

## La Qualité du produit Electricité (norme EN 50160) pour le réseau BT et HTA

### OBJECTIF DE FORMATION

- Définir un protocole de mesure permettant d'identifier les principales perturbations affectant un réseau de distribution
- Assurer un diagnostic à l'aide de ces différentes mesures
- Comparer l'amplitude des perturbations mesurées aux indicateurs qualité du distributeur
- Proposer si besoin des solutions pour supprimer ou limiter ces perturbations

### PÉDAGOGIE

- Formation théorique par exposé et par étude de cas
- Utilisation de l'analyse systémique pour la recherche de solutions
- Evaluation individuelle et collective lors des exercices théoriques et pratiques

**Durée de la formation:** 4 jours

### PROGRAMME DE FORMATION

#### Les réseaux de distribution

- Les rappels d'électrotechnique
- Les notions de composantes symétriques
- La structure des réseaux
- Les régimes de neutre
- Les notions du plan de protection d'un réseau de distribution

#### Les critères de qualité

- La norme EN 50160
- Les coupures brèves et les creux de tension
- Les harmoniques
- La Télécommande Fréquence Musicale (TCFM)
- Les Déséquilibres
- Régime de neutre et qualité de l'électricité

- Les phénomènes de Flicker
- Les surtensions transitoires
- La fréquence
- Les mesures et l'analyse
- Etude de cas

#### Les anomalies sur les réseaux HTA

- Les courts-circuits polyphasés
- Les courts-circuits monophasés
- Les surtensions temporaires
- Les montées en potentiel des prises de terre

#### Les anomalies sur les réseaux BT

- Les courts-circuits polyphasés
- Les courts-circuits monophasés
- Les surtensions temporaires
- Les déséquilibres de charge
- La rupture de neutre