

INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Mise en œuvre des différents schémas de liaison à la terre

- Objectif :** Comprendre les implications des différents schémas de liaison à la terre pour une bonne mise en œuvre sur chantier
- Public concerné :** Monteurs électriciens qualifiés, chefs d'équipe, techniciens.
- Prérequis :** Bonnes connaissances du matériel et des symboles électriques.
Niveau V minimum (CAP, BEP).
Savoir lire, écrire et parler le français (*formation adaptée possible sous condition*).
- Durée :** 2 jours (14 heures).
- Pédagogie :** La progression pédagogique s'appuie sur des exposés théoriques et sur des exercices pratiques.
50 % du temps est consacré à des exercices et des manipulations sur maquette
- Evaluation des acquis :** Evaluation sur les aspects théoriques et/ou pratiques vue en session
- Outils pédagogiques :** Vidéoprojecteur, écran.
Platine de manipulation des régimes du neutre (TT, IT, TN).
Appareils de mesures.
Questionnaires d'évaluation
- Accessibilité :** En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.
- Dotation du stagiaire :** Documents, vêtements et EPI nécessaires **voir la liste détaillée au verso.**
- Documents de fin de formation :** Attestation de formation.
- Lieu :** CACHAN (94), DARDILLY (69), PONT-DU-CHÂTEAU (63)
Ou tout autre lieu sur demande

CONTENU DU STAGE

1 – Rappel sur les risques électriques (0,5j)

- Protection contre les chocs électriques, rappels relatifs à la norme NF C 15-100
- Contacts directs et indirects
- Electrisation et électrocution
- Effets du courant alternatif
- Tensions limites conventionnelles
- Temps de coupure

2 – Mise en œuvre des matériels (0,5j)

- Terminologie
- Rôle et fonctionnement des liaisons à la terre
- Différentiel et prise de terre, terre et masse
- Technologie des dispositifs de protection contre les surintensités (fusibles, disjoncteurs...)
- Dispositif différentiel résiduel
- Changement de « régime du neutre »
- Alimentations de type TBTS, TBTP et TBTF

3 – Schémas de liaison à la terre (1j)

- Schéma TT
 - Principe et fonctionnement
 - Avantages et inconvénients
 - Principe de recherche de défaut
 - Technologie et sélectivité des DDR
 - DDR et prise de terre
- Schéma TN, TN-C et TN-S
 - Principe et fonctionnement
 - Avantages et inconvénients
 - Principe de recherche de défaut
 - Conducteur PEN
- Schéma IT
 - Principe et fonctionnement au premier et second défaut
 - Avantages et inconvénients
 - Contrôle d'isolement
 - Recherche du premier défaut
 - Protection et coupure omnipolaire
- Réglage des disjoncteurs
 - Magnétothermique réglable
 - Différentiel retardé
 - Dispositif électronique de déclenchement
 - Pouvoir de coupure Icc
 - Courbes de déclenchement
- Travaux pratiques sur maquette d'étude des schémas de liaison à la terre

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription.

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Pas de document spécifique

VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Pas d'EPI spécifique