

# Les fondamentaux de la maintenance électrique

Dépannage et interventions électriques industrielles, tertiaires et domestiques

PRÉSENTIEL

SUR-MESURE

INTER ENTREPRISE

## Objectif de formation

Savoir diagnostiquer et résoudre une panne électrique en toute sécurité.

## Programme

### Connaissances en électricité et en électrotechnique (durée : 1 jour)

Grandeurs et unités électriques  
Loi d'Ohm et Effet Joule  
Indice de Protection et classe d'isolement  
Lecture de plaques signalétiques  
Moteurs et variateurs  
Transformateurs

### Sécurité électrique (durée : 1 jour)

Effets du courant sur le corps humain  
Equipements de protection  
Symboles d'habilitation électrique et opérations associées  
Distances et zones d'environnement  
Prescriptions de sécurité (norme NFC 18-510)

### Caractéristiques des appareillages électriques (durée : 0,5 jour)

Sectionneurs, Disjoncteurs  
Différentiels, Fusibles  
Interrupteurs, Contacteurs  
Télerupteurs, Relais  
Temporisations

### Mises en situations pratiques pour l'habilitation électrique (durée : 0,5 jour)

Utilisation des appareils de mesure (voltmètre, pince ampèremétrique, ohmmètre)  
Interventions  
Travaux  
Consignations  
Essais  
Mesurages

### Lecture de schémas électriques (durée : 1 jour)

Description des symboles normalisés  
Lecture de schémas électriques de puissance  
Lecture de schémas électriques de commande  
Etude de schémas électriques industriels et bâtiments

### Norme électrique domestique et bâtiment (durée : 0,5 jour)

L'essentiel de la norme NFC 15-100  
Protection électrique (mise à terre, différentiels, parafoudre, disjoncteur, fusible...)  
Gestion d'énergie (contacteurs, délesteurs, limiteurs, régulateurs, programmeurs)  
Choix et sections des câbles électriques  
Circuits d'éclairage et prises de courant  
Circuits spécialisés

### Méthodologie de diagnostic et de dépannage électrique (durée : 0,5 jour)

Règles méthodologiques  
Diagnostic et dépannage de défauts électriques simples

## Infos pratiques

### Type de formation

Formation continue

### Public cible

Toute personne amenée à réaliser ou à diriger des opérations électriques sur des installations en Basse-Tension.

### Durée

5 Jours dont 35 Heures en centre

### Tarif(s) net de taxe

1290 € par stagiaire

### Adresse

#### Site Fougères

Parc d'Activités de la Grande Marche,  
4 rue Claude Bourgelat, Javené -  
CS 80612

35306 Fougères

<https://www.cci-formation-bretagne.fr/ille-et-vilaine>



## Les points forts de la formation

- Prise en compte des attentes techniques individuelles et accompagnement par un formateur expérimenté en électricité et électrotechnique
- Mises en situations pratiques sur platines pédagogiques (70% de la formation)
- Remise de documents clairs et illustrés directement utilisables sur le terrain (livret d'habilitation électrique, support pour la lecture de schémas et le dépannage électrique)

# Les conditions d'admission

## Prérequis

Aucun pré requis

## Le parcours de formation

### Objectifs pédagogiques

Acquérir les connaissances de base en électricité et en électrotechnique. Maîtriser les règles de sécurité électrique (selon la norme NF C 18-510) lors de travaux, d'interventions de dépannage, de consignations, d'essais ou de mesures sur des installations en Basse-Tension (dans un environnement Basse-Tension [BT] ou Haute-Tension [HT]). Connaître les caractéristiques de base des appareillages électriques. Acquérir les bonnes pratiques pour permettre à l'employeur de délivrer un titre d'habilitation électrique. Savoir lire des schémas électriques. Connaître la norme électrique domestique et bâtiment. Savoir réaliser des diagnostics et des dépannages simples.

## ► PRÉSENTIEL

### Modalités d'évaluations

Mises en situations pratiques tout au long de la formation. Contrôle final de connaissances théoriques et pratiques selon le format de la norme NFC 18-510.

### Modalités pédagogiques

Remise d'un livret d'habilitation électrique individuel conforme à la norme NF C 18-510. Travaux pratiques sur platines pédagogiques équipées d'appareillages électriques. Utilisation d'équipements de mesures, de protection et de consignation. Analyses de vidéos.

## Les sessions



### Fougères

- 30, 31 mars ; 01, 02 et 03 avril 2026
- 21, 22, 23, 24 et 25 septembre 2026

Date et mise à jour des informations : 02/02/2026

Extrait de la description de la formation. Consultez l'intégralité des informations relatives à cette formation sur notre site internet [www.cci-formation-bretagne.fr](http://www.cci-formation-bretagne.fr)

## Contacts



### DUROCHER Béatrice

Beatrice.DUROCHER@ille-et-vilaine.cci.fr

CCI Formation Ille et Vilaine - Site de Fougères - N° SIRET 130 022 809 00011 - N° d'activité 53351000435  
Parc d'Activités de la Grande Marche, 4 rue Claude Bourgelat, Javené - CS 80612 - 35306 Fougères  
Tél. : 02 99 94 75 16 - [cci.formationcontinue@fac-metiers.fr](mailto:cci.formationcontinue@fac-metiers.fr) - <https://www.cci-formation-bretagne.fr/ille-et-vilaine>



CCI FORMATION  
BRETAGNE