



## CONTROL SAFE ENERGY

26 rue Marie Dubois  
41800 Vallée de Ronsard

Contact : Philippe CAILLY  
Email: sales@control-safe-energy.com  
Tel: 07 80 18 62 70

# PROGRAMME DE FORMATION

INTITULÉ : Électricité – Les fondamentaux - Référence : 267-ELEF-V1

### Public cible :

Débutants, techniciens, opérateurs, agents de maintenance ou toute personne souhaitant découvrir les bases de l'électricité.

### Prérequis :

Aucun prérequis particulier. Une simple curiosité technique suffit.

### Durée :

2 jours (14 heures) adaptable selon le niveau du public et les besoins.

### Modalité pédagogique :

Présentiel

### Objectifs de la formation

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

Comprendre les principes de base de l'électricité.

Identifier les grandeurs électriques et leurs relations.

Savoir lire et réaliser des circuits électriques simples.

Acquérir les bons réflexes de sécurité face aux risques électriques.

### Points forts de la formation :

Formation concrète avec cas pratique.

Formateur expérimenté et confirmé

### Nombre de participants par session :

10 personnes (maximum)

### Tarif :

995 euros HT par participant

### Lieu :

Tours (37) ou Vendôme (41)

### Handicap :

Pour les personnes en situation de handicap, nous mettons tout en œuvre pour vous accueillir ou pour vous orienter. Veuillez prendre contact avec le référent handicap : Philippe CAILLY

## Contenu de la formation

### Les principes fondamentaux de l'électricité

Les grandeurs électriques : tension, courant, résistance, puissance, énergie.

Relations fondamentales : loi d'Ohm et lois des mailles et des nœuds.

Unités, mesures et instruments (multimètre, pince ampèremétrique).

Composants électriques : résistances, condensateurs, bobines, interrupteurs, fusibles, disjoncteurs.

Lecture de symboles normalisés sur les schémas électriques,

Sécurité électrique : effets physiologiques, protections, mise à la terre, isolation, différentiel.

### Les circuits électriques et applications

Étude des circuits : série, parallèle et mixtes.

Mesures de tension, d'intensité et de résistance sur des montages simples,

Calculs pratiques de puissances et d'énergie.

Sources d'énergie : courant continu et alternatif, générateurs, transformateurs, alimentations.

Introduction aux réseaux électriques basse tension.

Travaux pratiques : montages, dépannages et mesures.

Lecture et interprétation de schémas domestiques et industriels simples.

Repérage des composants et des connexions.

Diagnostic d'un circuit défectueux.

Étude de cas : montage d'un circuit d'éclairage et de commande.

QCM final et validation des acquis.

### Moyens pédagogiques

Alternance théorie / pratique (50%-50%)

Supports visuels et schémas de principe.

Maquettes pédagogiques, platines de démonstration, multimètres,

Exercices pratiques et études de cas réels.

### Évaluation

QCM de validation des connaissances.

Évaluation pratique sur montage simple.

**Attestation de formation remise à chaque participant.**