

## Métrologie et interprétation des résultats mesurés

### OBJECTIF DE FORMATION

Savoir contrôler des installations électriques avec des équipements de mesure.

#### Population concernée :

Techniciens de maintenance chargés des mesures

**Durée de la formation :** 2 jours

### PÉDAGOGIE

- Formation théorique et pratique
- Contrôle individuel des connaissances au début et à la fin du stage
- Rappels sur la sécurité des mesures en basse et en moyenne et haute tension
- Mise en situation avec les équipements de mesure en laboratoire ou sur les installations d'un réseau électrique
- Réaliser des rapports liés à chaque équipement pour apporter une aide à la décision

### PROGRAMME DE FORMATION

- L'utilisation des équipements de mesure étalonnés et/ou vérifiés
- La réalisation des mesures avec intégration des incertitudes de mesure
- La tension et le courant électrique, la puissance active et réactive électrique, le facteur de dissipation / puissance ou facteur de pertes ( $\tan \delta$ ), une résistance en courant continu, l'impédance électrique  $Z$  en courant alternatif, le rapport de transformation en triphasé et le déphasage lié au magnétisant à l'aide d'un ratio-mètre
- L'analyseur de réseau triphasé pour mesurer des déphasages et une pince ampèremétrique multifonction
- Les rapports de transformation, de la courbe de magnétisation et du sens des transformateurs de mesure de courant
- Les rappels sur les principes physiques des mesures concernées
- Les différentes technologies d'équipements de mesure
- La mise en œuvre des différents équipements de mesure
- L'analyse des différentes fonctionnalités des équipements de mesure
- La vérification des rapports de transformation, de la courbe de magnétisation et du sens des transformateurs de mesure de courant
- Les rappels sur les principes physiques des mesures concernées
- Les différentes technologies d'équipements de mesure
- La mise en œuvre des différents équipements de mesure
- L'analyse des différentes fonctionnalités des équipements de mesure
- L'interprétation des mesures pour la détection d'une éventuelle anomalie et d'une mesure saine
- L'élaboration d'un rapport adapté en fonction de l'équipement de mesure
- La planification des inspections, rôle de l'opérateur de maintenance et réalisation de l'inspection d'une installation électrique