# 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 Telécommande 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