

Objectifs

Permettre aux stagiaires à l'issue du stage d'être capable :

- de connaître la norme NF C15-100, les exigences de sécurité.
- d'acquérir un savoir-faire pour la pose et le câblage dans les règles de l'art des matériels, électrique, automatique et domotique.
- de connaître les nouvelles technologies et tendances liées au métier d'électricien (ballon thermodynamique, ventilation, éclairage économe, photovoltaïque, aerophotovoltaïque...)

Public visé

Reconversion professionnelle, Plombiers,
Techniciens de maintenance, ...

Niveau de connaissances préalables

Connaissance du bâtiment.
Maîtrise orale de la langue française

Intervenant

Formateur expérimenté et diplômé

Modalités de contrôle préalable

aucune

Durée

20 jours – 140 heures

Tarif : 4000 euros

Dates : 22 mai au 19 juin / 3 au 28 septembre

Participants : 8 maximum

Méthodes pédagogiques

Matériels et outillage
Support de cours – video-projecteur

Sanction fin de formation

aucune



Contenu de la formation

NOTIONS ELEMENTAIRES EN ELECTRICITE:

- Tension, courant, résistance
- Loi d'ohm
- Le courant alternatif
- Le courant continu
- Notion de puissance et d'énergie
- Contact NO/ NF
- Estimation de la résistance d'un câble
- Symboles normalisés
- Lecture de schémas électriques

Coté pratique

- Mesure tension, courant, intensité
- mesure de puissance à l'aide d'un compteur
- Branchement sur carte électronique
- Mesure sur un câble

NORME ELECTRIQUE NF C 15-100

- Comprendre la norme NFC 15-100 pour l'habitat individuel
- Section, calibre
- Prises, points lumineux
- Communication

Coté pratique

LA DOMOTIQUE

- Principe général
- Les limites liées à l'internet
- Les scénarios
- Les limites de l'automatisation

Coté pratique

- Mise en oeuvre d'une base domotique avec actionneur (éclairage, volet roulant, porte sectionnel, portail)

LE PHOTOVOLTAÏQUE – QUALIPV ELEC + AUTOCONSOMMATION

- Fonctionnement
- Dimensionnement
- Raccordement réseau
- Autoconsommation

VENTILATION

- La ventilation, pourquoi, comment
- La réglementation - VMC simple flux, double flux
- La VMR / VMP
- La VMC thermodynamique

- Câblage: tableau électrique
- Prise de courant
- Simple et double allumage
- Va et vient / permutateur
- Télérupteur
- Contacteur jour/nuit
- Branchement divers (chaudière, PAC air/air, Eau/eau...)
- mesure de terre et amélioration

HABILITATION ELECTRIQUE BR/ BC

- Contexte de l'habilitation électrique
- Rôle du BR /Rôle du BC
- La condamnation / le dé-condamnation
- Les limites de l'habilitation BR
- Les limites de l'habilitation BC

Coté pratique

- Mise en pratique sur maquette
- Utilisation des EPI ainsi que des outils d'électricien

LES AUTOMATISMES

- les systèmes automatiques
- Les divers commandes
- Le solaire dans les automatismes

Coté pratique

- Mise en œuvre portail

BALLON THERMODYNAMQUE

- Principe de fonctionnement
- Les aides
- Les différentes solutions de CET
- Le rendement

Coté pratique

- Mise en œuvre d'un Ballon Thermodynamique Monobloc
- Mise en œuvre d'un Ballon Thermodynamique bi-bloc
- Mise en œuvre d'un Ballon Thermodynamique sur VMC

