

## Electrotechnique : connaissances générales

### OBJECTIF DE FORMATION

Connaître les bases de l'électricité pour intervenir sur des installations électriques.

**Durée de la formation:** 5 jours

### PÉDAGOGIE

- Evaluation individuelle des connaissances effectuée en début afin d'adapter le programme de la formation
- Alternance d'exercices et d'exposés
- En fin de stage une évaluation des connaissances acquises sera effectuée et commentée par le formateur

### PROGRAMME DE FORMATION

- Les éléments d'un circuit électrique
- Les grandeurs électriques de base en courant continu (tension, intensité, résistance, puissance, loi d'Ohm, effet Joule,...)
- Les circuits en courant alternatif monophasé (principes, représentations schématiques, grandeurs sinusoïdales, déphasage, facteur de puissance,...)
- Bilan des puissances (puissance active, réactive et apparente)
- Les courants de défauts (surcharge, court-circuit et défaut à la terre)
- Les appareils de mesures électriques
- Les principes de l'électromagnétisme
- Les généralités sur les machines électrotechniques (transformateurs, alternateurs...)
- Le fonctionnement du disjoncteur de branchement, des fusibles et du compteur
- Les appareillages de protection, le pouvoir de coupure, les degrés IP,...
- Les risques électriques sur le corps humain
- Les règles de sécurité électrique
- Le vocabulaire technique
- Les représentations schématiques