

PROGRAMME TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN DOMOTIQUE ET BASSE TENSION – 203 heures

Programme

Technicien de maintenance en domotique et basse tension

PROGRAMME TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN DOMOTIQUE ET BASSE TENSION – 203 heures

LES OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

La formation doit permettre aux candidats d'acquérir les compétences requises afin de pouvoir réaliser les opérations de maintenance des installations domotiques et des circuits en basse tension. Cette formation permettra d'assurer la sécurité, l'entretien et le fonctionnement de toute installation électrique, connaître les appareils techniques et les règles de précaution afin d'intervenir en toute sécurité.

LES PRE REQUIS

Maîtrise du français écrit et parlé.
Être salarié d'une entreprise du bâtiment

LE PUBLIC

Toute personne susceptible d'exercer son activité dans les domaines de l'électricité, l'électronique et la domotique.
Personnes impliquées dans la programmation électrique, les ingénieurs, techniciens, installateurs électriques.

DUREE ET DATES

Durée : 203 heures sur 29 jours.

Dates : selon le calendrier de formation et le rythme choisi.

LE PLANNING

Voir calendrier de formation

LES APTITUDES PROFESSIONNELLES

- Précision dans la lecture de notices
- Goût pour les technologies
- Etre sérieux-punctuel
- Etre manuel
- Avoir un sens du calcul
- Montrer un goût pour les domaines de l'électricité

LE METIER

Le technicien en maintenance électrique, domotique et basse tension a pour mission d'intervenir sur demande d'un client pour réparer ou contrôler une installation. Cela consiste à veiller au bon fonctionnement de ces installations et aux dépannages lorsqu'elles ont un problème. Vous devrez alors analyser le problème et déduire d'où il vient. Une fois l'analyse terminée il vous faudra résoudre cet incident et mettre en place des actions afin qu'il ne se reproduise pas à l'avenir.

**PROGRAMME TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN DOMOTIQUE ET BASSE TENSION – 203 heures****LE COUT DE LA FORMATION**

Le coût horaire est de 20 € HT pour un montant total de 4060 €.

LE FINANCEMENT

L'OPCA peut prendre en charge le coût de la formation selon certaines conditions.

LES SUPPORTS DE FORMATION

Un support de cours est remis au stagiaire.

LES MOYENS PEDAGOGIQUES ET METHODES D'EVALUATION

Le formateur dispensera des cours théoriques correspondant à la bonne maîtrise des notions essentielles du domaine électrique de la basse tension. Ces modules comportent des phases de notions de bases, d'applications, et de perfectionnement. Le formateur mettra également à disposition du stagiaire tous les supports qu'il jugera nécessaires à l'apprentissage et à l'assimilation des éléments constitutifs du module.

Enfin, les modules théoriques seront validés sous formes d'échanges oraux ou écrits, avec une partie sous forme de QCM. Le stagiaire devra obtenir la note minimale de 10/20.

SANCTION DE FIN DE FORMATION

Attestation de fin de formation remis en fin de cursus.

LES MOYENS D'ENCADREMENT

Les sessions de formation sont assurées par des formateurs choisis pour leurs compétences spécifiques et leurs aptitudes pédagogiques : ils ont une très bonne maîtrise du domaine électrique ainsi qu'une expérience au quotidien de l'enseignement.

Les formateurs sont des spécialistes issus de milieux professionnels qui aideront chaque apprenant à devenir efficace et autonome.

Ils proposent des exercices de test électriques, de prises de mesures, de recherches de panne et mettent en place en cours et en fin de formation des examens d'évaluation des compétences acquises. Ils évalueront ces acquis sous forme d'échanges de questions-réponses.

**PROGRAMME TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN DOMOTIQUE ET BASSE TENSION – 203 heures****LE LIEU DE LA FORMATION**

CNFP – **Tour Essor - 20^{ème} étage 14 rue Scandicci 93500 PANTIN.**

Autres – **2 rue des Huleux – 93240 STAINS**

Confirmation du lieu sur la convocation

VOS CONTACTS PRIVILEGIÉS

Corinne SARFATI – Responsable formation continue – corinnesarfati@cnfpformations.fr

LE PROGRAMME

Construit sur la base d'une progression pédagogique, le programme tient compte des niveaux du public concerné et aborde les différents niveaux de la formation dans l'ordre croissant et cohérent.

Module 1	Électricité	56 heures
Module 2	Recherche de pannes	56 heures
Module 3	Démarche et méthodologie du diagnostic de panne	49 heures
Module 4	Notions spécifiques liées à la domotique	42 heures

LE PROGRAMME DETAILLÉ**MODULE 1 : Electricité – 56 h**

- Notions de base générales
- Méthodologie de dépannage électrique au voltmètre, méthode par dichotomie.
- Rappel sur les mesures de continuité au voltmètre sous tension ou à l'ohmmètre hors tension (valeur ohmique fil coupé ou non).
- Méthodologie de dépannage électrique au voltmètre ou à l'ohmmètre en situation.
- Exercices pratiques de recherche de pannes (sur installations automatisées).
- Risques liés aux défaillances des installations automatisées.
- Calculs de tensions
- Montages en série
- Montages en parallèle
- Distinguer et reconnaître les divers composants
- Initiation à la soudure
- Découvrir les outils et équipements nécessaires au dépanneur
- Connaître les composants électriques principaux (différentiels-disjoncteurs-armoires électriques-baies de brassage-interrupteurs-commandes à distance...)
- Savoir lire les différents schémas de câblage et diagrammes fonctionnels

PROGRAMME TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN DOMOTIQUE ET BASSE TENSION – 203 heures**MODULE 2 : La recherche de pannes – 56 h**

- Savoir lire un schéma électrique
- Être capable de suivre la continuité d'un circuit afin de trouver une faille
- Savoir identifier un composant ou matériel défectueux
- Acquérir une méthodologie de recherche de panne
- Savoir analyser le problème-résoudre l'incident-mettre en place les actions requises
- Savoir réaliser certains tests manuels et visuels
- Diagnostiquer à l'aide d'outils méthodologiques
- Utilisation d'un multimètre
- Utilisation d'un oscilloscope
- Recueillir les informations dans un compte-rendu

MODULE 3 : Démarche et méthodologie du diagnostic et de réparation de panne –49 h

- S'informer sur l'origine de la panne : analyser les informations données par le système automatisé, des voyants et des pupitres opérateur, les explications et les faits constatés par l'opérateur, les situer dans le contexte, distinguer les causes réelles.
- Traçabilité des informations recueillies (demande intervention, ordre de travail).
- Analyse de la panne, avec les outils types schémas électriques, historiques de pannes, algorithmes de défaillance, messages de défauts, information des leds automates
- Utilisation de la documentation constructeur.
- Poser les hypothèses du pré diagnostic : la formulation des hypothèses et leurs classifications pour vérification.
- Définition du diagnostic et exécution des tests de vérification des hypothèses : Analyser la fonction défaillante (en partant de l'action non réalisée et en remontant vers la partie commande).
- Préparation de l'intervention, documents liés à l'intervention, schémas, documents constructeur, équipements de protection individuelle, règles de sécurité.
- Identifier les différents éléments qui composent la machine et comprendre leurs interactions.
- Réaliser les actions d'entretien quotidien et hebdomadaire.
- Remplacer les pièces d'usures pour anticiper les pannes.
- Savoir établir un compte rendu ou un résumé.

MODULE 4 : Notions spécifiques liées à la domotique – 42 h

- Systèmes d'automatismes communicants et de postes de supervision qui permettent d'assurer le confort, la sécurité, la gestion de l'ensemble des équipements comme par exemple le chauffage, la ventilation, la climatisation, l'eau chaude, l'éclairage, les ouvrants, les systèmes d'alarme et de surveillance.
- Découvrir la hiérarchie et les composants principaux d'une installation domotique
- Savoir décrypter les diverses données inscrites sur les notices des appareils
- Intervention sur les systèmes : réaliser des essais et mesures, mettre en œuvre des outils numériques de pilotage, vérifier, adapter les performances d'un système.
- Travaux pratiques : Domotique - Installations calorifiques - Climatisation - Systèmes de régulation.

PROGRAMME TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN DOMOTIQUE ET BASSE TENSION – 203 heures

- Réaliser un planning d'intervention, établir des commandes de matériel
- Mettre en service des systèmes et les optimiser, diagnostiquer des dysfonctionnements