |                                |      |             |
| R 4215-16 | Conformité des matériels BT ayant une fonction de sécurité conformes à une norme française, ou à une spécification technique européenne équivalente   | NF C 15-100 §511               | C    |             |
|           | <b>DISPOSITION PARTICULIERES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE DE SECURITE FIXES PAR ARRETE DU 14/12/2011</b>   |                                |      |             |
| R 4215-17 | Article 1: Application des dispositifs les plus sévères pour les établissements recevant du public  | Art.1 du 14/12/2011            | C    |             |
| R 4215-17 | Article 2: Eclairage de sécurité réalisé par une installation fixe  | Art.2 du 14/12/2011            | C    |             |
| R 4215-17 | Article 5: Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'évacuation  | Art.5 du 14/12/2011            | C    |             |
| R 4215-17 | Article 6: Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité d'ambiance ou d'antipanique   | Art.6 du 14/12/2011            | C    |             |
| R 4215-17 | Article 7: Source centrale ou blocs autonomes, avec 1h d'autonomie minimum  | Art.7 du 14/12/2011            | SO   |             |
| R 4215-17 | Article 8: Conception de l'éclairage de sécurité par source centrale  | Art.8 du 14/12/2011            | C    |             |
| R 4215-17 | Article 9: Conception et réalisation de l'éclairage de sécurité par blocs autonomes:  | Art.9 du 14/12/2011            | C    |             |
|           | <b>DISPOSITIONS GENERALES</b>   |                                |      |             |
| R 4226-5  | Installations électriques réalisées conformément aux dispositions des normes d'installation mentionnées à l'article R4215-3 à R4215-13 et de leur guide d'application, sont réputées satisfaire aux prescriptions du présent chapitre |                                | C    |             |
| R 4226-6  | Réalisation d'installation électrique nouvelle, modification et adjonction sont exécutées conformément aux dispositions des articles R4215-3 à R4215-17.<br>L'employeur complète le et met à jour le dossier technique selon R4215-2  |                                | PM   |             |
| R 4226-7  | Mesure de surveillance et opérations de maintenance   |                                | C    |             |
|           | <b>DISPOSITIONS PARTICULIERES A CERTAINS LOCAUX OU EMPLACEMENTS</b>   |                                |      |             |
| R 4226-8  | Intervention dans les locaux ou emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter. L'employeur doit respecter les dispositions des articles R4227-42 à R4227-54)  |                                | C    |             |



# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article   | Intitulés  | Référentiels normatifs/Arrêtés              | Avis | observation |
|-----------|--|---|------|-------------|
| R 4226-9  | Locaux de production, conversion ou distribution d'électricité:<br>Prescription pour la protection contre les contacts directs dans les locaux à risques particuliers de choc électrique<br>Signalisation et matérialisation des locaux<br>Condition d'ouverture et de fermeture   | NF C 15-100 §781                            | SO   |             |
|           | <b>LOCAUX OU EMBLEMES COMPORTANT DES PARTIES ACTIVES ACCESSIBLES DANGEREUSES</b>   |   |      |             |
| R 4226-10 | Four à Arc, Galvanoplastie:<br>Art.1 Limitation de la tension d'alimentation et de la tension de contact<br>Art.2 Mesure compensatrices en cas de non respect de l'article 1   | A.15/12/11                                  | SO   |             |
| R 4226-10 | Laboratoires et plates-formes d'essais:<br>Art.2 Règles d'accès - Instruction de sécurité - Délimitation et signalisation des emplacements<br>Art.3 Repérage des points d'alimentation et signalisation de la présence tension<br>Art.4 Prévention des risques de contact direct<br>Art.5 Protection contre les risques de contact indirect pendant les essais<br>Art.6 Dispositif de coupure d'urgence<br>Art.7 Interdiction de remise sous tension automatique<br>Art. 8 Essais des matériels hors de l'enceinte de la plate-forme | A.16/12/11                                  | SO   |             |
| R 4226-10 | Anesthésie ou électrocution des animaux d'élevage  | A.26/02/93                                  | SO   |             |
| R 4226-10 | Pêche à l'électricité  | A.02/02/89                                  | SO   |             |
| R 4226-10 | Barrière à poisson   | A.17/03/93                                  | SO   |             |
|           | <b>INSTALLATION DE SOUDAGE ELECTRIQUE</b>  |   |      |             |
| R 4226-11 | Article 1: Installations TBTS - TBTP: respect des seuls 3° et4) de l'article 4<br>Article 2: Prescriptions pour la prévention des risques de contact direct<br>Article 3: Prescriptions spécifiques aux matériels tenus à la main<br>Article 4: Travaux effectués à l'intérieur d'une enceinte conductrice exigüe<br>Article 5: Prescriptions spécifiques aux chantiers spécialisés de construction  | A.19/12/11                                  | SO   |             |
|           | <b>APPAREILS ELECTRIQUES AMOVIBLES</b>   |   |      |             |
| R 4226-12 | Article 2: Tension d'alimentation des appareils portatifs à main   | Art.2 du 20/12/2011                         | C    |             |
| R 4226-12 | Article 3: Choix des appareils en fonction des influences externes   | Art.3 du 20/12/2011                         | C    |             |
| R 4226-12 | Article 4: Raccordement des appareils amovibles et parties mobiles d'appareils en câble souple. Choix de la canalisation en fonction des risques liés à l'utilisation. Absence d'effort sur les connexions   | Art.4 du 20/12/2011<br>NF C 15-100 §559     | C    |             |
| R 4226-12 | Article 5: Raccordement des canalisations amovibles assurant la mise à la terre avant les circuits actifs. Non accessibilité des parties actives d'un prolongateur lors du brochage ou débrogage   | Art.5 du 20/12/2011<br>NF C 15-100 §555-559 | C    |             |
| R 4226-12 | Article 6: Réunion ou séparation hors charge de la prise de courant >32A   | Art.6 du 20/12/2011<br>NF C 15-100 §555     | SO   |             |

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article   | Intitulés   | Référentiels normatifs/Arrêtés          | Avis | observation |
|-----------|---|---|------|-------------|
| R 4226-12 | Article 7: Enceintes conductrices exigües   | Art.7 du 20/12/2011<br>NF C 15-100 §706 | SO   |             |
|           | <b>MAINTENANCE DE L'ECLAIRAGE DE SECURITE</b>   |   |      |             |
| R 4226-13 | Article 10: Eclairage de sécurité en veille pendant l'exploitation, et mis à l'état de repos lorsque l'éclairage normal est mis volontairement hors tension | Art.10 du 14/12/2011                    | C    |             |
| R 4226-13 | Article 11: Maintenance et entretien  | Art.11 du 14/12/2011                    | C    |             |
| R 4226-13 | Article 12: Présence de lampes de rechange  | Art.12 du 14/12/2011                    | C    |             |
|           | <b>VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES</b>   |   |      |             |
| R 4226-14 | Réalisation de la vérification initiale des installations électriques lors de leur mise en service et après modification de structure                       |   | PM   |             |
| R 4226-15 | Vérification initiale réalisé par un organisme accrédité  |   | PM   |             |
| R 4226-16 | Réalisation de vérifications périodiques des installations électriques  |   | PM   |             |
| R 4226-17 | Vérifications périodiques réalisées par un organisme accrédité ou personne de l'entreprise compétente au regard des critères fixés par arrêté ministériel   |   | PM   |             |
| R 4226-18 | Modalité et périodicité des vérifications fixées par l'arrêtés du 26/12/2011  |   | PM   |             |
| R 4226-19 | Rapports de vérifications et justificatif de travaux à joindre à un registre  |   | PM   |             |
| R 4226-20 | Le registre prévu à l'article R4226-19 et lesrapports de vérification peuvent être conservés dans les conditions de l'article L.8113-6                      |   | PM   |             |
|           | <b>ENSEIGNES LUMINEUSES</b>   |   |      |             |
| R 4215-3  | Mesure de protection contre les contacts directs  | NF C 15-150-2 §7                        | C    |             |
| R 4215-3  | Mesure de protection contre les contacts indirects  | NF C 15-150-2 §8                        | C    |             |
| R 4215-3  | Enseigne et tubes lumineux à décharge: transformateur conforme à la norme EN 61050  | NF C 15-150-2 §9                        | C    |             |
| R 4215-3  | Enseigne et tubes lumineux à décharge: Dispositif de protection contre les défauts d'isolement et contre l'ouverture du secondaire                          | NF C 15-150-2 §10                       | C    |             |
| R 4215-6  | Choix et mise en œuvre des dispositifs de connexion   | NF C 15-150-2 §15                       | C    |             |
| R 4215-7  | Sectionnement   | NF C 15-150-1 §3                        | C    |             |
| R 4215-8  | Coupure d'urgence   | NF C 15-150-1 §3                        | C    |             |
| R 4215-9  | Mode de pose des canalisations  | NF C 15-150-2 §14                       | C    |             |
| R 4215-11 | Fixation et état mécanique apparent des matériels   | NF C 15-150-2 §4                        | C    |             |
| R 4215-11 | Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes   | NF C 15-150-1 §4                        | C    |             |
| R 4215-16 | Conformité des matériels BT ayant une fonction de sécurité  | NF C 15-150-1 §4                        | SO   |             |

# Examen des dispositions réglementaires par référence au code du travail et des normes aux installations à basse tension

## INSTALLATIONS BASSE TENSION

| Article   | Intitulés  | Référentiels normatifs/Arrêtés | Avis | observation |
|-----------|--|--------------------------------|------|-------------|
|           | <b>INSTALLATION D'ECLAIRAGE EXTERIEUR</b>  |                                |      |             |
| R 4215-3  | Mesure de protection contre les chocs électriques  | NF C 17-200 §531               | C    |             |
| R 4215-3  | Mise à la terre, conducteur de protection et d'équipotentialité  | NF C 17-200 §5.54              | C    |             |
| R 4215-3  | Protection contre les chocs électriques: Bassins et fontaines sèches   | NF C 17-200 §7-702             | SO   |             |
| R 4215-3  | Protection contre les chocs électriques: Coffret Permanent de Prise de courant   | NF C 17-200 §7-711             | SO   |             |
| R 4215-3  | Protection contre les chocs électriques: Installations d'alimentation de véhicules électriques ou hybrides rechargeables | NF C 17-200 §7-722             | SO   |             |
| R 4215-5  | Mesure de protection contre les risques d'échauffements et de brûlure  | NF C 17-200 §512.4             | C    |             |
| R 4215-6  | Protection contre les surintensités - Courts-circuits - Section des conducteurs  | NF C 17-200 §524-533           | C    |             |
| R 4215-7  | Sectionnement  | NF C 17-200 §536               | C    |             |
| R 4215-8  | Coupure d'urgence  | NF C 17-200 §536.3             | C    |             |
| R 4215-9  | Mode de pose des canalisations   | NF C 17-200 §521               | C    |             |
| R 4215-10 | Identification et repérage des circuits et des appareillages   | NF C 17-200 §514               | C    |             |
| R 4215-11 | Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes  | NF C 17-200 §512               | C    |             |
| R 4215-16 | Conformité des matériels BT ayant une fonction de sécurité   | NF C 17-200 §551               | C    |             |
|           | <b>LOCAUX A USAGE MEDICAL</b>  |                                |      |             |
| R 4215-3  | Mesure de protection contre les chocs électriques  | NF C 15-211 §41                | SO   |             |
| R 4215-12 | Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risques d'incendie                  | NF C 15-211 §42                | SO   |             |
| R 4215-12 | Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux et emplacements à risque d'explosion                  | NF C 15-211 §512.2             | SO   |             |