

MECATRONIQUE (MT)

IMPORTANT : avant d'être définitivement recruté, votre mission devra être validée par le responsable de formation. Il s'appuiera sur le bloc « savoir-faire définissant le diplôme » inscrit dans la fiche formation. L'entreprise au cours des 3 ans devra vous donner des missions vous permettant de valider ces compétences dans leur grande majorité.

Les mots clés :

La diversité des secteurs d'activités pour la formation : automobile, aéronautique, la défense...
Nous avons beaucoup d'apprentis qui travaillent sur des bancs d'essais ou de tests, cela demande des compétences scientifiques dans les domaines suivants :
Mécanique, électronique, informatique, motorisation, instrumentation, vision, robotique, automatisme...

Exemples de missions :

MISSION 1 : FAURECIA

L'apprenti sera en charge de participer à :

- communication avec les fournisseurs
- fabrication et suivi des produits
- analyse des résultats
- test des échantillons (tests mécaniques, tests électriques, acquisitions des données, conception et réalisation des bancs de tests...)
- rédaction des rapports des tests,
- système de rétroéclairage (dimensionnement, choix et intégration)
- carte électronique de control (microcontrôleur, programmation et routage)
- conception électronique des cartes de commandes
- conception mécanique (Catia V5)

...

MISSION 2 : ZODIAC AEROSPACE

Intégré(e) à la ligne produits Essuie-glaces de notre Business Unit ZCLS (Zodiac Cockpit & Lighting Systems), vous avez un rôle de support pour le suivi des projets d'innovation, concernant deux familles de produits : rampes de lavage et balais. Dans ce cadre et après vous être familiarisé(e) avec nos produits et processus, votre mission consiste à :

- Analyser des solutions techniques,
- Réaliser des essais d'investigation, de qualification des solutions : établir le cahier des charges, les procédures de test, réaliser les tests et les analyser,
- Caractériser les performances des produits sous différentes conditions (température, vitesse...),
- Faire évoluer les standards et proposer la meilleure solution au travers d'analyses de type QCD par exemple.

Afin de mener à bien votre mission, vous travaillez en étroite collaboration avec les équipes projets, le Bureau d'Etude mécanique, ainsi que le laboratoire d'essais.

MISSION 3 : ROCKWELL AUTOMATION

- 1- Dimensionnement et calculs de motorisation (technique)
- 2- Participation aux journées de présentation Produits (lancement de nouveaux produits mécatroniques)
- 3- Travail sur robot delta
- 4- Visites Client (accompagnement du tuteur lors des présentations techniques)
- 5- Élaboration de dossier technique pour préparation des offres commerciales
- 6- Architecture d'automatisme

D'autres missions pourront être confiées à l'apprenti fonction des connaissances détenues en mathématiques.

MISSION 4 : PSA

Ingénieur Mécatronique GMP Dans le cadre de ce contrat d'alternance, vous développerez des compétences techniques et comportementales dans les domaines suivants : Dans le domaine de la mécatronique, forts enjeux pour le groupe, l'ingénieur alternant aura dans son cycle de formation à : --> Aborder et étudier le référentiel de développement des capteurs actionneurs pour les projets et contribuer à l'améliorer. --> Etudier les stratégies de standardisations des capteurs/actionneurs pour les différents moteurs essences et Diesels. --> Piloter des développements de capteurs et d'actionneur pour les moteurs essences, diesels et boites de vitesses (capteurs régime, position, pression, température, débitmètre, sonde O2, Nox, Electrovanne, ...) o En rédigeant les spécifications organiques o En pilotant le fournisseur : consultation, mise en place et suivi des plans de développement, suivi en vie serie, o En pilotant la convergence mécanique (et l'implantation de la pièce), la convergence hardware de la pièce o En préparant et planifiant les validations, en collaboration avec les équipes de validations EE et de Mises au point, il sera rattaché hiérarchiquement au Responsable de l'UEC « SENSORS ACTUATORS FOR HOSTING PLATFORMS », (SAHP), Les compétences qu'il devra développées sont : --> Compétences en mécatronique : électronique électrotechnique, plasturgie, mécanique --> Compétence en matériaux, métallurgie et chimie, --> Connaissance de l'architecture électrique et électronique des moteurs essences, diesel et boite de vitesses. --> Interface avec des fournisseurs internationaux avec pratique de la langue anglaise --> Esprit de synthèse, rigueur, bon relationnel, autonomie, communication,

MISSION 5 : THALES

Apprenti(e) Développement pour Bancs Optroniques (H/F)

Rattaché(e) au Centre de Compétence Technique Guynemer (CTG), vous intégrez le Service Bancs Optroniques et vous avez pour mission principale le développement de moyens de tests pour produits optroniques de haute technologie. A ce titre, vos 3 années d'apprentissage se décomposeront de la manière suivante :

- 1ère année :

- Maintenance/évolution de bancs de tests
- Analyse, expertise et résolution de problèmes techniques ;
- Passage des tests d'intégration - validation des bancs ;
- Planification et gestion du budget des travaux confiés.

- 2ème et 3ème année : développement de bancs de tests

- Compréhension du besoin utilisateur ;
- Rédaction des spécifications techniques ;
- Conception - développement du banc de tests ;
- Suivi des sous-traitants pour la réalisation ;
- Intégration et validation du banc ;
- Planification et gestion du budget des travaux confiés.

MISSION 6 : SAFRAN SAGEM

Apprenti(e) Ingénieur d'Essai Calculateur moteur et de freinage H/F.

- Description de la mission :

Vous participez à l'élaboration d'un banc d'essai pour la validation logiciel et système des calculateurs moteurs et de freinage.

- Complément du descriptif

Vous aurez pour missions :

- conception et développement du banc d'essai calculateur
- réalisation des dossiers de définition, de qualification et d'utilisation du banc d'essai
- support technique à l'utilisation du banc d'essai développé

MISSION 7 : SCHNEIDER ELECTRIC

Au sein de l'équipe Gestion Technique Final Distribution, nous recherchons une personne inscrite dans un cursus Mécatronique et/ou Electronique afin de participer à la mise au point d'un des derniers produits de protection. Ce type de produit intègre une forte valeur multi-technologique de par sa chaine de détection et de commande (électronique analogique/numérique, mesure, traitement du signal, logiciel).