

**Durée**  
4jours / 25h30

**Horaires**  
mardi 9h00 - vendredi 12h00

**Niveau d'acquis**  
Bases

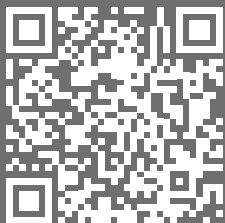
**Nature des connaissances**  
Action d'acquisition des connaissances

**Modalités d'évaluation**  
QCM, QUIZ

**Participants**  
Mini : 2 - Maxi : 8

**Responsable**  
Marc HULARD  
*Ce stage est susceptible d'être animé par un autre formateur (cf p134)*

**Dates & Prix**  
*Consulter notre site internet : [www.ira.eu](http://www.ira.eu)*



Formation disponible en INTRA à la demande.

#### Informations Complémentaires :

Formateur expert en Électricité et/ou en Électronique

A l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation avec ou sans évaluation des acquis. Évaluation de la formation par les stagiaires.

Les repas sur Arles vous sont offerts.

#### Travaux Pratiques



#### Objectifs :

- Définir le vocabulaire utilisé par les électriciens.
- Mesurer et contrôler une installation électrique (multimètre et contrôleur d'isolement).
- Identifier les constituants d'un schéma électrique simple et en expliquer la fonction.
- Distinguer les dispositifs de protection des biens et des personnes.

#### Prérequis :

Aucun.

#### Méthode Pédagogique :

- Comprendre les lois fondamentales de l'électricité par les Travaux Pratiques et la simulation de circuits.
- 70 % de Travaux Pratiques afin d'appliquer le contenu du programme.

#### Public :

Personnel non technique souhaitant acquérir les bases pratiques de l'électricité.  
Public désirant engager un cursus de formation dans le domaine électrique.

#### Programme :

##### LE COURANT CONTINU

- Production de courant électrique.
- Schémas et symboles en électricité.
- Lois générales de l'électricité.
- Conventions des dipôles et transformation des circuits.
- Dipôles équivalents.
- Mesures de grandeurs électriques.

##### LE COURANT ALTERNATIF MONOPHASÉ

- Intérêts du courant sinusoïdal.
- Grandeurs caractéristiques.
- Dipôles en courant sinusoïdal.
- Puissances en monophasé.
- Compensation de la puissance réactive.

##### ÉLECTROMAGNÉTISME

- Le magnétisme.
- Les 4 principes fondamentaux :
  - Création d'un champ magnétique par un courant,
  - Forces exercées sur un conducteur placé dans un champ magnétique,
  - Tension induite dans un conducteur déplacé dans un champ magnétique,
  - Tension induite dans une spire sous un flux variable (Induction électromagnétique).
- Le transformateur monophasé.

##### PROTECTIONS DES BIENS ET DES PERSONNES

- Protection des installations (court-circuit, surcharge).
- Protection des personnes (dispositifs différentiels).
- Indices de protection et classes d'isolation des matériels.

#### FORFAIT : Ce stage fait partie du forfait ELEC+

Ce stage fait partie du forfait ELEC+ «Des bases à l'Électricité Industrielle» qui se compose de deux modules (ELEC1 + ELEC2). Pour bénéficier de la remise, les modules doivent être suivis par une même personne la même année.  
Il est possible de ne choisir qu'un seul de ces deux modules.