

# ELECTRICITE

## SCHEMAS DE PRINCIPE UNIFILAIRES

FMEL09 (06/2017) – © Bureau Veritas Exploitation – Toute reproduction interdite

### 1. OBJET DE LA MISSION

La mission a pour objet le relevé et la réalisation des schémas de principe unifilaires des circuits de puissance existant au niveau des armoires de distribution électrique en basse tension et haute tension.

### 2. TEXTES DE REFERENCE

Les symboles utilisés dans les schémas sont ceux qui ont été adoptés sur le plan international.

### 3. CONTENU D'UN SCHEMA

Les schémas comportent une zone de dessin représentant les différents circuits électriques.

Sauf indications spécifiques dans les conditions particulières, les schémas comportent exclusivement les informations suivantes, dans la mesure où celles-ci sont disponibles lors du relevé :

- La désignation de l'armoire.
- La dénomination des circuits (si ces derniers sont identifiés).
- Le type et le calibre des dispositifs de commande, de protection et de sectionnement.
- Le réglage magnétique (à l'exception des disjoncteurs de type modulaire).
- Le pouvoir de coupure des dispositifs de protection.
- Le réglage des dispositifs différentiels (seuil et temporisation éventuelle).
- La section des conducteurs de chaque circuit.
- Le mode de pose des canalisations (chemin de câbles, sous fourreaux, ...).
- L'origine, les tableaux, les sources, les unités fonctionnelles et protections en haute tension.

### 4. DEFINITION ET NATURE DES PRESTATIONS

Les dispositions particulières du contrat précisent la prestation retenue par l'employeur. A défaut, la mission de Bureau Veritas Exploitation se limitera à la prestation décrite au § 4.1 ci-après.

#### 4.1 Relevé simple

Le relevé est fait sur la base des informations disponibles au niveau de chaque armoire de distribution électrique, celui-ci est réalisé sans coupure.

#### 4.2 Relevé avec mise hors tension

Le relevé est fait sur la base des informations disponibles au niveau de chaque armoire de distribution électrique. Pour les circuits non identifiés, une mise hors tension de l'installation électrique peut être effectuée afin de localiser tout ou partie des aboutissants.

**4.3 La mise à jour périodique** des schémas de principe de chaque armoire lors des vérifications périodiques des installations électriques effectuées par Bureau Veritas Exploitation.

### 5. DELIVRABLES

La mission confiée à Bureau Veritas Exploitation donne lieu à l'émission d'un document dans l'un des formats suivants : PDF, DWG, DXF en fonction des informations fournies aux conditions particulières.

A défaut de précision aux conditions particulières du contrat, la fourniture des schémas unifilaires se fait sous forme électronique en PDF uniquement.

### 6. LIMITES DES PRESTATIONS

L'établissement, par Bureau Veritas Exploitation, des schémas de principe unifilaires des armoires de distribution électrique ne présume pas de la conformité desdites armoires de distribution électrique pour laquelle il convient de se reporter au rapport réglementaire de vérification des installations électriques.

Le schéma de principe unifilaire haute tension ne prend pas compte certaines spécificités : les cellules (unités fonctionnelles) GAM gaine à barre sectionneur de terre, les unités fonctionnelles à double raccordements, la représentation des serrures et consignes de manœuvre,...

Bureau Veritas Exploitation ne peut garantir l'exhaustivité des informations recueillies lors des mises hors tension réalisées au § 4.2.

### 7. DISPOSITION A PRENDRE PAR L'EMPLOYEUR

Dans le cadre de la mission décrite au § 4.2 une personne compétente connaissant l'installation, apte et habilitée par l'employeur à réaliser les manœuvres nécessaires à la mise hors tension, doit être détachée auprès du technicien de Bureau Veritas Exploitation.

### 8. MISSIONS CONNEXES

Sur demande particulière, Bureau Veritas Exploitation peut également :

- Compléter ou ajouter des informations par rapport à celles déjà existantes au niveau d'un schéma type (défini au § 3).

Ainsi que réaliser les prestations suivantes :

- **Vérifications réglementaires** (initiale, périodique) des installations électriques conformément à l'arrêté du 26/12/2011.
- **Vérification de levée de réserve** en vue de s'assurer que les travaux réalisés suite aux observations signalées sur nos rapports, ont été effectués en conformité avec la réglementation.
- **Recherche de points chauds par thermographie infrarouge** sur des installations électriques sous tension et chargées, permettant de prévenir des risques d'incendie sans coupure de courant.
- **Vérification périodique** des installations électriques au titre des règles FFSA en vue de l'établissement du certificat Q18.