Notions de base en électricité industrielle

Maintenance industrielle - Electrotechnique - Automatisme - Production

14/11/2026

Public et prérequis

Aucun

- Personnes désirant appréhender l'électricité et ses applications quelle que soit sa formation de base
- Mécaniciens du BE qui souhaitent suivre une formation en électricité pour mieux appréhender leur quotidien

Les objectifs

Expliquer les rôles et fonctionnement des appareils de distribution électrique (sectionneur, fusibles, relais thermique...)
Exploiter le vocabulaire technique associé
Justifier les règles de sécurité et les appliquer sur son poste de travail
Expliquer simplement les notions fondamentales de l'électricité
Expliquer les différences entre courant et tension et entre régime continu, monophasé et triphasé
Utiliser un multimètre pour réaliser une mesure de tension ou de courant
Identifier les différents éléments d'une installation de distribution électrodomestique ou tertiaire
Expliquer les différents indices de protection des appareils de distribution électrique
Brancher un moteur électrique asynchrone triphasé
Identifier les principaux types de composants d'installation industrielle
Identifier sur un schéma simple les composants industriels (transformateur, sectionneur, fusible, relais, relais thermique, moteur, etc.)
Expliquer les règles de sécurité, les risques encourus lors d'intervention sur des systèmes électriques et les principes de fonctionnement des systèmes de protection

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance permanente entre théorie et pratique
Pédagogie inductive permettant aux stagiaires de découvrir par la pratique les phénomènes électriques, avant de les aborder d'un point de vue plus théorique
Nombreux exercices et travaux pratiques réalisés sur des équipements industriels utilisés à des fins pédagogiques
Utilisation d'audiovisuels, et de didacticiels
Chaque stagiaire aura à sa disposition tout au long du stage, un banc complet de matériel pédagogique et industriel.
Ces bancs ont été pour la plupart conçus et réalisés par nos formateurs et assurent une adéquation totale entre contenus, méthodes et moyens pédagogiques
Des schémas électriques des installations sur lesquelles les candidats sont amenés à intervenir seront mis à disposition par l'entreprise pour les formateurs du pôle formation

Validation et certification

Attestation de fin de formation

RÉFÉRENCE
TECELENO00004S

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Metz

DURÉE DE LA FORMATION
5 jours

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + du pôle formation

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

Contenu de la formation

Notions fondamentales d'électricité

- Principe et application pratique de la loi d'Ohm : relation courant-tension
- Principe et domaines d'application des régimes continu, alternatif et triphasé
- Principe et application du magnétisme et de l'électromagnétisme

Installations industrielles simples

- Moteurs électriques et leurs branchements
- Appareils de distribution, de commande et de protection
- Technologie, la représentation sur schéma, le fonctionnement des principaux appareils industriels
- Application à l'analyse d'installation industrielle simple
- Notion de protection : fusible, disjoncteur, thermique
- Monophasé, continu, triphasé
- Principe d’une installation industrielle
- Contacteur, thermique,
- Câbles : emploi, résistance, courant maxi….
- Utilisation des appareils de mesure

Modalités d’évaluation

Evaluation en cours de formation

Contact

commercial@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

Modalités d'inscription

A réception du bulletin d’inscription et du devis signé, transmission à l’entreprise de la convention et des documents d’entrée en formation (convocation, règlement intérieur, …)

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Délai d'accès

5 jours

Organisation de la formation

7 heures / jour