

Ce stage a pour but de savoir concevoir une installation électrique selon la norme NF C 15-100, vérifier le choix du matériel installé, réaliser des extensions et maintenir la conformité de l'installation électrique.



## Objectifs :

- Rappeler la méthodologie dans le choix des solutions dans la protection des biens et des personnes au sein d'une installation électrique basse tension.
- Être capable de :
  - Identifier les fonctions de l'appareillage dans un schéma électrique,
  - Établir le bilan de puissance d'une installation électrique,
  - Choisir une section de conducteur/câble,
  - Vérifier la sélectivité des protections,
  - Choisir dans un catalogue les appareillages (disjoncteurs, fusibles, interrupteurs, sectionneurs, etc),

## Méthode Pédagogique :

- Exposé théorique suivi de mises en application progressives sur plusieurs exemples.
- Se munir d'une calculatrice scientifique.
- 30 % de travaux dirigés.

## Public :

Responsables techniques ou de travaux neufs.

## Prérequis :

Avoir les connaissances de base en électrotechnique ou bien avoir suivi le stage ELEC2 p. 111 (Pratique de l'Électricité Industrielle).

## Programme :

### RAPPELS

- Alimentation triphasée et puissances active, réactive, apparente, déformante.
- Facteur de puissance.
- Méthode de Boucherot.
- Introduction aux harmoniques.

### FONCTIONS D'APPAREILLAGE

- Aspect réglementaire et normatif.
- Fonctions de protection contre les surintensités : déclencheurs, fusibles, disjoncteurs.
- Fonctions de commande et de sectionnement.
- Coordination, sélectivité et filiation.
- Schéma de liaison à la terre : TT - TN - IT.

### CHOIX DE SECTION DES CONDUCTEURS

- Méthodologie et normes appliquées.
- Détermination du courant d'emploi.
- Calcul du courant admissible.

### VÉRIFICATION DE LA SECTION DES CONDUCTEURS

- Évaluation des courants de courts-circuits.
- Vérification des longueurs maximales des conducteurs.
- Vérification du pouvoir de coupure.
- Vérification de la contrainte thermique.
- Vérification de la chute de tension.

### PROTECTION DES PERSONNES

- Protection en schéma TN (Terre Neutre).
- Protection en schéma IT (Neutre Isolé).
- Vérification du conducteur de protection.

### INSTALLATIONS PARTICULIÈRES

- Installations en courant-continu.
- Transformateurs triphasés.
- Moteurs électriques.

### CERTIFICATION IACS (Industrial Automation Control System)

Cette formation peut être associée à la certification IACS (Industrial Automation Control System) spécialité Bureau d'Études en Électricité.

Le cursus comprend les modules de formation suivants : BEBT. L'obtention du certificat de compétence est conditionnée par le suivi de ces deux modules et la réussite à l'évaluation.

Plus d'informations IRA CERTIFICATION p. 138

	<b>Durée</b> 21 h sur 3 jours
	<b>Horaires</b> mardi 9 h - jeudi 17 h
	<b>Niveau d'acquis</b> Maîtrise ★★ ★
	<b>Nature des connaissances</b> Perfectionnement des connaissances
	<b>Modalités d'évaluation</b> Mise en pratique
	<b>Participants</b> Mini : 2 - Maxi : 10
	<b>Responsable</b> Marc HULARD
	<b>Formateur Principal</b> Marc HULARD
	<b>Dates &amp; Prix</b> <i>Consulter notre site internet : <a href="http://www.ira.eu">www.ira.eu</a></i>

Formation disponible en INTRA à la demande.

### Informations Complémentaires :

Formateur expert en Électricité

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

€ Les repas sur Arles vous sont offerts.

### Travaux Dirigés

