

## Mise à niveau en électrotechnique

### OBJECTIF DE FORMATION

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

**Durée de la formation:** 4 jours

**Public concerné :**

Opérateurs et techniciens d'exploitation ou de maintenance possédant un niveau en électrotechnique au minimum équivalent au « Bac Pro » ou CAP

### 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 circuits monophasé et triphasé et leurs représentations schématiques
- Les grandeurs électriques de base (tension, intensité, résistance, puissance, courants alternatifs et continus) et les appareils de mesure associés
- Les calculs électriques
- Le rôle du neutre dans un circuit triphasé
- La puissance active et la puissance apparente
- Les courants de défauts (surcharge, court-circuit et défaut à la terre)
- Le fonctionnement du disjoncteur de branchement, des fusibles et du compteur
- Les risques électriques sur le corps humain
- Le vocabulaire technique
- Les circuits résistifs (loi d'Ohm, l'effet JOULE, ...)
- Les électromoteurs en courant continu
- Le courant alternatif avec les grandeurs sinusoïdales, le déphasage, le facteur de puissance,
- L'équilibrage, chute de tension, choix des sections et des protections
- Le transformateur
- Les alternateurs à pôles saillants
- Appareillage de protection, pouvoir de coupure, degrés IP, ...
- L'utilisation d'appareils de mesures sur les installations électriques dans le respect des règles de sécurité