

# Transformateurs électriques

## Réf. TRA-EL

### Durée

2 jours (14h)

### Public concerné

Personnel de bureau d'études, de travaux, de maintenance ou d'exploitation

### Prérequis

Connaissances des fondamentaux de l'électricité ou avoir suivi la formation

### BAS-EL

### Répartition

Cours : 70 %

Etude de cas : 30 %

### Méthodes pédagogiques

- Remise d'un support de cours, des documentations techniques et les corrigés d'exercices
- QCM en fin de stage

### Formation

Expert formateur expérimenté en prescription et exploitation de transformateurs électriques

### Tarifs

Inter entreprises : 890 € HT

Intra entreprise : [Nous consulter](#)

## Objectif de la formation

- Connaître les principes et le rôle du transformateur
- Découvrir les technologies et les types de transformateurs
- Découvrir les principes généraux de protection des transformateurs

## Contenu de la formation

### Introduction

- Principe de fonctionnement d'un transformateur électrique
- Rôle des transformateurs sur le réseau et les installations électriques

### Types de transformateurs

- Transformateurs d'isolement
- Transformateurs de sécurité
- Transformateurs auxiliaires BT
- Transformateurs de distribution HTA (immergés étanches et secs)
- Transformateurs de puissance HTB (immergés respirants)
- Autotransformateurs

### Equipements du transformateur

- Traversées HT et bornes BT
- Bornes embrochables et systèmes de verrouillage
- Refroidissement et systèmes de protection incendie
- Conservateur et assécheur d'air

### Réglage de la tension et couplages

- Contraintes de tension sur le réseau
- Prises de réglages hors tension
- Changeurs de prises en charge
- Couplages et indices horaires

### Protection des transformateurs

- DGPT2 et DMCR pour les transformateurs étanches
- Relais Buchholz pour les transformateurs respirants
- Sondes de température pour les transformateurs secs et respirants

