

DESIGN ANALOGIQUE

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous interviendrez dans nos projets et accompagnerez l'équipe de design analogique dans les missions suivantes :



- Conception des fonctions analogiques en regard des spécifications
- Vérification du circuit en fonction des variations de process, de tension et de température



- Validations analogiques et fonctionnelles en simulation
- Documentation des choix de conception et des performances obtenues
- Etude d'architecture et spécifications des différents blocs



- Présentations techniques
- Implémentation physique, layout, de modules analogiques
- Conception de fonctions analogiques et du système en se basant sur un cahier des charges à prédéfinir

PROFIL :

- Préférentiellement en école d'ingénieur en filière microélectronique
- Vous avez étudié des circuits analogiques sur technologies silicium
- Vous connaissez la physique des semiconducteurs et les lois de l'électricité
- Vous avez des bases de conception analogique et numérique
- Vous avez des bases en système d'exploitation windows et linux
- Vous travaillerez dans un contexte stimulant.
- Vous aurez à relever de nombreux défis techniques en termes de performance, de coût, de précision et de robustesse des solutions. Ainsi, vous ferez appel à votre créativité, votre rigueur et votre savoir-faire technique

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Crolles/Rousset/Tours/Le Mans/Rennes

DESIGN DIGITAL

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous participez au développement de l'innovation en mettant en place de nouvelles méthodes ou en réalisant la preuve de concept de nouveaux outils. Pour cette mission, vous devrez :



- Contribuer à l'amélioration des méthodes de vérification
- Optimiser la performance



- Interfacer avec les équipes de conception et de support outils (externe à ST)
- Comprendre notre Flot de Conception Numérique



- Elaborer & Vérifier les contraintes (horloges, resets, Entrées/Sorties, signaux quasi-statiques ...)

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'Ingénieurs
- Vous connaissez les langages VHDL/verilog. Vous avez déjà développé des simulations fonctionnelles digitales dans un produit microcontrôleur
- Vous connaissez le processus de conception des circuits intégrés complexes, du modèle structural à l'implémentation physique
- Vous serez accompagnés par l'équipe afin que vous puissiez acquérir des compétences électroniques, informatiques, d'organisation et d'autonomie en rapport avec les attentes de votre cursus
- Vous aurez également l'opportunité de vous intéresser aux différentes étapes impliquées dans le processus de validation de composants microélectroniques

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Crolles/Rousset/Tours/Le Mans/Rennes

PROCÉDÉS DE FABRICATION

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous serez en charge de l'étude de la faisabilité d'un prototype industriel pour des applications de microélectronique.

Les missions seront les suivantes :



- Etudier l'influence des paramètres
- Batir une série d'expérience
- Améliorer le rendement de production



- Mettre en place des protocoles
- Faire des recherches et du développement
- Préparer l'industrialisation du choix de l'équipement



- Immersion dans l'unité de production afin de découvrir les métiers de la production ainsi que de vous familiariser avec les enjeux liés à la production de semi-conducteur. Vous aurez ensuite une formation au poste avec les ingénieurs process et qui vous permettra de prendre en main votre projet

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'ingénieurs
- Vous avez des connaissances en physique du semi-conducteurs, ses procédés et en matériaux
- Vous avez idéalement des connaissances en matériaux et microélectronique
- Vous faites preuve d'autonomie, de dynamisme et d'une grande capacité d'adaptation
- Avec de l'intérêt pour le monde de l'industrie, vous avez des compétences en matériaux, chimie ou physique
- Vous aimez travailler en équipe et faire preuve d'une bonne communication. Vous disposez d'un bon esprit de synthèse et d'autonomie

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Crolles/Rousset/Tours

SYSTÈMES EMBARQUÉS

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Les missions en lien avec les systèmes embarqués sont :



- Analyser les documents de spécification et d'architecture
- Prendre connaissance de l'Operating System sécurisé existant



- Développer et déboguer de nouveaux services du logiciel
- Travailler avec des algorithmes sur microcontrôleur STM32



- Définir les plans de tests unitaires et intégration afin de valider le code implémenté

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en études d'ingénieur
- Vous avez des connaissances en systèmes embarqués et en langage de programmation
- Vous avez une connaissance de base des systèmes d'exploitation
- Vous avez connaissance des problématiques liées à la cybersécurité tels que la gestion et maintenance des alertes de sécurité et la gestion des vulnérabilités

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

**Site : Grenoble/Crolles/Toulouse/Rousset/Sophia/
Tours/Rennes**

PROCESS

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Avec des équipes travaillant 24h/24, vous serez amené à répondre aux sollicitations manufacturing pour améliorer les résultats opérationnels de la fabrication. Afin de réaliser les missions qui vous seront demandées, une collaboration étroite est requise avec les Ingénieurs et Techniciens Process du secteur et les différents interlocuteurs des autres secteurs (R&D)



- Participer à l'optimisation ou l'élaboration d'un procédé de fabrication
- Être garant de la performance et de la disponibilité de votre parc d'équipements



- Contribuer à l'optimisation de ces équipements
- Suivre et analyser des indicateurs de performances et identifier des opportunités d'amélioration des processus



- Participer à la qualification de process sur de nouveaux équipements
- Réaliser des tests et des expériences pour valider les améliorations apportées

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en dernière année d'école d'ingénieur : matériaux, génie industriel
- Des connaissances de la physique des semi-conducteurs et/ou microélectronique seraient un plus
- Capacité à analyser des données et à proposer des solutions d'amélioration
- Bonne communication et capacité à travailler en équipe
- Anglais courant

Contrat : Stage et Alternance

Durée :

Site : Crolles/Rousset/Tours

APPLICATIONS

NOTRE FUTURE COLLABORATION

L'objectif de ce stage est de :



- Comprendre les spécifications des produits et des cartes
- Mesurer de consommations



- Analyser et comparer des mesures
- Rédiger de la documentation de synthèse de mesure de courant



- Travailler sur des algorithmes de Machine Learning

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'ingénieur
- Vous avez des connaissances générales en électronique et en conception de carte
- Vous travaillerez avec des ingénieurs de différentes équipes, une aisance relationnelle et une rigueur seront demandées
- Vous connaissez nos microcontrôleurs
- Vous utilisez des langages de programmation

AUTOMATISATION

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous interviendrez dans nos projets et accompagnerez l'équipe Automatisation dans l'amélioration et le développement de nos solutions de build, tests, intégration et déploiement sur tous les applicatifs supportés par la production. Vous accompagnerez l'équipe sur les missions suivantes :



- Recueillir, analyser et chiffrer les demandes d'automatisation avec les référents fonctionnels



- Qualifier les nouveaux équipements :
 - Qualifier des protocoles de communication
 - Vérifier l'adéquation avec le besoin exprimé
 - Réaliser l'assistance auprès des fournisseurs



- Mettre en place des scénarios de pilotage :
 - Assurer le développement et les tests
 - Mettre en production et supporter

PROFIL :

- Préférentiellement école d'ingénieur
- Vous faites preuve de rigueur et vous êtes capable de vous adapter à un environnement exigeant en termes de normes de sécurité
- De nature curieuse et autonome, vous aimez rechercher vous-même les solutions à des problématiques techniques
- Vous connaissez la programmation (Python et C++ sont un plus)
- Vous connaissez GIT/Gitlab (CI/CD sont un plus)

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Crolles

DÉVELOPPEMENT WEB

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous interviendrez dans nos projets et accompagnerez l'équipe développement web dans les missions suivantes :



- Elaboration d'un cahier des charges avec les différents acteurs du service
- Design, développement et intégration d'une passerelle communicante



- Codage/debug de l'application
- Design des tables data base nécessaire
- Documentation



- Gérer l'obsolescence d'une application web
- Mise en production de scripts d'analyse
- Mise en production

PROFIL :

- Préféablement en école d'ingénieur ou dans un cursus informatique
- Vous avez des connaissances de base en développement web
- Vous pourrez travailler avec différents langages selon les projets dont : JavaScript, SQL, PHP, HTML, C, C++, C#, Python

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Crolles/Rousset/Tours/Le Mans

INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous interviendrez dans nos projets et accompagnerez l'équipe Informatique Industrielle dans les missions suivantes :



- Corriger les obsolescences informatiques
- Développer des solutions à jour



- Créer des sauvegardes informatiques pour pérenniser les données
- Supporter directement sur les lignes de production



- Développer de nouveaux modes de sauvegarde (réseaux, matériel dédié, etc.)

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'Ingénieur
- Vous avez un bon relationnel, vous appréciez travailler au sein d'un collectif et faites preuve d'un bon esprit d'entraide
- Vous êtes en capacité à vous adapter à des contextes et interlocuteurs variés
- Vous travaillez de manière autonome, tout en sachant solliciter de l'aide en cas de blocage

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Crolles/Rousset

SOFTWARE

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Pour votre stage, il vous sera demandé une phase d'analyse, d'implémentation de type preuve de concept et un compte rendu.

Les différentes tâches qui vous seront confiées sont les suivantes :



- Etude, création de cartes électroniques basées sur les composants STM32 / ST25
- Développement de la base de données et de l'interface de gestion (Python, PHP, Mysql)



- Création de documentations
- Déploiement dans les différents laboratoires d'analyse



- Vous travaillerez en interface avec nos ingénieurs de développement logiciel et matériel pour la conception et le prototypage de la solution finale

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'ingénieur
- Vous avez connaissance des langages C++/Python et en système d'exploitation
- Vous avez connaissance du développement d'applications de type réseau
- Vous connaissez la gestion de configuration
- Vous faites preuve d'ouverture d'esprit, de curiosité et possédez un bon esprit d'équipe

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Crolles/Toulouse/Rousset/Sophia/Tours/Le Mans/Rennes/Montrouge/Saint-Germain-en-laye

HARDWARE

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Ce stage est une opportunité d'expérience en développement full stack.

Les différentes tâches qui vous seront confiées sont les suivantes :



- Vous participerez activement au déploiement de solutions logicielles sous Linux afin d'adresser la réalisation de designs à la pointe de la technologie



- Nous recherchons une personne souhaitant évoluer dans le monde de la conception de circuits intégrés



- Conduite de projet (définition du cahier des charges, planning, moyens, validation/vérification...) et codage du logiciel

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'ingénieur
- Vous disposez des compétences techniques suivantes: Linux, Windows, Python, Tcl, scripting, Java
- Vous disposez de rigueur, un esprit de synthèse et vous appréciez le travail en équipe

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Crolles/Toulouse/Rousset/Tours/Le Mans/Rennes

TEST

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous interviendrez dans nos projets et accompagnerez l'équipe en charge de la caractérisation et la production des derniers circuits développés au sein d'une division de STMicroelectronics. Vous participerez au développement, au debug et à la qualification de solution de test de composants électroniques. Pour se faire, vos missions sont les suivantes :



- Développer des outils et méthodes indispensables pour la caractérisation et la production de circuits mixtes (analogique et numérique) sur notre nouvelle plateforme de testeur (équipement de mesure automatisé pour valider les circuits en production)



- Contribuer au développement et à la qualification des solutions de tests pour caractériser et valider les circuits mixtes développés par la division. Vous serez donc en interaction avec l'ensemble des acteurs pour la conception d'un circuit (concepteur analogique, concepteur numérique, planning, équipe de validation, etc...)



- Contribuer à la mise en place de solutions innovantes pour notre salle de test
- Réaliser des mesures de composant électronique

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'Ingénieur
- Vous possédez des connaissances en électronique, dans les équipements de mesure et vous êtes à l'aise en programmation
- Vous aimez travailler en équipe, avez le sens de la communication et faites preuve de curiosité. Votre leadership, votre pragmatisme, votre rigueur mais aussi votre capacité d'analyse pour résoudre les problèmes seront des atouts indispensables
- Vous avez un intérêt pour la mesure et la caractérisation de circuits électroniques mixtes (analogique et numérique)

Contrat : Stage & Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Toulouse/Rousset/Tours

VALIDATION

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Dans le cadre du développement de composants micro-électroniques innovants, vous interviendrez sur nos projets et participerez au processus de validation. Pour se faire, vous accompagnerez l'équipe Validation sur les missions suivantes :



- Développer et améliorer les circuits de tests (hardware)
- Mettre en œuvre la réalisation de mesures fonctionnelles sur table avec les équipements de laboratoire (générateurs, oscilloscopes, appareils spécifiques, etc.)



- Ecrire et présenter des rapports de mesure, formaliser les bonnes pratiques
- Optimiser les outils de suivi de projet
- Prospector et investiguer de nouvelles voies



- Formaliser aux concepteurs les problèmes rencontrés (en validation) ou étudiés (en support debug)
- Effectuer une analyse de l'existant (pratiques, standards, etc.)

PROFIL :

- Vous êtes préférablement endans une école d'Ingénieur, Faculté ou équivalent avec un spécialisation en micro-électronique
- Vous avez un fort intérêt pour l'électronique analogique (régulation, commutation, phénomènes dynamiques)
- Vous travaillez essentiellement dans un environnement laboratoire, ce qui demande des compétences en mesures électroniques
- La flexibilité et le goût pour le travail en équipe sont indispensables
- Vous faites preuve de proactivité avec un bon sens de la communication, de la synthèse et de la vulgarisation. Vous êtes une personne pragmatique et rigoureuse. Vous aimez résoudre des problèmes, et faites preuve de curiosité et de créativité

Contrat : Stage et Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Rousset/Tours

VÉRIFICATION

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous interviendrez dans nos projets et accompagnerez l'équipe Vérification de Système.s embarqués dans les missions suivantes :



- Effectuer des vérifications formelles basées sur des assertions
- Evaluer et adapter les outils de CAO et intégrer éventuellement de nouveaux outils avec la rédaction d'un guide utilisation pour le déploiement



- Spécifier et développement les outils d'aide à la conception en Python
- Concevoir des composants matériel en SystemVerilog pour le Silicium ou la Vérification



- Définir et implémenter des bibliothèques de composants de Verification
- Développer et réaliser des simulations de logiciel de vérification en C ou en SystemVerilog
- Automatiser et optimiser nos flows

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'Ingénieur
- Vous avez une bonne ouverture d'esprit, disposez de bonnes capacités de communication, vous faites preuve d'agilité et de créativité
- Le métier de la vérification requiert une approche type « détective » et la recherche de solutions conduit à sortir des sentiers battus
- Vous avez des compétences en conception digitale (Verilog ou VHDL), en programmation et en scripting (ex : Python). Des notions de vérification telles que la simulation digitale, l'UVM (Universal Verification Methodology) ou les techniques formelles sont un plus

Contrat : Stage et Alternance

Durée :

Site : Grenoble/Rousset/Tours

MAINTENANCE

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous serez directement sous la responsabilité d'un Ingénieur du service Maintenance.

Vos principales missions seront les suivantes :



- Travail collaboratif avec de nombreux départements (Automation, Finances, Production, ...)
- Nombreux échanges avec l'Europe, benchmark avec les autres sites et définition des best practices



- Travail en salle blanche
- Travail en collaboration avec nos fournisseurs externes dans le cadre de projets d'amélioration et/ou de suivi de dépannage



- Monter en compétence sur le parc machines en vue de gagner en autonomie sur les dépannages complexes de nos systèmes de test

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en cours d'études dans la maintenance
- Vous avez idéalement des connaissances en :
 - maintenance d'équipements de Production (connaissance dans le domaine du test électrique : testeurs / probers serait un plus)
 - mécanique / électricité : design & maintenance
- Vous avez un attrait pour le travail en salle blanche

Contrat : Stage et Alternance

Durée :

Site : Crolles/Rousset/Tours

MÉTROLOGIE

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Vous travaillerez au sein d'une usine de fabrication la plus avancée de la compagnie produisant 365 jours par an, 24h sur 24, au sein du service Métrologie. Notre mission est de réaliser des contrôles qualités de nos produits et de nos équipements.

Votre mission résidera principalement dans :



- Identifier les non-conformités et rédiger un rapport
- Communiquer et interagir avec les divers services (Device, Process, etc.)



- Effectuer les contrôles dimensionnels et visuels
- Vérifier les recettes et les adapter



- Mettre en œuvre des procédures de mesure avec des activités liées à la métrologie

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'Ingénieur
- Vous disposez de connaissances théoriques en physique des matériaux
- Vous faites preuve de prises d'initiatives, aimez le travail d'équipe et avez de bonnes capacités de communication
- Vous êtes une personne rigoureuse, curieuse et avez le sens du détail

Contrat : Stage et Alternance

Durée :

Site : Crolles/Rousset

FIABILITÉ

NOTRE FUTURE COLLABORATION

Pour cette mission, vous travaillerez sur :



- Les processus de fiabilité de nos produits
- Les stimuli de stress (techniques d'auto-test, code C)



- Développer vos compétences hardwares, softwares et gestion de projets en travaillant sur l'optimisation de nos processus de qualification



- Les environnements de test (banc de test, cartes électroniques)

PROFIL :

- Vous êtes préférablement en école d'ingénieur
- Vous possédez des compétences en :
 - Instrumentation (oscilloscope, voltmètre, image thermique)
 - Mesures physiques
 - Electronique (notions numériques, analogique et RF)
 - L'anglais (écrit et parlé) est un plus
 - Notion en programmation (C)

Contrat : Stage et Alternance

Durée :

Site : Grenoble