

Mission

Assurer le développement et la réalisation de dispositifs électrotechniques. Mettre en œuvre les moyens de tests et effectuer la mise en service des équipements

Facteurs d'évolution à moyen terme

- Importance des nouveaux domaines d'application dans les moyens de production et de distribution d'énergies renouvelables
- Programmation accrue des systèmes d'acquisition et de traitement numériques

Activités principales

- Étudier et/ou simuler des éléments d'un sous-système électrotechnique
- Analyser, à partir des spécifications fonctionnelles, les schémas de principe de dispositifs électrotechniques (configuration des automates...) et électromécaniques
- Finaliser les spécifications techniques et réaliser les dossiers d'exécution (plan, nomenclature...)
- Intégrer et mettre en œuvre des capteurs et des actionneurs
- Effectuer la définition d'implantation des constituants d'une installation Réaliser des équipements de tests et structurer des procédures de tests
- Adapter les dispositifs électroniques existants à de nouveaux besoins
- Rédiger les documents techniques liés à la réalisation et les rapports d'essais des ensembles
- Diagnostiquer les pannes, gérer les réparations des dispositifs électrotechniques et conduire les opérations de maintenance préventive et curative
- Gérer les relations avec les fournisseurs pour l'approvisionnement des composants et le suivi des réalisations en externe
- Programmer des cartes d'interfaces et d'entrées-sorties Participer à la valorisation des technologies du service

Compétences principales

Connaissances

- Électrotechnique et électromécanique (connaissance générale)
- Électronique (connaissance générale)
- Règles et normes générales de conception et de sécurité liées aux techniques de l'électrotechnique
- Principes et règles de la compatibilité électromagnétique (notion de base)
- Réseaux industriels (notion de base)
- Principes et utilisation des automates industriels (notion de base)
- Langages de programmation (notion de base)
- Sciences Physiques (notion de base)
- Techniques de façonnage et d'usinage en mécanique (notion de base)
- Environnement et réseaux professionnels
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles

- Établir un diagnostic
- Résoudre des problèmes (connaissance générale)
- Utiliser les systèmes d'acquisition de données
- Utiliser les instruments de mesure
- Utiliser les composants programmables (DSP, FPGA...)
- Mettre en œuvre les normes d'interconnexion et les protocoles de transmission
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Appliquer les procédures de sécurité
- Assurer une veille

Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

- DUT, BTS
- Domaine de formation souhaité : génie électrique, informatique industrielle, filière électrotechnique

Conditions particulières d'exercice

L'activité peut nécessiter une habilitation aux risques électriques