

Installations Électriques Basse Tension (Certification IACS)

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. 105 (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. 128.



BUREAU D'ÉTUDES & GESTION DE PROJET

BEBT



Durée
21 h sur 3 jours

Horaires
mardi 9 h - jeudi 17 h

Niveau d'acquis
Maîtrise ★★★

Nature des connaissances
Perfectionnement des connaissances

Modalités d'évaluation
Mise en pratique

Participants
Mini : 2 - Maxi : 10

Responsable
Marc HULARD

Formateur Principal
Marc HULARD

Dates & Prix
Consulter notre site internet : www.ira.eu

Formation disponible en INTRA à la demande.

Infos complémentaires

Formateur expert en Électricité et/ou en Électronique.

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

