

**CLIM 04 : PROGRAMME DE FORMATION
DEPANNAGE ELECTRIQUE DES
INSTALLATIONS DE PAC ET
CLIMATISATION**



**Module 1 : PRINCIPES ET APPLICATIONS DU
COURANT ELECTRIQUE (3 heures)**

- Puissance, tension, intensité, résistance, fréquences (unité symboles)
- Courant continu, alternatif, Lois de Joule et d'Ohm
- Phénomènes thermiques, magnétiques, l'électromagnétisme
- Utilisation des appareils de mesure
- Protection des circuits, sécurité électrique
- Schéma général d'une installation (protection, distribution)

Module 2 : CIRCUITS ELECTRIQUES (3 heures)

- Circuits de charge, circuits électriques liés aux systèmes
- Principes, caractéristiques, technologie des différents systèmes utilisés
- Repérage des circuits
- Circuit de puissance
- Circuit de commande

**Module 3 : APPAREILLAGES DE COMMANDE
ET DE PROTECTION DES INSTALLATIONS ET
EQUIPEMENTS (3 heures)**

- Descriptions technologiques et conditions d'utilisation
- Fusible, sectionneur, disjoncteur, relais, contacteur rôle du neutre
- les actionneurs et les commandes,
- les composants passifs,
- les schémas de base : la signalisation, les commandes, l'auto-maintien, le démarrage,
- Les signaux de régulation.

**Module 4 : LA MÉTHODOLOGIE DE
DÉPANNAGE (5 heures)**

- le contrôle d'une ligne d'automatisme,
- le contrôle d'un circuit de régulation,
- le test d'un composant,
- les travaux sous tension et hors tension.

TRAVAUX PRATIQUE (5 heures)

- essai et mesure des tensions et intensités
- Réalisation de câblage électrique
- Raccordement électrique d'un mono split
- Raccordement électrique d'un bi split
- Remplacement d'un compresseur sur un système de climatisation
- Recherche de panne électrique sur des installations de climatisation

Durée : 14 heures.

Objectifs :

A l'issu de la formation les stagiaires seront capables :

- Savoir dépanner les équipements électriques du génie climatique avec méthode, analyse et mesures. Savoir régler les protections et organes de régulation et de sécurité.

Prérequis :

Avoir des notions dans le domaine technique.

Public :

Technicien chauffagiste, électricien, plombier, maintenance.

Toute personne désirant avoir des notions dans la climatisation

Moyens pédagogiques :

6 Installations pompes à chaleurs
6 Installations de climatisations

Evaluation de fin de stage :

Examen pratique et théorique.

Nombre de stagiaires :

Mini 5. Maxi : 12.