

## Public et prérequis

Salariés en formation continue souhaitant acquérir les bases du câblage électrique  
Opérateurs, agents de maintenance, techniciens débutants  
Personnes en reconversion professionnelle vers les métiers de l'électricité ou de la maintenance industrielle

## Les objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les principes fondamentaux de l'électricité
- Identifier les composants électriques usuels
- Lire et interpréter un schéma électrique simple
- Réaliser un câblage électrique de base dans le respect des règles de sécurité
- Contrôler et vérifier une installation simple

## Modalité d'évaluation

Observation des gestes professionnels  
Questionnement oral  
Exercices pratiques corrigés  
Feedbacks réguliers du formateur

## Contenu de la formation

- 1 – Bases de l'électricité et sécurité
  - Notions fondamentales : tension, courant, résistance, puissance
  - Courant continu et courant alternatif
  - Présentation des risques électriques
  - Règles de sécurité et prévention des risques
  - Équipements de protection individuelle (EPI)
  - Sensibilisation à la réglementation en vigueur (habilitations)
- 2 – Composants électriques et lecture de schémas
  - Présentation des composants électriques usuels
  - Symboles électriques normalisés
  - Lecture et compréhension de schémas électriques simples
  - Repérage des composants sur un schéma
- 3 – Techniques de câblage
  - Choix et identification des conducteurs
  - Couleurs normalisées des fils
  - Dénudage, sertissage et connexion
  - Utilisation des outils de câblage
  - Règles de cheminement et de fixation des câbles
  - Exercices pratiques de câblage sur platines pédagogiques

## RÉFÉRENCE TECH-209

### CENTRES DE FORMATION NEVERS, AUXERRE

### DURÉE DE LA FORMATION 5 jours / 35 heures

### ACCUEIL PSH

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

## Les + Formation 58-89

- 1200 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 500 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

#### 4 – Réalisation de câblages simples

- Câblage d'un circuit d'éclairage simple
- Câblage d'un circuit de commande (bouton poussoir, relais)
- Mise sous tension et essais
- Détection et correction d'erreurs simples
- Application des règles de sécurité lors des essais

#### 5 – Câblage de circuits de commande

- Câblage de circuits de commande complexes : boutons poussoirs NO/NF, relais, contacteurs, auto-maintien
- Logique de commande (marche/arrêt, sécurités)
- Repérage et organisation du câblage
- Travaux pratiques sur platines pédagogiques

#### 6 – Contrôle, mise en service et synthèse

- Vérifications avant mise sous tension
- Utilisation des appareils de mesure (multimètre)
- Contrôle de continuité et de tension
- Mise en service d'une installation simple
- Bilan des compétences acquises
- Synthèse générale et bonnes pratiques

## Validation et certification

Attestation de formation

## Date de mise à jour

02/06/2026