

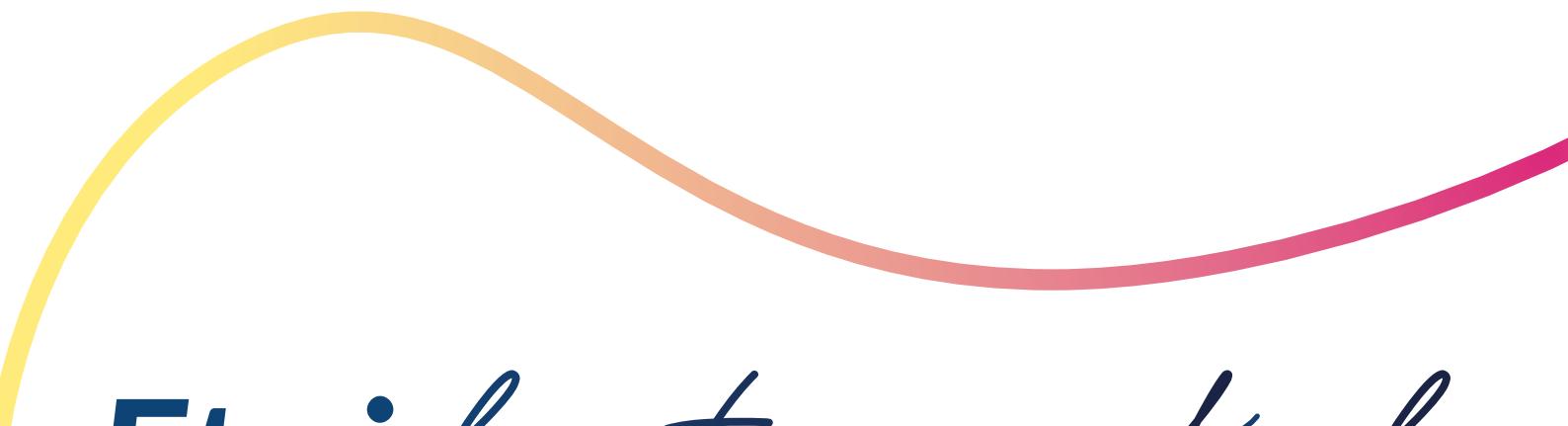
Let's Tech Together



2024  
2025

Book de Stages





**Et si le stage idéal  
était celui que  
l'on construisait  
ensemble ?**



**L'innovation, la créativité et le challenge** sont l'essence même du **groupe SII**, alors pourquoi ne pas nous proposer votre projet ?

Nous recherchons **des talents passionnés**, prêts à s'investir dans **nos métiers** et dans **le monde de demain**.

Nos experts sauront définir avec vous le sujet de **stage épanouissant et enrichissant** dont vous rêvez !

Vous êtes **force de proposition** ? Envoyez **votre candidature** et **votre projet** à l'agence que vous souhaiteriez intégrer.

(contacts page 7)



# Le groupe SII

est au cœur même de **l'innovation** et de **la transformation numérique**.

L'entreprise accompagne ses clients, grands comptes, PME et start-ups, sur des **activités d'ingénierie et de conseil en technologies**.

Nous intervenons dans **des secteurs variés** : Aéronautique, Défense, Télécoms et Médias, Banque et Assurance, Services, Electronique, Energie, Tourisme et Transport, Automobile, Santé, Commerce et Distribution, Sécurité.

Chez SII, nous nous concentrons sur **l'avenir** en développant des **solutions technologiques de pointe** qui contribuent au progrès, que ce soit en interne ou pour nos clients.

Nos équipes ont l'opportunité de travailler sur des **projets innovants**, leur permettant de développer leurs compétences et de s'épanouir. **L'innovation est notre moteur**, et chaque projet est une occasion d'apporter **des avancées positives** face aux **grands enjeux de notre société**, tels que la décarbonation, la réduction des inégalités et l'inclusion.

## NOS MÉTIERS

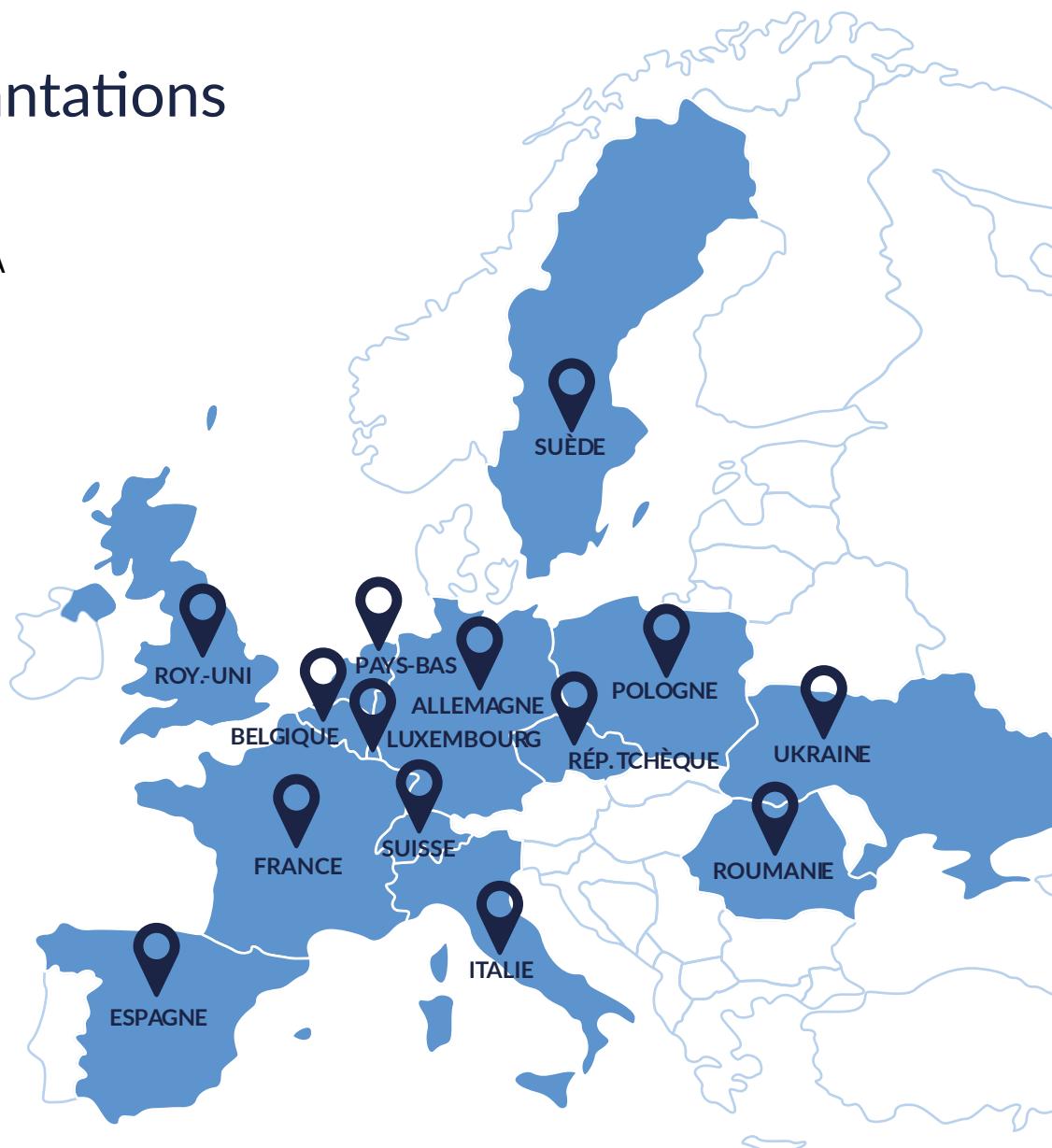
NTIC / INFORMATIQUE EMBARQUÉE / SYSTÈME D'INFORMATION  
INGÉNIERIE SYSTÈME / INFRASTRUCTURE / CONSEIL ET FORMATION

/ 16 000 Collaborateurs

/ 4 Continents

/ 20 Pays

/ 100 Implantations



## NOS SECTEURS



Aérospace



Défense



Télécoms



Médias



Banque et Assurances



Commerce et Distribution



Sécurité



Électronique



Énergie



Tourisme et Transport



Automobile



Santé



Services



Construction



Agroalimentaire



Industrie

# SII EN FRANCE

/ 5 000 Collaborateurs

/ 10 Agences

/ 22 Implantations



# Nos contacts par agence

## SII ÎLE-DE-FRANCE

[drh-idf@sii.fr](mailto:drh-idf@sii.fr)

[drh-bourges@sii.fr](mailto:drh-bourges@sii.fr)

Paris / Velizy / Bourges / Rouen

## SII SUD-OUEST

[drh-toulouse@sii.fr](mailto:drh-toulouse@sii.fr)

Toulouse

## SII NOUVELLE-AQUITAINE

[drh-bordeaux@sii.fr](mailto:drh-bordeaux@sii.fr)

Bordeaux

## SII OUEST

[drh-ouest@sii.fr](mailto:drh-ouest@sii.fr)

Rennes / Brest / Lannion /  
Caen / Le Mans

## SII SOPHIA-ANTIPOLIS

[drh-sophia@sii.fr](mailto:drh-sophia@sii.fr)

Sophia Antipolis / Nice / Cannes

## SII SIÈGE

[recrut-siege@sii.fr](mailto:recrut-siege@sii.fr)

Paris

## SII AIX MÉDITERRANÉE

[drh-aix@sii.fr](mailto:drh-aix@sii.fr)

Aix-en-Provence / Montpellier /  
Marignane / Six-Fours-les-Plages

## SII ATLANTIQUE

[drh-nantes@sii.fr](mailto:drh-nantes@sii.fr)

[drh-niort@sii.fr](mailto:drh-niort@sii.fr)

Nantes / Niort / Tours / Orléans

## SII NORD

[drh-lille@sii.fr](mailto:drh-lille@sii.fr)

Lille

## SII AUVERGNE RHÔNES-ALPES

[drh-lyon@sii.fr](mailto:drh-lyon@sii.fr)

[drh-grenoble@sii.fr](mailto:drh-grenoble@sii.fr)

Lyon / Clermont-Ferrand / Grenoble

## SII EST

[drh-strasbourg@sii.fr](mailto:drh-strasbourg@sii.fr)

Strasbourg / Metz / Nancy



# Prêt(e) ? pour l'aventure !

Rejoindre SII, c'est s'engager dans une aventure collective !



Cette promesse représente notre ambition commune : chez SII on ose et on s'engage pour développer des solutions innovantes et impactantes, tout en valorisant le collectif et l'inclusivité.

Passionnés avant tout, nous restons à l'affût de la connaissance avec SII Research, et nos deux pôles R&D dédiés «Transport of the Future» et «Future City», au sein desquels nous œuvrons pour la recherche et bâtissons nos propres offres.

**Let's Tech Together** incarne ce que nous sommes et ce que nous aspirons à être : une entreprise dynamique, innovante et humaine.

En tant que société à fortes valeurs humaines, SII est :

- signataire de la Charte de la diversité en entreprise et de la Charte d'engagement LGBT+ avec l'Association L'Autre Cercle,
- partenaire du réseau Elles Bougent
- une entreprise handi-accueillante.

Grâce à nos labels Great Place to Work, nous figurons parmi les premiers employeurs du secteur des ESN afin de garantir une intégration optimale pour nos nouveaux talents.



# Pourquoi devenir stagiaire chez ?



Des missions **techniques** et **diverses**



Une **culture d'entreprise** authentique et dynamique



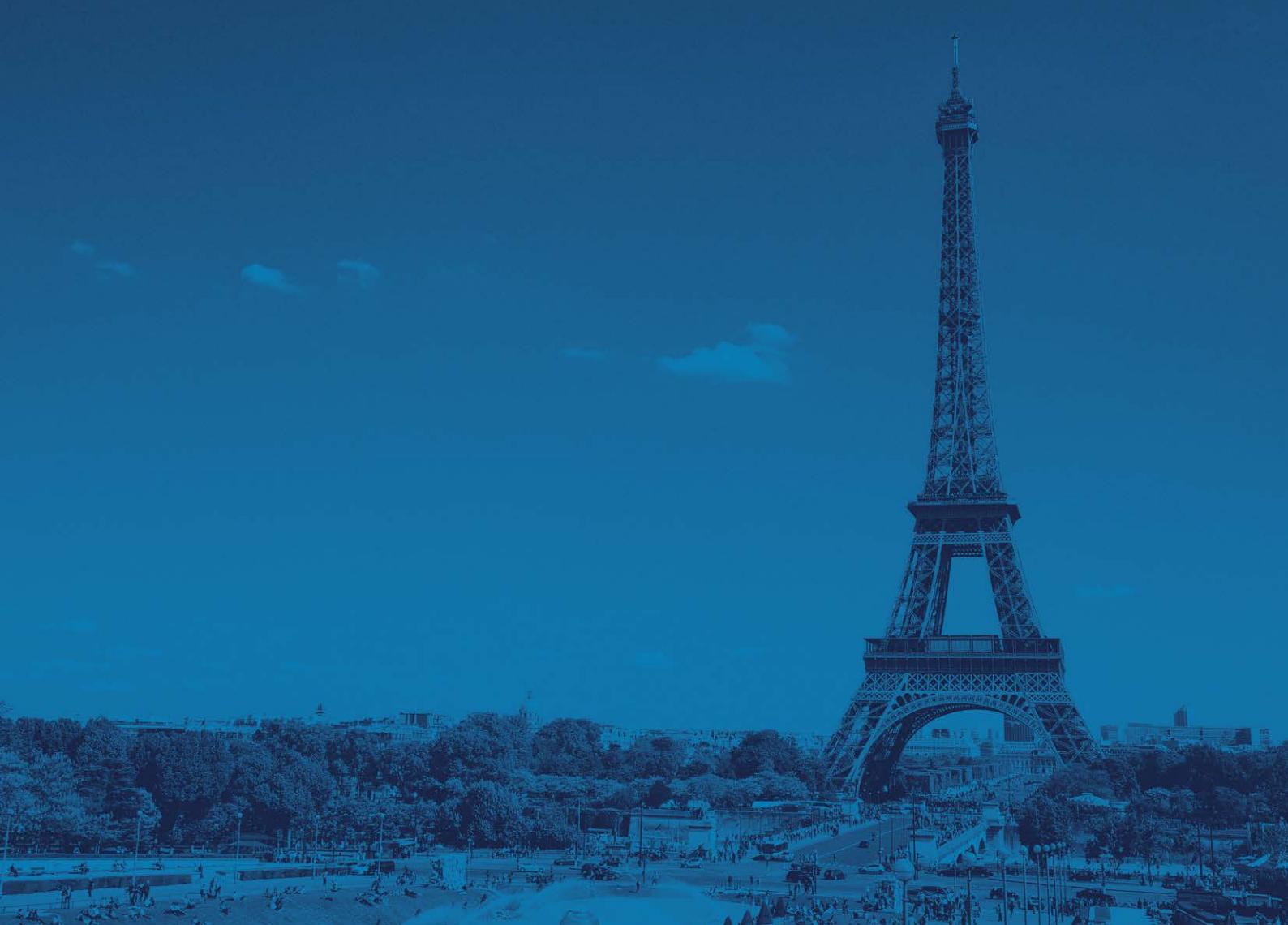
De fortes **perspectives** de carrières



**Let's Tech Together !**

# Sommaire

Île-de-France	11
Est	43
Sud-Ouest	47
Nouvelle-Aquitaine	91
Atlantique	96
Sophia Antipolis	100
Aix Méditerranée	114
Nord	124
Auvergne Rhône-Alpes	130
Siège	138
Ouest	143



Rejoignez les 1 800 consultants SII Île-de-France et plongez au cœur de projets innovants dans des secteurs variés comme la défense, l'aérospatial, le transport, les télécoms ou encore la finance et l'énergie.

Au sein de nos agences Engineering et Cyber et Infra Digital Data, vous aurez l'opportunité de travailler sur des missions passionnantes et d'acquérir une expérience solide aux côtés de nos experts, tout en bénéficiant d'un environnement de travail favorisant votre épanouissement professionnel et votre bien-être.

SII  
**ÎLE-DE-  
FRANCE**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Île-de-France

Ingénieur.e Devops et Automatisation des Tests (F/H)	13
Ingénieur.e BI (F/H)	14
Ingénieur.e Vérification et Validation Transport Ferroviaire (F/H)	15
Ingénieur.e Logiciel (F/H)	16
Ingénieur.e R&D (F/H)	17
Ingénieur.e R&D (F/H)	18
Ingénieur.e R&D (F/H)	19
Ingénieur.e R&D (F/H)	20
Ingénieur.e R&D (F/H)	21
Ingénieur.e Data (F/H)	22
Ingénieur.e AMOA / Recette (F/H)	23
Ingénieur.e Architecte Réseaux IP (F/H)	24
Assistant.e Chef.fe de Projet (F/H)	25
Ingénieur.e R&D en IA Générative (F/H)	26
Ingénieur.e R&D - Pôle IA / Data Science (F/H)	27
Ingénieur.e R&D en Traitement et Signal Acoustique (F/H)	28
Ingénieur.e R&D - Pôle IA / Data Sience (F/H)	29
Ingénieur.e Logiciel Secteur Transport (F/H)	30
Ingénieur.e Logiciel Python - Test Automatique (F/H)	31
Ingénieur.e Logiciel Test de Version (F/H)	32
Ingénieur.e Logiciel IVVQ (F/H)	33
Ingénieur.e Développement (F/H)	34
Ingénieur.e Développement (F/H)	35
Ingénieur.e Test et Validation (F/H)	36
Business Manager (F/H)	37
Talent Recruiter Junior (F/H)	38
Ingénieur.e Logiciel (F/H)	39
Ingénieur.e Logiciel Système de Défense (F/H)	40
Ingénieur.e Vérification et Validation (F/H)	41
Ingénieur.e Vérification et Validation Qualité (F/H)	42

# INGÉNIEUR.E DEVOPS ET AUTOMATISATION DES TESTS (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Nous recherchons le futur·e stagiaire DevOps pour intégrer l'équipe technique du projet Extended Delivery Portal dans une équipe multisite et internationale.

Le projet est une plateforme interne destinée principalement aux équipes de pilotage de projet du groupe pour leur permettre de mener à bien des projets complexes et internationaux. Elle a été développée from-scratch en interne avec des technologies récentes.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous intégrez une équipe en charge de la réalisation d'une nouvelle application de gestion de projet du groupe SII.

Vous assurez l'homogénéité et la qualité du code (SonarQube/Checkstyle/ESLint/...), la couverture complète des tests automatiques de composants et end to end (Insomnia, cucumber/cypress, ...), la sécurité des développements (dependency check SonarQube SAST).

Vous avez en charge d'automatiser l'ensemble des processus d'ingénierie logiciel pour ces phases de tests, ainsi que pour les phases de build et de déploiement (Gitlab CI, docker, docker compose, linux) sur de multiples plateformes. Vous avez en charge le bon fonctionnement et l'amélioration de l'ensemble la chaîne, en particulier les framework de tests automatiques propriétaires du projet.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- méthode agile et intégration continue

### Compétences techniques

- DevOps et CI/CD, Gitlab CI, Cypress/cucumber, API Rest, Java/Angular, Linux / scripting,

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Connaissances souhaitées :

- Outils DevOps et CI/CD
- Gitlab CI
- Cypress / cucumber
- API Rest et outils associés (Insomnia ou équivalent)
- Java / Angular
- Linux / scripting
- Git

# INGÉNIEUR.E BI (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Vous intervenez au sein de la Direction de la performance de SII Île-de-France, dans le cadre du pôle projet et outils et en lien avec la Direction des opérations des différentes agences de la région. Dans le cadre de ce pôle projet et outils, vous intervenez sur différents projets data ayant pour but des améliorations dans l'analyse et le traitement des données de la chaîne de saisie financière pour mieux analyser, détecter les écarts et corriger les erreurs d'une part, et d'autre part mettre en place les indicateurs et les modes de visualisation des données les plus pertinentes.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

- Mise en place de reportings grâce au logiciel PowerBI
- Extraction des différentes données de l'entreprise
- Réflexion avec les différents services pour définir l'utilisation des données
- Interprétation des données pour faciliter le travail des différents services
- Analyse des données pour donner des axes d'amélioration aux différents services.
- Amélioration des outils Excel existants, interfaçage de différentes chaines de données, interface d'outils d'analyse locaux (IDF) et Groupe.
- Étude, analyse, proposition d'outils d'analyse de données basés sur les sources de données (API, BDD, etc.) disponibles dans le SI.

## PROFIL RECHERCHÉ

### À L'ISSUE DU STAGE

#### Compétences fonctionnelles

- méthode agile et intégration continue

#### Compétences techniques

- Power BI, Power Query, API REST / JSON, Microsoft SQL Server, VBA Excel, Python,

#### Compétences méthodologiques

-



# INGÉNIEUR.E VÉRIFICATION ET VALIDATION TRANSPORT FERROVIAIRE (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Dans le cadre du renouvellement des nouvelles rames de RER, tramway et métro, SII doit tester et évaluer des softwares transmis.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage s'insère dans un centre de service sur le pôle transport, qui doit valider et approuver le software fourni afin de mettre en service les nouvelles rames Métro, RER et TRAM.

L'objectif de ce stage est de :

- Définir des procédures d'IVV et de préparation aux essais
- Rédiger des fiches de test
- Installer de nouvelles versions système/software (banc/plateforme)
- Valider des fonctionnalités du système (banc/plateforme)
- Intégrer des corrections
- Dérouler les plans de test et la rédaction de faits techniques
- Analyser et corriger les faits techniques
- Participer aux réunions avec les équipes projets.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et êtes à l'aise avec la rédaction de documents fonctionnels et techniques.

Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

Vous aimez explorer les défaillances des systèmes et trouver des cas de test compliqués/improbables.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Système ferroviaire
- Equipement intérieur
- Train (Vidéo Protection, Information Voyageur, ...)

### Compétences techniques

- Outils de métier de validation (Mantis, SquashTM, TrainTracer)

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

# INGÉNIEUR.E LOGICIEL (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Afin de faciliter la montée en compétence de nos ingénieurs sur nos activités techniques Défense, nous mettons en place un ensemble d'outils et de logiciels ayant pour but de former nos équipes aux technologies et techniques utilisées par nos clients.

Les contraintes et les délais d'obtention des autorisations et des accès étant forts, cette plateforme permettra à nos ingénieurs de s'entraîner afin d'être opérationnels dès leur démarrage chez nos clients.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de développer et de faire évoluer l'ensemble des logiciels et librairies constituant le système d'entraînement InSkEP (Increased Skills and Expertise Project). Ce projet sera piloté selon la méthode Agile SCRUM.

Vous prendrez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Prise en main du contexte et des attentes du projet,
- Participation aux rituels de l'Agilité,
- Prise en main des spécifications des différents composants du système,
- Participation à la conception et à l'architecture du système,
- Développement des logiciels, IHM et librairies,
- Développement de tests unitaires,
- Rédaction et passage de tests fonctionnels,
- Correction de bugs.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Secteur défense
- Agilité

### Compétences techniques

- C++
- Qt et QtCreator
- Git
- GitLab
- Protocole Ethernet

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse
- Méthodes Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous maîtrisez le développement en C++ et vous avez des connaissances Qt, Linux et protocole Ethernet.



# INGÉNIEUR.E R&D (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans un contexte de développement des flottes de bus électriques, leur recharge présente un enjeu pour la fiabilité du transport de passagers et la stabilité du réseau électrique. Les stratégies de recharge peuvent aussi accélérer la dégradation des batteries embarquées. L'équipe Modélisation et Simulation de SII s'intéresse donc à la modélisation de cette dégradation via une approche de jumeau numérique et à sa prise en compte dans l'optimisation de la recharge.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage de recherche a pour objectif le développement d'un jumeau numérique d'une batterie Li-ion. Des travaux préliminaires ont permis d'établir plusieurs modèles numériques qui seront à compléter et à connecter entre eux. L'approche adoptée combine de la modélisation physique à des approches de machine learning. Une phase expérimentale est également envisagée avec un partenaire académique. La personne recrutée devra mettre en œuvre l'approche systémique de modélisation multiphysique du jumeau numérique de batterie.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes électriques
- Batteries lithium-ion
- Jumeaux numériques

### Compétences techniques

- Python
- Simulation multi systèmes
- Analyse de données/Machine learning (bonus)

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous maîtrisez le développement en Python et vous avez des connaissances en systèmes électriques et en batteries.

# INGÉNIEUR.E R&D (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Face aux menaces numériques croissantes, les entreprises doivent simuler des cyberattaques complexes pour renforcer leurs infrastructures de sécurité. Nous développons un environnement hybride combinant des équipements physiques et des machines virtuelles. Cet environnement permet d'accueillir et de simuler diverses attaques dans un cadre sécurisé, offrant une plateforme réaliste pour la formation et le test de la résilience des systèmes.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de contribuer à l'intégration de cyberattaques dans un environnement de simulation avancé. Vous serez chargé(e) de développer des scénarios d'attaques ciblées et de concevoir des scripts automatisés pour simuler diverses menaces (DDoS, ransomware, exploitation de vulnérabilités CVE, etc.). En collaboration avec l'équipe réseaux et systèmes, vous configurerez des équipements physiques (firewalls, routeurs, switchs) ainsi que des infrastructures virtuelles (VMs, conteneurs) pour reproduire un réseau d'entreprise complexe et réaliste.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieurs ou d'une formation universitaire en cybersécurité ou informatique (Bac +5). Vous possédez une solide compréhension des concepts de cybersécurité et de réseaux, ainsi qu'une expérience dans la configuration de systèmes et d'équipements réseaux (firewalls, routeurs). Vous êtes à l'aise avec le développement en C++ et Python et l'automatisation de scripts et avez des connaissances sur les environnements virtualisés (VMs, Docker). Votre rigueur, votre esprit d'analyse et votre capacité à travailler en équipe sont des atouts majeurs.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Sécurité des systèmes informatiques
- Analyse de données réseaux

### Compétences techniques

- C++
- Protocoles réseaux (TCP/IP, SSH)
- Cyber (DoS, CVE, IDS/IPS)
- Outils (nmap, Metasploit, Wireshark)

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse



# INGÉNIEUR.E R&D (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le développement de systèmes complexes, l'intégration d'outils de modélisation est cruciale pour assurer la continuité entre conception et simulation. IBM Rhapsody, spécialisé en UML/SysML, et Simulink Matlab, dédié aux simulations dynamiques, doivent être connectés pour garantir un flux de données fluide. Cela permet de maintenir la cohérence des modèles tout au long du cycle de vie du produit, en liant la modélisation de haut niveau à la simulation système.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de concevoir et développer un connecteur entre IBM Rhapsody et Simulink Matlab pour faciliter l'interopérabilité entre les deux outils. Vous serez chargé(e) de définir l'architecture du connecteur en utilisant les API disponibles (Rhapsody API et Matlab API pour Java), et de gérer le transfert de modèles UML/SysML et de blocs Simulink. Vous effectuerez des tests pour assurer la cohérence des échanges de données et rédigerez la documentation technique pour son intégration dans les workflows de modélisation et de simulation.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de besoin et abstraction
- Spécification fonctionnelle et organique
- Documentation

### Compétences techniques

- Java, Python
- Modélisation UML
- Intéropérabilité XML, XMI, API

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieurs ou d'une formation universitaire en informatique, génie logiciel, ou systèmes embarqués (Bac +5). Vous avez une bonne compréhension des outils de modélisation UML/SysML et des environnements de simulation comme Simulink. Vous êtes à l'aise avec le développement en Java et Python et possédez une expérience dans l'utilisation des API pour intégrer des systèmes. Votre rigueur, votre esprit d'analyse, et votre capacité à rédiger une documentation technique claire sont des atouts essentiels.

# INGÉNIEUR.E R&D (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le développement de systèmes complexes, la modélisation UML/SysML est cruciale pour la conception et la communication des spécifications. Cependant, la création manuelle de modèles UML à partir de spécifications textuelles ou de schémas peut être longue et sujette à des erreurs.

L'objectif est d'explorer l'utilisation de l'intelligence artificielle pour automatiser ce processus, en générant ces modèles UML précis et cohérents à partir de données textuelles et visuelles.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de développer des solutions basées sur l'intelligence artificielle pour générer automatiquement des modèles UML à partir de spécifications textuelles ou de schémas. Vous serez chargé(e) d'analyser les formats de spécifications pour définir les exigences du modèle UML, de concevoir et d'entraîner des algorithmes d'IA (comme les modèles de traitement du langage naturel ou les réseaux neuronaux convolutifs) pour extraire des informations et générer des modèles UML. Vous mettrez en place des scénarios de test pour valider leur précision et leur cohérence, et rédigerez des guides techniques pour leur utilisation et leur intégration dans les processus de développement.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieurs ou d'une formation universitaire en informatique, intelligence artificielle, ou génie logiciel (Bac +5). Vous avez une solide compréhension des concepts d'IA, de modélisation UML, et des outils de développement associés. Vous êtes à l'aise avec le développement en Python et l'implémentation de solutions basées sur l'IA. Votre rigueur, votre esprit d'analyse, et votre capacité à travailler en équipe sont des atouts essentiels pour ce projet innovant.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de besoin et abstraction
- Spécification fonctionnelle et organique
- Documentation

### Compétences techniques

- Python
- NLP, CNN, RNN
- Modélisation UML
- Outils TensorFlow, Keras, ou PyTorch

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse



# INGÉNIEUR.E R&D (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Nous développons un logiciel avancé pour l'optimisation et la simulation des opérations d'entrepôt, utilisant des calculs puissants en Python pour générer des résultats détaillés. Pour maximiser l'exploitation de ces simulations, nous cherchons à créer une interface web moderne qui permettra aux utilisateurs de visualiser, analyser et interagir de manière intuitive avec les données du logiciel.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de concevoir et développer une interface web pour notre logiciel d'optimisation et de simulation d'entrepôt. Vous serez chargé(e) de créer une interface utilisateur intuitive et dynamique pour présenter les résultats des calculs, interagir avec les scripts Python et faciliter l'analyse des données. Vous définirez les besoins des utilisateurs pour concevoir l'interface, l'implémenterez en utilisant des technologies web modernes (HTML, CSS, JavaScript, React ou Vue.js), intégrerez les scripts Python via des API, et assurerez la bonne transmission des données. Vous effectuerez des tests pour garantir la fiabilité et ajusterez les fonctionnalités selon les retours des utilisateurs, tout en rédigeant la documentation technique nécessaire.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de besoin et abstraction
- Spécification fonctionnelle et organique
- Documentation

### Compétences techniques

- Python
- HTML, CSS, JavaScript, React, Vue.JS
- Interopérabilité API
- Visualisation de données

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieurs ou d'une formation universitaire en informatique, développement web, ou génie logiciel (Bac +5). Vous avez une bonne maîtrise des technologies web modernes et une expérience en développement d'interfaces utilisateur. Vous êtes rigoureux(se), créatif(ve), et capable de travailler en collaboration avec des équipes techniques pour intégrer les fonctionnalités nécessaires.

# INGÉNIEUR.E DATA (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le cadre de l'optimisation des pratiques métiers, un axe majeur concerne la valorisation des données disponibles auprès des métiers, pour :

- les rendre utiles au pilotage des équipes métiers par le management,
- alléger les tâches répétitives / à faible valeur ajoutée, tout en garantissant la qualité de la donnée source, et autant que faire se peut son unicité (référentiel de données unique, intègre).

### Localisation

La Défense

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Au sein de la Direction de la Performance, vous participerez à la valorisation, auprès des métiers de l'entreprise (commerce, direction des opérations, ressources humaines) de la donnée disponible dans l'entreprise.

Vous prendrez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Prise en main du contexte et des attentes du projet.
- Définition du besoin métier
- Identification des sources de données disponibles
- Définition, implémentation des reportings / outils d'aide à la décision répondant aux besoins
- Accompagnement des équipes métiers à l'adoption des solutions implémentées.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de besoin

### Compétences techniques

- Power BI, Power Query, API REST / JSON, Microsoft SQL Server, VBA Excel, Python,

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5. Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous avez des connaissances de l'outil PowerBI, êtes curieux, capable de travailler dans un environnement multi-métiers.



# INGÉNIEUR.E AMOA/RECETTE (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de projet industriel, vous intégrez une équipe en charge du déploiement à terme du Manufacturing execution system sur toutes les lignes de production de notre client. Ce projet est donc axé autour de trois missions principales : l'évolution et son déploiement, le suivi et la résolution des anomalies et des incidents en production, l'accompagnement et la formation des utilisateurs.

### Localisation

Elancourt

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Pour votre mission vous participerez aux différentes phases de tests sur les évolutions et nouvelles fonctionnalités. Les tâches que vous effectuerez sont les suivantes :

- Rédaction cas de tests,
  - Mise en place de campagne de tests pour vérifier la conformité des livraisons,
  - Tests dans Squash,
  - Formalisation des anomalies détectées via outil de ticketing (Jira),
  - Suivi des tickets d'anomalies afin de suivre le cycle complet du traitement des anomalies de leur déclaration jusqu'au déploiement du correctif,
  - Rédaction de rapport de recette,
  - Création de jeux de données (XML) pour alimenter les tests,
  - Participation à la mise en place de tests automatiques.
- Vous participerez également aux réunions fonctionnelles afin de connaître les futures évolutions.

## À L'ISSUE DU STAGE

Vous aurez acquis une expérience concrète d'un programme de mise en place de MES. Vous apprendrez le métier d'assistance à maîtrise d'ouvrage notamment en tant que recetleur, en collaboration avec une équipe SII et des experts du côté des métiers. Vous apprendrez à utiliser des outils de gestion de projet tel que JIRA, SQUASH et vous serez initié au domaine industriel et à l'utilisation de SAP.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant en école d'ingénieur ou dans un cursus informatique et vous êtes à la recherche d'un stage de fin d'étude. Vous serez intégré dans une équipe composée d'expert métier ainsi que d'un consultant fonctionnel qui sera votre responsable sur la mission.

# INGÉNIEUR.E ARCHITECTE RÉSEAUX

**IP (F/H)**

2 postes ouverts



## CONTEXTE

Ce stage s'insère dans un centre de compétences d'architecture réseaux IP pour un opérateur télécom.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous prendrez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Prise en main du contexte et des attentes des clients
- Conception de la solution en changement dans l'architecture du réseau.
- Définition de la réalisation à faire (ouverture de flux, règles de routage, règles de commutation..).
- Rédaction de documents d'architecture réseaux.
- Échange avec l'équipe d'implémentation sur les équipements (en production ou bien en maquette).
- Suivi de la réalisation et de la validation client.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Réseaux et télécommunications

### Compétences techniques

- Routage
- Commutation (switching)
- Filtrage
- Gestion de charge (loadbalancing)

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse



# ASSISTANT.E CHEF·FE DE PROJET

(F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Ce stage s'insère dans la structure de pilotage des projets SII. Vous accompagnez les équipes de Direction des projets dans la mise en place des KPI et la coordination des équipes.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous prendrez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Gestion de projet infogérance
- Assurer le respect des engagements contractuels entre Hardis et le client.
- Coordonner les interventions techniques.
- Garantir l'image extérieure de l'entreprise.
- Suivre la relation client : comités de pilotage, comités techniques, gestion des priorités.
- Participer au développement de l'activité opérationnelle des clients.
- Assurer le reporting et la communication avec le client.
- Améliorer la qualité du service, la relation et la satisfaction des clients.
- Dynamiser le niveau de sollicitation des clients.
- Assurer la coordination entre les différentes parties prenantes (internes/externes)
- Conduite de changements.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

ASAP

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Gestion de projet

### Compétences techniques

- M360 / VB
- PowerBI
- Requetage BDD (SQL..)

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Une première expérience en gestion de projets (en stage ou en projet d'étude).

Capacités rédactionnelles, d'analyse et de synthèse.

Capacité à prendre du recul et force de propositions.

Anglais professionnel requis.

Capacités d'adaptation, sens du service, autonomie, proactivité et qualités relationnelles.

# INGÉNIEUR.E R&D EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

SII recherche un(e) stagiair(e) pour rejoindre le pôle d'innovation IA/DATA de SII Research, dans l'équipe IA générative. Nous recherchons une personne motivée, ayant une forte appétence pour la Recherche et Développement (R&D) en entreprise, à l'aise en Deep Learning, spécialisée sur les technologies d'IA générative, idéalement sensibilisée aux LLMs.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous serez chargé de :

- Effectuer un état de l'art conséquent afin de considérer le choix technique entre un fine-tunning du LLM ou le recours à de la Retrieval Augmented Generation (RAG), puis démontrer la pertinence de la proposition,
- Améliorer les recherches dans l'IA Générative en analysant et en optimisant les modèles déployés, notamment à travers la méthodologie MLOps,
- Collaborer avec les chercheurs en partageant les résultats et en intégrant les éléments trouvés dans un démonstrateur,
- Participer à la recherche en IA en contribuant à un article sur les résultats obtenus.

## PROFIL RECHERCHÉ

### À L'ISSUE DU STAGE

#### Compétences fonctionnelles

#### Compétences techniques

- projet IA Générative end to end, Big data, cloud data science ou CPU, développement web

#### Compétences méthodologiques



# INGÉNIEUR.E R&D - PÔLE IA / DATA SCIENCE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Vous êtes passionné(e) par les technologies avancées et l'IA générative ? Vous souhaitez intégrer une équipe dynamique et travailler avec des docteurs passionnés par l'innovation ? Rejoignez-nous pour un stage de fin d'études qui vous plongera au cœur de la recherche et de l'expérimentation technologique !

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Réalisez une revue approfondie sur la génération automatique de scripts et les différentes méthodes assurant leur sécurité et leur fonctionnalité.

Collecte et exploitation des données :

- Participez activement à la collecte de données pertinentes et à leur analyse pour alimenter vos recherches et vos expérimentations.
- Testez différentes méthodes de génération de scripts, avec un accent particulier sur l'utilisation de l'IA générative, et expérimenter des techniques pour garantir leur sécurité et leur fonctionnalité.
- Conception d'un Proof of Concept : développez une solution fonctionnelle et concevez un démonstrateur pour valider vos résultats et innovations.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

### Compétences techniques

- statistiques et Machine Learning/Deep Learning, Python, Pytorch, Tensorflow, sklearn, pandas

### Compétences méthodologiques

- Analyse et synthèse
- Autonomie et prise d'initiatives
- Compétences en communication
- anglais B2

## PROFIL RECHERCHÉ

Nous recherchons un(e) étudiant(e) en dernière année de Master ou d'école d'ingénieur, issu(e) d'une formation en informatique, génie logiciel, ou domaine connexe.

# INGÉNIEUR.E R&D EN TRAITEMENT ET SIGNAL ACOUSTIQUE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

SII recherche un(e) stagiaire pour rejoindre le pôle d'innovation IA/DATA de SII Research, au sein de l'équipe IA générative. Vous serez intégré(e) à une communauté d'innovation dynamique composée d'une dizaine de chercheurs, qui vous accompagneront dans votre apprentissage.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

5-6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous participerez à la recherche et au développement d'algorithmes et de systèmes de détection et de localisation de drones. Vous travaillerez avec nos chercheurs, acquérant une expérience pratique dans les domaines suivants : Traitement du signal acoustique : Développer des méthodes pour isoler les sons spécifiques des drones dans des environnements sonores complexes. Apprentissage automatique/IA : Appliquer des algorithmes pour identifier les modèles acoustiques correspondant à une activité de drones. : Utiliser les signaux acoustiques pour estimer la position des drones en temps réel. Manipuler et analyser de grands ensembles de données. Prototypage : Tester et évaluer des systèmes de détection et de localisation acoustique dans des conditions réelles.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

-

### Compétences techniques

- Python, Scikit-Learn, TensorFlow ou PyTorch

### Compétences méthodologiques

-

## PROFIL RECHERCHÉ

De niveau bac + 4/5 et issu(e) d'une école d'ingénieur, actuellement en formation en informatique, ingénierie électrique, acoustique, traitement du signal ou dans un domaine connexe.

Connaissances en traitement du signal et analyse audio. Une expérience avec l'apprentissage automatique, notamment dans la classification des sons, est un plus. Maîtrise de Python, Scikit-Learn et d'au moins un des frameworks de Deep Learning tels que TensorFlow ou PyTorch.

Excellentnes compétences en résolution de problèmes et souci du détail.

Capacité à travailler de manière autonome et en équipe.



# INGÉNIEUR.E R&D - PÔLE IA / DATA SCIENCE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein de notre équipe de recherche et développement (R&D), pôle IA/Data Science, nous travaillons sur un projet innovant de validation automatique des traces d'appels via l'intelligence artificielle générative.

Passionné(e) par les technologies avancées et l'IA générative ? Vous souhaitez rejoindre une équipe dynamique et collaborer avec des experts engagés dans l'innovation ? Ce stage de fin d'études vous plongera au cœur de la recherche et de l'expérimentation technologique !

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous êtes en charge de :

- Rédaction d'un état de l'art : Réaliser une revue approfondie sur les techniques de l'IA générative, notamment les Large Language Models (LLM) et le Retrieval Augmented Generation (RAG).
  - Amélioration des recherches en IA Générative : Analyser et optimiser les modèles déployés, en particulier via les pratiques MLOps.
  - Collaboration avec les chercheurs : Partager les résultats et intégrer les éléments trouvés dans un démonstrateur.
  - Participation à la recherche : Contribuer à la rédaction d'un article scientifique sur les résultats obtenus.
- Ce stage vous offrira une immersion complète dans des projets de pointe, vous permettant d'acquérir des compétences pratiques au croisement de la recherche et du développement technologique.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

-

### Compétences techniques

- Machine Learning/Deep Learning. NLP Python et Pytorch, TensorFlow, sklearn, pandas

### Compétences méthodologiques

- Esprit d'analyse et de synthèse, autonomie, prise d'initiative, communication, anglais B2

## PROFIL RECHERCHÉ

Nous recherchons un(e) étudiant(e) en dernière année de Master ou d'école d'ingénieur, avec une spécialisation en Informatique, Machine Learning, Data Science ou un domaine connexe, pour un stage de 6 mois.



# INGÉNIEUR.E LOGICIEL SECTEUR TRANSPORT (F/H)

2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein d'un centre de service Transport, les stagiaires sont intégrés dans des projets ferroviaires et réalisent des activités autour des métiers du développement logiciel. Les équipes sont en charge du développement du nouveau système logiciel des automates de vente des billets de train.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Dans le cadre de ce projet, vous participerez à la correction et à l'évolution du développement des différents modules en prenant en charge :

- L'analyse d'une fonction ou d'un programme
- La rédaction d'une fonction ou d'un programme
- Le test/validation d'une fonction ou d'un programme
- L'analyse et la résolution de faits techniques
- La traçabilité du besoin client
- L'installation et la configuration de version
- Les réunions avec les équipes projet.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Transport
- Ferroviaire
- Cycle en V

### Compétences techniques

- Angular
- Python

### Compétences méthodologiques

- Méthodologie Agile
- Prise de hauteur
- Analyse et compréhension du besoin

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous aimez avoir une vision globale des projets.

Vous maîtrisez le développement d'un de ces langages en Python, Angular.



# INGÉNIEUR.E LOGICIEL PYTHON - TEST AUTOMATIQUE (F/H)

2 postes ouverts



## CONTEXTE

Au sein d'un centre de service Transport, les stagiaires sont intégrés dans des projets ferroviaires et réalisent des activités autour des métiers du développement logiciel. Les équipes sont en charge du développement du nouveau système logiciel des automates de vente des billets de train.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Dans le cadre de ce projet, vous participerez au développement des tests automatisés :

- L'analyse d'une fonction ou d'un programme
- La rédaction d'une fonction ou d'un programme
- Le test/validation d'une fonction ou d'un programme
- L'analyse et la résolution de faits techniques
- La traçabilité du besoin client
- L'installation et la configuration de version
- Les réunions avec les équipes projet

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Transport
- Ferroviaire
- Cycle en V

### Compétences techniques

- Python

### Compétences méthodologiques

- Méthodologie Agile
- Prise de hauteur
- Analyse et compréhension du besoin

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous aimez avoir une vision globale des projets.

Vous maîtrisez le développement d'un de ces langages en Python.

# INGÉNIEUR.E LOGICIEL TEST DE VERSION (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein d'un centre de service Transport, les stagiaires sont intégrés dans des projets ferroviaires et réalisent des activités autour des métiers du développement logiciel. Les équipes sont en charge du développement du nouveau système logiciel des automates de vente des billets de train.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Gestion des campagnes de tests des versions :

- L'analyse d'une fonction ou d'un programme
- La rédaction des tests de versions
- L'analyse et la résolution de faits techniques
- La traçabilité du besoin client
- L'installation et la configuration de version
- Les réunions avec les équipes projet

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Transport
- Ferroviaire
- Cycle en V

### Compétences techniques

- Python

### Compétences méthodologiques

- Méthodologie Agile
- Prise de hauteur
- Analyse et compréhension du besoin

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous aimez avoir une vision globale des projets.

Vous maîtrisez le développement d'un de ces langages en Python, Excel.



# INGÉNIEUR.E LOGICIEL IVVQ (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein d'un centre de service Transport, les stagiaires sont intégrés dans des projets ferroviaires et réalisent des activités autour des métiers du développement logiciel. Les équipes sont en charge du développement du nouveau système de train pour le renouvellement des rames.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage s'insère dans un centre de service sur le pôle transport, qui doit valider et approuver le software fourni, afin de mettre en service les nouvelles rames (métro, RER et tramway) :

- Définir des procédures d'IVV et de préparation aux essais,
- Rédiger des fiches de test,
- Installer des nouvelles versions système/software (banc/plateforme),
- Valider des fonctionnalités du système (banc/plateforme),
- Intégrer des corrections,
- Dérouler les plans de test et la rédaction de faits techniques,
- Analyser et corriger les faits techniques,
- Participer aux réunions avec les équipes projets.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Transport
- Ferroviaire
- Cycle en V

### Compétences techniques

- Python

### Compétences méthodologiques

- Méthodologie Agile
- Prise de hauteur
- Analyse et compréhension du besoin

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous aimez avoir une vision globale des projets.

Vous maîtrisez le développement d'un de ces langages en Python, Excel.

# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEMENT (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le cadre de nos activités, nous utilisons un logiciel de conception électrique permettant de produire des schémas, synoptiques ou chaines fonctionnelles à l'intention de nos clients.

Ces différents documents sont issus d'un modèle CAO complet répondant à des exigences méthodologiques et fonctionnelles.

### Localisation

Bourges

### Durée du stage

5 à 6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le stagiaire devra acquérir la connaissance du logiciel d'un point de vue technique (maîtrise de l'outil en lui-même) et d'un point de vue métier (environnement technique et règles de conception inhérentes aux clients).

L'objectif est de :

- Développer des macros permettant de vérifier la cohérence et le respect de la méthodologie des schémas électriques.
- Développer des macros permettant de réaliser des extractions de câbles/harnais/torons ou d'éléments/composants/tiroirs qui auront été définis au préalable.
- Être force de propositions pour développer des outils à travers des macros supplémentaires apportant une plus-value à l'équipe métier « Conception électrique »

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Travail en autonomie / d'équipe
- Sens du relationnel

### Compétences techniques

- Connaissance génie électrique
- Développement en Visual Basic
- Conception schéma électrique

### Compétences méthodologiques

- Capacité d'analyse
- Capacité de synthèse et de reporting
- Rédaction des documents de conception

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous avez des connaissances en génie électrique, électronique et en informatique (Visual Basic idéalement). Autonome et rigoureux, vous faites preuve de capacité de synthèse et de curiosité.



# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEMENT (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le cadre de nos activités, nous intervenons sur des bancs de test qui, une fois relié au système dit « Unité Sous Test » permet d'en tester les différents organes afin de s'assurer de son bon fonctionnement. L'unité Sous Test est un « système complexe », avec des parties mobiles actionnées par des moteurs électriques, des systèmes électroniques et électriques dont on doit s'assurer du bon fonctionnement, continuité, temps de réponse, etc...

### Localisation

Bourges

### Durée du stage

5 à 6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Poursuivre la réalisation de la maquette.

L'objectif est de :

- Intégration du matériel au sein de l'UST qui servira par la suite à des fins de formations pour les collaborateurs du périmètre ou pourra être utilisé en démonstrateur.
- Reprise puis réalisation des séquences de tests manquantes permettant la réalisation de l'ensemble des tests sur l'UST et prise en compte de fonctions / mesures supplémentaire.
- Modification d'une « maquette » d'un banc de test et de l'unité sous test associé afin d'y adjoindre des capacités supplémentaires (modification mécanique d'élément en impression 3D, actionneurs, capteurs...).
- Ajout d'une IHM permettant de sélectionner et lancer les séquences de tests

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Travail en autonomie
- Sens du relationnel

### Compétences techniques

- Arduino, Raspberry Pi et Virtual Bench
- Développement en C
- Conception schéma électrique

### Compétences méthodologiques

- Capacité d'analyse
- Capacité de synthèse et de reporting
- Rédaction des documents de conception

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous avez des connaissances en électronique et en informatique (langage C et Test Stand CVI idéalement).

Autonome et rigoureux, vous faites preuve de capacité de synthèse et de curiosité.

# INGÉNIEUR.E TEST ET VALIDATION (F/H)

2 postes ouverts



## CONTEXTE

Au sein du Département des Produits et Plateformes de Service (DPPS), direction qui gère, de la phase de conception jusqu'à la phase de déploiement, la mise à disposition des équipements et services Numériques pour les clients de Bouygues Telecom, nos centres de services testent et valident les évolutions et les nouveaux produits: PFS, STV et IAD.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Offre de stage pour le CDS STV (TV par internet) et le CDS IAD (Box internet).

L'objectif de ce stage est de participer à la validation du comportement des produits et services proposé par Bouygues Telecom.

Réalisations de tests :

- Sanity Check (Structurels)
- Non régression
- Nouvelles fonctionnalités
- Correction de bug
- Manuels et automatiques
- Réalisation de MODOP, mises à jour techniques des Benchs.

Outils utilisés :

- Wireshark (Traces Réseau)
- FileZilla (Transfert de Fichier)
- ACS (PF de gestion des éqts)
- Witbe (Autom. des tests IHM)
- HP Quality Center
- HP ALM (reporting / BDD)

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Des connaissances techniques Télécoms: STB ou IAD sont nécessaires.

### Localisation

Vélizy- Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

-

### Compétences techniques

-

### Compétences méthodologiques

-



# BUSINESS MANAGER (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Vous êtes passionné(e) et de nature très investie, en quête de challenge commercial ? Rencontrez-nous !

Reconnue comme un acteur majeur dans le Conseil et l'Ingénierie, l'agence SII Île-de-France recrute, des stagiaires Business Manager pour prendre en charge un compte clé d'un secteur préalablement défini au sein duquel notre potentiel de développement est considérable (Aérospatial, Défense, Telecom, Énergie/Transport/Retail ou Banque/Assurance/Mutuelle).

### Localisation

La Défense

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le rôle du Business Manager est central dans notre organisation. Il est en charge de la création et de la qualification d'opportunités, du développement de nos activités et du management des ingénieurs. Il œuvre sur les aspects recrutement, opération et finance en s'appuyant sur les services dédiés.

Sous l'impulsion du Business Unit Manager, vous prendrez en charge :

- La prospection et le développement de votre portefeuille de clients grands comptes ;
- La mise en œuvre des stratégies de comptes et l'identification de nouvelles opportunités d'affaires ;
- Le sourcing et le recrutement des consultants ;
- La présentation et le management de vos consultants en mission ;
- La qualification de nouvelles opportunités d'affaires jusqu'au closing.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Communication écrite et orale
- Capacité d'analyse et de synthèse
- Compétence

### Compétences techniques

- Relation client
- Vente de service en conseil en technologies

### Compétences méthodologiques

- Organisation
- CRM

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Techniques : relations clients, vente de prestations de services en conseil en technologies auprès de clients grands comptes

Qualités personnelles : rigoureux(se), tenace.

# TALENT RECRUITER JUNIOR (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Vous cherchez un stage stimulant dans la fonction RH, qui vous propulse au cœur de la transformation digitale ?

Alors cette offre est pour vous !

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Au sein de l'équipe RH, vous prendrez progressivement en charge le cycle complet de recrutement de nos collaborateurs :

Recueil des besoins auprès des business managers ;  
Rédaction et diffusion d'annonces avec une présence active sur les vecteurs numériques et les réseaux sociaux ;  
Le sourcing des candidats au profil ingénieur / IT (jobboards, cooptation, RS) ;  
La qualification téléphonique des candidats ;  
La prise en main des entretiens physiques ;  
La contractualisation des nouveaux arrivants.

Vous vivrez pleinement votre mission de recruteur digital en participant aux entretiens de recrutement et en vous impliquant sur nos évènements RH (actions écoles, évènement cooptation, afterwork, e-gaming ...) !

### Localisation

La Défense

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de besoin et stratégie de sourcing
- Rédaction de fiche de poste
- Réseaux sociaux

### Compétences techniques

- ATS
- Joboard
- Linked'In

### Compétences méthodologiques

- Process de recrutement

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École de ressources humaines / d'un Master RH ou d'une école de commerce en Bac +4 ou Bac +5.

Compétences souhaitées :

- Communication écrite et orale
- Preuve d'initiative et d'autonomie
- Dynamisme et réactivité
- Capacité d'organisation
- Goût du travail en équipe
- Connecté(e) (réseaux sociaux professionnels)
- Appétence pour les nouvelles technologies.



# INGÉNIEUR.E LOGICIEL (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Afin de faciliter la montée en compétence de nos ingénieurs sur nos activités techniques Défense, nous mettons en place un ensemble d'outils et de logiciels ayant pour but de former nos équipes aux technologies et techniques utilisées par nos clients.

Les contraintes et les délais d'obtentions des autorisations et accès étant fortes, cette plateforme permettra à nos ingénieurs de s'entraîner afin d'être opérationnel dès leur démarrage chez nos clients.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de contribuer au développement de l'application Web SEGMENT de suivi de projets basée sur le Framework JMIX.

Vous prendrez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- conception, développement de nouvelles fonctionnalités,
- mise en place de Tests unitaires,
- correction de bugs,
- documentation technique et fonctionnelle.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

-

### Compétences techniques

- Java
- SpringBoot
- JPA
- Git (/GitLab)
- Docker
- IntelliJ

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse
- Méthodes Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez

également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

Vous maîtrisez le développement en Java et vous avez des connaissances SpringBoot, JPA (EclipseLink), et docker.

# INGÉNIEUR.E LOGICIEL SYSTÈME DE DÉFENSE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Notre département aérospatial et défense, accompagne les grands comptes dans la réalisation de leurs projets.

Au sein des équipes en charge du développement des produits de systèmes et de défenses, vous serez intégré aux activités d'ingénierie logicielle d'intégration et de validation.

### Localisation

Elancourt

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2024

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif est de développer du framework d'automatisation de tests sur les différents environnements produits.

Dans ce cadre, vous interviendrez sur l'ensemble des phases du développement du produit :

- Rédaction de spécifications techniques et fonctionnelles
- Rédaction de l'évolution des exigences des composants logiciels
- Développement d'applications en Python, voire C++
- Définition et mise en place des tests automatiques associés
- Rédaction des documentations techniques
- Gestion de configuration

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Capacité d'analyse et synthèse

### Compétences techniques

- Python
- C++
- Processus de développement outillé

### Compétences méthodologiques

- Test automatisé
- Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous recherchez une équipe bienveillante et passionnée.

Vous maîtrisez le développement Python et connaissez C++.



# INGÉNIEUR.E VÉRIFICATION ET VALIDATION (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Notre département aérospatial et défense, accompagne les clients compte dans la réalisation de leurs projets.

Au sein des équipes en charge du développement des produits de systèmes et de défenses, vous serez intégré aux activités d'ingénierie logicielle d'intégration et de validation.

### Localisation

Elancourt

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Rattaché au responsable du centre de service et intervenant au sein du pôle IVV, vous aurez comme principales missions :

- La prise en main de l'existant: outils / applicatifs / cahiers de tests
- L'étude et la compréhension des besoins
- L'enrichissement des bases de tests pour une couverture des exigences optimale
- La proposition de solutions d'amélioration
- La participation à l'automatisation des processus de tests
- La mise en œuvre de rapports de tests exploitables à tous niveaux (PO, dev, pilotage).

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Capacité d'analyse et synthèse

### Compétences techniques

- Python
- C++
- Processus d'intégration

### Compétences méthodologiques

- Test automatisé
- Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous recherchez une équipe bienveillante et passionnée.

Vous maîtrisez le développement Python, vous connaissez C++ et les processus d'intégration.

# INGÉNIEUR.E VÉRIFICATION ET VALIDATION QUALITÉ (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Le Centre de Service DUOS est composé d'une équipe d'une vingtaine de collaborateurs SII.

Nous intervenons pour notre client du secteur de l'Aviation dans le cadre du développement de fonctionnalités dédiées à la préparation, au suivi et à l'analyse de missions par les pilotes via un support de type tablette.

### Localisation

Vélizy-Villacoublay

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2024

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Rattaché au Responsable du Centre de Service et intervenant au sein du pôle IVV, vous aurez comme principales missions :

- La prise en main de l'existant: outils / applicatifs / cahiers de tests
- L'étude et la compréhension des besoins
- L'enrichissement des bases de tests pour une couverture des exigences optimale
- La proposition de solutions d'amélioration
- La participation à l'automatisation des processus de tests
- La mise en œuvre de rapports de tests exploitables à tous niveaux (PO, dev, pilotage).

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Processus IVV
- Applications mobile multi-OS

### Compétences techniques

- SpiraTest
- SonarQube
- JIRA, Git
- Python

### Compétences méthodologiques

- Processus de tests
- Cycle en V
- Organisation

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous êtes curieux, rigoureux, autonome et vous aimez le travail en équipe.

Vous maîtrisez le développement Python, vous connaissez les applications mobiles multi-OS.

La connaissance de JIRA est un plus.





L'agence SII Est, basée à Strasbourg, accompagne les grandes entreprises locales dans leur transformation digitale mais aussi ses collaborateurs dans la concrétisation de leur projet professionnel.

L'équipe SII Est apporte son expertise sur un ensemble de spectres technologiques et contribue à des projets d'envergure inscrits dans la durée.

Curiosité, innovation et accompagnement sont au cœur de notre engagement pour soutenir vos ambitions professionnelles.

Let's Tech Together !

SII  
**EST**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Est

Ingénieur.e DevOps (F/H)	45
Développeur Full Stack (F/H)	46

# INGÉNIEUR.E DEVOPS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Travailler sur nos projets avec des enjeux de qualité et de respect des délais te permettra une montée en compétences techniques et fonctionnelles pour faciliter ta progression et ton arrivée dans le monde du travail !

Durant ce stage, tu auras l'occasion de participer à l'ensemble des phases d'un projet de mise en œuvre de notre factory de développement amenées à être utilisées par nos clients.

### Localisation

Strasbourg

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

- Mettre en place l'usine de développement de notre agence
- Participer à la phase d'architecture et de décision
- Coder et déployer au travers de services automatisés et de pipelines
- Étudier la mise en place d'une plateforme d'observabilité
- Documenter en markdown les réalisations.

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu·e d'une école d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 et recherches ton stage de fin d'études.

Tu es curieux(se), as le sens du collectif avec le goût du challenge ? Nous t'attendons avec impatience !

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

### Compétences techniques

- Zure/DevOPs/Docker/
- Kubernetes/Azure Cloud/c
- /Angular/Terraform/Ansible/
- Git

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

# DÉVELOPPEUR FULL STACK (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Travailler sur nos projets avec des enjeux de qualité et de respect des délais te permettra une montée en compétences techniques et fonctionnelles pour faciliter ta progression et ton arrivée dans le monde du travail !

Durant ce stage, tu auras l'occasion de participer à l'ensemble des phases d'un projet interne qui pourrait être amené à être utilisé par nos clients.

### Localisation

Strasbourg

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

- Analyse et cadrage du besoin et du périmètre d'application de la solution.
- Recueil et classification des exigences (qualité, sécurité, performance...) au travers d'ateliers avec les parties prenantes :
- Étude des solutions liées au contexte
- Expérimentation sur des scénarios réalistes
- Conception et développement Front et Back
- Rédaction de la documentation projet
- Automatisation des tests
- Pipelines CI/CD
- Méthodologie Agile
- Système applicatif destiné à être hébergé dans le cloud.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

### Compétences techniques

- Angular/C
- Netcore6,8/EntityFramework/
- SQLserveur/Docker/Git/
- Azure DevOPS services/
- AgileSCRUMBAN

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu·e d'une école d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 et recherches ton stage de fin d'études. Tu es curieux·se, as le sens du collectif avec le goût du challenge ? Nous t'attendons avec impatience !





Envie de rejoindre une Best Place To Work ?

Collaborer avec SII Sud-Ouest c'est la possibilité de travailler aux côtés de nos 900 consultants sur des projets à forte valeur ajoutée dans les métiers de l'ingénierie (systèmes avioniques et essais), du logiciel (embarqué, constraint, applicatif, simulation, mobile), de l'infrastructure (urbanisation, sécurité, support) pour nos clients des secteurs de l'aéronautique, du spatial, de la défense, de l'automobile et des télécoms et du bancaire.

Travailler chez SII Sud-Ouest, à Toulouse, rime avant tout avec passion, technicité et proximité.

SII  
**SUD**  
**OUEST**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Sud-Ouest

Technicien.ne Concepteur.ice Essais Sol (F/H)	50
Ingénieur.e R&D - Développement d'Outil Systèmes Radio Télécommunications Aéronautiques (F/H)	51
Ingénieur.e Bureau d'Etudes en Amélioration d'Outil (F/H)	52
Ingénieur.e Bureau d'Etudes (F/H)	53
Ingénieur.e Bureau d'Etudes (F/H)	54
Ingénieur.e Modélisation de Calculateur de Navigation Multiprogramme (F/H)	55
Ingénieur.e Support en Service Flight Management System (F/H)	56
Ingénieur.e MBE - Jumeau Numérique (F/H)	57
Ingénieur.e Design Système de Gestion du Vol (F/H)	58
Technicien.ne Maintien en Condition Opérationnelle des Moyens d'Essais Aéronautiques (F/H)	59
Ingénieur.e MBSE Méthodes et Outils (F/H)	60
Ingénieur.e R&D - Réseaux et Systèmes Avioniques (F/H)	61
Ingénieur.e d'Essais Réseaux et Plateformes Avioniques (F/H)	62
Ingénieur.e Design Pilote Automatique (F/H)	63
Ingénieur.e Aéronautique - Systèmes de Détection et Localisation de défauts (F/H)	64
Ingénieur.e Programmation Graphique d'Outil - Pilote Automatique et Commandes de Vol (F/H)	65
Ingénieur.e Méthodologie de Vérification de Fonctions Commandes de Vol (F/H)	66
Ingénieur.e Optimisation des Validations de Fonctions Commandes de Vol et Pilote Automatique (F/H)	67
Ingénieur.e Plateforme OCASIME - Développement du Processus Offshore (F/H)	68
Ingénieur.e Modélisation et Simulation (F/H)	69
Ingénieur.e R&D - Modèle IA Observation de Trainées de Condensation (F/H)	70
Ingénieur.e Gestion de Projet R&D (F/H)	71
Ingénieur.e R&D - Développeur Embarqué Radar UWB (F/H)	72
Ingénieur.e R&D - Développeur Embarqué Software Defined Vehicle (F/H)	73
Ingénieur.e R&D MBSE Connectivity Twin (F/H)	74
Ingénieur.e R&D - Détection d'Anomalies pour Simulateur (F/H)	75
Ingénieur.e R&D IA Générative - Assistant Codeur (F/H)	76
Ingénieur.e R&D Modélisation - Simulation d'une chaîne de Puissance d'une Voiture (F/H)	77
Ingénieur.e R&D MBSE - Jumeau Numérique (F/H)	78
Ingénieur.e R&D - Modélisation Ecoconception (F/H)	79
Ingénieur.e R&D - Dispositif Intelligent pour Personnes Malvoyantes (F/H)	80

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Sud-Ouest

Ingénieur.e R&D - Dispositif de Communication pour Aviation Légère (F/H)	81
Ingénieur.e R&D - Génération d'Images Synthétiques (F/H)	82
Ingénieur.e R&D - Vision Artificielle Embarquée (F/H)	83
Ingénieur.e R&D - Conception Web App de Monitoring Multi-Capteurs (F/H)	84
Ingénieur.e Développement Python (F/H)	85
Ingénieur.e Data Visualisation (F/H)	86
Ingénieur.e Monitoring d'Applications - Domaine Spatial (F/H)	87
Ingénieur.e Développement Logiciel Embarqué (F/H)	88
Ingénieur.e Développement Logiciel Embarqué - Outil de Spécification (F/H)	89
Ingénieur.e R&D - Modèle IA Pour Le Non-CO <sub>2</sub> (F/H)	90

# TECHNICIEN.NE CONCEPTEUR.ICE ESSAIS SOL (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Ce stage s'insère dans la dynamique d'accroissement des cadences d'assemblage avion pour notre client toulousain dans l'aéronautique.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif est d'intégrer une équipe de concepteur essais sur ligne d'assemblage finale (FAL). Vous prenez en charge les activités de conception essais suivantes :

- Suivi d'intégration et/ou d'évolution d'équipement d'un système avion,
- Communication avec les différentes entités (bureaux d'études du système, gestionnaires d'exigences),
- Mise à jour d'essais série (Ground Test Instruction) destinée à la phase d'assemblage de l'avion,
- Définition et conception des besoins de reprises d'essais (Repeat Test Instruction),
- Définition de la configuration avion adaptée à la reprise d'essais,
- Dépannage et support avion,
- Maintien et proposition (digitale) d'amélioration continue (ex: automatisation, interface d'aide etc...).

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

4 à 6 mois

### Début du stage

Dès septembre 2024

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Système électrique
- Système avionique

### Compétences techniques

- Multi-systèmes avion

### Compétences méthodologiques

- Capacités rédactionnelles
- Capacités d'organisation et de priorisation
- Processus d'analyse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une formation universitaire Bac +3 (et plus).

Vous disposez d'une bonne communication écrite et orale et d'une bonne compréhension de l'anglais. Vous êtes à l'aise dans la rédaction de documents techniques, ainsi que de bonnes capacités d'analyse et de synthèse. La réactivité et l'adaption face aux priorités n'est pas un problème pour vous.

Vous êtes force de proposition pour de l'amélioration continue, et faites preuve de pragmatisme.



# INGÉNIEUR.E R&D - DÉVELOPPEMENT D'OUTIL Systèmes Radio Télécommunications Aéronautiques (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du département Support Bureau d'études de SII, vous intégrez l'équipe spécialiste des systèmes de radiocommunications (radios VHF et HF) des avions. Cette équipe répond aux incidents techniques rencontrés par les compagnies aériennes dans le monde.

Lors d'un précédent stage, l'outil DIRRAC (Digital Radio Range Calculator) a été développé. Sa fonction est de calculer et d'afficher via une interface graphique, la portée théorique des radios VHF lors d'un vol.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès septembre 2024

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de continuer de développer l'outil de calcul de portée théorique de systèmes de radiotélécommunications. Pour ce faire, le but est de reprendre l'outil DIRRAC et d'y apporter des améliorations, suite aux retours des utilisateurs. Vous participez également au développement de nouvelles fonctionnalités de l'outil.

Vous prenez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Prise en main du contexte et des attentes du projet,
- Prise en considération des retours des utilisateurs,
- Amélioration des performances de l'outil,
- Ajout de la fonctionnalité de calcul de portée des radios HF (optionnel).

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes de radio télécommunications

### Compétences techniques

- Python

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse
- Force de proposition

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous maîtrisez le développement en Python. Des connaissances en systèmes de radiotélécommunications seraient un plus.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

# INGÉNIEUR.E BUREAU D'ÉTUDES EN AMÉLIORATION D'OUTIL (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein du département Bureau d'Etudes Systèmes Aéronautiques de SII, vous intégrez une équipe projet en charge des activités support en service de systèmes avioniques. Vous êtes encadré(e) par un référent qui est membre de l'équipe projet et travaille sous l'autorité du Chef de Projet. Votre référent assure votre intégration dans l'équipe et vous accompagne pendant toute la durée de votre stage.

Un outil est utilisé pour la gestion et la capitalisation de certaines activités.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Lors de ce stage, vous êtes amené(e) à vous développer sur les missions suivantes :

- Conception d'un outil similaire sous Python,
- Ajout de fonctions ou d'améliorations par rapport à l'outil existant,
- Participation à des workshops avec différentes équipes pour voir les besoins supplémentaires concernant cet outil.

Comme vous êtes intégré(e) dans l'équipe et à partir des outils déjà existants, vous pouvez également proposer des fonctions ou outils additionnels.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement logiciel Systèmes aéronautiques

### Compétences techniques

- Technologies informatiques
- Python
- Base de données
- Anglais technique

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication, et êtes à l'aise dans le relationnel. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

Vous êtes rigoureux(se), autonome, curieux(se) et force de proposition.

Vous avez une bonne connaissance des technologies informatiques.

Des connaissances en aéronautique et en database sont un plus.

### Compétences méthodologiques

- Cycle en V ingénierie système
- Ingénierie aéronautique



# INGÉNIEUR.E BUREAU D'ÉTUDES (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du département Bureau d'Etudes Systèmes Aéronautiques de SII, vous intégrez une équipe projet en charge des activités support en service de systèmes avioniques. Vous êtes encadré(e) par un référent qui est membre de l'équipe projet et travaille sous l'autorité du Chef de Projet. Votre référent assure votre intégration dans l'équipe et vous accompagne pendant toute la durée de votre stage.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

3 ou 6 mois

### Début du stage

Dès que possible

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de créer un outil pour capitaliser certains types d'activités de manière plus efficace et pertinente.

Comme vous êtes intégré(e) dans l'équipe et à partir des outils déjà existants, vous pouvez également proposer des fonctions ou outils additionnels ou pouvez être sollicité(e) pour concevoir ou améliorer d'autres outils en lien avec les besoins de l'équipe.

Lors de ce stage, vous êtes amené(e) à vous développer sur les missions suivantes :

- Prise en compte des besoins et problématiques des différentes équipes,
- Analyses des outils existants,
- Proposition d'un outil et l'intégrer dans l'environnement d'outils existant.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5, de préférence.

Vous disposez d'une bonne communication, et êtes à l'aise dans le relationnel. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

Vous êtes rigoureux(se), autonome, curieux(se) et force de proposition.

Vous avez une bonne connaissance de technologies informatiques.

Des connaissances en aéronautique sont un plus.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement logiciel
- Systèmes aéronautiques
- Ingénierie aéronautique

### Compétences techniques

- Technologies informatiques
- Python

### Compétences méthodologiques

- Cycle en V ingénierie système
- Anglais technique

# INGÉNIEUR.E BUREAU D'ÉTUDES (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du département Bureau d'Etudes Systèmes Aéronautiques de SII, vous intégrez une équipe projet en charge des activités support en service de systèmes avioniques. Vous êtes encadré(e) par un référent qui est membre de l'équipe projet et travaille sous l'autorité du Chef de Projet. Votre référent assure votre intégration dans l'équipe et vous accompagne pendant toute la durée de votre stage.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès que possible

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de concevoir un outil permettant les fonctionnalités suivantes :

- Calcul des distances entre les avions se croisant dans le ciel afin de les comparer avec les seuils de sécurité,
- Calcul des enveloppes des alertes des systèmes de surveillance,
- Établissement des liens avec d'autres outils utilisés en interne SII.

Comme vous êtes intégré(e) dans l'équipe et à partir des outils déjà existants, vous pouvez également proposer des fonctions ou des outils additionnels.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement logiciel
- Systèmes aéronautiques

### Compétences techniques

- Technologies informatiques
- Python
- Anglais technique

### Compétences méthodologiques

- Cycle en V ingénierie système
- Ingénierie aéronautique

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication, et êtes à l'aise dans le relationnel. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

Vous êtes rigoureux(se), autonome, curieux(se) et force de proposition.

Vous avez une bonne connaissance de technologies informatiques.

Des connaissances en aéronautique sont un plus.



# INGÉNIEUR.E MODÉLISATION DE CALCULATEUR DE NAVIGATION MULTIPROGRAMME (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein du bureau d'études de Navigation (ATA 34), nous avons besoin de développer un outil de simulation du calculateur des paramètres anémométriques de référence à partir des mesures des sondes externes. Ce calculateur doit être compatible avec tous les avions de la flotte ainsi que les différentes versions du calculateur ADC existantes. Cet outil sera utilisé pour faire des analyses des évènements en service ainsi que des démonstrations pour la certification RNP et RVSM.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage s'insère dans le contexte de besoin de modernisation de l'outil de calcul existant (Anemotool) codé en Matlab qui est actuellement très statique et limité mais qui peut être utilisé comme référence pour valider le nouvel outil.

Le but est de développer un outil «from scratch»:

- Identification du besoin et prise de contexte du système de navigation,
- Création de la spécification fonctionnelle de l'outil (besoin utilisateur),
- Création des modules logiques de calcul et itération (algorithme),
- Identification du langage pour coder l'outil,
- Coder l'algorithme avec une structure modulaire (évolutive),
- Test et validation de l'outil,
- Création de Use Cases pour les cas les plus fréquents,
- Création des manuels utilisateurs et développeurs pour les futures mises à jour.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Il est obligatoire d'avoir un bon niveau de compréhension écrite en anglais.

Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

Vous maîtrisez le développement en Matlab / Simulink et ou d'autres langages (Python, C+ ...)

Des connaissances basiques des concepts de navigation aérienne ou aérodynamique, seraient un plus.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes de navigation
- Aérodynamique
- Interface multisystèmes avioniques

### Compétences techniques

- Matlab Simulink, Python
- Simulation multi systèmes
- Crédit des API et IHM

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles (en anglais)
- Capacités de synthèse

# INGÉNIEUR.E SUPPORT EN SERVICE FLIGHT MANAGEMENT SYSTEM (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Le service Support en Service, rattaché au bureau d'études, est en charge de répondre aux sollicitations des compagnies aériennes et des autres bureaux d'études pour tous les sujets en lien avec le Flight Management System (FMS). En particulier, le service a en charge d'analyser les données de vol afin de confirmer l'occurrence d'un dysfonctionnement, identifier la cause racine et de rédiger un rapport à destination des autorités.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès septembre 2024

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage s'insère en interaction directe avec l'équipe opérationnelle composée d'une dizaine d'ingénieurs. Vous avez pour mission de développer un outil permettant la rédaction automatique des rapports à destination des autorités.

Pour cela, vous vous voyez attribuer les missions suivantes :

- Immersion pour comprendre l'activité,
- Modélisation de tous les cas de figure menant à des contenus de rapports différents,
- Identification des inputs nécessaires,
- Développement de l'outil et de l'interface.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes aéronautiques (Avionic, FMS)

### Compétences techniques

- Programmation html
- Google (apps script, sheets, docs)
- Diagram.net

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Modélisation
- Capacité de synthèse
- Bonne communication
- Analyse
- Modélisation
- Capacités de synthèse
- Bonne communication

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous suivez un cursus ingénieur en dernière année dans la filière aéronautique, ou au sein d'une formation similaire.

Vous maîtrisez les langages de programmation html et Google Apps Script (javascript)

Votre niveau d'anglais vous permettra d'intégrer une équipe internationale et d'échanger avec elle.



# INGÉNIEUR.E MBSE - JUMEAU NUMÉRIQUE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du bureau d'études Systèmes Aéronautiques de SII en charge des activités de design et de développement des systèmes de navigation, vous travaillez sur le développement d'une approche MBSE appliquée à la spécification et au design des fonctions d'approche et d'atterrissage (notamment SLS).

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est la mise en œuvre d'un Jumeau Numérique basé sur un modèle MBSE existant concernant le design de fonctions multi-systèmes.

En s'appuyant sur nos experts sur le sujet, vous êtes amené(e) à travailler sur les activités suivantes :

- Appréhension du périmètre métier et méthodologique dans lequel s'inscrivent les fonctions systèmes de navigation,
- Réalisation d'un état de l'art et conception d'un jumeau numérique basé sur le design MBSE existant des fonctions de navigation,
- Identification des besoins fonctionnels dans le cadre MBSE existant,
- Recalage de modèle MBSE par incrément du design,
- Développement des solutions de simulation Multi-Physique et opérationnelles.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compétences MBSE
- Architecture des fonctions de navigation

### Compétences techniques

- Modélisation Matlab et outils MBSE Capella, Caméo
- Simulation MultiPhysique
- Jumeau Numérique

### Compétences méthodologiques

- MBSE approche fonctionnelle
- Processus d'analyse et d'expression des besoins

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Des connaissances en MBSE, en modélisation et simulation Multi-Physique et des systèmes avioniques seraient un plus. Vous êtes passionné(e) par les nouvelles technologies et disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse et de communication rédactionnelle.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition. Vous aimez le travail en équipe.

# INGÉNIEUR.E DESIGN SYSTÈME DE GESTION DU VOL (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du bureau d'études Systèmes Aéronautiques, vous intégrez une équipe projet intervenant sur toute la chaîne de développement du FMS (Flight Management System). Pour le développement du FMS, l'équipe design est amenée à faire évaluer des maquettes IHM (Interfaces Homme-Machine) auprès des pilotes.

Vous intervenez sur un système au cœur des opérations cockpit, utilisé par les pilotes pour afficher les données avion et préparer, optimiser et lui permettre de voler selon le plan de vol.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de contribuer au déploiement de logiciels de prototypage d'IHM et de développer un outil pour automatiser l'écriture de spécifications de ces IHM. En s'appuyant sur l'expertise technique et métier du bureau d'études FMS, vous devez mener les activités suivantes :

- Compréhension du fonctionnement du système,
- Prise en main des outils d'aide au prototypage d'IHM,
- Facilitation de la capture et de l'analyse des besoins opérationnels par les équipes de développement et de conception système,
- Facilitation de la rédaction de spécifications d'IHM à partir de prototypes,
- Formation des équipes du bureau d'études à l'utilisation de ces outils et rédaction de la documentation associée.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Ingénierie système
- Développement de systèmes avioniques

### Compétences techniques

- Connaissances du FMS
- Connaissances sur les IHM avioniques
- Opérations aériennes

### Compétences méthodologiques

- Prototypage d'IHM
- Processus d'analyse et d'expression des besoins
- Design de systèmes avioniques

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 en aéronautique avec des compétences en informatique.

Vous disposez d'une bonne communication, et êtes à l'aise dans le relationnel et aimez le travail en équipe.

Pour mener à bien vos activités, vous devrez faire preuve d'autonomie, de rigueur et être force de proposition.

Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.



# TECHNICIEN.NE MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE DES MOYENS D'ESSAIS AÉRONAUTIQUES (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein de notre département System Engineering, vous intégrerez une équipe dédiée au maintien en condition opérationnelle de simulateurs de vol et de bancs d'essais aéronautiques.

Vous êtes encadré(e) par un référent qui est membre de l'équipe projet et travaillez sous l'autorité du Chef de Projet. Votre référent assure votre intégration dans l'équipe et vous accompagne pendant toute la durée de votre stage.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est d'apporter des améliorations d'architectures sur les moyens d'essais de types bancs ou simulateurs. Vos activités s'orientent vers :

- Compréhension du fonctionnement d'un banc d'essai et d'un simulateur lors de la mise en configuration,
- Appréhension de l'architecture de ces moyens d'essais lors des séances de bug avec l'équipe d'architecte support,
- Lancement du chantier d'amélioration en accord avec les besoins clients,
- Coordination et suivi du chantier avec toutes les parties prenantes.

En fonction de la durée et de l'avancement du stage, il sera ensuite possible (après la partie câblage) de participer à la Vérification et Validation.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes électriques
- Instrumentation
- Maintenance Aéronautique

### Compétences techniques

- Bureautique
- Google

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Recueil de besoin
- Capacités de synthèse
- Coordination

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'un BTS ou BUT en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +2/3 filière électrotechnique ou maintenance industrielle ou aéronautique.

Vous avez des connaissances en électricité, électronique, lecture de plans électriques.

Vous êtes dynamique, curieux(se) techniquement, et aimez le travail en équipe. Vous avez une bonne communication orale.

# INGÉNIEUR.E MBSE MÉTHODES ET OUTILS (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

L'objectif de ce stage est d'appliquer les méthodes et outils MBSE pour en tirer les bénéfices afin d'améliorer le métier d'ingénieur système.

Pour ce faire, vous serez amené(e) à développer une approche basée sur les modèles pour la génération automatique de la documentation liée au métier de l'intégration des calculateurs avioniques IMA (Integrated Modular Avionics).

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le stage aura pour missions :

- Modélisation de la documentation avec sa structure pour le métier d'intégration des calculateurs avioniques IMA,
- Développement des solutions innovantes pour la génération automatique des documents spécifiques au métier d'intégration, ainsi que pour les activités de vérification des documents générés,

Pour cela, vous devez déployer les méthodologies et les outils permettant d'utiliser le MBSE tout au long du cycle de vie d'un produit dans un contexte d'entreprise étendue :

- Analyse du besoin et étude de faisabilité,
- Définition et déploiement de la méthodologie associée,
- Intégration et validation de composants hétérogènes,
- Documentation et capitalisation.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Ingénierie Système MBSE

### Compétences techniques

- Outils MBSE
- Langages de modélisation
- Méthodologies MBSE
- Langages de programmation (JAVA ou Python)

### Compétences méthodologiques

- Capacités d'analyse et de synthèse
- Force de proposition
- Rigueur et motivation

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5. Vous avez une connaissance en MBSE.

Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition. Vous aimez le travail en équipe.



# INGÉNIEUR.E R&D - RÉSEAUX ET SYSTÈMES AVIONIQUES (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

La gestion de configuration réseau avion est aujourd'hui complexe et longue. Cela est source de nombreuses erreurs. L'outil interne développé par SII, vise à importer, visualiser, éditer et générer les configurations des réseaux avioniques (AFDX) pour les programmes A350, A380 et A400M afin d'accélérer la génération de configuration réseau en limitant les erreurs possibles.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de participer à l'amélioration de cet outil. Pour ce faire, les missions sont :

- Prise en main des systèmes et des règles réseaux de différents appareils aéronautiques,
- Analyse et compréhension des enjeux industriels clients liés à ces systèmes,
- Choix et développement d'une solution pertinente parmi un état de l'art des solutions possibles,
- Test de l'outil en configuration réelle, selon le niveau de maturité.

À terme, cet outil a pour vocation d'être incorporé à part entière dans le processus industriel client.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes avionique
- Réseau
- DevOps

### Compétences techniques

- QtCreator
- C++
- Js

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 orientée aéronautique ou système avionique et vous avez des compétences en développement logiciel ou réseau.

# INGÉNIEUR.E D'ESSAIS RÉSEAUX ET PLATEFORMES AVIONIQUES (F/H)



3 poste(s) ouvert(s)

## CONTEXTE

Ce stage s'inscrit dans les activités de tests des systèmes avioniques en cas de modification du hardware/software en lien avec le bureau d'études et/ou les fournisseurs.

Centrées sur les ATA 42 (réseaux et plateformes avioniques) et ATA 46 (système d'information), ces activités portent sur la validation et l'intégration des systèmes réseaux et ressources avioniques (IMA, ADCN, FSA-NG, ...), ainsi que la partie communication bord-sol (IMACS, Wifi, LTE (4G) ... ).

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le stage a pour but de découvrir le rôle d'essayeur système et porte sur les missions suivantes :

### 1/ Les campagnes d'essais

- Préparation des procédures de tests,
- Réalisation des essais sur bancs de test et simulateurs de vol,
- Analyse des résultats et recherches des causes des anomalies rencontrées,
- Rédaction des comptes-rendus.

### 2/ Activité de Support

Notre équipe est responsable des équipements et des bancs d'essais et intervient dès qu'un utilisateur relève une difficulté ou une panne.

### 3/ Automatisation des essais

En vue d'avoir un grand volume de données pour faire des essais en masse et des analyses, nos équipes œuvrent pour simuler un comportement utilisateur. Des compétences IT sont nécessaires : configuration de réseaux, Linux, Windows.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes avioniques
- Protocole réseau et couches

### Compétences techniques

- Développement Python

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous avez une appétence pour les activités de tests et/ou les systèmes avioniques. Vous avez le goût pour le travail en environnement «laboratoire d'essais», la manipulation de système, la rédaction de documentations techniques et le travail d'investigation.



# INGÉNIEUR.E DESIGN PILOTE AUTOMATIQUE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du Département Aéronautique, dans l'équipe de Conception Pilote Automatique Aéronautique, la nouvelle recrue accompagne les équipes du bureau d'études sur l'analyse et le développement de nouvelles fonctions liées au Pilote Automatique.

Vous êtes amené(e) à être formé(e) et accompagné(e) par les équipes techniques SII dans votre prise de poste ainsi que dans votre montée en compétence.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès avril 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Au cours du stage, vous êtes amené(e) à prendre en main les missions suivantes :

- Développement de vos compétences en conception système,
- Compréhension de la spécification existante et des justifications du design courant,
- Écriture des exigences liées à la nouvelle fonction,
- Conception et modélisation des modifications à apporter,
- Définition de la stratégie de test et rédaction des procédures de tests,
- Validation de la nouvelle fonction sur simulateur,
- Capitalisation du travail accompli.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Ingénierie Système
- Conception et modélisation de systèmes aéronautiques
- Architecture avion

### Compétences techniques

- Pilote automatique
- Matlab Simulink/SCADE
- Simulation multi systèmes

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Processus de développement aéronautique
- Validation

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous souhaitez orienter votre carrière sur les systèmes aéronautiques (Pilote automatique, Commandes de vol, Navigation, Surveillance, ...).

La connaissance des outils Matlab-Simulink est un plus.

Vous êtes rigoureux(se), autonome, force de proposition et aimez le travail en équipe.

# INGÉNIEUR.E AÉRONAUTIQUE - SYSTÈMES DE DÉTECTION ET LOCALISATION DE DÉFAUTS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du centre de services Aircraft Control, et dans le cadre d'un projet innovant, vous êtes accompagné(e) par les équipes du bureau d'études dans le développement des algorithmes de surveillance pour les avions modernes. Vous êtes encadré(e) par un référent qui est membre de l'équipe projet. Le référent assure l'intégration du stagiaire dans l'équipe et vous accompagne pendant toute la durée du stage.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le stage a pour objectif d'explorer et de développer des solutions pour la détection, l'identification et la reconfiguration automatique des pannes dans des systèmes aéronautiques complexes. Vous travaillez sur l'étude de différentes approches et leurs applications à des systèmes cibles, en collaboration avec l'équipe. Pour ce faire, vous intervenez sur l'ensemble du cycle de développement :

- Analyse du besoin,
- Conception de la solution,
- Développement et réalisation de tests,
- Intégration et validation fonctionnelle,
- Capitalisation du travail accompli.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes de surveillance
- Systèmes avioniques
- Développement de solutions innovantes

### Compétences techniques

- Matlab/Simulink
- Algorithmes de surveillance
- Rédaction de rapports

### Compétences méthodologiques

- Processus documentaire
- Analyse du besoin
- Méthodologie rigoureuse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 orientée aéronautique ou en automatique ou sur un domaine similaire.

Vous avez des compétences en développement logiciel, en particulier avec Matlab Simulink, ainsi qu'une bonne maîtrise du traitement du signal et de la théorie du contrôle.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques.

Vous faites preuve d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.



# INGÉNIEUR.E PROGRAMMATION GRAPHIQUE D'OUTIL - PILOTE AUTOMATIQUE ET COMMANDES DE VOL (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du centre de services Aircraft Control, et dans le cadre d'un projet de recherche et développement, vous êtes accompagné(e) par les équipes bureau d'études et testeurs dans la mise en place d'un outil de visualisation des commandes de vol et du pilote automatique. Ce stage s'inscrit dans la continuité d'un travail précédent. Vous êtes formé(e) et accompagné(e) par les équipes techniques SII dans votre prise de poste ainsi que dans votre montée en compétence.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Les missions du stage sont :

- Recueil du besoin auprès des testeurs, synthèse et capitalisation des exigences,
- Étude des capacités du nouvel outil à travers la production des pages de démonstration,
- Étude de la testabilité du nouvel outil et remontée des besoins d'amélioration aux développeurs,
- Étude de la faisabilité d'implémentation des fonctionnalités attendues dans l'outil en s'appuyant sur les études des capacités et de testabilité de l'outil réalisées en amont,
- Validation de la solution à travers des cas plausibles.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Architecture et fonctionnement avion
- Système aéronautiques

### Compétences techniques

- Commandes de Vol
- Logique combinatoire

### Compétences méthodologiques

- Processus global de développement avion
- Méthode agile
- Compréhension et expression du besoin

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous souhaitez orienter votre carrière sur les systèmes aéronautiques (Commandes de vol, Pilote automatique, Navigation, Surveillance, ...)

Vous êtes rigoureux(se), autonome, force de proposition et aimez le travail en équipe.

# INGÉNIEUR.E MÉTHODOLOGIE DE VÉRIFICATION DE FONCTIONS COMMANDES DE VOL (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du centre de services Aircraft Control, et dans le cadre d'un projet de recherche et développement, vous êtes accompagné(e) par les équipes de V&V dans la définition d'une méthode formelle de vérification de nouvelles fonctions de commandes de vol.

Vous êtes formé(e) et accompagné(e) par les équipes techniques SII dans votre prise de poste ainsi que dans votre montée en compétence.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Les missions du stage sont :

- Recueil du besoin auprès des testeurs,
- Synthèse et capitalisation des exigences,
- Proposition d'une méthode de vérification formelle prenant en compte toutes les exigences de traçabilité, de certification et de performance,
- Préconisation des améliorations des outils existants, des besoins de scripting et d'automatisation.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Architecture et fonctionnement avion
- Systèmes aéronautiques

### Compétences techniques

- Commandes de Vol
- Scripting (python, Gscript, javascript, bash, etc)

### Compétences méthodologiques

- Cycle en V
- Méthode VetV
- Processus global de développement avion

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous souhaitez orienter votre carrière sur les systèmes aéronautiques (Commandes de vol, Pilote automatique, Navigation, Surveillance ...)

Vous êtes rigoureux(se), autonome, force de proposition et aimez le travail en équipe.

Vous avez un fort esprit d'analyse et de synthèse.



# INGÉNIEUR.E OPTIMISATION DES VALIDATIONS DE FONCTIONS COMMANDES DE VOL ET PILOTE AUTOMATIQUE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du centre de services Aircraft Control, et dans le cadre d'un projet de recherche et développement, vous êtes accompagné(e) par les équipes de V&V dans l'optimisation et l'industrialisation d'une méthode formelle de vérification de nouvelles fonctions de commandes de vol et pilote automatique.

Ce stage s'appuie sur les conclusions de travaux précédents et vise à en industrialiser les concepts afin de répondre aux besoins de productivité à venir.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Les missions du stage sont :

- Etablissement de l'état des lieux des solutions et méthodes actuellement utilisées,
- Identification des limites et points bloquants en termes de façons de faire ou d'outils,
- Suggestions d'axes d'amélioration et validation de la pertinence des propositions faites,
- Anticipation des spécificités dues à l'approche de la phase d'essais sur bancs et simulateurs d'intégration.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous souhaitez orienter votre carrière sur les systèmes aéronautiques (Commandes de vol, Pilote automatique, Navigation, surveillance ...)

Vous êtes rigoureux(se), autonome, force de proposition et aimez le travail en équipe.

Vous avez un fort esprit d'analyse et de synthèse.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Architecture et fonctionnement avion
- Ingénierie d'essais et de validation

### Compétences techniques

- Systèmes aéronautiques
- Commandes de vol et Pilote Automatique

### Compétences méthodologiques

- Cycle en V
- Méthode de VetV
- Processus global de développement avion

# INGÉNIEUR.E PLATEFORME OCASIME - DÉVELOPPEMENT DU PROCESSUS OFFSHORE (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Face aux restrictions d'export control, notre client aéronautique cherche à optimiser les tests de validation réalisés par ses partenaires à l'étranger. Ce stage vise à développer des méthodes créatives pour contourner ces limitations, en maximisant la couverture des tests tout en garantissant la qualité et la sécurité des produits.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au département Aircraft Control, les objectifs du stage sont d'analyser le processus existant et de développer un processus en condition OFFSHORE. Vos missions sont :

- Maîtrise des systèmes de vol : acquérir une compréhension approfondie des systèmes avioniques, en particulier des commandes de vol (ATA 27) et du pilotage automatique (ATA 22),
- Simulation d'un environnement offshore : mise en place d'un environnement de travail simulant les conditions d'un projet offshore, avec des données d'entrée limitées et des contraintes sur les outils logiciels,
- Rédaction et validation de tests : conception et réalisation des tests pour la vérification des systèmes ATA22 et ATA27 sur un banc de simulation.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Connaissances en Aéronautique
- Système Pilote Automatique ATA 22
- Système Commandes de Vol ATA 27

### Compétences techniques

- Ecriture et validation de tests

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous avez une connaissance de la logique combinatoire et avez le goût pour le monde aéronautique.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques.

Vous maîtrisez l'anglais autant à l'oral qu'à l'écrit, et vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.



# INGÉNIEUR.E MODÉLISATION ET SIMULATION (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Depuis plusieurs années, SII fournit à ses clients de nombreuses applications des simulations aéronautiques. Dans le cadre de ces simulations, l'équipe Intégration, composée d'une quinzaine d'ingénieur(e)s, cherche constamment à développer et à améliorer leurs produits.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous êtes intégré(e) dans une équipe en charge de mettre en place des applications de simulation aéronautique utilisées sur les moyens d'essais. L'objectif du stage est d'améliorer l'une de ces applications de simulation.

Les activités sont les suivantes :

- Compréhension et maîtrise de l'architecture d'une simulation aéronautique,
- Optimisation des fichiers de configuration,
- Création d'une application de simulation,
- Validation sur banc d'essai,
- Rédaction d'un document de capitalisation des optimisations.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique
- Simulation

### Compétences techniques

- Linux
- Python
- xml
- Excel

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse et de debug
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous êtes à l'aise avec Linux, Python et la manipulation des fichiers. Des connaissances en aéronautique seraient un plus.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques.

Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

# INGÉNIEUR.E R&D – MODÈLE IA OBSERVATION DE TRAÎNÉES DE CONDENSATION (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D, le projet CLOUD a pour but de contribuer à l'étude de la réduction des effets non-CO<sub>2</sub>. Pour cela, l'objectif du projet est de développer un modèle IA de reconnaissance des traînées de condensation à partir d'observations du sol.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

4 à 6 mois

### Début du stage

Dès que possible

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce projet est de continuer les travaux effectués sur l'entraînement d'un modèle de reconnaissance de trainées de condensation sur des images prises au sol. Au sein de l'équipe de développement, la mission consiste à réaliser les tâches suivantes :

- Prédiction de trainées de condensation via le modèle CoCip,
- Entraînement du modèle de reconnaissance de trainées,
- Observation des trainées de condensations,
- Mise à disposition des données d'observation.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Git
- Machine Virtuelle

### Compétences techniques

- Python
- Algorithmes
- Roboflow
- Yolo
- CoCip

### Compétences méthodologiques

- Méthode agile
- Esprit de synthèse
- Travail d'équipe

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant(e) en Ecole d'Ingénieurs ou en formation universitaire, spécialisée en aéronautique ou équivalent, et recherchez un stage de fin d'études.

Vous avez des compétences en Python. Vous êtes proactif(ve) et inventif(ve), vous avez une appétence pour les problèmes complexes dont les contours sont à définir, et vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe. Vous avez des compétences en développement, et vous cherchez à rejoindre un projet à fort impact environnemental.



# INGÉNIEUR.E GESTION DE PROJET R&D (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

La R&D chez SII Sud-Ouest consiste à développer les technologies et les savoir-faire qui serviront à nos clients demain. Ainsi, SII a structuré sa R&D en plusieurs pôles qui font intervenir 150 ingénieurs. Chaque pôle est organisé en plusieurs projets pour adresser les différentes thématiques technologiques.

Le pôle Transport du futur vise à développer des solutions pour une mobilité plus sûre, autonome, accessible et responsable.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Dans le cadre de ce stage, vous êtes intégré(e) à la structure de pilotage du pôle et vous prenez progressivement un rôle de chef de projet sur un sujet particulier.

En coordination avec le directeur de pôle Transport du futur, le chef de projet est en charge du pilotage d'un ou plusieurs sujets au sein du pôle (Nouvelles Interfaces Hommes Système pour rendre plus sûr et accessible la conduite ou pilotage, optimisation des opérations aériennes, jumeaux numériques, nouvelles énergies) et des équipes dédiées.

Vous prenez en charge les activités listées ci-dessous :

- Animation de l'équipe,
- Pilotage et suivi de livrables et jalons associés,
- Reporting aux responsables du pôle,
- Mise en place et suivi de l'amélioration continue,
- Contribution aux activités du technique du projet.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Gestion de projet (Agilité)
- Méthodologie d'idéation

### Compétences techniques

- Suite office

### Compétences méthodologiques

- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication orale et écrite et vous faites preuve d'organisation. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse et vous êtes force de proposition.

Vous maîtrisez les méthodes et outils de la gestion de projet.

# INGÉNIEUR.E R&D DÉVELOPPEUR EMBARQUÉ RADAR UWB (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D, le projet Positionnement Fin a pour but d'étudier les technologies de positionnement pour un robot chargeur de véhicules électriques. Les principales technologies (LIDARs et caméras) qui permettraient à un tel robot de voir et d'éviter des obstacles sont basées sur les ondes lumineuses, ce qui les rendent sensibles aux saletés et au brouillard. C'est pour cela que nous étudions la possibilité d'utiliser l'Ultra Wide Band (UWB) en mode radar pour détecter les obstacles.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est de continuer les travaux effectués sur les technologies de radar UWB et d'intégrer les solutions proposées sur le prototype afin de permettre à ce dernier d'éviter les obstacles. Les travaux peuvent concerner plusieurs éléments :

- Implémentation et amélioration d'une méthode simple d'évitement d'obstacles,
- Étude et implémentation de méthodes plus complexes de cartographie (notamment le SLAM) avec des radars UWB,
- Conduite d'essais sur le matériel afin de chercher les points faibles et de comparer les méthodes,
- Intégration sur notre prototype en ROS, Rust et Python,
- Étude des solutions existantes pour proposer des méthodes innovantes de résolution au problème.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes embarqués
- Conception et prototypage

### Compétences techniques

- Rust, Python et/ou C
- ROS
- Algorithmes
- Communication (UWB, UART)

### Compétences méthodologiques

- Méthode Kanban
- Présentation en équipe interne et externe
- Rédaction et synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant(e) en informatique ou en électronique, en Master 2 ou en Ecole d'ingénieurs à un niveau équivalent.

Vous êtes proactif(ve) et inventif(ve), vous avez une appétence pour les problèmes complexes dont les contours sont à définir, et vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe. Vous avez des compétences en développement, et vous aimez concevoir de nouveaux systèmes.



# INGÉNIEUR.E R&D DÉVELOPPEUR EMBARQUÉ SOFTWARE DEFINED VEHICLE (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D, le projet Vision collaborative a pour objet l'étude de solutions collaboratives basées sur le partage de données entre véhicules. Dans le cadre de ce projet, nous cherchons à développer une cible représentative de l'architecture d'une voiture moderne en Software Defined Vehicle (SDV).

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Basée sur des Raspberry pi et des Aurix et connectée à un serveur, la cible devra pouvoir être mise à jour à distance à partir d'une application sur smartphone. L'objectif de ce stage est de travailler sur l'un ou plusieurs des aspects nécessaires à traiter pour atteindre cela :

- Mise en place des stacks de communication some/ip et uprotocol,
- Gestion des configurations des systèmes d'exploitation avec Yocto,
- Mise en place de la communication avec le serveur et de la mise à jour over-the-air,
- Mise en place de la mise à jour d'une Raspberry pi depuis une autre Raspberry pi,
- Développement d'une application Androïd représentant le smartphone de l'utilisateur.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Software Defined Vehicles
- Systèmes embarqués

### Compétences techniques

- C/C++/python
- Yocto
- Linux
- Some/ip,
- Uprotocol,
- Réseaux

### Compétences méthodologiques

- Méthode Kanban
- Présentation en équipe interne et externe
- Rédaction et synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant(e) en informatique ou en électronique, en Master 2 ou en Ecole d'ingénieurs à un niveau équivalent, et recherchez un stage de fin d'études.

Vous êtes proactif(ve) et inventif(ve), vous avez une appétence pour les problèmes complexes dont les contours sont à définir, et vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe. Vous avez des compétences en développement, et vous aimez concevoir de nouveaux systèmes.

# INGÉNIEUR.E R&D MBSE CONNECTIVITY TWIN (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du pôle Co-Design de la R&D de SII, vous travaillez en collaboration avec une équipe MBSE sur le développement et la valorisation de nos projets d'innovation. Ces projets s'articulent principalement autour des thématiques de la Modélisation et la Simulation. Les domaines d'application (sans être exhaustif), sont le System Design, le Digital Twin, la Connectivité du Futur.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est la modélisation, le design, la simulation et la validation de la connectivité de systèmes d'aujourd'hui et de demain dans le domaine de l'Aéronautique, l'Automobile, etc...

Un des enjeux majeurs est la conception d'un Jumeau Numérique des environnements physiques complexes des systèmes de connectivité afin de mieux concevoir une plateforme de test et de validation. La modélisation (basée sur une approche MBSE et jumeau numérique) concerne :

- Les systèmes de connectivité en jeu dans un écosystème global (Environnement Spatial/Radio, Interférences),
- Les comportements physiques des phénomènes de cet écosystème,
- Les performances des systèmes utilisant ces connectivités.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compétences MBSE
- Design System
- Architecture Système
- Simulation

### Compétences techniques

- Modélisation et simulation multi physique
- Traitement du signal
- Python
- Matlab Simulink

### Compétences méthodologiques

- MBSE approche fonctionnelle
- Processus d'analyse et d'expression du besoin
- Méthodologie Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition. Vous aimez le travail en équipe.

Une connaissance du MBSE, Modélisation/Simulation Multi Physique, Traitement du signal, RF (Radio Fréquence) serait un plus.



# INGÉNIEUR.E R&D - DÉTECTION D'ANOMALIES POUR SIMULATEUR (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Vous intégrez le pôle Co-Design de la R&D de SII et travaillez en collaboration avec une équipe d'ingénieurs en intelligence artificielle sur le développement et la valorisation de nos projets d'innovation. Ces projets s'articulent principalement autour de l'intelligence artificielle au service des ingénieurs qui interviennent sur des sujets de développement et/ou de validation dans les domaines de l'automobile, de l'aéronautique ou encore du spatial.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce stage est d'améliorer un assistant digital dédié à la détection d'anomalies dans des simulations aéronautiques très réalistes.

La base d'apprentissage est produite par un outil déterministe.

Le modèle utilisé devra produire une classification binaire (True, False) des simulations.

Vous participez aux activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Prise en main des bases d'apprentissage (compétence aéronautique),
- Implémentation des algorithmes de deep learning,
- Entrainement et amélioration des modèles,
- Rédaction des documents de conception,
- Prototypage et réalisation dans un cadre industriel.

Vous travaillerez en collaboration avec des ingénieurs aéronautiques, des data scientists et des développeurs.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes aéronautiques
- Mécanique du vol

### Compétences techniques

- Python
- Intelligence Artificielle
- Deep Learning

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse et d'expression du besoin
- Démarche expérimentale
- Méthodologie agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous avez des compétences dans les domaines suivants : aéronautique, mécanique du vol, systèmes complexes, développement informatique et des connaissances en IA.

Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

Vous aimez le travail en équipe.

# INGÉNIEUR.E R&D IA GÉNÉRATIVE – ASSISTANT CODEUR (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Vous intégrez le pôle Co-Design de la R&D de SII et travaillez en collaboration avec une équipe d'ingénieurs en intelligence artificielle sur le développement et la valorisation de nos projets d'innovation. Ces projets s'articulent principalement autour de l'intelligence artificielle au service des ingénieurs qui interviennent sur des sujets de développement et/ou de validation dans les domaines de l'automobile, de l'aéronautique ou encore dans le spatial.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de mettre en place un assistant pour les développeurs en informatique embarquée. En effet, de tels assistants existent déjà, mais aucun n'est adapté au développement de code embarqué tout en garantissant une sécurité des données convenable.

Le stage proposé se concentre sur le développement d'un assistant sur un cas précis afin de démontrer sa faisabilité et de sa pertinence auprès des utilisateurs finaux.

Les objectifs du stage sont les suivants :

- Analyse et capture précise du besoin,
- Faire un état de l'art,
- Définition de la méthodologie,
- Analyse critique des résultats obtenus,
- Capitalisation des résultats.

Vous travaillez en collaboration avec des data scientists et des développeurs.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement embarqué
- Intelligence artificielle

### Compétences techniques

- RAG
- Démarche expérimentale

### Compétences méthodologiques

- Capacités d'analyse, de synthèse et d'expression du besoin
- Communication
- Méthodologie agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous aimez le travail en équipe. Vous avez des compétences en développement informatique et des connaissances en IA. Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.



# INGÉNIEUR.E R&D MODÉLISATION – SIMULATION D'UNE CHAÎNE DE PUISSANCE D'UNE VOITURE (F/H)



1 ou 2 postes ouverts

## CONTEXTE

Dans le cadre de la transition énergétique, la décarbonation du transport est un enjeu majeur. SII développe des solutions pour accompagner ses clients, acteurs majeurs du domaine des transports terrestres et aériens. Ainsi, le pôle Transport du Futur permet de mobiliser 70 ingénieurs ou docteurs pour mettre en œuvre les nouvelles technologies et méthodes dans le but de développer un transport écoresponsable, autonome et accessible.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage de R&D dans le pôle Transport du Futur, s'inscrit dans un programme de développement pour le transport de demain. L'objectif de ce stage est de participer à la création d'un jumeau numérique (simulation avec remontée de données réelles) d'une chaîne de puissance d'une voiture.

Vous prenez en charge les activités d'ingénierie listées ci-dessous :

- Prise en main du contexte et des attentes du projet,
- Modélisation des systèmes,
- Simulation de plusieurs cas d'utilisation,
- Analyse du comportement général selon les configurations choisies,
- Vérification et validation de la modélisation,
- Développement d'un démonstrateur (IHM de la modélisation).

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes électriques
- Hybridation d'énergies
- Validation et vérification de tests

### Compétences techniques

- Matlab Simulink
- Simulation multisystèmes et multi-physiques

### Compétences méthodologiques

- Capacités d'analyse, de synthèse et d'expression du besoin
- Méthode Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Une connaissance en Matlab Simulink et des connaissances en systèmes électriques et électroniques sont des plus.

Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents. Vous aimez le travail en équipe.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

# INGÉNIEUR.E R&D MBSE – JUMEAU NUMÉRIQUE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Vous intégrez le pôle Co-Design de la R&D de SII et travaillez en collaboration avec une équipe MBSE sur le développement et la valorisation de nos projets d'innovation. Ces projets s'articulent principalement autour des thématiques de la Modélisation et la Simulation. Les domaines métiers sont l'Aéronautique, le Spatial ainsi que l'Automobile.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif est la conception d'un Connecteur MBSE End2End et d'un Jumeau Numérique pour modéliser virtuellement des systèmes et permettre d'en simuler et optimiser le fonctionnement. L'objectif industriel est de permettre une meilleure conception d'un produit afin de mieux assurer le contrôle, l'évolution et la maintenance prédictive.

La méthodologie (basée sur une approche Full MBSE) a pour objectif :

- Développement de l'ingénierie multi-domaine,
- Développement des solutions de modélisation système et simulation multiphysique permettant l'utilisation de plusieurs langages de modélisation standards (SysML avec les Frameworks Capella, Modelio...),
- Intégration interdisciplinaire sur l'ensemble de l'architecture d'un produit et/ou Système,
- Obtention d'un Jumeau Numérique.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compétences MBSE
- Architecture et design système

### Compétences techniques

- Modélisation conceptuelle et logicielle
- Jumeau Numérique
- Python, Java

### Compétences méthodologiques

- MBSE approche fonctionnelle
- Processus d'analyse et d'expression du besoin
- Méthodologie Agile

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Des connaissances du MBSE, de la modélisation et de la Simulation multi physique seraient un plus.

Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

Vous aimez le travail en équipe.



# INGÉNIEUR.E R&D - MODÉLISATION ÉCOCONCEPTION (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du Pôle R&D, nous participons au développement d'outils pour un numérique plus responsable et plus durable. Vous intégrez le pôle R&D Transport du Futur de SII Sud-Ouest et travaillez en collaboration avec une équipe pluridisciplinaire sur un projet qui vise à l'évaluation des impacts environnementaux des processus d'ingénierie système.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

La finalité du projet est de proposer un cadre qui prend en compte les impacts environnementaux dans les choix méthodologiques, stratégiques et technologiques au travers d'une modélisation MBSE.

Le stage proposé se concentre sur un nouveau cas d'étude mettant en place notre méthodologie de couplage MBSE/ Analyse du Cycle de Vie (ACV).

Les objectifs du stage sont les suivants :

- Établissement d'un état de l'art,
- Prise en main du cas d'étude et implémentation dans le cadre méthodologique,
- Analyse des propositions effectuées (limitation du cadre, ...),
- Capitalisation sur les résultats obtenus (écriture de dossiers techniques, proposition d'articles scientifiques, ...).

Vous travaillerez en collaboration avec des ingénieurs MBSE et ACV.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Connaissances MBSE
- Evaluations environnementales

### Compétences techniques

- Outils MBSE
- ACV

### Compétences méthodologiques

- Capacités d'analyse, de synthèse et d'expression du besoin
- Méthode Agile
- Communication et rédaction

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous disposez également d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

Vous aimez le travail en équipe.

Si vous souhaitez obtenir de nouvelles connaissances dans le domaine de l'écoconception et dans les métiers d'ingénierie et d'IT, ce stage est fait pour vous.

# INGÉNIEUR.E R&D - DISPOSITIF INTELLIGENT POUR PERSONNES MALVOYANTES (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Aujourd’hui, les dispositifs d'aide aux déplacements pour les personnes aveugles et malvoyantes sont nombreux mais très souvent incomplets. Lors de leurs déplacements, les événements inattendus représentent de grandes difficultés, et sont sources de stress et de fatigue. L'objectif du projet est donc de travailler avec des personnes aveugles et malvoyantes afin de développer un dispositif répondant à leurs besoins réels.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

4 mois à 6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Une des premières étapes de ce projet comprend le développement embarqué et applicatif visant à localiser et à transmettre des informations pertinentes sur les obstacles environnants à une personne malvoyante. Cela implique :

- Compréhension de l'environnement à l'aide de divers capteurs (caméra, Lidar),
- Identification et classification des obstacles,
- Calcul de trajectoires d'évitement.

Vos missions principales seront donc :

- Entraînement de réseaux de neurones et évaluation de leurs performances,
- Fusion des données provenant de différentes sources,
- Développement d'algorithmes de calcul de trajectoires,
- Combinaison des informations pour les transmettre à la personne malvoyante.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes embarqués
- Technologies inclusives
- Conception et prototypage

### Compétences techniques

- Développement C++
- Développement applicatif Linux

### Compétences méthodologiques

- Méthodes Agile
- Présentation en équipe interne et externe
- Rédaction et synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une école d'ingénieur ou d'une formation universitaire, en dernière ou avant-dernière année d'études. Vous avez des compétences en développement embarqué et en développement applicatif, notamment une maîtrise des outils et logiciels associés. Vous êtes à l'aise en Linux et en développement d'application.

Vous aimez travailler et collaborer au sein d'une équipe pluridisciplinaire, et vous appréciez la variété des tâches tout au long de votre stage.



# INGÉNIEUR.E R&D - DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR AVIATION LÉGÈRE (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Vous intégrez le pôle R&D de SII sur un projet interne qui a pour objectif de concevoir un nouveau dispositif de communication silencieuse entre pilotes et tour de contrôle, et d'étudier l'impact de ce système sur la charge mentale et la conscience de situation du pilote.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de participer au prototypage de ce dispositif innovant en intégrant une intelligence artificielle pour la conversion «Speech to Text to Pictogram». Vous avez donc pour objectif :

- Développement et entraînement des modèles de réseaux de neurones, en annotant des jeux de données pour améliorer la précision des modèles,
- Analyse des performances des modèles en utilisant des métriques spécifiques,
- Développement des scripts pour automatiser les processus de collecte de données, d'entraînements et d'analyses,
- Conception d'une grammaire aéronautique basée sur des pictogrammes.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 centrée sur l'aéronautique.

Vous avez une appétence pour l'IA et l'informatique.

Vous aimez travailler et collaborer au sein d'une équipe pluridisciplinaire, et vous appréciez la variété des tâches tout au long de votre stage.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

4 mois à 6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compréhension de modèles d'IA
- Embarquabilité d'IA
- Création d'un démonstrateur

### Compétences techniques

- Environnement linux
- Python

### Compétences méthodologiques

- Méthodes Agile
- Présentation en équipe interne et externe
- Rédaction et synthèse
- Polyvalence

# INGÉNIEUR.E R&D - GÉNÉRATION D'IMAGES SYNTHÉTIQUES (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D Transport du futur, vous rejoignez l'équipe ASPERA qui travaille sur des solutions pour le guidage autonome de satellites en opération.

L'évolution du secteur spatial vise à développer l'autonomie et la réutilisabilité des équipements. À ces fins, nous souhaitons atteindre la capacité de réaliser une approche de précision sur des satellites, soit pour les désorbiter, soit pour assurer une opération de maintenance.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Une des solutions envisagées consiste à utiliser une caméra embarquée et un réseau de neurones convolutif entraîné au sol pour repérer le satellite. Cependant, nous constatons actuellement une précision et une robustesse insuffisantes face aux grandes variations des situations réelles (éclairage, dégradation, bruit). Une des explications principales provient du manque de données opérationnelles qui nous contraint à utiliser des images synthétiques peu représentatives du domaine cible.

Vos objectifs sont :

- Étude du problème dit « d'adaptation de domaine »,
- Évaluation des solutions connues sur notre jeu de données,
- Proposition, entraînement et évaluation des modèles de réseaux génératifs pour améliorer la qualité des images synthétiques.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Deep learning
- Vision par ordinateur
- Modélisation 3D
- IA Générative

### Compétences techniques

- OpenCV
- Python
- AWS
- Blender

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'ingénieur ou d'une formation universitaire équivalent Bac +5.

Vous connaissez le langage Python dans le contexte du machine learning. Vous êtes familier avec le traitement d'image et la géométrie 3D.

Des connaissances des outils de rendu 3D comme Blender seraient un plus.

Vous disposez d'une bonne capacité de communication, de synthèse et d'une appétence pour l'intelligence artificielle.



# INGÉNIEUR.E R&D - VISION ARTIFICIELLE EMBARQUÉE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D Transport du futur, vous rejoignez l'équipe ASPERA qui travaille sur des solutions pour le guidage autonome de satellites en opération.

L'évolution du secteur spatial vise à développer l'autonomie et la réutilisabilité des équipements. À ces fins, nous souhaitons atteindre la capacité de réaliser une approche de précision sur des satellites soit pour les désorbiter soit pour assurer une opération de maintenance.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Une des solutions envisagées consiste à utiliser une caméra embarquée et un réseau de neurones convolutif entraîné au sol pour repérer le satellite. Cependant, nous constatons actuellement une difficulté d'intégrer ces réseaux et de les faire tourner en temps réel sur des cartes embarquées. Aujourd'hui, les réseaux de neurones peuvent être embarqués grâce à diverses opérations d'optimisation (quantization, pruning) sur un matériel dédié (TPU, NPU, GPU, FPGA).

Vos objectifs sont :

- Intégration d'un réseau de neurones profond déjà entraîné sur du matériel dédié,
- Évaluation et optimisation de la pipeline complète de vision sur la carte embarquée.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Deep learning
- IA
- Vision par ordinateur
- Système embarqué

### Compétences techniques

- OpenVINO
- OpenVX
- ONNX
- C++
- Python
- VHDL

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'ingénieur ou d'une formation universitaire équivalent Bac +5.

Vous connaissez le langage Python et le C++. Des compétences en développement sur FPGA et les systèmes Linux embarqués seraient un plus.

Vous disposez d'une bonne capacité de communication, de synthèse et d'une appétence pour l'intelligence artificielle. Vous êtes familier(e) avec le développement de logiciel embarqué et le traitement d'image.

# INGÉNIEUR.E R&D - CONCEPTION WEB APP DE MONITORING MULTI-CAPTEURS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D Transports du futur, plusieurs projets conçoivent et développent des dispositifs physiques (robots, voitures à hydrogène, détection d'obstacles pour malvoyants). Ces projets nécessitent une interface qui permet de vérifier le bon fonctionnement du dispositif via le monitoring de capteurs en temps réel, et de démontrer le bon fonctionnement du dispositif.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

4 à 6 mois

### Début du stage

2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du stage est de développer une web app modulaire et adaptable à divers types de représentation de données, capable de collecter des informations à partir de multiples capteurs via divers protocoles de communication (socket, MQTT, RTOS, etc).

Pour ce faire, les missions sont :

- Recueil du besoin des différentes équipes projets,
- Proposition d'une solution répondant à ces besoins,
- Construction d'un premier POC du système,
- Présentation de la solution auprès de divers acteurs du pôle R&D,
- Développement de la solution,
- Documentation et mise en place d'un dépôt gitlab pour permettre la maintenance de la solution.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement web
- Système embarqué
- Protocoles de communication
- Environnement Linux

### Compétences techniques

- Développement web
- Système embarqué
- Protocoles de communication

### Compétences méthodologiques

- Méthodes Agile
- Présentation en équipe interne et externe
- Polyvalence

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant(e) en informatique, en Master 1 ou Master 2 ou en Ecole d'ingénieurs à un niveau équivalent.

Vous disposez de bonnes compétences en développement web, avec une appétance pour la robotique et les systèmes embarqués.

Vous connaissez les langages et framework de développement web, êtes à l'aise en bash/linux.

Vous êtes proactif(ve) et inventif(ve) et vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe.



# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEMENT PYTHON (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein d'un Centre de Services de développement d'outils pour un grand compte du domaine aéronautique, SII développe un outil de type ERP qui permet de piloter ses 30 projets annuels. Cet outil, mis à disposition du management, permet de piloter l'avancement des projets du Centre de Services ainsi que d'automatiser des tâches administratives.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Au cours de ce stage, vous rejoignez une équipe de développement à dimension internationale répartie entre la France et l'Inde. L'objectif de ce stage est de développer les nouvelles fonctionnalités du logiciel de type ERP.

Vous prenez en charge les activités suivantes :

- Prise en main du contexte et des attentes du projet,
- Développement des nouvelles fonctionnalités,
- Participation aux cérémonies AGILE,
- Réalisation de chiffrage,
- Création de nouvelles tâches de développement à partir des besoins fonctionnels (PO).

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- SCRUM
- Tests

### Compétences techniques

- Python
- DevOps

### Compétences méthodologiques

- Anglais

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous maîtrisez le développement Python et avez des notions de DevOps.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et orale en anglais.

# INGÉNIEUR.E DATA VISUALISATION (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du Service Desk d'un client grand compte du domaine aéronautique, SII souhaiterait suivre les KPI de ce projet et mettre en place un dashboard.

En effet, dans le cadre de la mise en place de SLA sur l'activité, le monitoring de KPI sera un facteur clé pour suivre et mesurer les performances.

Ceci permettra aussi de mettre en évidence des axes d'améliorations pour l'équipe de techniciens en place.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Au cours de ce stage, vous rejoignez une équipe de techniciens support présente sur site client.

L'objectif de ce stage est de créer des KPI à monitoner via un dashboard.

Vous prenez en charge les activités suivantes :

- Prise en main du contexte et des attentes du projet,
- Prise en main des données provenant de l'outil de gestion d'incidents client (Service Now),
- Identification et définition des KPI pertinents pour le projet,
- Automatisation des calculs de KPI (création d'un historique, mise en place de logiques de calculs, etc.),
- Réalisation de dashboard de suivi périodique,
- Étude de faisabilité sur la connexion d'un outil de reporting à l'API Service Now.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Data Analyse
- Business Intelligence

### Compétences techniques

- DataViz
- Programmation (Python, ou autre orienté traitement de la données)

### Compétences méthodologiques

- Agile
- Anglais

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en ou d'une formation universitaire Bac +5 dans le domaine Informatique, Statistiques, Data Science.

Vous maîtrisez un langage de programmation orienté traitement de la donnée (ex : Python).

Une expérience préalable (stages, projets académiques) en analyse de données et/ou reporting serait un atout.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et orale en Anglais et vous êtes reconnu(e) pour votre force de proposition.



# INGÉNIEUR.E MONITORING D'APPLICATIONS - DOMAINE SPATIAL (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le cadre de l'amélioration continue des processus de développement et de la qualité des applications chez un de nos clients, nous cherchons à renforcer notre équipe pour mettre en place et gérer des outils de monitoring avancés. Notre objectif est de garantir la stabilité et la performance des solutions logicielles en utilisant des technologies de supervision basées sur la suite ELK (Elasticsearch).

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ce stage s'insère dans le pôle Software Factory chez un de nos grands clients dans le domaine du spatial et a pour objectif de mettre en place une solution complète de monitoring pour des applications critiques. Vous êtes en charge des activités suivantes :

- Prise en main du contexte et des outils existants,
- Configuration et intégration d'outils tels que Jenkins, SonarQube et VMware pour le monitoring des applications,
- Envoi des données sur des bases de type Elasticsearch pour centraliser les logs et les métriques,
- Création de dashboards sur Kibana afin de visualiser les données, générer des rapports et des alertes,
- Définition des alertes et des seuils de performance,
- Analyse et optimisation des performances des applications monitorées.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Monitoring d'applications
- Gestion des performances
- Analyse des logs

### Compétences techniques

- Python
- API
- Elasticsearch
- Kibana

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacités de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac+5.

Vous maîtrisez les requêtes API, le scripting en Python, la création de dashboards avec Kibana ou Grafana, vous avez des connaissances dans les outils de CI/CD tels que Jenkins, SonarQube, etc.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et orale, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques.

Vous avez également une bonne capacité d'analyse et de synthèse.

# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEMENT LOGICIEL EMBARQUÉ (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

SII a développé une suite d'outils avec pour objectif de rendre la validation de systèmes homogène et simple d'accès. Dans le cadre de nos activités automobiles, un banc de test End-to-End est en train d'être mis en place afin de démontrer la capacité de nos outils à couvrir des besoins clients. Dans ce contexte, SII propose un stage afin de poursuivre la mise en place du banc et de réaliser les évolutions (logicielles et matérielles) qui permettront de mettre en œuvre ce banc de test.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

La mission consiste à prendre en main le banc et les outils SII développés dans l'objectif de l'enrichir et le valider :

- Implémentation du module PDUR et des fonctionnalités de routage associées (Gateway CAN) en respectant la norme AUTOSAR,
- Mise en place d'un Server/Client de diagnostic auto à partir du code existant en respectant la norme UDS,
- Ajout d'uses-cases représentatifs codage des modules associés (ex: gestion de la batterie),
- Facultatif : ajouter la fonctionnalité de reprogrammation du calculateur via les services UDS,
- Prise en main du banc de tests et des outils associés (logiciels, matériel, protocoles de communication, etc.)
- Code sous gitlab,
- Élargissement des capacités du banc de test,
- Capitalisation sur les activités et partager le statut d'avancement.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac+5.

Vous devez maîtriser le développement logiciel (langage C et Python). Vous devez être capable de vous organiser afin de mener diverses activités de front et d'avoir une démarche cohérente pour l'avancée de vos travaux. Nous recherchons une personne curieuse (vis-à-vis des technologies et des solutions possibles) et sachant faire preuve d'initiative pour explorer des solutions.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement logiciel embarqué
- Découverte de la norme
- Autosar / OS temps réel

### Compétences techniques

- Développement C embarqué temps réel
- Protocole de communication : CAN,CAN-TP,UDS,etc.
- Validation

### Compétences méthodologiques

- Intégration logiciel embarqué
- Valorisation de son travail au travers du reporting



# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEMENT LOGICIEL EMBARQUÉ - OUTIL DE SPÉCIFICATION (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de notre département Logiciel Embarqué, le stagiaire intègre une équipe dynamique au cœur des innovations dans le domaine aéronautique. Dans le cadre du maintien en condition opérationnelle d'un logiciel embarqué avionique, nous sommes à la recherche d'une alternative innovante à notre outil de spécification formelle existant. L'objectif est de simplifier l'usage en le rendant plus accessible, tout en assurant une conformité future avec la norme DO330.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Sous la supervision de nos experts, vos missions portent sur :

- Réalisation d'un état de l'art des différents outils de spécifications formelles existants,
- Proposition d'une solution innovante et prometteuse pour les besoins spécifiques de notre logiciel embarqué, en tenant compte des critères de simplification, d'accessibilité, et de compatibilité avec les normes de développement DO330,
- Collaboration avec l'équipe de développement pour évaluer la faisabilité de l'intégration de la solution proposée,
- Participation aux discussions techniques visant à qualifier cet outil selon les exigences de la norme DO330.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Logiciel embarqué normé temps réel
- Génération auto. de code
- Vérification par modèle

### Compétences techniques

- Python
- Embedded C
- Langage formel (parser, analyseur syntaxique)
- Anglais - lecture et rédaction

### Compétences méthodologiques

- Cycle en V
- Normes DO178 et DO330
- Force de proposition
- Processus analyse

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant(e) en Bac +4/5 en école d'ingénieur ou Master, avec une spécialisation en informatique ou en génie logiciel.

Vous avez une forte appétence pour les technologies de pointe et l'innovation.

Vous êtes doté(e) d'un bon relationnel et aimez le travail en équipe.

# INGÉNIEUR.E R&D – MODÈLE IA POUR LE NON-CO<sub>2</sub> (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Au sein du pôle R&D, le projet CLOUD a pour but de contribuer à l'étude de la réduction des effets non-CO<sub>2</sub>. Pour cela, l'objectif du projet est de développer un modèle IA de reconnaissance des traînées de condensation à partir d'observations sol.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de ce projet est de continuer les travaux effectués et de mettre en œuvre une méthodologie de prédition sur une zone géographique donnée. Au sein de l'équipe de développement, la mission consiste à réaliser les tâches suivantes :

- Prédiction de traînées de condensation via le modèle CoCip Grid,
- Entrainement du modèle de reconnaissance de traînées,
- Observation des traînées de condensations,
- Mise à disposition des données d'observations.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes étudiant(e) en école d'Ingénieur spécialisée en aéronautique, ou équivalent. Vous étudiez la mécanique du vol - performance avion, et recherchez un stage de fin d'études orienté sur l'aviation verte de demain.

Vous êtes proactif(ve) et inventif(ve), vous avez une appétence pour les problèmes complexes dont les contours sont à définir, et vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe.

Vous avez des compétences en développement, et vous cherchez à rejoindre un projet à fort impact environnemental.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Mécanique du vol
- Git
- Machines virtuelles

### Compétences techniques

- C, Python (bibliothèque Scipy)
- Algorithmes
- Multiprocessing
- CoCip Grid

### Compétences méthodologiques

- Méthode agile
- Esprit de synthèse
- Travail d'équipe





SII Nouvelle-Aquitaine est un acteur majeur du conseil en technologies auprès de grands comptes dans le secteur Industriel (ArianeGroup, Dassault Aviation, Naval Group, Thales, Safran ...) et IT (EDF, LBP, Cdiscount, Orange, ...).

Nos pôles de compétences s'organisent autour de l'ingénierie Système, l'informatique Embarquée, le développement Applicatif ou l'Infrastructure, avec un accompagnement de nos clients dans leur transformation digitale, méthodologique et dans l'innovation.

Avec une croissance de 30% par an, SII Nouvelle-Aquitaine compte aujourd'hui 200 collaborateurs et est reconnu pour offrir des parcours de carrière stimulants, dynamiques, et adaptés à chacun. Tout cela dans un cadre de travail de très haute qualité, valorisé et reconnu à travers #GPTW depuis 7 ans.

SII  
**NOUVELLE-  
AQUI  
TAINE**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Nouvelle-Aquitaine

Programmation Projet I Can SII (F/H)	93
Développement IA Embarqué (F/H)	94
Développement et Evaluation d'un prototype de représentation 3D dans le cockpit du rafale (F/H)	95

# PROGRAMMATION PROJET I CAN SII (F/H)

2 postes ouverts



## CONTEXTE

La durabilité, l'autonomie et l'accessibilité sont les enjeux majeurs des transports d'aujourd'hui et de demain. Le pôle R&D de SII développe des solutions pour accompagner ses clients, acteurs majeurs du domaine du transport terrestre et aérien.

L'un des axes d'innovation de ce pôle est le développement de nouvelles interactions pour accompagner l'humain dans les transports, afin d'en rendre l'usage plus sûr et accessible à tous.

Depuis début 2023, SII développe un dispositif d'aide à la navigation piétonne pour les personnes malvoyantes ou aveugles, complémentaire à la canne blanche. Ce dispositif permet de détecter les obstacles et de restituer leurs informations via des vibrations émises par une veste.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Ces derniers mois, SII a travaillé au développement de bracelets haptiques pour remplacer la veste, parfois encombrante, lourde et non discrète.

L'objectif du stage sera de concevoir et de faire évoluer ces bracelets, afin de restituer à la personne malvoyante les informations des obstacles détectés de la façon la plus claire et intuitive possible.

Vous serez amené(e) à :

- Reprendre le système et le hardware déjà mis en place
- Poursuivre la fabrication du modèle physique du système
- Poursuivre la programmation de la partie Software du système
- Faire des propositions d'évolution/amélioration du système
- Mettre en place des protocoles expérimentaux avec les utilisateurs finaux pour évaluer l'efficacité du système et le comparer à l'utilisation de la veste haptique
- Itérer le système développé au besoin
- Capitaliser le travail effectué et contribuer à des activités de communication

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes en Master 2 d'une école d'ingénieurs ou informatique avec une appétence pour l'électronique, et recherchez un stage de fin d'études.

Vous êtes proactif(ve), autonome, curieux(se) et rigoureux(se). Vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe.

Vous avez des compétences en développement, et vous aimez concevoir de nouveaux systèmes.

### Localisation

Mérignac

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Electronique
- Communication sans fil
- Recueil du besoin

### Compétences techniques

- Programmation bas niveau sur microcontrôleur
- Conception de carte électronique

### Compétences méthodologiques

- Autonomie
- Proactivité
- Rigueur

# DÉVELOPPEMENT IA EMBARQUÉE (F/H)

2 postes ouverts



## CONTEXTE

La durabilité, l'autonomie et l'accessibilité sont les enjeux majeurs des transports d'aujourd'hui et de demain. Le pôle R&D de SII développe des solutions pour accompagner ses clients, acteurs majeurs du domaine du transport terrestre et aérien.

L'un des axes d'innovation de ce pôle est le développement de nouvelles interactions pour accompagner l'humain dans les transports, afin d'en rendre l'usage plus sûr et accessible à tous.

Dans un souci d'amélioration de la sécurité et de l'accessibilité (ex : pilotes malentendants) de l'aviation légère, SII développe un dispositif multimodal de communication silencieuse avec le contrôle aérien (ATC). En combinant vue et toucher, ce dispositif permet à un pilote de rester informé, de percevoir de nouvelles instructions et d'échanger des informations avec l'ATC.

### Localisation

Mérignac

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

Programmation

- IA (MachineLearning/  
DeepLearning)
- Connaissances aéronautiques
- Aéronautique

### Compétences techniques

- Python

- Autres langages selon choix technologiques

### Compétences méthodologiques

- Autonomie

- Rigueur

- Proactivité

## OBJECTIFS DE LA MISSION

un cockpit d'avion

- Développer une IA de reconnaissance de bruits cockpit
- Entrainer cette IA
- Réfléchir à des façons de restituer les informations sur tablette
- Capitaliser le travail effectué et contribuer à des activités de communication

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes en Master 2 d'une école d'ingénieurs ou informatique avec une appétence l'IA et les opérations aériennes, et recherchez un stage de fin d'études.

Des connaissances et un intérêt pour les opérations aériennes seraient un plus.

Vous êtes proactif(ve), autonome, curieux(se) et rigoureux(se).

Vous aimez proposer des solutions pour aller de l'avant, tout en travaillant en équipe. Vous avez des compétences en développement, et vous aimez concevoir de nouveaux systèmes.

# DÉVELOPPEMENT ET ÉVALUATION D'UN PROTOTYPE DE PRÉSENTATION 3D DANS LE COCKPIT DU RAFALE (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

La durabilité, l'autonomie et l'accessibilité sont les enjeux majeurs des transports d'aujourd'hui et de demain. Le pôle R&D de SII développe des solutions pour accompagner ses clients, acteurs majeurs du domaine du transport terrestre et aérien. #Dassault Aviation, l'acteur français majeur de l'aviation militaire, s'intéresse fortement à l'optimisation de la présentation des informations dans les cockpits pour aider les pilotes à la prise de décision. À cet égard, Dassault Aviation se penche sur l'intégration de la vision 3D dans le cockpit du Rafale. #Le stage s'inscrit dans la continuité d'une première étude ayant exploré les aspects physiologiques et les facteurs humains liés à l'intégration de la 3D, ainsi que les différentes méthodes et technologies disponibles.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous mènerez des activités de R&D sur la mise en œuvre opérationnelle (développement et évaluation) des représentations 3D dans les cockpits d'avions militaires.

Vous serez amené(e) à :

- Étoffer l'état de l'art précédemment réalisé
- Adopter une démarche de conception centrée utilisateurs
- Prototyper des représentations en 3D sur Unity
- Intégrer ce(s) prototype(s) dans le simulateur Rafale
- Concevoir un protocole d'évaluation de ces prototypes en simulateur,
- Analyser et traiter les données d'évaluation
- Itérer sur le(s) prototype(s)
- Documenter les avancées du projet et contribuer à la communication des résultats obtenus.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes en Master 2 d'une école d'ingénieurs ou en informatique, et vous recherchez un stage de fin d'études.

Vous avez un intérêt marqué pour la 3D, Unity, la simulation et/ou l'aéronautique.

Vous êtes proactif(ve), autonome, curieux(se) et rigoureux(se). Vous avez des compétences en développement et aimez concevoir de nouveaux systèmes. Possibilité de poursuivre en CDI

### Localisation

Mérignac

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

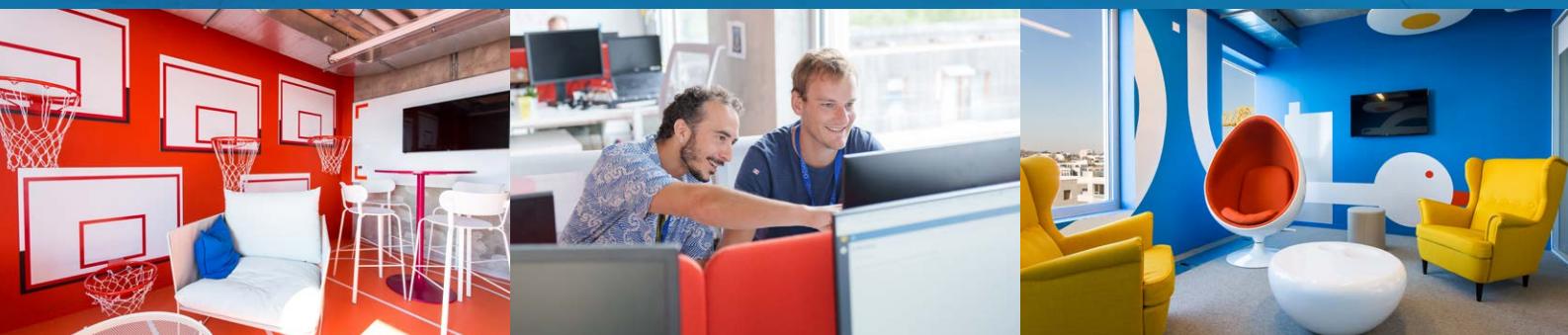
- Communication écrite, rédaction de documents techniques
- Conception de représentations 3D
- Facteurs humains
- Analyse du besoin
- Systèmes aéronautiques
- Ergonomie des interfaces

### Compétences techniques

- Développement sur Unity
- Modélisation en 3D pour des systèmes de simulation
- Intégration de systèmes
- 3D dans des simulateurs
- Prototypage rapide

### Compétences méthodologiques

- Curiosité
- Motivation
- Sens de la communication



À la recherche d'un stage stimulant sur des projets innovants et concrets ?

Chez SII Atlantique, vous rejoindrez une équipe de 250 collaborateurs répartis entre Nantes, Tours et Niort, travaillant pour des clients dans les secteurs de la Finance, des Transports, des Services, de l'Industrie et des Télécommunications.

En tant que stagiaire, vous serez pleinement intégré à la vie de l'agence. Vous pourrez participer à des communautés techniques, échanger lors de nos Speak'Up, et prendre part à des événements professionnels et conviviaux.

Entouré d'une équipe expérimentée et bienveillante, vous aurez l'occasion de développer vos compétences en travaillant sur des projets réels. Curiosité, technicité et autonomie seront des atouts pour réussir votre stage.

Rejoignez-nous pour une expérience formatrice et enrichissante.

SII  
**ATLAN  
TIQUE**

# **SOMMAIRE**

## **OFFRES DE STAGES - Atlantique**

R&D Maintenance Prédictive (F/H)	98
Conception et Développement C#/.Net (F/H)	99

# R&D MAINTENANCE PRÉdictive (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

La maintenance prédictive vise à détecter des anomalies d'un ou plusieurs composants d'un système afin d'anticiper d'éventuelles pannes. Plus spécifiquement, nous nous intéressons à l'interaction véhicule de train et rails, et au processus de dégradation des roues entre autres. En effet, l'interaction roue/rail entraîne un processus de perte de matériau (e.g. loi d'Archard), engendrant une polygonisation des roues du véhicule, d'où le besoin de maintenance en temps-réel.

### Localisation

Nantes

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif du projet est de proposer un modèle hybride de maintenance prédictive, c'est-à-dire combiner entre une approche à base de modèles (simulation) et une approche à base de données (apprentissage automatique).

Les missions du stage sont les suivantes :

- Prendre en main le modèle de simulation existant (modèle du véhicule, équations de mouvement);
- Proposer un modèle d'usure des roues/rails;
- Travailler sur la génération de bases de données réalistes (input du modèle d'apprentissage automatique).
- Explorer les méthodes d'IA explicables (interprétation des outputs du modèle).

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes mécaniques
- Modélisation et simulation

### Compétences techniques

- Python

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou en M2.

Tu disposeς d'une bonne communication écrite, et es à l'aise avec la lecture de papiers scientifiques. Tu as également une bonne capacité d'analyse et de synthèse.



# CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT C#/.NET (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein des locaux de SII situés dans le centre de Nantes, nous offrons la possibilité à 1 stagiaire de fin d'études d'intégrer une équipe de 10 consultants travaillant sur les stacks C# et .NET d'un client grand compte.

Travailler sur nos projets avec des enjeux de qualité et de respect des délais te permettra une montée en compétences techniques et fonctionnelles pour faciliter ta progression et ton arrivée dans le monde du travail !

### Localisation

Nantes

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Durant ce stage, tu auras l'occasion de participer à l'ensemble des phases d'un projet d'étude et de mise en œuvre de solutions web amenées à être utilisées par nos clients :

- Analyse et cadrage du besoin et du périmètre d'application de la solution
- Recueil et classification des exigences au travers d'ateliers avec les parties prenantes (MOE, MOA, RUN)
- Étude des solutions liées au contexte
- Expérimentation sur des scénarios réalistes
- Construction d'une trajectoire d'intégration dans les projets adhérents
- Rédaction de la documentation projet
- Formation et support aux équipes

Epaulé.e par une équipe de consultants, tu seras sous la responsabilité d'un tuteur qui veillera à ta bonne intégration et au déroulement du projet.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse et études
- Conception et développement
- Test et intégration
- Coordination et reporting

### Compétences techniques

- C#/.Net

### Compétences méthodologiques

- Agile Scrum

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu.e d'une école d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 et recherches ton stage de fin d'études (à partir de février/mars 2025), en vue de valider ton diplôme.

Tu es curieux.se, as le sens du collectif avec le goût du challenge ? On t'attend avec impatience !



L'agence Sophia-Antipolis réunit plus de 300 experts passionnés pour accompagner les grandes entreprises dans l'intégration des technologies et la gestion de l'innovation.

Chez SII Sophia-Antipolis, nous croyons en la collaboration et l'audace. Nos équipes interviennent sur des projets stratégiques variés : aéronautique, spatial, défense, énergie, industrie, télécoms, transports, tertiaire.

Rejoindre SII Sophia-Antipolis, c'est évoluer au sein d'équipes multidisciplinaires, prendre des initiatives et grandir auprès d'experts reconnus. Curiosité, technicité et travail en équipe sont les clés de la réussite.

Découvrez pourquoi SII Sophia-Antipolis est certifiée « Great Place To Work » : expertise, proximité et convivialité.

Let's Tech Together !

SII  
**SOPHIA**  
**ANTIPOlis**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Sophia Antipolis

Développeur FullStack (F/H)	102
Développeur Systèmes Embarqués (F/H)	103
Développeur FullStack (F/H)	104
Développeur Systèmes Embarqués (F/H)	105
Ingénieur.e R&D - Automaticien et Validation (F/H)	106
Développeur Embarqué (F/H)	107
Ingénieur.e Tests Systèmes d'Automates Industriels (F/H)	108
Ingénieur.e Dev Cybersec (F/H)	109
Ingénieur.e R&D - Automaticien Validation IIOT (F/H)	110
Développeur FullStack (F/H)	111
Ingénieur.e QA et Automatisation de Test (F/H)	112
Ingénieur.e en Développement FullStack JS/TS (F/H)	113

# DÉVELOPPEUR FULL STACK (F/H)

2 postes ouverts



## CONTEXTE

Au sein de notre Direction des Opérations, vous intégrez une équipe agile et dynamique reprenant la suite du projet de R&D intitulé « Roboat ». Ce projet concerne le développement d'un bateau autonome qui a pour vocation de collecter les déchets dans les ports, de procéder à l'analyse de la qualité de l'eau et de remonter ces informations dans le Cloud.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous reprendrez le projet sur la base de ce qui a été réalisé par l'équipe [projet] précédente. Vous serez en charge de développer une IHM permettant de piloter le roboat et de communiquer avec celui via un développement Back End Cloud.

Dans ce contexte, vous participerez à l'ensemble des phases du projet :

- Veille technologique
- Définition du système
- Fabrication / Impression 3D
- UX/UI
- Développement logiciel, algorithmique
- Développement logiciel back end
- Mise en place, management des données et Base de Données
- Interconnexion du système avec le cloud Azure
- Robustesse et performance de l'application
- Rédaction des documents
- Tests / Démonstration

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et vous savez rédiger des documents techniques. Vous êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse. Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition. Vous maîtrisez les techniques suivantes : Développement logiciel, Angular/TypeScript, Javascript, Java, REST, MQTT, DB, Azure, Architecture.

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- IHM
- UX/UI
- Back End / Cloud
- Protocole de communication
- Robotique/IoT

### Compétences techniques

- Java / Spring
- Angular/TypeScript
- Design pattern
- Azure
- REST, MQTT

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe Agile
- Conception Logicielle
- Gestion de Projets



# DÉVELOPPEUR SYSTÈMES EMBARQUÉS (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Au sein de notre Direction des Opérations, vous intégrez une équipe agile et dynamique reprenant la suite du projet de R&D intitulé « Roboat ». Ce projet concerne le développement d'un bateau autonome qui a pour vocation de collecter les déchets dans les ports, de procéder à l'analyse de la qualité de l'eau et de remonter ces informations dans le Cloud.

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous reprendrez le projet sur la base de ce qui a été réalisé par l'équipe projet précédente. En tant qu'ingénieur systèmes embarqués de l'équipe, votre mission se décompose autour des points suivants :

- Intégration d'une image custom Yocto
- Utilisation de ROS pour la gestion des capteurs
- Gestion du cycle de vie : mécanisme sécurisé de mise à jour
- Implémentation d'algorithme de safety
- Cybersécurité : chiffrage des données et détection d'intrusions

Dans ce contexte, vous participerez à l'ensemble des phases du projet :

- Veille technologique
- Définition du système temps réel
- Implémentation des nouveaux modules et images
- Rédaction des documents
- Tests / Démonstration

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Embarqué/Safety
- Temps réel
- Robotique/IoT

### Compétences techniques

- C/C++
- ROS
- Linux/Yocto

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe Agile
- Conception Logicielle
- Gestion de Projets

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et vous savez rédiger des documents techniques. Vous êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse. Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

Vous maîtrisez les techniques suivantes : Développement logiciel C/C++, Linux, Yocto, ROS, Architecture.

# DÉVELOPPEUR FULLSTACK (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de notre Direction des opérations, vous intégrez un projet de R&D de développement d'un atlas permettant d'interagir avec différentes formes urbaines.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein d'une équipe dynamique, encadré(e) par un docteur SII, expert et passionné, vous pourrez intervenir sur :

- Le développement des applications de gestion de patterns urbanistiques
- L'étude et le développement d'une IA capable d'ingérer ces patterns et de proposer des solutions décrites ou dessinées selon des exigences définies)
- Améliorer des scripts définissant les formes urbaines

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Recherche et Développement
- Open source
- Proof of Concept

### Compétences techniques

- Javascript
- GIT
- ANGULAR
- NODE.JS
- DOCKER
- Base de donnée

### Compétences méthodologiques

- Processus d'analyse
- Capacités rédactionnelles
- Capacité de synthèse



# DÉVELOPPEUR SYSTÈMES EMBARQUÉS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de notre Direction des Opérations, vous intégrez un projet de R&D de développement d'applications de navigation pour un véhicule autonome.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein d'une équipe dynamique, encadré(e) par un docteur SII, expert et passionné, vous pourrez intervenir sur l'ensemble des phases du projet :

- Veille technologique
- Évolution du système temps réel
- Implémentation des nouveaux modules et images
- Utilisation de ROS pour la gestion des capteurs
- Rédaction des documents
- Tests / Démonstration

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Embarqué
- Temps réel
- Robotique/IoT

### Compétences techniques

- C/C++
- ROS
- Linux/Yocto

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe Agile
- Conception Logicielle
- Gestion de Projets

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et vous savez rédiger des documents techniques. Vous êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse. Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

Vous maîtrisez les techniques suivantes : Développement logiciel

C/C++, Linux, Yocto, ROS, Architecture.

# INGÉNIEUR.E R&D - AUTOMATIQUE

## VALIDATION



1 poste ouvert

### CONTEXTE

Au sein de l'un de nos clients du secteur Energie vous intégrerez une équipe agile et dynamique qui accompagne cet acteur dans sa transformation numérique.

Vous intervenez en tant que membre à part entière de l'équipe dont la mission est de réaliser des tests de systèmes d'automates industriels. Vous serez épaulé(e) par les forces vives de l'agence qui vous apporteront conseils, assistance et support dans le développement de vos compétences.

#### Localisation

Carros

#### Durée du stage

6 mois

#### Début du stage

Dès janvier 2025

### OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein de l'équipe en charge des tests de validation d'automates industriels et encadré(e) par un référent SII, expert et passionné.

Dans ce contexte, vous devrez :

- Contribuer aux tests systèmes des nouvelles fonctionnalités livrées par les équipes R&D ;
- Développer des solutions pour le contrôle de l'automatisation
- Installer un système permettant de simuler un process industriel ; +E6

### À L'ISSUE DU STAGE

#### Compétences fonctionnelles

- Compréhension de l'univers automates industriels
- Vision métier R&D / innovation dans un contexte international

#### Compétences techniques

- Connaissances des solutions d'automatismes de Schneider Electric.

#### Compétences méthodologiques

- Programmation IEC 61131
- Protocoles Ethernet, Modbus, OPC UA
- Anglais

### PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5. (idéalement

spécialité Automatique et Informatique industrielle). Vous possédez également une bonne maîtrise des protocoles de communication industriels Modbus, Ethernet, ou CanOpen pour mettre en oeuvre des configurations réseaux. Vous avez une connaissance des automates Schneider (M221, M580 ..)

L'anglais lu, écrit et parlé est impératif.

Vous êtes doté(e)s d'un très bon relationnel, vous avez le sens de la communication et du travail en équipe.



# DÉVELOPPEUR EMBARQUÉ (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de l'un de nos clients du secteur Énergie vous intégrez une équipe agile et dynamique qui accompagne cet acteur dans sa transformation numérique.

Vous intervenez en tant que membre à part entière de l'équipe dont la mission est de concevoir et de maintenir à jour les logiciels embarqués pour les automates industriels. Vous serez épaulé(e) par les forces vives de l'agence qui vous apporteront conseils, assistance et support dans le développement de vos compétences.

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein de l'équipe de développement « Embedded Software » et encadré(e) par un référent SII, expert et passionné, vous aurez pour mission de participer à l'amélioration continue des outils utilisés en tenant compte des critères de performance, de fonctionnalités et d'ergonomie des automates concernés.

Dans ce contexte, vous participerez à l'ensemble des phases du projet :

- Veille technologique
- Définition du besoin
- Développement et gestion de configuration
- Rédaction des documents
- Intégration et tests
- Démonstration.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compréhension des systèmes embarqués SW, architecture de système d'exploitation en temps réel

### Compétences techniques

- C/C++
- VxWorks
- Assembleur

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe
- Innovation
- Agilité
- Testing

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite et vous savez rédiger des documents techniques. Vous disposez d'un bon niveau d'anglais. Vous êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse.

Vous maîtrisez les techniques suivantes : VxWorks, Windows, Javascript, C/C++, Git, Assembleur.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

# INGÉNIEUR.E TESTS SYSTÈMES D'AUTOMATES INDUSTRIELS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de l'un de nos clients du secteur Energie, vous intégrez une équipe agile et dynamique qui accompagne cet acteur dans sa transformation numérique.

Vous intervenez en tant que membre à part entière de l'équipe dont la mission est de réaliser des tests de système d'automates industriels. Vous serez épaulé(e) par les forces vives de l'agence qui vous apporteront conseils, assistance et support dans le développement de vos compétences.

### Localisation

Carros

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein de l'équipe en charge des tests de systèmes d'automates industriels et encadré(e) par un référent SII, expert et passionné.

Dans ce contexte, vous devrez :

- Contribuer aux tests systèmes des nouvelles fonctionnalités livrées par les équipes R&D
- Développer des solutions pour le contrôle de l'automatisation distribuée basée sur la norme IEC61499
- Installer un système permettant de simuler un processus industriel
- Participer au câblage et à l'installation d'Automates Programmables Industriels.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compréhension de l'univers de automates industriels
- Vision métier R&D / innovation

### Compétences techniques

- Programmation IEC 61131
- Protocoles Ethernet, Modbus, OPC UA
- Anglais

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe
- Innovation
- Agilité

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5 (idéalement spécialité Automatique et Informatique industrielle).

Vous savez rédiger des documents techniques, disposez d'un bon niveau d'anglais et êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse.

Vous maîtrisez les techniques suivantes :

- Langages de programmation IEC 61131
- Contrôleurs logiques industriels (ex M251 , M580 ..)
- Notions de communications industrielles : Ethernet IP, Modbus TCP/IP, OPC UA, Profinet

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition



# INGÉNIEUR.E DEV CYBERSEC (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de l'équipe Innovation et Technology de notre client vous contribuerez au développement de logiciel de cyber sécurité dans le cadre du programme Edge Industriel. Le stage se déroulera au sein d'une équipe internationale, dynamique et agile sur des technologies de pointe dans le monde de l'industrie.

### Localisation

Carros

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein de l'équipe de développement et cybersécurité et encadré(e) par un référent SII, expert et passionné, vous aurez pour mission de participer au développement de logiciels. Il pourra

Dans ce contexte, vous participerez à l'ensemble des phases du projet :

- Développement logiciel
- Investigation et implémentation de solution cybersécurité en utilisant l'IA
- Mise en place de solution d'intégration continue
- Rédaction des documents
- Démonstration.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compréhension de l'univers de l'automate industriels
- Vision métier R&D/ Innovation

### Compétences techniques

- Programmation objet, C et/ou GO, Python, GIT, CI/CD, Devops,

### Compétences méthodologiques

- Connaissance dans la méthodologie Agile, Scrum

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'un bon niveau d'anglais. Vous êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse. Vous maîtrisez les techniques suivantes : développement logiciels et implementation de solutions de cybersécurité,

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.

# INGÉNIEUR.E R&D - AUTOMATIQUE VALIDATION IIOT (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de l'un de nos clients du secteur Énergie vous intégrez une équipe agile et dynamique qui accompagne cet acteur dans sa transformation numérique.

Vous intervenez en tant que membre à part entière de l'équipe dont la mission est de développer la plateforme « Industrielle Internet des Objets » (IIoT). Vous serez épaulé(e) par les forces vives de l'agence qui vous apporteront conseils, assistance et support dans le développement de vos compétences.

### Localisation

Carros

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein du programme « DIGITAL FACTORY » et encadré(e) par un référent SII, expert et passionné, vous aurez pour mission de développer des tests automatisés de bout en bout, entre la partie Edge et la partie Cloud.

Vous collaborez avec l'équipe DevOps afin de vous assurer de l'intégration de ces tests dans le processus d'intégration continue. Dans ce contexte, vous participerez à l'ensemble des phases du projet :

- Définition de la solution
- Développement des tests automatiques
- Intégration et validation de la solution dans les pipelines CICD
- Rédaction de documentation technique

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compréhension de l'univers de l'internet des objets dans le monde industriel
- Vision métier R&D / innovation dans un contexte international
- CI/CD

### Compétences techniques

- Connaissances des solutions d'automatismes de Schneider Electric

### Compétences méthodologiques

- Programmation Python
- Environnement Azure DevOps
- Tests Automatiques

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'un bon niveau d'anglais. Vous êtes doté(e) d'une capacité d'analyse et de synthèse. Vous maîtrisez les techniques suivantes : test automatiques, Python, Kubernetes, Microsoft Azure, DevOps.

Vous êtes rigoureux(se), autonome et force de proposition.



# DÉVELOPPEUR FULLSTACK (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein de l'un de nos clients du secteur télécom, vous intégrerez le centre de compétences de développement logiciel qui participe à la modernisation des différents composants d'IHM sur l'ensemble des canaux de distribution (décodeur TV, web, mobile, Smart TV).

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein d'une équipe dynamique et encadré(e) par un référent SII, expert et passionné, vous interviendrez sur la refonte de l'interface graphique web permettant de visualiser une base de données d'œuvres (Elastic Search) accessible au travers d'une API existante :

- Écriture des spécifications fonctionnelles sur la base de l'existant à moderniser, des directives du Product Owner et de l'équipe
- Maquettage
- Développement d'une vue consolidée de plusieurs index, via une IHM agréable, ergonomique et homogène, pensée dans un souci de maintenabilité et d'évolutivité.

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

- Vous êtes curieux(se), passionné(e) par les métiers du digital
- Vous savez travailler sur du développement fullstack
- Vous connaissez ou avez déjà des compétences sur les bases de données SQL et NoSQL
- Vous avez envie de progresser sur les best-practices d'architecture logicielle de type micro-service et de software craftsmanship
- Vous êtes soucieux(se) de la qualité du code, de la validation fonctionnelle, de la satisfaction client.

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Connaissances des environnements de développement.

### Compétences techniques

- Back : Java/Springboot
- Front : Angular et/ou React
- API Rest
- Git
- Jira

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe Agile
- Conception logicielle
- Gestion de projets

# INGÉNIEUR.E QA ET AUTOMATISATION DE TEST (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Vous intégrez une équipe dédiée au développement et à l'amélioration de logiciels, en collaboration avec un de nos clients du secteur télécom. Vous travaillerez sur des outils permettant l'automatisation des processus de mise à jour et de configuration en masse de systèmes complexes.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Encadré(e) par un référent expert, vous participerez activement à l'amélioration continue des processus de test et à l'automatisation des scénarios de validation. Vous aurez pour mission de :

- Gérer des campagnes de tests (Intégration, Validation, Non régression)
- Concevoir et mettre en place des plans de tests
- Automatiser les scénarios de test à l'aide d'outils de scripting génériques (par exemple, Python, Shell, Bash)
- Participer à l'amélioration des tests end-to-end
- Analyser les résultats de tests, identifier les anomalies et fournir des rapports détaillés
- Collaborer avec les équipes de développement pour optimiser la qualité des livrables

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Environnement de développement Télécom

### Compétences techniques

- Outils de tests, frameworks d'automatisation (Selenium...) CI (Jenkins...), scripts (Python, Bash...)

### Compétences méthodologiques

- Des méthodologies agiles (Scrum, SAFe)

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes en dernière année d'une école d'ingénieur ou en formation universitaire Bac +5, avec une spécialisation en informatique ou en assurance qualité. Vous faites preuve de rigueur, d'autonomie et de curiosité technique.

Compétences requises :

- Capacité à concevoir et à exécuter des tests automatisés
- Connaissances de base en scripting et/ou développement logiciel
- Bon esprit d'analyse, d'organisation et souci du détail
- Intérêt pour l'amélioration des processus de qualité
- Bonne communication et capacité à travailler en équipe



# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEMENT FULLSTACK JS/TS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein du pôle Adgw, nous développons un Tag Manager System (TMS) permettant la distribution de publicités sur des pages web via des tags publicitaires. L'ADGW assure la liaison entre ces pages et notre Ad Server, chargé de récupérer et de diffuser les publicités. Déployé sur des sites majeurs, le TMS est continuellement amélioré pour ajouter des fonctionnalités et optimiser les performances. Nous gérons également un Back Office centralisant les tags publicitaires et leurs solutions associées.

### Localisation

Sophia-Antipolis

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

En tant que développeur(se) Full-Stack JS/TS au sein de l'équipe Adgw, vous interviewerez sur plusieurs aspects :

- Amélioration et optimisation du TMS Adgw, tant en termes de fonctionnalités que de performances
- Développement de nouvelles fonctionnalités pour enrichir l'outil et répondre aux besoins de nos clients
- Participation à la gestion du Back Office, assurant la centralisation et la gestion des tags publicitaires
- Conception de formats publicitaires innovants à diffuser sur les différentes plateformes supportées
- Collaboration avec les autres équipes pour garantir l'intégration fluide des nouvelles solutions publicitaires

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Environnement de développement Télécom Publicité

### Compétences techniques

- JavaScript/TypeScript, VueJS, ReactJS
- Docker, Directus, HTML/CSS NodeJS, Python

### Compétences méthodologiques

- Des méthodologies agiles (Scrum, SAFe)

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes en dernière année d'école d'ingénieur ou en formation Bac +5 en informatique. Vous avez acquis de solides bases en développement web via vos études ou projets personnels, avec une bonne maîtrise de JavaScript/TypeScript et une familiarité avec des frameworks comme VueJS ou ReactJS. Vous souhaitez approfondir vos compétences en Docker et en architectures front-end/back-end.



Envie de relever des défis technologiques au cœur de la Méditerranée ? L'agence SII Aix Méditerranée compte 300 collaborateurs sur une zone stratégique de Montpellier à Saint-Tropez. Grâce à son expertise en ingénierie système, développement logiciel, tests, gestion de projet et DevOps, SII Aix Méditerranée intervient dans des secteurs variés : aéronautique, spatial, défense, banque, transport, services.

Ce qui nous anime ? L'audace d'explorer les technologies de pointe, la passion pour l'innovation et la force du collectif. Nos équipes travaillent main dans la main pour développer des solutions qui transforment le futur.

Rejoignez-nous et construisons ensemble un avenir technologique ambitieux.  
Let's Tech Together !

SII  
**AIX**  
**MÉDITERRANÉE**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Aix Méditerranée

Function Design Responsable (F/H)	116
Développeur Logiciel (F/H)	117
Ingénieur.e V&V Commande de Vol (F/H)	118
Ingénieur.e SDR (F/H)	119
Ingénieur.e Essai (F/H)	120
Ingénieur.e Charges / Aérodynamisme (F/H)	121
Ingénieur.e Test et Validation (F/H)	122
Ingénieur.e Automatisation des Tests (F/H)	123

# FUNCTION DESIGN RESPONSIBLE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

En collaboration avec l'un de nos clients du secteur de l'aéronautique, nous développons une suite avionique utilisée sur une grande partie des hélicoptères (H135, H145, H160 et H175).

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le sujet de ce stage se découpe en 2 activités principales. La première est un rôle de FDR comprenant les activités suivantes :

- Maturation des fonctions (Usage / management véhicule / management des défauts / enregistrement des données de vol)
- Spécification système avionique embarqué (réécriture des exigences)
- Codage en langage formel SCADE (function design)
- Tests sur bancs d'essais simulés (l'ensemble des fonctions embarquées des hélicoptères est simulé)
- Activités de Validation et de Vérification (traçabilité des exigences et méthode de vérification)
- Rédaction des documents de certification

La deuxième consiste en l'automatisation des processus de V&V:

- Analyse d'impact entre les différentes spécifications et les tests associés via des scripts REQTIFY
- Automatisation (Parcing XML).

## PROFIL RECHERCHÉ

Etudiant(e) en école d'ingénieur aéronautique ou équivalent dans le cadre d'un stage de fin d'études.

### Localisation

Marignane

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique

### Compétences techniques

- Outils : MANTIS, ReqTify, DOORS, SCADE
- Autres : Python (automatisation script), Linux, GIT, XMI

### Compétences méthodologiques

- Autonomie
- Proactivité
- Rigueur



# DÉVELOPPEUR LOGICIEL (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Intégré(e) au sein de notre Laboratoire d'innovation « Drones et Missions sous-marines » en partenariat avec nos clients du secteur défense et naval, le stage portera sur la conception et la création de modèles d'intelligence artificielle en appui de traitements de signal vidéo ou acoustique.

### Localisation

Aix-en-provence  
ou Six-fours-les-Plages

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2024

## OBJECTIFS DE LA MISSION

La principale mission du stage sera de participer activement aux projets de recherche et développement portés par le laboratoire :

- Conception d'algorithmes d'intelligence artificielle
- Définition des stratégies d'apprentissage
- Coordination avec les doctorants en physique
- Définition d'une stratégie de validation
- Développement des algorithmes.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Développement logiciel
- Intelligence artificielle
- Traitement du signal

### Compétences techniques

- Analyse d'un signal vidéo
- Drones

### Compétences méthodologiques

- Curiosité
- Motivation
- Sens de la communication

## PROFIL RECHERCHÉ

Étudiant(e) en dernière année d'école d'ingénieur ou équivalent orienté développement ou Intelligence Artificielle avec une connaissance en traitement du signal.

# INGÉNIEUR.E V&V COMMANDE DE VOL (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Un de nos clients spécialisés dans l'aéronautique tend à faire évoluer ses commandes de vols vers de l'électrique.

Dans ce cadre, nous proposons un stage de V&V sur ces commandes de vols.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

L'activité de V&V sur les commandes de vol électriques se découpe en différentes activités :

- Relecture des spécifications logicielles (High Level Requirement)
- Rédaction et exécution des tests unitaires (PTU) pour les exigences HLR dans l'environnement de simulation SMASH.
- Mise à jour de code (SCADE) pour permettre l'exécution des tests
- Rédaction et exécution des tests sur banc d'intégration et analyse des résultats
- Réalisation de matrices de traçabilité de couverture de tests

## PROFIL RECHERCHÉ

Étudiant(e) en dernière année d'école d'ingénieur aéronautique ou équivalent, dans le cadre d'un stage de fin d'études.

### Localisation

Marignane

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique

### Compétences techniques

- Relecture spécification logicielle
- Exécution de plan de tests
- Outils : MobaXterm, SMASH, Linux, SCADE

### Compétences méthodologiques

- Autonomie
- Rigueur
- Proactivité



# INGÉNIEUR.E SDR (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Notre centre de services «Ingénierie système» participe à la mise en place ou à la modification des systèmes intégrés au sein des cockpits, en passant par l'architecture des systèmes et le développement associés.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Dans le cadre des activités de développement des systèmes intégrés au sein du cockpit, vous aurez l'occasion de travailler avec nos équipes sur :

- Le développement des fonctions complexes
- Le suivi du développement entre systèmes avioniques
- La mise à jour des plans
- Échange avec les fournisseurs et suivi des demandes
- L'intégration et le suivi des modifications

### Localisation

Marignane

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique
- Système avionique

### Compétences techniques

- Bus de communication
- DOORS
- Avionique
- Anglais

### Compétences méthodologiques

- Esprit de synthèse
- Curiosité technique

## PROFIL RECHERCHÉ

Etudiant(e) en école d'ingénieur aéronautique ou équivalent dans le cadre d'un stage de fin d'études.

# INGÉNIEUR.E ESSAI (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Dans le cadre du développement d'équipements avioniques, de la certification de suites avioniques ou de la mise en vol d'hélicoptères, les essais d'intégration des systèmes avioniques sont une des composantes essentielles pour assurer le bon fonctionnement des équipements avioniques et garantir la sécurité du vol.

### Localisation

Marignane

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein de notre Centre de Services Essais et moyens d'essais, dans nos bureaux de Vitrolles et sur site client Airbus, vous aurez à :

- Étudier et comprendre le fonctionnement d'une ou plusieurs fonctions avioniques
- Rédiger les procédures de tests pour permettre la vérification des fonctions sur banc d'essais avioniques
- Réaliser les essais sur banc d'essais avioniques
- Identifier, tracer et investiguer sur les problèmes rencontrés lors des tests
- Rédiger les rapports d'essais.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique
- Systèmes embarqués
- Rédaction de procédures d'essais
- Outils : MobaXterm, SMASH, Linux, SCADE

### Compétences techniques

- DOORS
- Avionique
- Electronique

### Compétences méthodologiques

- Curiosité
- Esprit pratique

## PROFIL RECHERCHÉ

Étudiant(e) en école d'ingénieur généraliste ou équivalent dans le cadre d'un stage de fin d'études.



# INGÉNIEUR.E CHARGES / AÉRODYNAMISME (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Notre centre de services « General Engineering » permet d'analyser, simuler et optimiser le comportement des équipements et systèmes à bord à travers différents phénomènes extérieurs (simulation thermique, calcul de charges, aérodynamisme, performance, analyse et essais vibratoires, Gestion la data et de la santé..)

### Localisation

Marignane

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Notre équipe mène les calculs et les analyses des mesures de vol sur les efforts et les mouvements autour des rotors, du fuselage, des stabilisateurs. Vos missions seront les suivantes :

- Études de l'impact des efforts aérodynamiques sur les pièces principales
- Recalibrage des modèles numériques issus des essais en vol
- Calculs des charges de structure
- Calculs des efforts, des déplacements et des mouvements
- Analyse d'essais en vol avec des paramètres et des contraintes extérieures

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique
- Simulation numérique
- Modélisation numérique

### Compétences techniques

- Unix
- Python

### Compétences méthodologiques

- Autonomie
- Proactivité
- Rigueur

## PROFIL RECHERCHÉ

Étudiant(e) en école d'ingénieur ou équivalent dans le cadre d'un stage de fin d'études.

# INGÉNIEUR.E TEST ET VALIDATION (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Dans le cadre du développement de nos activités de défense, nous travaillons sur la validation d'un logiciel français qui récupère des informations de données d'usages d'un hélicoptère de l'armée pour intégrer par la suite ces données vers un autre logiciel étranger pour assurer la maintenance des hélicoptères.

### Localisation

Marignane

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

La principale mission du stage sera de participer aux phases de tests des applications, vous devez :

- Connaitre la méthodologie de travail pour faire le métier de testing
- Rédiger les documents associés
- Etablir la stratégie de tests
- Dérouler les plans de tests et les campagnes associés
- Rédaction de comptes rendus de tests
- Analyse des anomalies

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Test
- Aéronautique
- Logiciel de maintenance

### Compétences techniques

- Anglais
- Tests fonctionnels

### Compétences méthodologiques

- Autonomie
- Curiosité
- Optimisation

## PROFIL RECHERCHÉ

Etudiant(e) en école d'ingénieur informatique ou équivalent dans le cadre d'un stage de fin d'études.



# INGÉNIEUR.E AUTOMATISATION DES TESTS (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Dans le cadre de nos activités de Tests sur banc pour un de nos clients du secteur aéronautique, nous souhaitons optimiser la réalisation de certains tests d'équipements embarqués pour gagner en efficacité.

Dans ce cadre, nous proposons un stage visant à travailler sur des solutions d'optimisation de tests.

### Localisation

Aix-en-Provence

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le stage se déroulera en plusieurs étapes :

- Identifier les types de tests pouvant être automatisés en y associant un estimatif d'effort pour y arriver
- Sélectionner les types de tests à prioriser et réaliser une pré-étude sur les solutions d'automatisation envisagées
- Échanger avec nos experts pour progresser sur la résolution des potentiels verrous techniques
- Finaliser les solutions d'automatisation retenues

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Aéronautique
- Systèmes Embarqués
- Rédaction de procédures d'essais

### Compétences techniques

- Avionique
- Outils : MobaXterm, SMASH, Linux, SCADE

### Compétences méthodologiques

- Curiosité technique
- Optimisation
- Sens de la communication

## PROFIL RECHERCHÉ

Etudiant(e) en école d'ingénieur ou équivalent dans le cadre d'un stage de fin d'études.



L'agence de Lille, située à Villeneuve d'Ascq, vous accueille dans une ambiance chaleureuse, à l'image du Nord de la France. Implantée au cœur de la métropole Lilloise labellisée French Tech, l'agence veille à garantir un service alliant qualité et proximité à ses clients, à ses collaborateurs et à ses partenaires locaux.

Labellisée Great Place to Work, SII Nord compte aujourd'hui 170 collaborateurs qui œuvrent sur des projets innovants et stratégiques pour des grands comptes du retail, de la banque et assurance, des télécoms, de l'industrie et des services.

Découvrez nos projets innovants et rejoignez-nous sur des sujets variés mêlant agilité et expertise, qui gravitent autour de nos trois axes de développement : Digital (solutions à base d'API et de micro-service) Data Management (Analytics Apps, Machine Learning et Deep Learning) et Cloud (solutions sur base GCP, AWS et Azure).

SII  
**NORD**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Nord

Administrateur Systèmes (F/H)	126
Développeur Java (F/H)	127
Développeur .NET (F/H)	128
Data Engineer (F/H)	129

# ADMINISTRATEUR SYSTÈMES (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes
- Être accompagné(e) d'un tuteur bienveillant et à l'écoute
- Rejoindre une communauté conviviale de stagiaires

Intégré(e) à l'équipe infra et cloud chez un de nos clients dans la défense et en collaboration avec des salariés SII, tu interviendras sur des projets techniques au travers de cas d'usages réels. Tu seras amené à monter en compétences sur les différentes technologies utilisées.

### Localisation

Lille

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu as ainsi l'opportunité:

- D'intervenir en support avec l'appui des équipes d'ingénieurs.
- De réaliser des scripts.
- D'améliorer un produit innovant à usage stratégique et sécurisé.
- D'être force de proposition sur les améliorations.
- De participer à la réalisation de projets techniques.
- D'intervenir avec l'équipe sur différents projets transverses.

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu (e) d'une école d'ingénieur ou d'une formation universitaire Bac +5. Tu as découvert l'ingénierie systèmes à travers un stage ou un projet scolaire.

Au-delà des compétences techniques, tu es :

- Rigoureux : chaque détail a son importance.
- Autonome : tu n'as besoin de personne en Harley Davidson (à l'exception de ton tuteur).
- Curieux : désireux de connaître le pourquoi et le comment.

Viens partager des moments funs et conviviaux, il y en a pour tous les goûts : que tu aimes le sport, les jeux, les conférences, nos événements n'attendent que toi !

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Systèmes d'exploitation
- Réseau informatique

### Compétences techniques

- Windows,
- Linux
- VMWare
- AD
- Langage de scripting (Bash, Powershell)
- Ansible
- Kubernetes

### Compétences méthodologiques

- Travail d'équipe
- Capacité de synthèse
- Bon relationnel et sens du service



# DÉVELOPPEUR JAVA (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes
- Être accompagné(e) d'un tuteur bienveillant et à l'écoute
- Rejoindre une communauté conviviale de stagiaires

Intégré(e) au pôle digital et au sein d'une équipe chez l'un de nos clients dans le domaine du retail, tu contribues au développement d'une application.

### Localisation

Lille

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu as ainsi l'opportunité :

- De contribuer aux phases de conception, de réalisation et de recette au sein d'un environnement technique web
- D'être responsable à part entière d'un périmètre qui te seras confié
- De coder avec du Java et le framework Spring et d'évoluer dans un environnement technique innovant (Kafka, GCP...).
- De t'approprier de nouvelles méthodologies de travail (agile, scrum...) et de découvrir les bonnes pratiques de développement.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Algorithmie
- Développement logiciel/web
- Innovation

### Compétences techniques

- Java
- Spring ou Springboot
- Vue.js (c'est un +)

### Compétences méthodologiques

- Travail en méthodes agiles
- Collaboration et esprit d'équipe

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu (e) d'une école d'ingénieur ou d'une formation universitaire Bac +5. Tu as découvert le développement à travers un stage ou un projet scolaire. Tu maîtrises l'anglais à l'oral et à l'écrit.

Au-delà des compétences techniques, tu es :

- Rigoureux : chaque détail a son importance.
- Autonome : tu n'as besoin de personne en Harley Davidson (à l'exception de ton tuteur).
- Curieux : désireux de connaître le pourquoi et le comment.

Viens partager des moments funs et conviviaux, il y en a pour tous les goûts : le sport, les jeux, les conférences, nos événements n'attendent que toi !

# DÉVELOPPEUR .NET (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes
- Être accompagné(e) d'un tuteur bienveillant et à l'écoute
- Rejoindre une communauté conviviale de stagiaires

Intégré(e) au pôle digital et au sein d'une équipe chez l'un de nos clients dans le domaine bancaire, tu contribues au développement d'une application.

### Localisation

Lille

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu as ainsi l'opportunité :

- De contribuer aux phases d'analyse, de conception et de réalisation au sein d'un environnement technique web, de rédiger la documentation technique
- D'assurer la qualité des réalisations en respectant les normes de développement, le processus de travail en équipe et les tests associés
- De participer à la maintenance corrective et évolutive du projet.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Algorithmie
- Développement logiciel/web

### Compétences techniques

- C#.NET
- React.JS (c'est un +)

### Compétences méthodologiques

- Collaboration et esprit d'équipe
- Organisation

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu (e ) d'une école d'ingénieur ou d'une formation universitaire Bac +5. Tu as découvert le développement à travers un stage ou un projet scolaire.

Au-delà des compétences techniques, tu es :

- Rigoureux : chaque détail a son importance.
- Autonome : tu n'as besoin de personne en Harley Davidson (à l'exception de ton tuteur).
- Curieux : désireux de connaître le pourquoi et le comment.

Viens partager des moments funs et conviviaux, il y en a pour tous les goûts : que tu aimes le sport, les jeux, les conférences, nos événements n'attendent que toi !



# DATA ENGINEER (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes
- Être accompagné(e) d'un tuteur bienveillant et à l'écoute
- Rejoindre une communauté conviviale de stagiaires

Intégré(e) au pôle Data et au sein d'une équipe chez l'un de nos clients dans le domaine du retail, tu contribues au développement d'une application.

### Localisation

Lille

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu as ainsi l'opportunité :

- De concevoir et développer les futures fonctionnalités de la plateforme BigData sous le cloud provider du client (GCP, Azure ou AWS)
- De concevoir le flux d'alimentation et les tables (structures de données)
- D'automatiser et industrialiser les flux
- D'assurer le run applicatif

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Data Engineering
- Flux

### Compétences techniques

- Hadoop,
- Spark,
- Scala,
- Cloud,
- SQL,
- Python,
- ETL

### Compétences méthodologiques

- Travail en méthode agile,
- Collaboration et esprit d'équipe

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issue d'une école d'ingénieur ou d'une formation universitaire Bac +5. Tu as découvert la data à travers un stage ou un projet scolaire.

Au-delà des compétences techniques, tu es :

- Rigoureux : chaque détail a son importance.
- Autonome : tu n'as besoin de personne en Harley Davidson (à l'exception de ton tuteur).
- Curieux : désireux de connaître le pourquoi et le comment.

Viens partager des moments funs et conviviaux, il y en a pour tous les goûts : que tu aimes le sport, les jeux, les conférences, nos événements n'attendent que vous !



Vous voulez rejoindre une ESN à taille humaine et dynamique, où proximité rime avec agilité et convivialité, et où technologie rime avec communauté et expertise ?

Venez relever les défis de la transformation numérique. Collaborer avec SII Auvergne Rhône-Alpes c'est la possibilité de travailler sur des projets à forte valeur ajoutée pour nos clients des secteurs des Télécoms, de l'Industrie, de l'Énergie, de la Banque Assurance Mutuelle et de la Distribution.

Depuis plus de 10 ans maintenant, nous avons la passion de la technologie. Notre métier est d'aider nos clients à prendre le virage du digital, et de changer le monde.

Nos valeurs sont l'innovation, l'engagement et le travail en équipe.

SII  
**AUVERGNE  
RHÔNES-  
ALPES**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Auvergne Rhône-Alpes

Ingénieur.e en Data Science / Intelligence Artificielle (F/H)	134
Développeur JAVA Fullstack (F/H)	135
Administrateur Réseau Télécom (F/H)	136
Architecte Réseau Télécom (F/H)	137
Développeur d'une Borne de Recharge Electrique en C++ et de son Simulateur en Python (F/H)	138
Développeur d'une Borne de Recharge Electrique en C++ et de son Simulateur en Python (F/H)	139

# INGÉNIEUR.E EN DATA SCIENCE / INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (F/H)



2 postes ouverts

## CONTEXTE

Le pôle Innovation de SII a pour objectif de réaliser de la recherche et développement (R&D) dans des domaines divers correspondants à ses métiers.

Au sein de notre pôle R&D « Future City », nous travaillons sur des projets novateurs ayant un impact social et environnemental positif.

Rejoindre notre pôle pour votre stage de fin d'étude, c'est l'occasion de :

- monter en compétences sur des technologies modernes
- être accompagné dans un environnement bienveillant

### Localisation

Lyon

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous serez intégré à une équipe de recherche et développement.

Vos missions seront :

- Identifier, comprendre et analyser différentes sources de données
- Améliorer le process de collecte de données
- Préparer des données pour des tâches d'analyse ou de traitement de données
- Créer et implémenter des modèles de machine learning et notamment de deep learning
- Valider et tester le déploiement des modèles obtenus.
- Réaliser une veille technologique, communiquer et capitaliser sur les résultats

Pour ce faire, vous serez suivi par le manager R&D, afin de vous faire monter en compétences progressivement !

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Machine learning
- Algorithmie
- Analyse de donnée
- Time series

### Compétences techniques

- Python
- NLP
- Docker

### Compétences méthodologiques

- Gestion de projet
- Travail en équipe Agile
- Développement logiciel

## PROFIL RECHERCHÉ

Actuellement en 5ème année en école d'ingénieur ou en master, vous avez une spécialisation data science et intelligence artificielle.

Vous avez un vif intérêt pour les nouvelles technologies et souhaitez rejoindre un projet qui a du sens.

Vous avez l'esprit d'équipe, êtes rigoureux et méthodique, et avez le goût de l'expérimentation.

Rejoignez-nous !

# DÉVELOPPEUR JAVA FULLSTACK (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Le groupe SII est le partenaire d'un acteur industriel majeur de l'outillage manuel pour l'industrie et le bâtiment.

Nous accompagnons cet acteur dans la refonte des applications de son Système d'Information (SI) métiers (Supply Chain, Manufacturing, CRM, Entrepôt intelligent)

La refonte devant s'accélérer, l'équipe a fort besoin de renfort !

### Localisation

Lyon

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous intégrerez l'équipe de développement de l'application en tant que développeur fullstack.

Vous interviendrez sur des tâches diverses comme :

- Développement de nouvelles fonctionnalités à partir de spécifications générales front-end et back-end
- Résolution de bugs
- Test et recette de l'application

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Processus d'un SI métiers industriel
- Stratégie de refonte
- Processus qualité

### Compétences techniques

- Front : AngularJS, Angular
- Back : Java / JEE, IntelliJ, Hibernate, Spring
- BDD : PostgreSQL
- GitLab

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe Agile
- Conception Logicielle
- Gestion de Projets

## PROFIL RECHERCHÉ

Nous recherchons un étudiant en dernière année d'école d'ingénieur ou Master de développement web.

Les tâches de développement nécessitent de l'autonomie.

Vous devrez être force de proposition et être débrouillard dans la résolution de vos problèmes.

Compétences techniques obligatoire :

- Développement web (HTML, CSS, JavaScript)
- Java / Spring
- Base de données

# ADMINISTRATEUR RÉSEAU TÉLÉCOM (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Le groupe SII est le partenaire d'un grand compte des Télécoms.

Cet acteur administre les infrastructures Sondes de son réseau. Cela consiste à définir l'architecture nécessaire en fonction des besoins d'audit qualité et piloter les évolutions (Build), assurer la résolution des incidents et le support aux utilisateurs internes (Run).

L'équipe a besoin d'un renfort !

### Localisation

Lyon

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous intégrerez une équipe d'administrateurs réseau télécom.

Vous interviendrez sur des tâches diverses comme :

- Support aux incidents
- Support aux services d'ingénieries utilisatrice des données des sondes
- Maintien en condition opérationnelle
- Maintien en condition de sécurité
- L'identification des tâches répétitives et la réalisation des automatisations permettant de s'en affranchir

## PROFIL RECHERCHÉ

Nous recherchons un étudiant en dernière année d'école d'ingénieur Télécom.

Le poste nécessite une réelle capacité à obtenir et synthétiser l'information technique, avec un esprit collectif.

Vous devrez être force de proposition et être débrouillard dans la résolution de vos problèmes.

Compétences techniques obligatoire :

- Connaissance protocoles télécom
- Connaissance architectures télécom
- Connaissance administration Linux

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Processus gestion incident et de support technique
- Optimisation des activités
- Processus qualité

### Compétences techniques

- Sondes Anritsu
- Admin. Système et Réseau
- Architecture réseau télécom

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe
- Gestion événement, incident et problèmes
- Gestion de Projets



# ARCHITECTE RÉSEAU TÉLÉCOM (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Le groupe SII est le partenaire d'un grand compte des Télécoms.

Cet acteur administre les infrastructures Sondes son réseau. Cela consiste à définir l'architecture nécessaire en fonction des besoins d'audit qualité et piloter les évolutions (Build), assurer la résolution des incidents et le support aux utilisateurs internes (Run).

L'équipe a besoin d'un renfort !

### Localisation

Lyon

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vous intégrerez une équipe d'architectes réseau télécom.

Vous interviendrez sur des tâches diverses comme :

- Analyser l'expression de besoin
- Définir la solution d'architecture réseau
- Piloter le déploiement de la solution
- L'identification des tâches répétitives et la réalisation des automatisations permettant de s'en affranchir

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Processus gestion infrastructure plateformes de services
- Stratégie de refonte
- Processus qualité

### Compétences techniques

- Sondes Anritsu
- Sondes Otarie
- Architecture réseau télécom

### Compétences méthodologiques

- Travail en équipe
- Conception architecture
- Gestion de Projets

## PROFIL RECHERCHÉ

Nous recherchons un étudiant en dernière année d'école d'ingénieur Télécom.

Le poste nécessite une réelle capacité à obtenir et synthétiser l'information technique, avec un esprit collectif. Vous devrez être force de proposition et être débrouillard dans la résolution de vos problèmes.

Compétences techniques obligatoire :

- Connaissance protocoles télécom
- Connaissance architectures télécom
- Conception architecture réseau télécom

# DÉVELOPPEUR D'UNE BORNE DE RECHARGE ÉLECTRIQUE EN C++ ET DE SON SIMULATEUR EN PYTHON (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Dans le cadre de son développement, SII se lance dans un projet autour des bornes de recharge pour véhicules électriques. L'objectif du stage sera de concevoir et développer une borne de véhicule électrique en C++ capable de gérer la recharge en mode mono et bidirectionnel. Nous développerons en parallèle un simulateur en Python afin de pouvoir tester notre système.

### Localisation

Grenoble

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vos missions seront :

- Identifier, comprendre et proposer une solution
- Développer une solution répondant aux exigences
- Valider et mettre en place une stratégie de tests automatisés

En fonction de l'avancée du stage, nous avons encore plein d'idées !

Pour ce faire, vous serez suivi par Mael et Damien qui sont expérimentés dans ce domaine.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Capacité d'analyse
- Rigueur
- Esprit de synthèse
- Travail d'équipe

### Compétences techniques

- C/C++ Embarqué (GPIO, Interruption....)
- STM32CubeIDE, - STM32CubeMX, architecture Arm, Git, Debugger

### Compétences méthodologiques

- Rédaction de spécifications
- Scénarios de tests



# DÉVELOPPEUR D'UNE BORNE DE RECHARGE ÉLECTRIQUE EN C++ ET DE SON SIMULATEUR EN PYTHON (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Dans le cadre de son développement, SII se lance dans un projet autour des bornes de recharge pour véhicules électriques. L'objectif du stage sera de concevoir et développer une borne de véhicule électrique en C++ capable de gérer la recharge en mode mono et bidirectionnel. Nous développerons en parallèle un simulateur en Python afin de pouvoir tester notre système.

### Localisation

Grenoble

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Vos missions seront :

- Identifier, comprendre et proposer une solution
- Développer une solution répondant aux exigences
- Valider et mettre en place une stratégie de tests automatisés

En fonction de l'avancée du stage, nous avons encore plein d'idées !

Pour ce faire, vous serez suivi par Mael et Damien qui sont expérimentés dans ce domaine.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Capacité d'analyse
- Rigueur
- Esprit de synthèse
- Travail d'équipe

### Compétences techniques

- Python (ou C++), Git, Debugger, Tests unitaires, CI/CD, Docker, Agilité

### Compétences méthodologiques

- Rédaction de spécifications
- Scénarios de tests

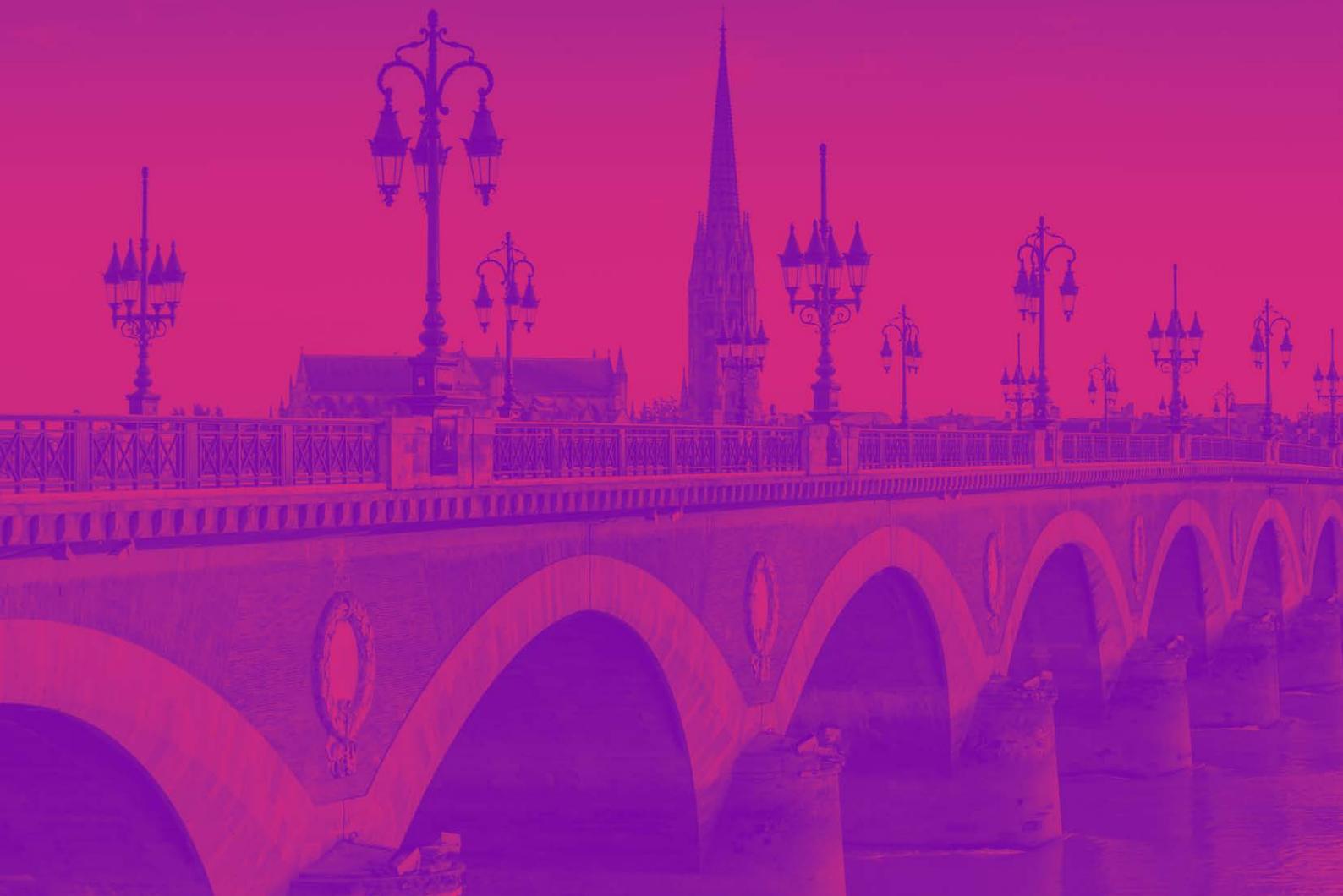
## PROFIL RECHERCHÉ

Actuellement en 5ème année en école d'ingénieur ou en master, avec une spécialisation en développement embarqué.

Vous avez un vif intérêt pour les nouvelles technologies et vous souhaitez rejoindre un projet qui a du sens.

Vous avez l'esprit d'équipe, êtes rigoureux(se) et méthodique, et avez le goût de l'expérimentation.

Rejoignez-nous !



Le siège social du groupe SII compte environ 100 collaborateurs travaillant au quotidien avec nos 10 agences en France et nos 20 filiales à travers le monde.

Assurant des missions de déploiement de communication, de ressources humaines, d'informatique, de gestion comptable et de paie, le siège social est le cœur de notre entreprise.

À l'image de nos agences en régions, nous croyons en une culture d'entreprise basée sur l'innovation, la collaboration et l'inclusion. Notre environnement de travail favorise la créativité, l'apprentissage continu et le bien-être de nos employés. Et nous organisons régulièrement des formations, des événements et des activités de team-building afin de renforcer nos liens.

# SII SIÈGE

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Siège

Ingénieur.e Numérique Responsable (F/H)	140
Chargé.e de projet RSE (F/H)	141
Analyste M&A (F/H)	142

# INGÉNIEUR.E NUMÉRIQUE RESPONSABLE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Le groupe SII recherche un/une Stagiaire Ingénieur Numérique Responsable (F/H).

Rattaché à l'équipe RSE et en collaboration avec la DSI Groupe, vous mènerez un travail de fond sur l'internationalisation de la démarche Numérique Responsable de SII.

### Localisation

Toulouse

### Durée du stage

5 ou 6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Accompagnement des équipes IT des filiales internationales  
Pilotage des moyens IT (postes de travail, infra, réseau)  
Modélisation de l'impact environnemental des activités SII dans le monde.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Connaissances SI, gestion de projet, RSE

## PROFIL RECHERCHÉ

De niveau bac + 4/5 et issu/e d'une école d'ingénieur.

Compétences : Systèmes d'informations, gestion de projet, connaissances et/ou appétence pour la RSE / Numérique Responsable.

Anglais professionnel (B2) – rédaction de documents + animation de réunions en contexte international.

Aptitudes : bonne communication / adaptation aux différents interlocuteurs (équipes IT, chargé RSE, managers, chefs de projets).

Vous êtes autonome, rigoureux, curieux, et appréciez le travail en équipe.

### Compétences techniques

- Anglais fluent

### Compétences méthodologiques

- Bonne communication,
- Capacité d'adaptation,
- Rigueur.



# CHARGÉ.E DE PROJET RSE (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Le groupe SII et sa Direction Global Performance recherchent un/e stagiaire afin d'accompagner l'équipe RSE dans ses fonctions.

Plus spécifiquement, vous participerez à l'approfondissement de la démarche Achats Responsables du Groupe.

### Localisation

Lyon

### Durée du stage

5 ou 6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

État des lieux et approfondissement de la démarche Achats Responsables au niveau du Groupe, Animation d'événements, collecte et analyse de données, animation agences et filiales sur la RSE, Participation aux appels d'offres pour la partie RSE, Rédaction rapport de durabilité...

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- RSE/ développement durable

## PROFIL RECHERCHÉ

De niveau bac +5, vous suivez une formation supérieure ou une spécialisation d'école d'ingénieurs ou de commerce dans le domaine de la RSE/développement durable.

Votre niveau d'anglais est courant (impératif).

Vous êtes à l'aise avec les outils informatiques (Excel).

Vous êtes dynamique, curieux, autonome, rigoureux, organisé, et appréciez le travail d'équipe.

Vous avez une appétence pour l'animation et la gestion de projets, et pour fédérer autour des sujets RSE les équipes.

### Compétences techniques

- Excel  
- Anglais fluent

### Compétences méthodologiques

- Dynamisme,  
- Rigueur,  
- Organisation,  
- Travail d'équipe

# **ANALYSTE M&A (F/H)**

1 poste ouvert



## **CONTEXTE**

Le groupe SII a la volonté d'accélérer son développement au travers d'opérations de croissance externes en France et à l'international.

Au sein du département M&A et stratégie, rattaché au Directoire du Groupe, vous participerez aux réflexions M&A et à leurs mises en œuvre.

### **Localisation**

Paris 12

### **Durée du stage**

6 mois

### **Début du stage**

Dès janvier 2025

## **OBJECTIFS DE LA MISSION**

Vos missions :

- Réaliser des études fines de marchés et identifier des cibles potentielles d'acquisition
- Création de bases de données
- Effectuer les analyses techniques, commerciales, et financières des futurs dossiers d'acquisition
- Support à l'exécution des dossiers d'acquisition en cours
- Participer à l'élaboration des dossiers de présentation auprès du Directoire.
- Participer aux activités courantes : veille concurrentielle, analyse financière etc.

Liste non exhaustive, les missions peuvent être amenées à évoluer au cours du stage.

## **À L'ISSUE DU STAGE**

### **Compétences fonctionnelles**

- Solides bases financières.

### **Compétences techniques**

- Anglais fluent
- Excel

### **Compétences méthodologiques**

- Capacité d'analyse et de synthèse
- Rigueur
- Capacité rédactionnelle.

## **PROFIL RECHERCHÉ**

Formation école d'ingénieur ou grandes écoles de commerce, bac+4/5 vous recherchez un second stage de cézure ou stage de fin d'études. Vous avez déjà réalisé un stage en Banque d'affaires, cabinet de conseil ou division M&A d'entreprise.

Vous êtes dynamique, rigoureux. Vous avez de bonnes capacités d'analyse, de synthèse et de rédaction, une vision stratégique. Vous maîtrisez l'anglais (fluent écrit/oral impératif). Solides bases financières. Maîtrise des outils de bureautique Word, Excel, Powerpoint.





SII Ouest c'est 650 collaborateurs répartis sur 5 implantations à Rennes, Caen, Le Mans, Lannion et Brest pour accompagner les projets informatiques des entreprises de l'Ouest.

Rejoindre SII Ouest, c'est...

La possibilité de s'épanouir au sein d'une agence à taille humaine et dynamique, où proximité rime avec agilité et convivialité et où technologie rime avec communauté et expertise.

Vous souhaitez intégrer un groupe qui favorise les échanges techniques (communautés techniques, veille, speak'up...), la convivialité (afterworks, petit déj, SIICLUB avec des asso sportives et culturelles), l'implication dans l'écosystème local grâce à nos partenariats (BreizhCamp, Agile Tour, Who Run the Tech, Breizh CTF, Rennes DevOps, Brest JS...).

Rencontrons-nous ... Let's Tech Together !

SII  
**OUEST**

# SOMMAIRE

## OFFRES DE STAGES - Ouest

Ingénieur.e en Développement FullStack et IA Générative (F/H)	145
Ingénieur.e Data Science / IA - R&D (F/H)	146
Ingénieur.e Embarqué - R&D (F/H)	147
Ingénieur.e Devops / Cloud (F/H)	148
Administrateur Systèmes et Réseaux (F/H)	149
Ingénieur.e Développeur en Automatisation de Tests (F/H)	150

# INGÉNIEUR.E EN DÉVELOPPEMENT FULLSTACK ET IA GENERATIVE (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage de fin d'études où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes du développement Web
- Explorer le monde de l'IA générative
- Être accompagné dans un environnement bienveillant
- Rejoindre une belle communauté de stagiaires (mais pas que).

Intégré(e) dans une équipe de recherche et développement Agile, tu contribues à un projet novateur dans le cadre du projet R&D « Sketch2Code ».

### Localisation

Rennes

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu seras intégré à une équipe de recherche et développement, à la frontière entre développement applicatif et IA. Au sein du développement d'une application innovante, tes missions seront :

- Développement de fonctionnalités utilisateurs
- Conception de prompts afin d'automatiser des tâches via des IA Génératives
- Réalisation de travaux exploratoires pour améliorer les performances
- Échanges au sein de l'équipe de recherche sur les essais réalisés
- Travaux divers : rédaction de documentations techniques, tests, débogages, ...

Pour ce faire, tu seras suivi par le responsable du laboratoire R&D, afin de te faire monter en compétences progressivement !

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Compréhension des exigences métier
- Analyse et conception
- Développement
- Prise de recul

### Compétences techniques

- HTML5, CSS, JavaScript, TypeScript
- Angular
- IA Génératives : Claude, AWS Bedrock

### Compétences méthodologiques

- Gestion de projet
- Méthode agile (Kanban)
- Travail en équipe

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu(e) d'une école d'ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation Bac +5.

Lors de ta formation et/ou de tes précédents stages, tu as acquis des connaissances autour du développement logiciel. Tu t'intéresses aux IA génératives (Chat Gpt, Gemini, Midjourney, Claude, ...) et tu en as déjà utilisé, que ce soit par curiosité, pour des travaux personnels ou universitaires, ou des stages précédents.

Au-delà des compétences techniques, tu es autonome, curieux, force de proposition, avec une bonne capacité d'analyse.

# INGÉNIEUR.E .E DATA SCIENCES / IA - R&D (F/H)



3 postes ouverts

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage de fin d'études où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes,
- Être accompagné dans un environnement bienveillant,
- Rejoindre une belle communauté de stagiaires (mais pas que).

Intégré(e) dans une équipe de recherche et de développement Agile, tu contribues à un projet novateur et ayant un impact social positif dans le cadre du laboratoire R&D «New Citizen Services».

### Localisation

Rennes

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu seras intégré à une équipe de recherche et développement.

Tes missions seront :

- Identifier, comprendre et analyser différentes sources de données.
- Amélioration du process de collecte de données.
- Préparer des données pour des tâches d'analyse ou de traitement de données.
- Créer et implémenter des modèles de machine learning et notamment de deep learning.
- Travailler sur les questions d'embarquabilité des modèles obtenus
- Valider et tester le déploiement des modèles obtenus.
- Réaliser une veille technologique, communiquer et capitaliser sur les résultats.

Pour ce faire, tu seras suivi par le responsable du laboratoire R&D, afin de te faire monter en compétences progressivement !

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de problématique
- Conception de modèles IA
- Développement

### Compétences techniques

- Python
- Framework DL : Pytorch : Tensorflow, SKlearnr
- CV2, Pandas et NumPyre,
- NTLK et Spacy

### Compétences méthodologiques

- Gestion de projet
- Méthode agile
- Travail en équipe

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu(e) d'une école d'ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Lors de ta formation et/ou de tes précédents stages, tu as acquis des connaissances autour du traitement de données et méthodes d'intelligence artificielle.

Au-delà des compétences techniques, tu es autonome, curieux, force de proposition, avec une bonne capacité d'analyse.

# INGÉNIEUR.E EMBARQUÉ - R&D (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage de fin d'études où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes,
- Être accompagné dans un environnement bienveillant,
- Rejoindre une belle communauté de stagiaires (mais pas que).

Intégré(e) dans une équipe de recherche et de développement Agile, tu contribues à un projet novateur et ayant un impact social positif dans le cadre du laboratoire R&D «New Citizen Services».

### Localisation

Rennes

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier / février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu seras intégré à une équipe de recherche et de développement.

Tes missions seront :

- Explorer et comprendre les besoins spécifiques liés à des problématiques de vision par ordinateur.
- Développement de solutions IA sur des plateformes embarquées.
- Développer des solutions de vision par ordinateur (détection d'objets, classification, segmentation, etc.).
- Optimisation des modèles pour l'embarqué (quantification, pruning).
- Valider, tester, et assurer le déploiement de ces modèles.
- Documenter les processus, les méthodologies et les résultats obtenus, et partager ces connaissances avec l'équipe.

Pour ce faire, tu seras suivi par le responsable du laboratoire R&D, afin de te faire monter en compétences progressivement !

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu(e) d'une école d'ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Lors de ta formation et/ou de tes précédents stages, tu as acquis des compétences solides en systèmes embarqués (NVIDIA Jetson ou d'autres) et en méthodes d'intelligence artificielle.

Au-delà des compétences techniques, tu es autonome, curieux, force de proposition, avec une bonne capacité d'analyse.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse de problématique
- Optimisation des Modèles IA
- Développement pour Systèmes Embarqués

### Compétences techniques

- Python et C/ C++
- TensorR TensorFlow - Lite, OpenCV, PyTorch
- MobilePytorch, Tensorflow

### Compétences méthodologiques

- Gestion de projet
- Méthode agile
- Travail en équipe

# INGÉNIEUR.E DEVOPS / CLOUD (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Tu rêves d'un stage de fin d'études où tu peux :

- Monter en compétences sur des technologies modernes,
- Être accompagné dans un environnement bienveillant,
- Rejoindre une belle communauté de stagiaires (mais pas que).

Intégré(e) dans une équipe de recherche et développement Agile, tu contribues à un projet novateur et ayant un impact social positif dans le cadre du laboratoire R&D «New Citizen Services».

### Localisation

Rennes

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier ou février 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Tu seras intégré à une équipe de recherche et développement.

Tes missions seront :

- Conception de l'architecture cloud
- Sécurité et conformité
- Optimisation des coûts
- Gestion de la performance
- Automatisation et orchestration
- Développer des pipelines IaC (Infrastructure as Code) avec Terraform
- Participer au développement applicatif
- Rédiger de la documentation technique

Pour ce faire, tu seras suivi par le responsable du laboratoire R&D, afin de te faire monter en compétences progressivement !

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Analyse des besoins
- Architecture Cloud
- Sécurité Cloud
- Gestion des couts

### Compétences techniques

- Cloud AWS, AWS IAM
- Terraform / Cloud Formation
- Node JS, Python, Bash
- BDD Cloud
- CI/CD

## PROFIL RECHERCHÉ

Tu es issu(e) d'une école d'ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Lors de ta formation et/ou de tes précédents stages, tu as acquis des connaissances autour, tu as acquis des connaissances autour des services Cloud notamment AWS. Au-delà des compétences techniques, tu es autonome, curieux, force de proposition, avec une bonne capacité d'analyse.

### Compétences méthodologiques

- Gestion de projet
- Méthode agile
- Travail en équipe

# ADMINISTRATEUR SYSTÈMES ET RÉSEAUX (F/H)

1 poste ouvert



## CONTEXTE

Dans le cadre du développement de notre expertise infrastructure à Caen, et afin de renforcer notre Centre De Services pour accompagner et répondre au mieux aux besoins de nos clients, le groupe SII recherche un Stagiaire Administrateur Systèmes et Réseaux.

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) au sein de l'une des équipes de notre CDS composé de 35 collaborateurs à date, vos missions principales seront :

- d'assurer le maintien en conditions opérationnelles et de sécurités des infrastructures et plateformes
- de participer au déploiement et aux évolutions des infrastructures
- d'identifier, de diagnostiquer et de résoudre des incidents de niveau 3
- de suivre et mettre à jour de la documentation technique

### Localisation

Caen

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès janvier 2025

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

- Linux
- Ansible
- Kubernetes

### Compétences techniques

- Autonomie
- Rigueur
- Satisfaction client

### Compétences méthodologiques

- 

## PROFIL RECHERCHÉ

Vous êtes issu(e) d'une École d'Ingénieur en dernière année d'études ou d'une formation universitaire Bac +5.

Vous disposez d'une bonne communication écrite, et êtes à l'aise avec la rédaction de documents techniques. Vous disposez également d'une bonne capacité d'analyse et de synthèse. Vous maîtrisez l'administration Linux et les outils DevOps.

# INGÉNIEUR.E DÉVELOPPEUR EN AUTOMATISATION DE TESTS (F/H)



1 poste ouvert

## CONTEXTE

Au sein d'une équipe de 10 collaborateurs évoluant sur du test, de l'automatisation et du dev, l'objectif de cette équipe est de réaliser la validation fonctionnelle, non fonctionnelle et la métrologie de différents projets de la plateforme SSO de notre client dans le domaine des Télécoms. Tu évolueras sur différents sujets qui te permettront d'avoir une vision des différents projets sur lesquels nous intervenons.

### Localisation

Lannion

### Durée du stage

6 mois

### Début du stage

Dès mars 2025

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Intégré(e) dans cette équipe et accompagné(e) par ton tuteur tes missions seront de :

- Créer et mettre à jour des tests sous Robot Framework / Gherkin ;
- Participer aux campagnes de tests ;
- Créer des scripts Python d'aide à la validation ;
- Réaliser la migration d'un ordonnanceur Jenkins vers Gitlab CI ;

La liste de ces tâches n'est pas exhaustive.

## À L'ISSUE DU STAGE

### Compétences fonctionnelles

-

### Compétences techniques

- L'environnement technique : Python, Bash/Shell, GitlabCI, Jenkins, Réseau

### Compétences méthodologiques

-

## PROFIL RECHERCHÉ

Ton profil : Tu recherches ton stage de Master 2 dans le domaine du développement informatique, et, a une appétence pour le scripting Python. Pour le reste, tu seras accompagné(e) et formé(e) par notre équipe qui assurera ta montée en compétences !

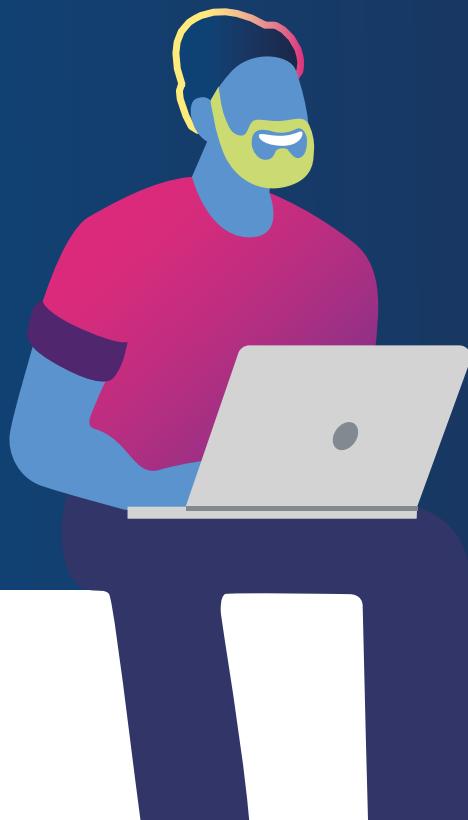


**1 STAGE  
RÉUSSI = 1 CDI**



**98%**  
**de nos stagiaires**  
ont le sentiment d'évoluer  
et de gagner en maturité  
professionnelle

**98%**  
**de nos stagiaires**  
recommandent SII  
pour y faire un stage  
ou une alternance



**96%**  
**de nos stagiaires**  
ressentent qu'on leur fait  
confiance

\*résultat de l'enquête interne réalisée auprès des stagiaires SII 2023



## HUMAIN, BIEN-ÊTRE, ESPRIT D'ÉQUIPE



## INNOVATION, SATISFACTION CLIENT, TECHNOLOGIE



## ÉTHIQUE, DURABLE, RESPONSABLE, INCLUSIF

# DÉVELOPPONS ENSEMBLE UN MONDE NUMÉRIQUE ET DURABLE

Chez SII, nous oeuvrons à la conception des processus et à la numérisation responsable des usages pour les rendre durables et accessibles au plus grand nombre, en générant de la valeur ajoutée pour nos clients.





**SII siège social**

8 rue des Pirogues de Bercy, 75012 PARIS  
Tél : 01 42 84 82 22  
[sii-group.com](http://sii-group.com)



[linkedin.com/company/sii](https://www.linkedin.com/company/sii)



[@GroupeSII](#)



[@groupe\\_sii](#)



[youtube.com/@groupe\\_sii](https://youtube.com/@groupe_sii)