Ensemble, changeons la donne



# Book stage 2019-2020

(expleo)

# Expleo en (bref)

Expleo propose une offre unique de services intégrés d'ingénierie, qualité et conseil stratégique pour la transformation digitale.

Dans un contexte d'accélération technologique sans précédent, nous sommes le partenaire de confiance des entreprises qui innovent. Nous les aidons à développer un avantage compétitif et à améliorer le quotidien de millions de personnes.

Nous sommes reconnus par nos clients pour notre capacité à accompagner des projets complexes de dimension internationale, en conjuguant audace et fiabilité au quotidien.



# 15 000+ collaborateurs

25+ pays





Santé & Pharma Secteur public Télécoms Transport





# Soyez plus audacieux

Nous sommes un incubateur de talents. Chez Expleo, vous accélérez votre carrière. Vous relevez des défis techniques complexes, élargissez votre champ de compétences et collaborez avec des experts de tous horizons.

# Intégrez un réseau de « game-changers »

Nous venons tous d'horizons différents mais, chez Expleo, nous partageons le même sens de l'audace. Nous ne nous contentons pas du statu quo. Quelles que soient vos compétences, votre expérience ou votre culture, vous prenez part à des projets inspirants.

# Faites la différence

Nous vous proposons de faire bouger les lignes. Chez Expleo, nous aidons les entreprises innovantes à tirer parti du progrès technologique et à améliorer le quotidien de millions de personnes.

# **SOMMAIRE**

NOS OFFRES EN METHODES, MANUFACTURING, SUPPLY CHAIN, QU. OUTILLAGE, ENVIRONNEMENT, INGENIERIE DOCUMENTAIRE	,
NOS OFFRES EN IDF	
NOS OFFRES EN OCCITANIE	
NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES	
NOS OFFRES EN REGION SUD	
NOS OFFRES EN PAYS DE LA LOIRE	
NOS OFFRES EN GESTION DE PROJET, PMO	3
NOS OFFRES EN IDF	
NOS OFFRES EN OCCITANIE	
NOS OFFRES EN CALCUL, MECANIQUE, MATERIAUX, ELECTRIQUE _	
NOS OFFRES EN IDF	
NOS OFFRES EN OCCITANIE	
NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES	
NOS OFFRES EN NOUVELLE AQUITAINE	
NOS OFFRES EN SURETE DE FONCTIONNEMENT	
NOS OFFRES EN IDF	
NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES	1
NOS OFFRES EN NOUVELLE AQUITAINE	1
NOS OFFRES A L'INTERNATIONAL	1
NOS OFFRES EN LOGICIEL, ELECTRONIQUE, SYSTEMES EMBARQUES DATA SCIENCE	
NOS OFFRES EN IDF	1
NOS OFFRES EN OCCITANIE	1
NOS OFFRES EN NOUVELLE AQUITAINE	
NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES	1
NOS OFFRES EN REGIONS GRAND EST ET BOURGOGNE FRANCHE-COMTE	1
NOS OFFRES EN PAYS DE LA LOIRE	2

# NOS OFFRES EN METHODES, MANUFACTURING, SUPPLY CHAIN, QUALITE, OUTILLAGE, ENVIRONNEMENT, INGENIERIE DOCUMENTAIRE

# **NOS OFFRES EN IDF**



**Secteur industriel : Automobile** 

**Domaine technique: Manufacturing** 

**Lieu : St Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-01

# Pilotage Qualité des Livrables

# **Notre offre**

Nos experts accompagnent au mieux les plus grands acteurs de l'industrie automobile

L'étudiant.e sera intégré.e à une équipe de 15 personnes et participera aux travaux de :

- Encadré.e par des consultant.es expérimenté.es vous allez suivre dans un premier temps une formation sur le métier de Chargé d'affaires moyens industriels
- Animations des KPI et des outils de pilotage, et améliorations éventuelles.
- Estimation de la charge de travail de chaque livrable (Cahier des charges; Comparatif technique économique; Procès-verbaux, etc)

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +3/+5 Génie mécanique ou Génie industriel

Compétences particulières : Connaissances en qualité process et pilotage

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

**Domaine technique: Emboutissage** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-03

# Optimisation matière des process de fabrication en emboutissage

#### **Notre offre**

L'optimisation de la matière représente un défi majeur dans l'industrie de l'automobile. Pour quantifier cette perte le Groupe PSA emploie le terme CUM (Coefficient Utilisation Matière) qui représente le rapport : masse de la pièce sur la masse du flan. Plus ce coefficient est grand, moins il y a de perte.

Il arrive, dans certains cas, que le CUM soit inférieur à 50%, ce qui signifie que plus que la moitié d'une bobine d'acier est jetée dans les chutes, un fait dû principalement à deux raisons au minimum : la complexité de certaines géométries et/ou l'utilisation d'un process mal conçu.

Dans le cadre de ce stage, votre recherche consistera à comprendre plus en détail les différentes raisons derrière l'emploi d'un process causant une telle perte de matière, réaliser un état de l'art listant l'ensemble des techniques d'optimisation adoptées jusqu'à présent, proposer des solutions adaptées au cas par cas et enfin généraliser les préconisations retenues.

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique

Compétences particulières : Bon niveau en mécanique, connaissances sur le procédé

d'emboutissage

Aptitudes relationnelles : Curiosité, méthodologie, esprit d'analyse et de synthèse, facilité de

communication avec des interlocuteurs externes (outilleurs, frappeurs, constructeurs...)

Transmettez votre candidature à <u>tania.hatti@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Automobile** 

**Domaine technique : Documentation Technique** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-09

# Rédaction technique des lots de bord automobile

## **Notre offre**

Les manuels d'utilisation faisant partie du lot de bord d'un véhicule automobile représentent le lien entre le conducteur et son véhicule afin d'appréhender ses fonctionnalités et ses particularités. Ces documents (au formats interactifs et papiers) se doivent d'être aussi précis et irréprochables qu'intuitifs. Ils font ainsi l'objet du savoir-faire de notre équipe de rédaction NU.

Dans le cadre de ce stage, vous intégrerez une équipe de 10 techniciens/ingénieurs encadré.e par des consultant.es expérimenté.es pour travailler sur des projets de conception de lot de bord et de notices d'utilisation pour lequel vous aurez à :

- Faire une synthèse des évolutions techniques des organes du véhicule des modifications à apporter : Echange avec les experts techniques
- Créer de nouvelles version dans le système d'information.
- Rédiger/modifier des chapitres en suivant les standards clients de rédaction.
- Gérer les enchaînements et l'ordonnancement des chapitres.
- Réaliser et intégrer les illustrations dans l'UD (Unité Documentaire)

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +2/+3 Technicien mécanique/électronique automobile Compétences particulières : Connaissances mécanique automobile, DAO, CAO Aptitudes relationnelles : Sens de l'analyse, Rigueur/Méthode, Esprit d'équipe

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

**Secteur industriel : Automobile** 

Domaine technique : Qualité/ Fiabilité

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-10

# Analyse et documentation des défaillances systèmes/composants automobiles avérées en cycle d'exploitation

#### **Notre offre**

Dans un contexte ultra concurrentiel, le premier levier de la satisfaction client est le niveau qualité et fiabilité du produit. Ce dernier est le résultat de la rigueur en assurance qualité dans toutes les phases du projet mais aussi de la réactivité et de l'efficacité du traitement des défaillances du parc véhicule roulant.

Dans le cadre de ce stage, vous intégrerez une équipe de 25 ingénieurs et technicien(ne)s encadrés par des consultant.es expérimenté.es pour être formé.e et suivi.e dans la fonction d'ingénieur qualité client et assurer le pilotage de la qualité client d'un périmètre technique (moteur, caisse, liaison au sol, multimédia...).

#### Votre mission sera alors de :

- Caractériser et documenter les incidents qualité avérés en clientèle en exploitant toutes les sources de données (clients, garantie, technique, fournisseur...) ainsi que les pièces incidentées.
- Réaliser les dossiers de synthèse « incidentologie » et décider de l'affectation des questions auprès du secteur (ingénieries ou usines) en charge de la définition et de l'application des solutions en série et en après-Vente.
- S'assurer de la bonne couverture des incidents clients par des dossiers de dysfonctionnements pertinents pour contribuer à l'atteinte des objectifs Qualité du constructeur.
- Réaliser les synthèses mensuelles sur son périmètre technique.

#### Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Généraliste, Génie mécanique, Génie industriel, électronique

**Compétences particulières** : Méthode de résolution de problème, Connaissances automobile, qualité de restitution écrite

**Aptitudes relationnelles** : Animation transversale, rigueur méthodologie, ouverture, curiosité et esprit d'équipe

Transmettez votre candidature à <u>tania.hatti@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Automobile** 

**Domaine technique : Logistique / Supply chain** 

**Lieu: St Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-14

# Développement d'un outil de planification et d'ordonnancement logistique

# **Notre offre**

Technique de contrôle de la production dont le but est de permettre la réalisation du programme de production selon les délais établis, au coût minimal. Il se caractérise par la sélection, le séquencement et l'affectation des opérateurs à des tâches à réaliser sur des postes de travail individuels.

Pour ce stage, vous intégrerez une équipe logistique où vous serez encadré.e par un ingénieur pour:

- Comprendre le besoin des opérationnels en terme de planification
- Traitement des données d'entrées
- Développement d'où outil de planification et ordonnancement pour l'organisation des activités logistiques

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique, Master Logistique / Supply Chain

**Compétences particulières** : Environnement logistique industriel

**Aptitudes relationnelles**: Bon relationnel, esprit de synthèse, entreprenant(e)

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

**Domaine technique: Logistique** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-15

# Organisation logistique du dernier kilomètre

# **Notre offre**

Le constat est sévère : le dernier kilomètre est le plus coûteux. À l'échelle nationale, il pèse environ 20 % du trafic, occupe 30 % de la voirie et se trouve être à l'origine de 25 % des émissions de gaz à effet de serre, selon les chiffres publiés par le Comité d'analyse stratégique. Au fur et à mesure que le produit se rapproche de son destinataire final, le coût unitaire de transport augmente et arrive donc à son apogée au cours du dernier kilomètre. Si les premiers kilomètres sont bien maîtrisés, les coûts unitaires de transports sont souvent les plus élevés quand on se rapproche du client final. C'est le « défi du dernier kilomètre »

Pour ce stage, vous intégrerez une équipe R&D où vous serez encadré.e par un ingénieur chercheur pour:

- L'étude d'organisation de « dernier kilomètre »
- Etudier le schéma de transport et la cartographie des flux
- L'implantation des entrepôts de proximité

#### Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique, Master Logistique / Supply Chain

Compétences particulières : Environnement logistique industriel

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse, entreprenant.e

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

**Domaine technique : Logistique** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-16

# Organisation de l'inventaire par drone

# **Notre offre**

L'inventaire est un élément clé dans le management de la supply chain.

Il peut rapidement affecter la santé financière d'une entreprise, en bien ou en mal.

Pour ce stage, vous intégrerez une équipe R&D où vous serez encadré.e par un ingénieur chercheur pour:

- Faire une étude pour améliorer l'efficacité de l'inventaire et la gestion des stocks.
- L'étude des solutions à proposer pour l'inventaire en utilisant un drone inventoriste
- Rédaction des cahiers des charges techniques des solutions préconisées
- Comparaison technico-économique des solutions et mis en place des tests

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique, Master Logistique / Supply Chain

Compétences particulières : Environnement logistique industriel

Aptitudes relationnelles : Curiosité, ouverture d'esprit sens de l'initiative, sens de l'analyse,

méthodique, ténacité

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:tania.hatti@expleogroup.com">tania.hatti@expleogroup.com</a>

**Domaine technique : Logistique** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-17

# Traçabilité logistique

# **Notre offre**

Dans le cadre d'un projet d'optimisation de flux véhicules automobiles sur sites industriels, nous recherchons un étudiant qui interviendra dans l'étude et le développement des solutions logistiques. Il s'agira de définir la technologie, les modes de fonctionnements et le dimensionnement des moyens des zones traitées. Le principe de la technologie choisie est la géolocalisation « In Site ».

L'étudiant.e sera intégré.e à une équipe de 15 personnes et participera aux travaux de :

- Mise en place de PoC (Proof Of Concept)
- Analyser et présenter les résultats
- Définir le plan d'actions associé
- Capitaliser les bonnes pratiques

#### Environnement technique:

- Technologie : Géolocalisation Uwinloc

- Base de données : Excel / Access

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique, Master Logistique / Supply Chain

**Compétences particulières** : Environnement logistique industriel

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse, esprit entrepreneurial

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

**Domaine technique : Logistique** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-19 Bis

# **Automatisation des flux**

#### **Notre offre**

Dans le cadre d'un projet industriel pris en charge par notre service R&D, nous recherchons un étudiant qui interviendra dans l'avant-projet, l'étude et développement des solutions industrielles pouvant apporter une nouvelle vision du flux physique et informationnel dans la Supply Chain.

Pendant ce stage, vous intégrerez une équipe composée d'un expert en flux internes ainsi qu'un docteur qui portera les sujets organisation industrielle et automatisme.

Votre mission devra répondre à la problématique d'organiser le flux automatisé pour un vecteur logistique de cette Supply Chain.

L'étudiant.e sera intégré.e à une équipe de 3 personnes et participera aux travaux de :

- Analyse de l'état de l'art
- Analyser et présenter les résultats
- Définir le plan d'actions associé
- Capitaliser les bonnes pratiques

# Profil recherché

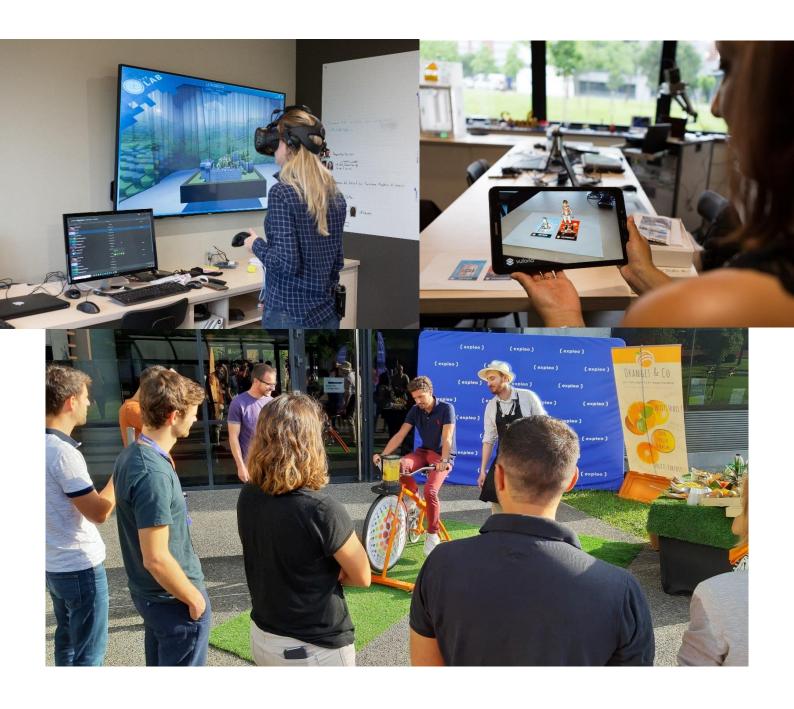
Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique, Master Logistique / Supply Chain

Compétences particulières : Environnement logistique industriel. Base de données : Excel / Access

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse, entreprenant(e)

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN OCCITANIE



**Domaine technique : Qualité** 

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Projet Performance Industrielle H/F

# **Notre offre**

Dans le cadre de ses activités au sein de la Business Unit Manufacturing, Expleo souhaite développer la mesure de la performance industrielle basée sur des indicateurs OTD (On Time Delivery) et OQD (On Quality Delivery).

L'objectif de la mission est la mise en place d'outils pour mesurer la performance opérationnelle de nos projets, et identifier des axes d'amélioration permettant d'optimiser la qualité et les délais de livraison de nos produits.

Pour atteindre la cible, votre mission regroupe les activités suivantes :

- Immersion au sein des équipes de production afin d'identifier le besoin,
- Analyse des systèmes d'information et bases de données disponibles,
- Développement et automatisation d'indicateurs et mise en place d'un tableau de bord de pilotage,
- Accompagnement des équipes dans le déploiement d'outil d'aide à la performance industrielle

Au terme du stage, un rapport d'utilisation et une formation de l'équipe susceptible de mettre en œuvre l'outil est attendu.

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+4/Bac+5.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous maîtrisez le Pack Office.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo.

Transmettez votre candidature à <u>justine.trouis@expleogroup.com</u>

**Domaine technique: Outillage d'essais** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur AMO H/F

#### **Notre offre**

Vous intégrerez les équipes AMO Outillage. Ce service multi-FAL a pour mission de mettre à disposition les outillages électriques nécessaires à la réalisation des essais sols. Ce service spécifie le besoin, suit le développement des outillages auprès de fournisseurs externes, les valide, les intègre dans le parc outillage de notre client puis assure leur maintenance.

Avec environ 55000 équipements et 130000 pièces détachées le service outillage gère un parc conséquent, fruit de nombreuses années de production.

Ce parc a désormais besoin d'être harmonisé/rationnalisé.

A ce titre vous participerez au sein du service acquisition et/ou maintenance des outillages à des projets visant à atteindre ces objectifs. Vous serez amené(e) à réaliser différentes missions comme :

- Communaliser des outillages
- Améliorer la gestion des pièces de rechanges (quantitatif, exhaustivité, maintien à jours, etc.)

Les missions ne sont pas figées, elles sont susceptibles d'évoluer au cours de votre stage.

# Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous maîtrisez le Pack Office et Google suite.

**Domaine technique : Essais-Sol** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Concepteur Essais H/F

#### **Notre offre**

Vous rejoindrez le département Essais-Sol du groupe Expleo, vous travaillerez au sein de la conception essai sol sur le programme A350XWB.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

- Rédaction et mise à jour de procédures d'essais avec prise en compte des exigences du Bureau d'Etude
- Mise en application en essais à réaliser sur avion avec prise en compte de l'environnement FAL pour la création de la procédure d'essai.
- Analyse des évolutions/modifications avion, et mise à jour des essais impactés
- Assistance technique aux Techniciens-Essais en cas de panne avion lors des essais.

#### Les objectifs de ce stage sont multiples :

- Améliorer les procédures d'essai pour réduire le temps de cycle essais sur la chaine d'assemblage
- Transformer nos procédures d'essai sous un nouveau format (Checklist)
- Mettre en place un processus pour intégrer une nouvelle compagnie aérienne
- Automatiser la rédaction d'une reprise d'essai
- Aider le responsable du projet sur notamment l'automatisation des KPI, la mise en œuvre de plans d'actions en cas de dégradation des KPI et enfin l'amélioration du processus d'intégration.

# Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2 avec des connaissances des systèmes avion (côté cabine) et de l'environnement de la chaine d'assemblage Airbus.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Rigoureux.se et doté.e d'un bon relationnel, vous aimez travailler en équipe. De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Vous maîtrisez les logiciels : Office (WORD, PPT, EXCEL) / VBA.

**Domaine technique: Essais** 

Lieu: Toulouse

Durée: 3 à 6 mois

# **Technicien Essais H/F**

#### **Notre offre**

Vous intégrerez les équipes des essais sol. Vous serez en charge de réaliser les Essais définis par la conception. Il vous sera demandé de réaliser l'ensemble des essais durant le cycle avion, et de solutionner les problèmes qui surviennent lors de ceux-ci.

Plus précisément, vos missions seront (les missions ne sont pas figées, elles sont donc susceptibles d'évoluer) :

# Sur le plan gestion :

- Evaluation du temps de travail
- Suivi de la performance
- Entretien des EPIS et des tenues vestimentaires

#### Sur le plan technique :

- Transmission au manager des besoins en formation / Veille règlementaire
- Réalisation des essais sous GTI/RTI
- Recherche et résolution des pannes
- Suivi des non-conformités / Suivi de la passation
- Maintien de l'outillage nécessaire pour la réalisation des essais

#### Sur le plan qualité :

- Suivi de la qualité des activités
- Application des consignes de qualité
- Veiller à la sécurité lors du déroulement des essais

# Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation BAC +3 en aéronautique-électricité.

Vous maîtrisez les logiciels tels que SAP, EXCEL. Idéalement, vous maitrisez aussi AVL2 et TICON.

Vous avez de l'expérience dans les recherches de pannes. Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

**Domaine technique: Qualité** 

Lieu: Toulouse

Durée: 3 à 6 mois

# Ingénieur Qualité Hygiène Sécurité Environnement H/F

#### **Notre offre**

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

- Mise à jour du livret d'accueil sécurité des techniciens Services remis aux nouveaux salariés Trane.
- Audits de sites (bureaux, chantiers, sous- traitants). Des déplacements ponctuels sont a prévoir sur nos FALS en binôme avec le Responsable Environnement, Hygiène et Sécurité.
- Suivi « terrain » et coordination avec les correspondants HSE et opérationnels.
- Analyse AMDEC sécurité
- Suivi des couts liés aux dépenses EHS Environnement, Hygiène et Sécurité.
- Participation aux plans d'actions « amélioration continue Lean Office » HSE et Productivité.

Les missions seront à requalifier avec vous selon votre projet d'études et la durée de votre stage.

# Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Rigoureux.se et doté.e d'un bon relationnel, vous aimez travailler en équipe.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous maîtrisez le Pack Office.

Domaine technique : Supply Chain Lieu : Toulouse

Durée : 6 mois

# Analyse et amélioration du Processus «qualification auditeur & Assesseur» H/F

### **Notre offre**

Vous intégrez les activités « Supply Chain & Quality Logistics » de l'agence de Toulouse et vous interviendrez, avec l'ensemble des équipes « Auditeurs & Assessor », afin de consolider la structuration et le suivi des activités d'audits et évaluations fournisseurs.

Au sein des activités « audits procédés spéciaux, produits, procédure & Assessment », la maîtrise et la mise en place de processus de suivi des qualifications des auditeurs/Assesseurs sont essentielles à la bonne réalisation des projets. Les étapes clé, clairement identifiées, nous obligent, pour chacune d'elles, à être rigoureux sur leurs pilotages.

Dans ce cadre et en lien direct avec nos activités « Supply Chain & Quality Logistics », la mise en place d'un manuel de qualification et la maîtrise du suivi des qualifications des auditeurs est essentielle afin d'assurer le bon déroulement de nos activités.

Rattaché.e à un tuteur, manager des activités, et en lien avec nos experts métier, sur la base de méthodes existantes et des référentiels clients, vous serez amené.e à :

- Contribuer à l'élaboration de notre référentiel EXPLEO de management du processus audit & Assessment au travers d'un manuel
- Identifier les caractéristiques clé du processus qualification auditeur & Assesseur
- Proposer des processus de contrôle de cette activité (checklist, etc...) afin d'assurer la transmission de nos connaissances et l'accompagnement des équipes,
- Participer au développement de nos outils internes de pilotage des qualifications des auditeurs /assesseurs (en assurant ainsi le respect des exigences qui auront été identifiées).
- Participer au développement de nos outils internes de pilotage des Audits/Assessments et des livrables.

### Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes en Supply Chain, Qualité, Management de projet industriel et connaissance informatique (pour le développement d'un outil).

Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes adaptable, rigoureux.se et proactif.ve avec un bon esprit de synthèse, autonomie, et un esprit innovant.

**Domaine technique : Qualité** 

Lieu: Toulouse

**Durée: 3 mois** 

# **Quality Line Side Green H/F**

# **Notre offre**

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

- Découverte & apprentissage du métier de qualiticien aéronautique sur FAL.
- Suivi du groupe de production
- Déclaration des non-conformités
- Actions correctives et clôture des ordres de fabrication.
- Présentation des zones avion au(x) client(s) compagnie(s).
- Respect des règles et consignes de sécurité (SQCDP)
- Démarche d'amélioration continue.

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation de type BTS ou Licence Aéronautique/Maintenance Aéronautique.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Rigoureux.se et doté.e d'un bon relationnel, vous aimez travailler en équipe.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous maîtrisez le Pack Office.

**Domaine technique: Qualité** 

Lieu: Toulouse

**Durée: 3 mois** 

# **Quality Line Side Cabine H/F**

## **Notre offre**

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

- Découverte & apprentissage du métier de qualiticien aéronautique sur FAL
- Suivi du groupe de production
- Déclaration des non-conformités,
- Actions correctives et clôture des ordres de fabrication.
- Présentation des zones avion au(x) client(s) compagnie(s).
- Respect des règles et consignes de sécurité (SQCDP).

# Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation de type BTS ou Licence Aéronautique/Maintenance Aéronautique.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Rigoureux.se et doté.e) d'un bon relationnel, vous aimez travailler en équipe.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous maîtrisez le Pack Office.

**Domaine technique: Supply Chain** 

**Lieu : Toulouse Durée : 6 mois** 

# Support Management de Projet Supply Chain H/F

#### **Notre offre**

Vous intégrez les activités « Supply Chain & Quality Logistics » de l'agence de Toulouse et vous interviendrez en support du coordinateur des Projets. En lien avec l'ensemble des activités « Supply Chain & Quality Logistics », vous contribuerez à l'amélioration du suivi des Projets et à leurs améliorations en concertation continue avec les opérationnels et les responsable d'équipe.

Rattaché à un tuteur, coordinateur des Projets, et en lien avec nos experts métier, vous serez amené à assister celui-ci dans sa mission de pilotage de projet à travers les différents aspects suivants :

- Maîtrise des coûts
- Suivi des livrables (Planning/Délais, Qualité)
- Gestion des ressources et du plan de charge
- Analyse des risques et suivi des plans d'action associés

Dans ce cadre, vous prendrez en charge le développement et la mise en œuvre des outils et indicateurs nécessaires au pilotage projet ainsi que la production des supports de reporting présentés lors des différentes revues périodiques en interne et avec le client.

Vous serez également amené, en fonction des besoins identifiés conjointement avec le coordinateur des Projets et les responsables d'équipe, à intégrer les équipes opérationnelles sur nos activités « Supply Chain & Quality Logistics ».

Le but sera d'améliorer le fonctionnement « Projet » des activités et de prendre part au suivi et à la réalisation des livrables.

#### Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes mais également des connaissances plus approfondies (cours spécifiques et/ou stages)

- > En Supply Chain et Qualité
- En Management de projet industriel
- ➤ En informatique (Suite bureautique « Pack Office » pour le développement d'outil en particulier en VBA pour Excel).

Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes adaptable, rigoureux.se et proactif.ve avec un bon esprit de synthèse, autonomie et un esprit innovant.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo

Transmettez votre candidature à justine.trouis@expleogroup.com

**Domaine technique: R&D** 

**Lieu: Toulouse** 

Durée: 6 mois

# Ingénieur Manufacturing Engineering H/F

# **Notre offre**

Au sein du périmètre Engineering, vous intégrez notre équipe de Recherche & Développement sur la mobilité urbaine.

Rattaché.e à une tutrice expérimentée, vous serez en charge de :

- Monitorer et d'être garant.e des procédés de fabrication d'un produit global défini dans le cadre du projet.
- Proposer des procédés de fabrication permettant :
  - D'atteindre les indicateurs environnementaux pré-définis,
  - De réduire les coûts de fabrication en proposant les procédés adéquats (Design to cost),
  - D'enrichir la base de donnée outils en fonction des besoins Ingénierie et contraintes environnementales.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 dans le domaine de l'industrialisation ou le Génie Mécanique en Ecole d'Ingénieur ou à l'Université. Vous témoignez de bonnes connaissances en Manufacturing Engineering.

Vous maîtrisez l'Anglais technique.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles.

Vous êtes force de proposition et appréciez évoluer dans un environnement entreprenant. Vous êtes ouvert.e, curieux.se, et autonome dans votre travail.

**Domaine technique: Supply Chain** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Analyse et amélioration du Processus «qualification auditeur & Assesseur» H/F

#### **Notre offre**

Vous intégrez les activités « Supply Chain & Quality Logistics » de l'agence de Toulouse et vous interviendrez, avec l'ensemble des équipes « Auditeurs & Assessor », afin de consolider la structuration et le suivi des activités d'audits et évaluations fournisseurs.

Au sein des activités « audits procédés spéciaux, produits, procédure & Assessment », la maîtrise et la mise en place de processus de suivi des qualifications des auditeurs/Assesseurs sont essentielles à la bonne réalisation des projets. Les étapes clé, clairement identifiées, nous obligent, pour chacune d'elles, à être rigoureux sur leurs pilotages.

Dans ce cadre et en lien direct avec nos activités « Supply Chain & Quality Logistics », la mise en place d'un manuel de qualification et la maîtrise du suivi des qualifications des auditeurs est essentielle afin d'assurer le bon déroulement de nos activités.

Rattaché.e à un tuteur, manager des activités, et en lien avec nos experts métier, sur la base de méthodes existantes et des référentiels clients, vous serez amené.e à :

- Contribuer à l'élaboration de notre référentiel EXPLEO de management du processus audit & Assessment au travers d'un manuel
- Identifier les caractéristiques clé du processus qualification auditeur & Assesseur
- Proposer des processus de contrôle de cette activité (checklist, etc...) afin d'assurer la transmission de nos connaissances et l'accompagnement des équipes,
- Participer au développement de nos outils internes de pilotage des qualifications des auditeurs /assesseurs (en assurant ainsi le respect des exigences qui auront été identifiées).
- Participer au développement de nos outils internes de pilotage des Audits/Assessments et des livrables.

### Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes en Supply Chain, Qualité, Management de projet industriel et connaissance informatique (pour le développement d'un outil).

Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes adaptable, rigoureux.se et proactif.ve avec un bon esprit de synthèse, autonomie, et un esprit innovant.

**Domaine technique: Manufacturing Engineering** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Méthodes et Innovation H/F

# **Notre offre**

Rattaché.e à la Direction des Offres et Métiers du Département Manufacturing Engineering, vous intégrerez un réseau de référents qui évoluent dans différents projets industriels auprès de nos clients aéronautiques.

Nos activités consistent à accompagner nos donneurs d'ordre dans la réalisation d'activités liées à l'ingénierie de production et à l'amélioration de la performance industrielle.

Sous la Responsabilité d'un tuteur expérimenté, vous serez en charge de :

- Susciter, organiser et promouvoir le déploiement de l'innovation au sein du département Manufacturing Engineering Expleo,
- Participer à la définition de méthodologies et mettre en avant des solutions innovantes,
- Challenger les processus dans le monde virtuel à l'aide du centre d'innovation interne,
- Créer des présentations techniques sur les sujet d'innovations clients (3DX, DDMS, etc...),
- Participer à l'optimisation de nos processus de réalisation sur les projets en cours,
- Identifier, analyser les points de NVA/VA sur nos offres techniques,
- Proposer et suivre des solutions d'amélioration de productivité et efficience des projets.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou à l'Université, et avez des connaissances en méthodes d'amélioration de processus. L'innovation digitale est un sujet qui vous passionne.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous arrivez à adapter votre discours en fonction de vos différents interlocuteurs. Vous êtes reconnu.e pour votre proactivité, votre dynamisme et votre rigueur.

**Domaine technique: Manufacturing Engineering** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

Duree: 6 illois

# **Process Performance Engineer H/F**

## **Notre offre**

Vous intégrez notre périmètre Manufacturing Engineering et interviendrez au sein de l'un de nos projets chez notre client en Aéronautique. Nos activités consistent à accompagner nos donneurs d'ordre dans leur démarche d'organisation de production ainsi que dans leur recherche en amélioration de leur performance industrielle.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vous serez en charge de :

# Réaliser les relevés de temps :

- Observation d'activités de montage sur les postes d'assemblage (en 2x9/3x8)
- Identifier et enregistrer les activités réalisées.
- Proposer des améliorations.

#### Réaliser les équilibrages de poste :

- Créer un équilibrage N+1 sur la base d'un équilibrage existant.
- Révision du PERT à 150% (enchainements techniques) en fonction des évolutions
- Mener des études d'amélioration de l'équilibrage.

# Participer/piloter les chantiers d'amélioration :

- Travail avec les équipes Lean, Bureau Préparation, Production sur les divers projets d'amélioration et d'innovation lancés sur la FAL
- Accompagner les équipes de production à l'utilisation des nouveaux outils en cours de déploiement.

# Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 dans le domaine de l'industrialisation ou du Génie Mécanique en Ecole d'Ingénieur ou à l'Université.

Vous disposez de connaissances en méthodes d'amélioration continue et êtes familier(ère) à l'industrie aéronautique.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle et votre capacité d'adaptation.

**Domaine technique: Environnement** 

**Lieu : Toulouse Durée : 6 mois** 

# Chargé d'études environnement : ISO 14001 H/F

#### **Notre offre**

Au sein du département Qualité Expleo, et en lien avec les équipes de "consulting Environnement", vous participerez à la mise en place du Système de management de l'Environnement en vue de l'obtention de la certification ISO14001.

Sous la responsabilité du chef de projet "Certification ISO14001", vous serez amené.e à participer ou à prendre en charge certaines des activités de définition et construction du SME.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos principales missions consisteront à :

- Réaliser un état des lieux des actions & pratiques environnementales existantes sur les sites de Toulouse et de Bristol (UK),
- Procéder à une analyse règlementaire et environnementale,
- Identifier les parties prenantes/risques/opportunités, les exigences légales et autres exigences ainsi que les impacts négatifs,
- Définir les objectifs environnementaux,
- Planifier les actions et le budget,
- Proposer une politique environnementale
- Définir l'organisation (ressources, rôles, responsabilité et autorité)
- Préparer les activités opérationnelles du plan d'action
- Définir le plan de formation et de sensibilisation
- Etablir le système documentaire et rédiger les procédures
- Mettre en place des outils de suivi : tableau de bord, indicateurs, audits, gestion des nonconformités, amélioration continue.

# Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Economie, Droit, Statistiques avec une composante Environnement et Développement durable.

Votre niveau d'Anglais est courant.

Vous êtes ouvert.e, rigoureux.se et autonome dans votre travail.

Domaine technique : Airworthiness Lieu : Toulouse

**Durée: 6mois** 

# **Certification Officer H/F**

## **Notre offre**

Rattaché.e à un tuteur, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

- Coordonner des projets d'avancement de MOD mineure : suivre des jalons en fonction de la stratégie communiquée, interagir avec les différentes instances de notre client.
- Vérifier et participer à la constitution des moyens de justifications (means of compliance) en accord avec les bureaux d'études
- Rédiger le programme de certification des modifications selon la norme Part21
- Identifier les exigences réglementaires pour les modifications mineures
- Participer aux points d'avancement du projet avec les différentes instances

# Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation BAC+3 ou d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes en certification et airworthiness.

Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes à l'écoute, rigoureux.se et organisé.e.

Vous maitrisez les logiciels suivants : Suite Microsoft Office

**Domaine technique: Environnement** 

**Lieu : Toulouse Durée : 6 mois** 

# Chargé d'études environnement : impact carbone H/F

# **Notre offre**

Pour ce stage, vous intégrez le département Environnement. Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos missions seront les suivantes :

- Réaliser une étude pour maitriser l'empreinte Carbone des industries :
  - Définition des objectifs de réduction carbone, compatibles avec l'objectif global de limitation de 2°C du réchauffement climatique, à l'échelle du secteur aéronautique et de l'entreprise.
  - Identifier les obligations règlementaires (loi de transition énergétique,.. ) et les exigences applicables au secteur concerné
  - Recenser les méthodes et outils existants et définir les stratégies d'implication du management et des employés (synergies, sensibilisation, incitations, budget fictif CO2, nudge, ...)
  - Définir les pistes de réduction de l'empreinte carbone (réduction directe, compensation, aides, ...)
  - Quantifier les impacts des actions de réduction de l'impact Carbone, évaluer son intégration dans le modèle économique de l'entreprise.
- Réaliser une étude sur les déchets issus des nouveaux matériaux / nouvelles réglementations

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Economie, Droit avec une composante Environnement et Développement durable.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles. Vous êtes ouvert.e, créatif.ve, et autonome dans votre travail.

Votre niveau d'anglais est bon à l'écrit comme à l'oral.

Domaine technique: R&D

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Environnement H/F

# **Notre offre**

Au sein du périmètre Engineering, vous intégrez notre équipe de Recherche & Développement sur la mobilité urbaine.

Rattaché.e à une tutrice expérimentée, vous serez en charge de :

- Mettre à jour l'évaluation Bilan Produit, ACV sur l'outil Gabi.
- Proposer des améliorations (Eco-conception) en fonction des indicateurs obtenus, afin d'atteindre les objectifs environnement définis.
- Etre force de proposition dans la conception du produit Urban Mobility afin d'influencer les choix techniques généraux (géométrie, matériaux, procédé de fabrication etc...).
- En relation avec le Responsable de projet et l'équipe métier, vous serez amené(e) à coordonner vos activités pour le développement d'une pièce en matériaux « composite vert ».

# Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation Bac+ 5 en école d'ingénieurs ou université en Eco-Conception/Matériaux, ou d'une formation généraliste avec une spécialisation Environnement.

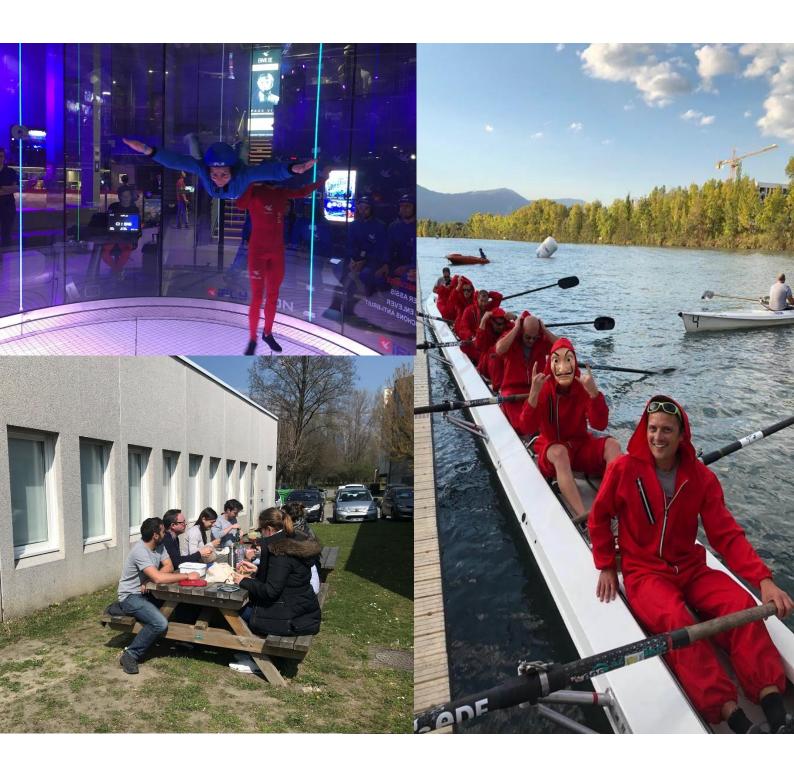
Vous maîtrisez le Pack Office et avez une première connaissance du logiciel Gabi.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles.

Vous appréciez évoluer dans un environnement entreprenant.

Vous êtes ouvert.e, créatif.ve et autonome dans votre travail.

# NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES



**Secteur industriel : Equipements électriques & Automates** 

**Domaine technique : Rédaction technique** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

Durée : 6 mois

# Redacteur(trice) Technique H/F

#### **Notre offre**

Notre équipe « Ingénierie Documentaire », basé.e à Cannes et à Grenoble, conçoit et rédige en anglais des notices techniques, des manuels utilisateurs, des aides en ligne, etc... relatifs à la mise en œuvre ou à la maintenance d'automates programmables et/ou des produits liées à la distribution électrique.

Vous aurez pour objectif de synthétiser et focaliser l'information pour la rendre accessible.

Ce stage vous permettra de travailler au cœur de l'innovation de produits techniques.

Intégré.e à notre équipe de rédacteurs techniques et en binôme avec un rédacteur expérimenté, cette mission vous donnera l'occasion de d'échanger avec de nombreux services : marketing, responsables techniques, partenaires internes, en France et à l'étranger.

### Profil recherché

De formation Bac +5 en rédaction technique, vous êtes curieux.se, dynamique et autonome.

Vos qualités rédactionnelles en anglais et votre sens de l'analyse sont indispensables pour être autonome. Vous avez un bon relationnel et de bonnes capacités de synthèse et de présentation.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>daniel.lourenco@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN REGION SUD



**Secteur industriel : Equipements électriques & Automates** 

Domaine technique : Rédaction technique

Lieu: Cannes

Durée : 6 mois

# Redacteur(trice) Technique H/F

# **Notre offre**

Notre équipe « Ingénierie Documentaire », basé.e à Cannes et à Grenoble, conçoit et rédige en anglais des notices techniques, des manuels utilisateurs, des aides en ligne, etc... relatifs à la mise en œuvre ou à la maintenance d'automates programmables et/ou des produits liées à la distribution électrique.

Vous aurez pour objectif de synthétiser et focaliser l'information pour la rendre accessible.

Ce stage vous permettra de travailler au cœur de l'innovation de produits techniques.

Intégré.e à notre équipe de rédacteurs techniques et en binôme avec un rédacteur expérimenté, cette mission vous donnera l'occasion de d'échanger avec de nombreux services : marketing, responsables techniques, partenaires internes, en France et à l'étranger.

# Profil recherché

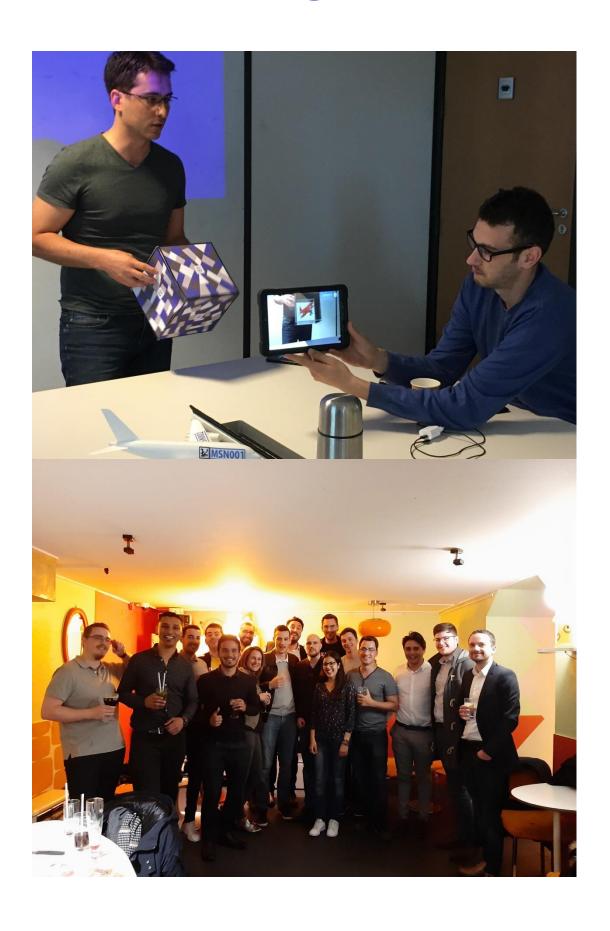
De formation Bac +5 en rédaction technique, vous êtes curieux.se, dynamique et autonome.

Vos qualités rédactionnelles en anglais et votre sens de l'analyse sont indispensables pour être autonome. Vous avez un bon relationnel et de bonnes capacités de synthèse et de présentation.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à daniel.lourenco@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN PAYS DE LA LOIRE



Domaine technique: Management des organisations

Lieu: Nantes

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Amélioration Continue – Optimisation Process Intégration H/F

### **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités de conseil en ingénierie en amélioration de performance industrielle chez un leader mondial de l'aéronautique, vous serez en charge de la structuration de notre process d'intégration de collaborateurs.

Ce challenge d'amélioration de process organisationnel constitue une pierre angulaire pour notre performance.

Au sein d'une équipe de 25 collaborateurs vous serez en charge de :

- Définition du process (rôles et responsabilité de toutes les parties prenantes) de l'embauche du collaborateur jusqu'à son autonomie sur le poste.
- Analyse fonctionnelle de la solution à mettre en place (portail web par exemple)
- Création de différents supports et tutoriels (vidéo, pdf...)
- Définition de la procédure à suivre (information minimum et autoformation) avec checklist de contrôle

Le tout dans une logique de maintenabilité du process (notice d'utilisation).

Vous serez intégrée dans notre démarche globale de digitalisation de nos process et outils où vous serez force de proposition (applications web, Vba/ACCES, Java, sharepoint, application smartphone...).

Le besoin est réel, il ne manque que votre créativité et votre motivation pour nous supporter dans ce challenge.

# Profil recherché

Profil bac +5

Ouverture d'esprit, Créativité & Dynamisme - Relationnel développé pour assurer l'interface.

Compétences informatiques : Ms OFFICE, VBA

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>tendra.ballu-grezze@expleogroup.com</u>

Domaine technique: Management des organisations

Lieu : Nantes Durée : 6 mois

# Ingénieur d'affaire Lean Manufacturing-Optimisation Business Management développement bdd VBA H/F

# **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités de conseil en ingénierie en amélioration de performance industrielle chez un leader mondial de l'aéronautique, vous serez en charge d'assister le Business Manager dans la structuration des process commerciaux/amélioration continue/gestion technique d'activité.

Ce challenge d'amélioration de process présente une très forte valeur ajoutée et vous apportera une solide vision sur la gestion d'une activité d'ingénierie dans un secteur de haute technicité.

En lien direct avec le Business Manager (~80 collaborateurs, plusieurs M€ de CA) vous s ::

- Analysez de l'intégralité des process à mener (commerce, recrutement, rentabilité, logistique, RH, suivi d'activité...), des outils utilisés et définition des rôles et responsabilité de toutes les parties prenantes
- Proposez d'une solution informatique permettant de faire communiquer ou d'intégrer les outils existants
- Une fois la solution retenue, vous assurerez la réalisation de celle-ci.
   Vous serez intégré dans notre démarche globale de digitalisation de nos process et outils où vous serez force de proposition (applications web, Vba/ACCES, Java, sharepoint, application smartphone...)

Le besoin est réel, il ne manque que votre créativité et votre motivation pour nous supporter dans ce challenge.

## Profil recherché

Profil bac +5 à consonance industrielle et informatique.

Vous avez un intérêt pour la gestion de projet et le partage et possédez un relationnel développé pour assurer l'interface. Vous faites preuve de créativité et ouverture d'esprit pour proposer une solution innovante.

Compétences informatiques : Ms OFFICE, VBA ou autres langages en fonction de vos idées.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>tendra.ballu-grezze@expleogroup.com</u>

**Domaine technique: Management des organisations** 

Lieu : Nantes

Durée: 6 mois

# Ingénieur Amélioration Continue – Management de la polyvalence et optimisation cible de recrutement H/F

## **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités de conseil en ingénierie en amélioration de performance industrielle chez un leader mondial de l'aéronautique vous serez en charge de la structuration de notre process de polyvalence de collaborateurs et d'assurance des cibles profils recrutés.

Ce challenge d'amélioration de process organisationnel constitue une pierre angulaire pour notre performance.

Au sein d'une équipe de 60 collaborateurs vous serez en charge de :

- Définition des différentes activités menées sur le site avec outils et compétences mises en œuvre
- Identification des passerelles inter-métier offrant une possibilité de mutualisation
- Définition des process de formation
- De plus, afin de consolider notre positionnement d'expertise technique vis-à-vis de notre client vous aurez à mener une réflexion sur la pertinence des outils/process afin de fiabiliser le recrutement de profils à plus forte potentialités de réussite sur nos environnements

Le besoin est réel, il ne manque que votre créativité et votre motivation pour nous supporter dans ce challenge.

## Profil recherché

Profil bac +5 cursus gestion de production industrielle et méthodes.

Savoir-être nécessaires : Ouverture d'esprit, pragmatisme, méthodique. Relationnel développé pour assurer l'interface entre les différentes activités.

Compétences informatiques : Ms OFFICE, Excel, VBA

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>tendra.ballu-grezze@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN GESTION DE PROJET, PMO

# **NOS OFFRES EN IDF**



**Domaine technique : Métier Diagnostic** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-19 (3)

# PMO: Optimisation processus et plans de formation Diagnostic Electronique Embarquée

### **Notre offre**

Dans le cadre du développement de notre Métier ingénierie diagnostic électronique embarqué/débarqué, nous souhaitons optimiser nos processus dans le cycle en V, et nos plans de formation afin de d'amélioré la productivité faciliter la prise de poste et d'accélérer la montée en compétence de nos collaborateurs.

### Vos rôles principaux :

# Processus:

- Etude du processus diagnostic cycle en V étude l'amont, développement, industrialisation.
- Proposition de convergence de tout ou partie des taches métiers en un seul livrable.
- Etude et déclinaisons de propositions de processus dite en méthode pseudo Agile/Fast sur les différents périmètres ou globale

### Capitalisation:

Capitalisation des retours d'expérience Dev SW/Diag Usine/APV en vue d'optimisation des études Amont Diag.

- Identification des typologies de KI APV et Usine.
- Proposition des solutions de remonter des typologies Ki à l'amont pour capitalisation.
- Mise en place d'un suivie des prises en compte via les exigences diag

## Formation:

- Présentation et sensibilisation à notre métier du diagnostic.
- Analyse des référentiels existants.
- Audit des projets et collecte des besoins en formation.
- Participation à nos modules de formation.
- Création d'un plan de formation générique à décliner sur chacun de nos projets.
- Mise en place d'indicateurs : statut du déploiement de la démarche, matrice de compétences, etc.
- Rédaction d'un questionnaire de satisfaction.

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Ingénieur généraliste - Spécialisation : Project Management Office

Vous possédez des connaissances en systèmes embarqués et approfondie d'Excel. Anglais courant.

Vous êtes rigoureux.se, dynamique et autonome et avez des capacités d'analyse, de reporting, rédactionnelles et relationnelles

**Domaine technique: Validation Software** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-19 (4)

# PMO: Standardisation plans de formation

# **Notre offre**

Dans le cadre du développement de notre Métier Activités de Test et Validation Logiciel, nous souhaitons standardiser et optimiser nos plans de formation afin de faciliter la prise de poste et d'accélérer la montée en compétence de nos collaborateurs.

# Vos rôles principaux :

- Présentation et sensibilisation à notre métier du Test et de la Validation Logiciel.
- Analyse des référentiels existants.
- Audit des projets et collecte des besoins en formation.
- Participation à nos modules de formation.
- Création d'un plan de formation générique à décliner sur chacun de nos projets.
- Mise en place d'indicateurs : statut du déploiement de la démarche, matrice de compétences, etc.
- Rédaction d'un questionnaire de satisfaction.

### Profil recherché

Formations / Écoles BAC +5 Ingénieur généraliste - Spécialisation : Project Management Office

Compétences particulières Connaissance en systèmes embarqués serait un plus, Connaissance approfondie

d'excel souhaitée, Anglais courant

Aptitudes relationnelles Rigoureux, dynamique, autonome, et capacités d'analyse, de reporting,

rédactionnelles et relationnelles

 $Transmettez \ votre \ candidature \ \grave{a} \ \underline{tania.hatti@expleogroup.com}$ 

# NOS OFFRES EN OCCITANIE



**Domaine technique: Manufacturing Gound Tests and Quality Inspection** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Gestion de Projet (Manufacturing Support) H/F

# **Notre offre**

Vous êtes intégré.e dans les équipes de la BU Manufacturing Support intervenant sur les activités Ground Tests et Quality Inspection. Les équipes travaillent sur les FAL (Final Assembly Line) en support et étroite collaboration avec les équipes Airbus.

La mission consiste à assister le responsable Projet dans la construction et la mise en œuvre des outils et méthodes projet (Qualité, Couts, Délais, Sécurité, Sûreté et Performance).

Vous serez rattaché.e directement au Chef de Projet Principal de BU Manufacturing Support.

### Vos missions seront:

- La création et mise en œuvre des fichiers de suivi / planification de nos livrables
- L'élaboration du plan de charge des équipes
- La construction et suivi des indicateurs Qualité et de performance des projets
- Le monitoring des activités (Interne / Externe)
- La consolidation des résultats financiers
- La génération des Reporting financiers

# Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2 avec une spécialité Gestion de Projet. Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous maîtrisez le Pack Office, Microsoft Visual Basic, G Suite, web, acces, BI

Vous vous reconnaissez dans ce projet? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>justine.trouis@expleogroup.com</u>

Secteur industriel : Support client aéronautique - Campagnes de retrofit

**Domaine technique : Gestion de projet** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# **Ingénieur Gestion de Projet (IPCS- Customer Support) H/F**

# **Notre offre**

La mission consiste à assister l'ingénieur projet et le manager technique dans la construction et la mise en œuvre des outils et méthodes projet. Vous serez rattaché.e directement à l'ingénieur projet de l'activité Retrofit, vos missions seront les suivantes :

- Développement d'outils de pilotage & de gestion
- Développement d'outils support opérationnel pour le Retrofit (indicateurs de performances, fichiers de suivi, planification des livrables, Monitoring des activités)
- Support sur la rédaction de présentations destinées à l'interne mais aussi à l'externe (clients)
- Préparation du renouvellement d'appel d'offre

Environnement technique : Retrofit, implémentation de modification sur avion pour maintenir ou restaurer les exigences de navigabilité et améliorer ou restaurer la fiabilité opérationnelle des avions en service.

## Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes mais également des connaissances plus approfondies (cours spécifiques et/ou stages)

Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un très bon relationnel, vous êtes adaptable, rigoureux.se, vous aimez travailler en équipe, vous avez une grande capacité d'analyse, et vous êtes intéressé.e par la mise en place et l'amélioration de process.

Vous maîtrisez les logiciels suivants : Office (WORD, PPT, EXCEL) / SAP / VBA

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo Transmettez votre candidature à <u>justine.trouis@expleogroup.com</u>

**Domaine technique : Gestion de projet** 

Lieu : Toulouse Durée : 6mois

# Project Manager Officer (IPCS- Customer Support) H/F

# **Notre offre**

Rattaché.e à un tuteur, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

# **Gestion de projet**

- Mise en place / suivi de KPI
- Identification des axes d'amélioration : gain de productivité, confort de travail, ...

# Appel d'offre

Intégration dans l'équipe de réponse à appel d'offre

- Coordination des différentes parties prenantes
- Suivi du plan d'action et du planning
- Aide à la rédaction des documents de réponses

## Support aux équipes

- Aide au développement d'outils internes d'aide à la production

# Pilotage projet et financier

- Aide suivi financier
- Aide au suivi des livrables et des heures

## Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes en gestion de projet, gestion de l'information.

Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes à l'écoute, rigoureux.se et réactif.ve.

Vous maitrisez les logiciels suivants : Suite Microsoft Office + VBA niveau avancé

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo Transmettez votre candidature à justine.trouis@expleogroup.com

**Domaine technique : Gestion de projet** 

Lieu : Toulouse Durée : 6mois

# Project Manager Officer (IPCS- Qualité) H/F

# **Notre offre**

Au sein de nos activités en fortes croissances, vous aurez la mission d'accompagner les chefs de projets dans leurs pilotages administratifs et financiers des affaires.

En s'appuyant sur les méthodes/outils existants et sur les manager/responsable d'agence et le responsable projet de la BU, le stage consistera à :

- S'approprier les pratiques et outils,
- Organiser et animer les revues mensuelles de reporting,
- Garantir la disponibilité des données en temps voulu et la qualité/fiabilité du reporting,
- Former les nouveaux chefs de projet
- Améliorer les outils et méthodes si besoin.

# Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes mais également des connaissances plus approfondies dans la gestion de projet.

Rigoureux.euse et organisé.e, vous êtes capable d'aller chercher l'information.

La connaissance de XLS VBA serait un plus

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo Transmettez votre candidature à mehdi.larbi-bendahoua@expleogroup.com

Domaine technique : Qualité Lieu : Toulouse

Durée : 6 mois

**Type de contrat : Stage** 

# Ingénieur Qualité Projet - H/F

# **Notre offre**

Dans le but de structurer nos métiers et accompagner nos collaborateurs dans leur développement personnel, nous proposons un stage au sein de notre agence qualité ayant pour but de définir et mettre en place un parcours de formation, montée en compétence vers le métier d'Ingénieur Qualité Projet.

En s'appuyant sur les d'Ingénieurs Qualité Projet de l'agence et le référent métier, le stage consistera à :

- Identifier/lister les connaissances, compétences et expériences à acquérir pour le poste,
- Définir les méthodes d'acquisitions (formation interne/externe, pratique ponctuelle, expériences...) en fonction de l'existant et des opportunités/capacités d'EXPLEO
- Créer ou mettre à jour les supports d'acquisitions nécessaires à ce parcours,
- Pour les futurs utilisateurs du parcours, définir les outils et méthodes de suivi et de validation de la démarche

# Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation d'ingénieur ou Université (Bac+5) et vous disposez de bonnes connaissances généralistes mais également des connaissances plus approfondies dans la qualité ou la gestion de projet.

Bon.ne Communicant.e, vous êtes force de proposition, structurant.e avec la capacité à aller chercher l'information.

Faire preuve d'innovation dans la démarche est un réel plus.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo Transmettez votre candidature à mehdi.larbi-bendahoua@expleogroup.com

**Domaine technique : Gestion de projet** 

**Lieu: Toulouse** 

Durée : 3 à 6 mois

# Ingénieur Support Projet H/F

# **Notre offre**

Vous intégrerez une équipe sur un environnement de production afin de proposer des projets d'améliorations continues sur le produit. Vos connaissances AMDEC vous permettront d'analyser, proposer des projets et mener des actions en lien avec les besoins des clients internes.

Rattaché(e) à un tuteur expérimenté, les missions que vous devrez réaliser sont les suivantes :

- Développer et participer à la mise en place du système qualité de la ligne d'assemblage en fin d'industrialisation
- Participer aux analyses de risque et à la définition des plans de contrôle.
- Participer aux validations de processus à l'atelier.
- Assurer la surveillance des produits et des procédés.
- S'assurer que les contre-mesures immédiates, la sécurisation du client et les actions correctives implémentées sont efficaces, et rapidement mises en place.
- Supporter l'analyse de cause racine et la résolution de problèmes en équipe multi-métiers.
- Maîtriser et exploiter le contrôle par statistique (SPC).
- Mise à jour du control plan
- Analyse PFMEA.

# Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Rigoureux(se) et doté(e) d'un bon relationnel, vous aimez travailler en équipe.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Vous maîtrisez les logiciels : Office (WORD, PPT, EXCEL) / VBA.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à justine.trouis@expleogroup.com

Domaine technique : Génie mécanique - Gestion de projets

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# **Project Management Support H/F**

## **Notre offre**

Au sein du bureau d'études Electrical System Installation, vous intervenez en tant qu'Ingénieur en Support et Contrôle de Projet.

Votre objectif consistera à améliorer la capacité de suivi et d'analyse des résultats opérationnels et financiers du projet. Il vous sera également demandé de créer des outils cohérents et connectés les uns avec les autres.

Rattaché(e) à un tuteur expérimenté et sur la base de méthodes Expleo de gestion de projets, vous serez amené(e) à :

- Evaluer le statut des outils de pilotage existants,
- Benchmarker les autres projets Expleo,
- Décider des développements à mener et construire un planning d'activités,
- Réaliser le développement d'outils avec Excel/VBA et Office 365 avec un manuel utilisateur,
- Piloter financièrement via ces outils, une partie du périmètre du projet,
- Réaliser du reporting vers le Chef de projet.

# Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecoles d'Ingénieurs ou Université, et disposez de bonnes connaissances en Gestion de projet / Communication / Reporting.

Des connaissances en Marketing, programmation Python ou en amélioration continue (Lean, Lean 6Sigma) seraient un plus.

Vous maîtrisez le Pack Office.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre rigueur et votre proactivité.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>koloina.rasolofo@expleogroup.com</u>

Domaine technique : Génie mécanique - Gestion de projets

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Support Management de Projets H/F

# **Notre offre**

Au sein du bureau d'études de Toulouse Saint-Martin, vous intervenez en tant qu'Ingénieur en Support et Contrôle de Projet sur les activités Nose Centre Fuselage Structure.

Au sein de ce périmètre, Expleo cherche à renforcer sa capacité de suivi et d'analyse des résultats opérationnels et financiers du projet en développant des outils cohérents et connectés les uns avec les autres.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté et sur la base de méthodes Expleo de gestion de projets, vous serez amené.e à :

- Evaluer le statut des outils de pilotage existants,
- Benchmarker les autres projets Expleo,
- Décider des développements à mener et construire un planning d'activités,
- Réaliser le développement d'outils avec Excel/VBA, Office 365 et Power BI avec un manuel utilisateur,
- Piloter financièrement via ces outils, une partie du périmètre du projet,
- Réaliser du reporting vers le Chef de projet.

# Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecoles d'Ingénieurs ou Université, et disposez de bonnes connaissances en Gestion de projet / Communication / Reporting.

Des connaissances en Marketing, programmation Python ou en amélioration continue (Lean, Lean 6Sigma) seraient un plus.

Vous maîtrisez le Pack Office.

Votre niveau d'Anglais est bon à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes adaptable, rigoureux.se et proactif.ve.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>koloina.rasolofo@expleogroup.com</u>

Domaine technique: R&D

**Lieu: Toulouse** 

Durée: 6 mois

# Assistant Chef de projets H/F

# **Notre offre**

Vous intégrez une équipe innovante (méthodes de recherche, organisation) qui intervient sur des métiers d'avenir dans le domaine industriel appliqués à la mobilité urbaine.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté et en appui au Chef de projets Innovation, vous serez en charge de :

# Déployer les méthodes de gestion de projets agile :

- Rédaction de cahier des charges
- Monitoring du planning et délais
- Assurer les reportings et la conformité avec le cahier des charges
- Participer au déploiement d'outils

## Proposer des outils de programmation.

Vous utiliserez le Pack Office 365 au quotidien. Une connaissance de Sharepoint, PowerApps, Flow, AI Builder est fortement recommandée. Ces applications feront l'objet d'une montée en compétences au cours du stage.

## Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 dans le domaine du Génie Mécanique en Ecole d'Ingénieur ou à l'Université et avez un fort intérêt pour l'innovation.

Des connaissances en Marketing et communication sont un plus.

Vous êtes capable de vous intégrer facilement dans contexte dynamique et voué au changement.

Vous êtes reconnu.e pour votre esprit d'équipe, votre mobilité intellectuelle et votre capacité d'écoute.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>koloina.rasolofo@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN CALCUL, MECANIQUE, MATERIAUX, ELECTRIQUE

# **NOS OFFRES EN IDF**



**Domaine technique : Mécanique - Système Mécanique** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-19

# Assistant Chef de Projet Automobile h/f

### Contexte:

- Vie série Automobile RSA, usines France
- Contrat client en WorkPackage
- Gestion de la partie ingénierie produit
- 2 équipes VP et VU réparties sur différents sites

# **Missions:**

- Restructurer les indicateurs de management projet (profondeur et simplification, automatisation, exploitation des extracts Spotfire, suivi des décrochages trains et robustesse COMODIF)
- Tableau de bord projet
- Suivi des audits LUP (outils RSA de suivi des sujets) et des plans d'actions induits
- Transversalisation des bonnes pratiques
- Suivi des LUP Qualité Client (QC)
- Identifier les pistes d'amélioration, de synergie dans le fonctionnement du projet

### Outils:

Connaissance d'Excel (et programmation) souhaitée

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière. Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

**Secteur industriel: Recherche & Innovation** 

**Domaine technique : Matériaux** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-02

# Fabrication additive d'un modèle d'outil d'emboutissage en polystyrène

## **Notre offre**

Pour réaliser un outil d'emboutissage le constructeur automobile ou l'outilleur commence dans un premier temps par fabriquer un modèle de l'outil en polystyrène qui après coulée de fonte en phase liquide puis refroidissement pouvant aller jusqu'à cinq semaines donne la forme finale de l'outil souhaité. Ce dernier est une pièce de fonderie gigantesque frôlant les 30 T, une complexité qui rend l'application de la fabrication additive de l'outil très difficile.

Dans le cadre de ce stage, vous aurez à étudier l'insertion de la fabrication additive dans la conception des outils pour minimiser le temps de fabrication, le stagiaire focalisera sa recherche sur les difficultés que rencontrent une réalisation d'un modèle d'outil en polystyrène par fabrication additive en portant son étude sur 6 axes fondamentaux :

- Le temps que cela prend.
- L'énergie dépensée.
- Le coût de fabrication.
- Les limites de cette technologie dans la fabrication : types de formes irréalisables ou difficilement réalisables.
- Le bien-être du personnel.
- L'impact sur l'environnement.

A titre d'information, le temps de fabrication de modèle en polystyrène pour une pièce d'aspect varie d'une pièce à l'autre, pour le cas d'un Fond De Cabine par exemple le délai négocié est de 9 jours.

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique

Compétences particulières : Bon niveau en chimie des matériaux

Aptitudes relationnelles : Méthodologie, ouverture d'esprit, sens de l'analyse, force de proposition

**Secteur industriel : Recherche & Innovation** 

**Domaine technique: Emboutissage** 

**Lieu: St Quentin en Yvelines** 

**Durée: 6 mois** 

Ref: 2019-05

# Allègement outils emboutissage

# **Notre offre**

La mission du stage consiste à penser à une nouvelle conception d'outil d'emboutissage avec des matériaux composites (métal/polymère) dont le but est de réduire le poids de ces dispositifs. En effet, ces derniers étant fabriqués en fonte pour un volume dépassant les 5m3 (outil de pièces d'aspect) leur masse peut aller jusqu'à 30T, un facteur qui rend les dépenses d'énergie beaucoup plus conséquentes tant pour les livraisons que pour la production en vie-série.

Le procédé de fabrication des outils d'emboutissage n'a pas changé depuis très longtemps, le principe est toujours le même, il consiste à faire couler de la fonte (ou acier) en phase liquide dans un modèle en polystyrène puis après quelques semaines de refroidissement la coulée se solidifie et l'outil prend sa forme.

Après identification de ces nouveaux matériaux composites, le/la stagiaire devra résoudre au minimum trois difficultés techniques majeures :

- 1. Les performances devront être supérieures ou égales aux performances des outils actuels (fonte/acier).
- 2. Réfléchir à une adaptation au procédé de fabrication actuel.
- 3. Recyclage

## Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique

Compétences particulières : CATIA V5 indispensable, Autoform souhaité, Bon niveau en

mécanique, connaissances sur le procédé d'emboutissage

Aptitudes relationnelles : Curiosité, méthodologie, esprit d'analyse et de synthèse

**Secteur industriel: Recherche & Innovation** 

**Domaine technique: Emboutissage** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-06

# Intégration de Contrôle Non Destructifs (CND) en emboutissage

## **Notre offre**

En emboutissage à froid, seuls les défauts visibles à l'œil nu sont vérifiés en fin d'opérations. Néanmoins, il existe bien d'autres types de défauts qui pourront dégrader la qualité des pièces avec le temps : il s'agit des microfissures qui se génèrent lors des différentes sollicitations mécaniques que subit la tôle durant les opérations (découpage, emboutissage, poinçonnage, tombage, relevage...etc).

Aujourd'hui, le contrôle des anomalies internes se fait par méthode destructive et uniquement pour les pièces embouties à chaud. Le principe consiste à prélever un certain nombre de pièces dans chaque lot et de les sectionner pour les analyser.

L'objectif final du stage est d'intégrer un poste de CND aux opérations d'emboutissage pour détecter les défauts internes dus aux sollicitations mécaniques durant l'emboutissage, puis résoudre la problématique liée à la formation de ces microfissures à un second poste.

Pour atteindre le but final, la démarche de travail portera sur :

- Comprendre les raisons d'apparition de ces microfractures.
- Proposer des solutions pour minimiser leur formation.
- Quantifier les pertes (matière, coût, énergie, temps...)
- Etudier l'intégration d'un poste CND aux OP.
- Proposer et mettre en place des solutions pour gérer et réduire l'impact sur la cadence après détection des défauts.
- Réfléchir à la récupération des pièces présentant cette anomalie, étudier la possibilité d'intégrer un poste de réparation en ligne ou autre.
- Chiffrer le projet

# Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique

Compétences particulières : Bon niveau en mécanique, connaissances sur le procédé

d'emboutissage

**Aptitudes relationnelles :** Curiosité, méthodologie, esprit d'analyse et de synthèse, facilité de communication avec des interlocuteurs externes (outilleurs, frappeurs, constructeurs...)

**Secteur industriel : Automobile Domaine technique : Géométrie** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

**Durée : 6 mois Ref : 2019-07** 

# Réalisation de livrables Géométrie sous CATIA V6 / PLM

# **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités nous devons réaliser des dossiers géométriques pour nos clients automobiles.

Pour ce faire, nous devons prendre connaissance des données d'entrées afin de converger sur la conformité produit / process. Les produits peuvent être des éléments de tôle ou de plastique. Les outils pour la fabrication de ces derniers représentent le process.

L'objet du stage est de participer à l'élaboration de ces dossiers géométriques au sein d'une équipe Expleo et sur les projets de nos clients.

Nous vous ferons monter en compétences dans le métier de la géométrie ainsi que sur l'utilisation des logiciels CATIA V6 / PLM.

## Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 en conception mécanique

**Compétences particulières** : Bon niveau en mécanique, connaissance du logiciel CATIA V6 / PLM **Aptitudes relationnelles :** Curiosité, méthodologie, esprit d'analyse et de synthèse, facilité de communication avec des interlocuteurs clients

**Domaine technique : Conception Après Vente** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-08

# Conception et référencement de pièces de rechange automobile

# **Notre offre**

Dans le périmètre de l'après-vente automobile Les pièces de rechange représentent une composante importante de la maintenabilité d'un véhicule automobile.

Dans le cadre de ce stage, vous intégrerez une équipe de 10 techniciens/ingénieurs encadré.e par des consultant.es expérimente.es pour travailler sur des projets de conception/référencement de pièces automobiles :

- Analyse des ordres de création et modification
- Création des référence études et après-vente
- Mise en place du catalogue de références
- Traitement des demandes d'assistance des dysfonctionnements en conception et en vie-série
- Apport de solutions au client (Réseau Après-Vente automobile)

## Profil recherché

**Formations / Écoles**: BAC +2/+3 Technicien mécanique/électronique automobile **Compétences particulières**: Connaissances mécanique automobile, DAO, CAO **Aptitudes relationnelles**: Sens de l'analyse, Rigueur/Méthode, Esprit d'équipe

**Domaine technique : GMP Thermique et électrique** 

**Lieu: Montigny le Bretonneux** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-20

# Ingénieur Généraliste à dominante Mécanique (GMP)

# **Notre offre**

Ingénieur.e Développement Goupe MotoPropulseur (GMP) Thermique et Electrique

Travaux d'études et de conception en CAO sur GMP :

- Réalisation d'études de pièces mécaniques (fonderie et plastique, ...), de numérisations 3D, mise en plans sous formes fonctionnels et type fournisseur.
- Réalisation et validation de pièce prototype, suivi et analyse essai validation pièces.
- Analyse Fonctionnelle et Technique, réalisation CAE (Chaines De Cotes)
- Calcul de pré-dimensionnement
- Analyse Cahier Des Charges.
- Analyse et suivi des numérisations 3D et 2D retour Fournisseurs
- Analyse numérisations 3D dans environnement Moteur et BV.

## Typologies et périmètres pièces :

- Injection & Alimentation Carburant
- Couvre culasse, culasse, attelage mobile et lubrification
- Entraînement accessoires et distribution
- Admission Air, système EGR, Répartiteur Air
- Collecteur Echappement, turbo et Catalyseur
- Carter Mécanique et carter Embrayage Différentiel de Boite Vitesse (moteur Thermique)
- Carter Mécanique et réducteur pour BV couplage moteur électrique

# Profil recherché

Ingénieur Généraliste / Ingénieur Mécanique

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

**Domaine technique : Caisse et plastique** 

Lieu : Douai / Ile de France

Durée : 5/6 mois

Ref: 2019-21

# Ingénieur Pilote Projet Mécanique vie série H/F

# **Notre offre**

Pour le compte de notre client, et dans le cadre du management des modifications produit de ses véhicules en vie série, nous recherchons des profils que nous formerons à nos métiers :

- Management de sujets techniques
- Pilotage de fournisseurs
- Accompagnement des pilotes Vie Série et du projet
- Différents sujets autour du véhicule (caisse, étanchéité, vision, habillages, planche de bord, siège ...)

Et ayant pour fil rouge de stage :

- Refonte des outils de management/pilotage projet (profondeur, simplification, automatisation sous Excel, tableau de bord)

# Profil recherché

Ingénieur mécanique généraliste avide de découvrir le monde de l'auto en accéléré.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez

Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

**Domaine technique: Pilote composant GMP** 

**Lieu: Montigny le Bretonneux** 

**Durée : 6mois Ref : 2019-22** 

# Pilote composants développement moteur H/F

# **Notre offre**

Dans le cadre du développement de nos activités client constructeur automobile, au sein du service « mécanique automobile », vous serez impliqué.e autour des activités suivantes:

# Missions Pilote composant GMP:

- Définir et améliorer les Standards techniques (CDCF, Plan de Validation,...),
- Participer au développement d'outils / procédure Standards,
- Support et expertise technique aux équipes projets pour la définition des pièces du périmètre technique associé,
- Proposer des solutions pour pallier aux problèmes vie série,
- Proposer des solutions éco vie série des composants.

# **Environnement Groupe Motopropulseur**

- Refroidissement moteur,
- Embrayage,
- Distribution,
- Pièces fixe haut moteur,
- Attelage mobile.

# Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5

Langues: Français/Anglais

Compétences particulières : Excel, Mécanique Général (RDM), Mécanique des fluides,

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

**Domaine technique : Mécanique - Système Mécanique** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-23

# Ingénieur developpement liaison au sol H/F

# **Notre offre**

Dans le cadre du développement de nos activités client constructeur automobile, au sein du service « mécanique automobile », vous participerez à :

- Développement de pièces automobiles pour les futurs véhicules, en relation avec le client constructeur automobile et différents fournisseurs.
- Réalisation des travaux de conception (modèles 3D, convergence design, plans 2D fonctionnels, analyse fournisseur, etc).
- L'évolution des processus et des outils : mise en place d'indicateurs, automatisation des tâches, vérification des livrables et des jalons.

# **Environnement technique:**

- Liaison au Sol : Roue, pneu, enjoliveur
- Conception CAO CATIA V6

# Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 Langues : Français & Anglais courant

Compétences particulières : CAO CATIA V5/V6

Aptitudes relationnelles: Bon relationnel, esprit de synthèse, autonomie, entreprenant(e),

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à jessica.le-quernec@expleogroup.com

**Domaine technique : Mécanique - Système Mécanique** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-24

# Ingenieur developpement pieces plastique automobile H/F

## **Notre offre**

Dans le cadre du développement de nos activités client constructeur automobile, au sein du service « mécanique automobile », vous interviendrez sur le projet suivant :

# Missions / Objectifs / Environnement :

- Assurer un retour d'expérience sur les activités de suivi fournisseurs et conception de pièces plastique
- Analyse des méthodologies de réalisation des livrables, capitalisation ou proposition de nouveaux processus de réalisation
- Modification ou Mise en place d'indicateurs QDP (qualité-délais-prestation)

# Environnement technique:

- Développement de pièces plastique automobile : équipements intérieurs = planche de bord, panneau de porte, tapis, etc. accessoires extérieurs = pare-chocs, baguettes de porte, commandes sous volant, etc.
- Conception CAO CATIA V6 (études-constat 3D, plans 2D)
- Contact avec le client constructeur automobile

## Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5

Langues : Français & Anglais courant

Compétences particulières : CAO CATIA V5, Mécaniques et mécatroniques

Aptitudes relationnelles: Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à jessica.le-quernec@expleogroup.com

**Secteur industriel: Transport** 

Domaine technique : Mécanique/matériaux

Lieu: Saint Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-25

# Architecture mécanique d'un conteneur automoteur H/F

# **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération. La mission consiste à développer l'architecture et la structure d'un conteneur de transport frigorifique motorisé.

Il s'agit de concevoir entièrement le conteneur :

- Proposition d'un concept, selon expression de besoin fournie
- Etude et développement du concept, incluant la structure, les systèmes d'ouvrants et autres systèmes spécifiques à l'objet, à l'exclusion des trains roulants.

# Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Maitrise d'un logiciel de conception CAO, mécaniques

Aptitudes relationnelles: Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à : Jessica LE QUERNEC <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

Secteur industriel : Transport

Domaine technique : Mécanique Lieu : Saint Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-26

# Ingénieur Systèmes Mécaniques H/F

# **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération. La solution Expleo met en œuvre des conteneurs individuels automoteurs.

Une des particularités de ces conteneurs est de posséder un système d'abaissement du seuil de chargement de façon à le mettre à niveau avec le trottoir et ainsi faciliter les chargement/déchargement. La mission consiste à concevoir ce système mécanique complexe.

# Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Maitrise d'un logiciel de conception CAO, mécaniques

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à jessica.le-guernec@expleogroup.com

Secteur industriel : Transport

Domaine technique : Mécanique Lieu : Saint Quentin en Yvelines

**Durée: 6 mois** 

Ref: 2019-27

# Ingénieur Liaisons au Sol (R&D) H/F

# **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération. La solution Expleo met en œuvre des conteneurs individuels automoteurs.

Ces conteneurs automoteurs possèdent des trains roulants très particuliers qui leur permettent notamment de se décaler latéralement à faible vitesse.

La mission consiste à concevoir et développer ces trains roulants innovants.

# Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Maitrise d'un logiciel de conception CAO, mécaniques

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à jessica.le-guernec@expleogroup.com

**Domaine technique : Conception pièces plastique** 

Lieu: Saint Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-28

# Ingénieur développement Cablage Automobile (Généraliste/Mécanique/Matériaux) H/F

# **Notre offre**

Intégré.e au sein de département câblage automobiles, votre stage consiste à développer des pièces plastiques liées aux câblages.

A partir du besoin fonctionnel et des exigences et des contraintes environnementales, vous proposerez des solutions techniques adaptées et analyserez les réponses techniques des fournisseurs.

# Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 - Ingénieur généraliste/mécanique/matériaux

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : procédés de fabrication de pièces en plastique

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

La connaissance du logiciel CATIA (modules Solide/Surfacique) serait un plus.

Transmettez votre candidature à jessica.le-quernec@expleogroup.com

Secteur industriel : Automobile Domaine technique : Architecture

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-28 bis

# Ingénieur généraliste/mécanique/matériaux H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein des équipes architecture automobiles, votre stage consiste à réaliser la convergence produit/process/design sur une ou des zones d'un véhicule.

Plongez au cœur de l'ingénierie, vous serez l'acteur dans le développement d'un véhicule impliquant de nombreux corps de métiers et de prestations à partir du besoin exprimé par nos interlocuteurs et des exigences et contraintes environnementales, vous proposerez des solutions techniques adaptées et analyserez les réponses techniques des différents métiers composants l'ingénierie chez notre client.

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 - Ingénieur généraliste/mécanique

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : procédés de fabrication de pièces en plastique, métallique et process

de fabrication. Connaissance du logiciel Catia (modules Solide/Surfacique) serait un plus

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.lequernec@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Automobile** 

**Domaine technique : Développement Cablage** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-29

# Ingénieur développement Cablage Automobile (Généraliste/Mécanique) H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein de département câblage automobiles, votre stage consiste à étudier et analyser des solutions alternatives de développement câblage pour une optimisation technico-économique. En particulier l'application d'un câblage moteur trans-gamme.

Après une première analyse de l'existant, vous :

- Identifierez les impacts liés à cette application
- Développerez une proposition technique détaillée (3D, analyse des impacts technicoéconomiques).

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 - Ingénieur généraliste/mécanique

**Langues**: Français & Anglais courant

**Compétences particulières** : Connaissance du logiciel Catia (modules Solide/Surfacique) **Aptitudes relationnelles** : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à jessica.le-quernec@expleogroup.com

**Secteur industriel : Automobile** 

**Domaine technique : Gestion de projet** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-29 bis

# Ingénieur généraliste/mécanique

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein des équipes architecture automobiles, vous serez chargé.e de réaliser un fichier de suivi des livrables multi-client permettant de garantir la prise en compte exhaustive des éléments à fournir au client à des dates fixées et permettant également de faire un suivi hebdo/mensuel des activités avec des indicateurs d'avancement / Qualité / Délais.

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 - Ingénieur généraliste/mécanique

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Connaissance de la programmation VBA et/ou C++ et du logiciel

Catia (modules Solide/Surfacique)

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.lequernec@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Automobile** 

**Domaine technique : Développement Cablage** 

Lieu: Saint Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-30

# Ingénieur développement Cablage Automobile (Mécanique/Electronique)

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein de département câblage automobiles, votre stage consiste à développer et proposer de nouveaux outils permettant une optimisation du développement des câblages.

Après une première analyse de l'existant, vous identifierez les pistes d'amélioration des processus puis développerez des propositions (MACRO) permettant de répondre aux problématiques posées.

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 - Ingénieur généraliste/électronique

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Connaissance de la programmation VBA et du logiciel Catia (modules

Solide/Surfacique)

Aptitudes relationnelles: Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Divers** 

**Domaine technique : Conception mécanique, Fabrication additive** 

Lieu: Saint-Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-35 bis

# Ingénieur conception mécanique R&D / fabrication additive

#### **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités avec divers acteurs locaux, vous serez amené au sein d'une équipe projet R&D à contribuer à la mise au point d'une jonction mécanique universelle permettant de connecter un grand nombre d'éléments sur un nœud de structure et dont les degrés de libertés pourront être ajustés en fonction du besoin.

Vous réaliserez cette jonction à partir de procédés de type fabrication additive et validerez le montage et la résistance de la jonction.

#### Votre mission:

- Mettre à jour l'analyse fonctionnelle existante de la jonction existante en élargissant le spectre d'application
- Proposer de nouveaux concepts et élaborer une score-card / matrice de choix
- Valider la définition du ou des concept(s) retenu(s)
- Analyser le montage et la résistance de la structure
- Fabriquer cette jonction (fabrication additive et composants standards) et réaliser les tests physiques

#### Profil recherché

Elève ingénieur en 5<sup>ème</sup> année d'école d'ingénieur généraliste avec une spécialité génie mécanique, vous disposé d'un gout prononcé pour la conception mécanique et l'innovation.

Votre curiosité et vos capacités techniques vous permette de cerner rapidement les points clés d'un sujet de conception mécanique et de proposer des solutions innovantes.

Vous êtes doté.e d'un vrai sens technique pour la mise-en-œuvre de prototypes et êtes à l'aise dans votre communication écrite et orale. Votre capacité à travailler en cycle court (type méthode AGILE) sera très appréciée.

Vous connaissez impérativement le logiciel de CAO CATIAV5

Vous avez une première expérience dans le domaine de la fabrication additive (dépôt de fil, stéréolithographie, etc..)

La connaissance d'un logiciel de calcul EF (PATRAN/NASTRAN, ANSYS) est apprécié

Transmettez votre candidature à <u>jean-philippe.gruau@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Automobile** 

Domaine technique : Definition de produit mécanique

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

**Durée : 6 mois** 

Ref: 2019-31

## **Ingénieur Architecte Automobile**

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e au sein d'une équipe projet travaillant dans le secteur automobile, vous aurez pour activité principale la conception de l'architecture de produits véhicule.

#### Vous participez à :

- Assurer l'implantation d'un système ou de fonctions sous le pilotage d'un Architecte ou d'un leader technique
- Assurer avec les responsables fonctions / pilote pièces et composant / Design / Equipes /process montage la convergence technique

Dans votre mission, vous supporterez les équipes dans les créations COA diverses; modèles Génériques 3D, 3D automatisés sur des sujets récurrents (exemples : volumes zone technique, visions compteur, cinématique de siège, positionnement ancrage ceinture, sujets ergonomiques, volume feu Av etc.)

#### Profil recherché

**Formations / Écoles** : Bac + 4 ou 5 - Ingénieur généraliste/mécanique

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Connaissance de la programmation VBA (Virtual Basic), C++.

Conception 3D, plan

Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Auto** 

**Domaine technique : ADAS et Multimedia** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 5/6 mois

Ref: 2019-32

### **Ingénieur Pilote Projet ADAS MULTIMEDIA**

#### **Notre offre**

Pour le compte de notre client, et dans le cadre du management des modifications produit de ses véhicules en vie série, nous recherchons des profils que nous formerons à nos métiers :

- Management de sujets techniques
- Pilotage de fournisseurs
- Accompagnement des pilotes Vie Série et du projet
- Différents sujets autour du véhicule (ADAS, Multimédia ...)

Et ayant pour fil rouge de stage :

- Refonte des outils de management/pilotage projet (profondeur, simplification, automatisation sous Excel, tableau de bord)

#### Profil recherché

Ingénieur.e mécanique généraliste avide de découvrir le monde de l'auto en accéléré.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à <u>jessica.le-quernec@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Transport** 

Domaine technique : Mécanique/matériaux

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-33

## **Ingénieur Structure**

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération.

La mission consiste à développer l'architecture et la structure d'un conteneur de transport frigorifique motorisé.

Il s'agit de concevoir entièrement le conteneur :

- Proposition d'un concept, selon expression de besoin fournie
- Etude et développement du concept, incluant la structure, les systèmes d'ouvrants et autres systèmes spécifiques à l'objet, à l'exclusion des trains roulants.

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Bac + 5 - Ingénieur généraliste/mécanique/matériaux

Langues: Français & Anglais courant

Compétences particulières : Maitrise d'un logiciel de conception CAO

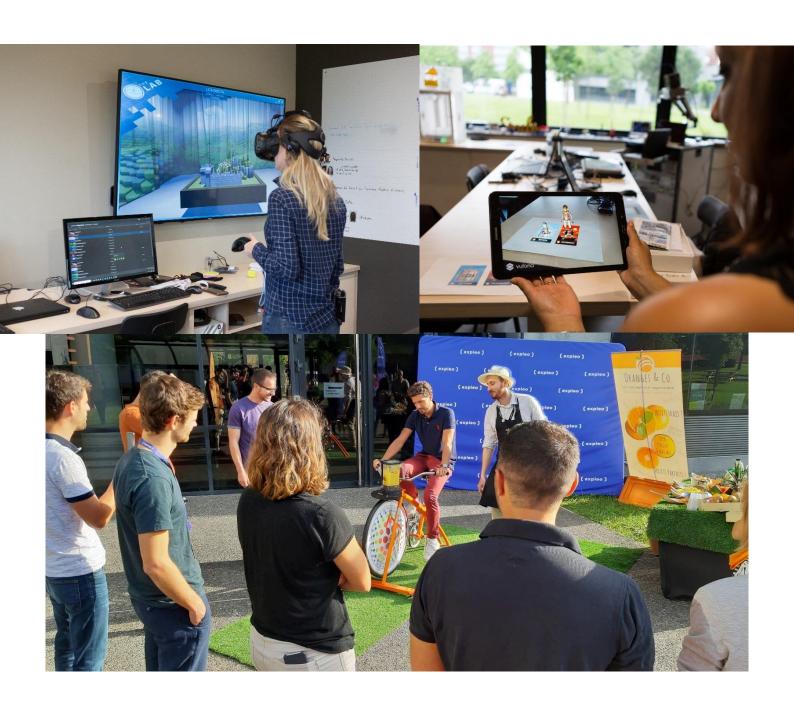
Aptitudes relationnelles : Bon relationnel, esprit de synthèse et entrepreneurial, autonomie,

curieux.se

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Cette expérience est un tremplin pour déboucher vers un CDI dans un environnement accueillant et proposant un parcours de carrière stimulant.

Transmettez votre candidature à jessica.lequernec@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN OCCITANIE



Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Calcul de structure H/F Projet NCF

#### **Notre offre**

Au sein de notre bureau d'études Calcul, vous intégrez une équipe qui intervient en support du client sur les implémentations de modifications visant à optimiser la structure primaire et secondaire des programmes avions.

Il vous sera demandé au cours de ce stage, de mener une analyse d'amélioration de bout en bout sur un de ces programmes.

Plus précisément, vos missions consisteront à :

- Compréhension de la zone à analyser (étude dossier de calculs existants et plans)
- Extraction des efforts et des charges issues du Modèle élément fini global
- Calcul analytique sous format Excel
- Calcul sur outils de modèles paramétrables
- Analyse critique des résultats obtenus et optimisation des résultats
- Rédaction des résultats et méthodes utilisées

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire, et disposez de bonnes connaissances en modélisation et en mécanique.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre rigueur et votre proactivité.

Domaine technique : Génie mécanique

**Lieu : Toulouse Durée : 6 mois** 

# Ingénieur Calcul de structure H/F Développement d'outils

#### **Notre offre**

Vous intégrez le département « Product Engineering Structure » de l'agence de Toulouse et intervenez au sein de l'équipe « Support série » sur les programmes avions.

Votre objectif consistera à capitaliser, standardiser et automatiser des processus permettant de répondre aux attentes de notre client.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté et sur la base de méthodes de calcul, vos missions consisteront à réaliser des études paramétriques pour corréler différentes formules de propagation NASGRO avec les résultats ISAMI en utilisant les Big data.

Pour ce faire, vos outils de travail seront :

- Excel
- Isami
- Méthodologie Fatigue
- Méthodologie propagation
- Data science

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire, et disposez de bonnes connaissances en aéronautique, calcul de structure (Statique/fatique & propagation).

Vous avez également des compétences en programmation (Java/Python/VBA).

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre rigueur et votre proactivité.

Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Calcul de structure H/F Projet Mâts Réacteurs

#### **Notre offre**

Vous intervenez en tant qu'Ingénieur calcul statique et/ou fatigue et tolérance aux dommages en structure aéronautique sur le projet « Pylons multiprogram ».

Vous serez confronté.e aux méthodologies aérostructure du Calcul statique et/ou fatigue et tolérance aux dommages sur les programmes avions et apprendrez à les maitriser en étroite relation avec notre équipe.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté et en vous appuyant sur la base de méthodes de calcul développées en phase de certification, vos principales missions consisteront à :

- Réaliser analyses calculs statique et/ou fatigue accompagnées de sujets de modélisation par éléments finis.
- Automatiser des outils de productions de livrables calcul et/ou d'analyser nos process afin de les améliorer par la suite.

Votre stage se déroulera en immersion à la fois technique (encadré par un tuteur expérimenté), personnelle (un parrain jeune diplômé) et collective, intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons, découverte du Groupe, des métiers & projets, accès aux dirigeants...).

Objectif ? Grandir en compétences, vivre la vie d'une équipe et d'un programme d'envergure.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire, et disposez de bonnes connaissances en Résistance des matériaux, Calcul Statique/Fatigue, Modélisation éléments finis.

Vous maîtrisez les logiciels Hypermesh, Patran/Nastran, Excel, VBA, Python, Word, CATIA V5

Des connaissances en développement outils, Lean Management, procédés de fabrication additive seraient un plus.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre riqueur et votre proactivité.

Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

## Ingénieur Calcul transverse H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein de notre Bureau d'Etudes Calcul et de son département Structure, vous interviendrez sur des activités en transverse pour différents programmes.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vous aurez pour objectif d'étudier la capitalisation et l'amélioration de nos outils.

Plus précisément, vos principales missions consisteront à :

- Collecter et classer des outils de calculs (fichiers excel, macro, script)
- Améliorer ou créer des outils de calcul
- Gérer les bases de données serveur.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire, et disposez de bonnes connaissances en calcul de structure et en programmation Python et VBA.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre rigueur et votre proactivité.

Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

## Ingénieur Design Cabine H/F

#### **Notre offre**

Pour ce stage, vous intègrerez le département Aménagement Cabine Aéronautique au sein de notre Bureau d'Etudes Design.

Dans un premier temps, un parcours de découverte dédié vous permettra de vous familiariser avec les métiers de l'aménagement intérieur des avions et des installations de systèmes aéronautiques.

Vous serez alors au cœur des équipes Conception/Liasse/Gestion de configuration/support maintenance aux compagnies aériennes qui partageront avec vous leur expérience et vous impliqueront directement dans leurs projets.

Une fois intégré.e et sous la responsabilité d'un tuteur expérimenté, vos principales missions consisteront à:

- Réaliser la conception ainsi que la liasse, en proposant des solutions techniques en lien avec le cahier des charges
- Vérifier et contrôler les livrables avant livraison.

Si vous avez des compétences en programmation, vous pourrez également :

- Proposer des améliorations ou automatisation
- Optimiser ou développer les outils de suivi et de production

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire en génie mécanique, et disposez de bonnes connaissances en aéronautique. Vous êtes attiré.e par le monde de l'aviation. Des compétences en programmation seraient un plus (VBA, PHP, JAVA ou Python...).

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre riqueur et votre proactivité.

Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

## Ingénieur Design Outillage H/F

#### **Notre offre**

Pour ce stage, vous intègrerez le département Outillage au sein de notre Bureau d'Etudes Design.

Dans un premier temps, un parcours de découverte dédié vous permettra de vous familiariser avec les métiers de l'outillage. Vous serez alors au cœur des équipes qui partageront avec vous leur expérience et vous impliqueront directement dans des projets d'étude et de réalisation de moyens industriels auprès de nos grands clients du secteur Aéronautique et Spatial.

Une fois intégré.e et sous la responsabilité d'un tuteur expérimenté, vos principales missions consisteront à:

- Réaliser la conception ainsi que la liasse (outillages, ensembles et sous-ensembles mécanique, machines spéciales, ...) en proposant des solutions techniques en lien avec le cahier des charges.
- Vérifier et contrôler les livrables avant livraison
- Rédiger les dossiers techniques ainsi que les dossiers de consultations.

Si vous avez des compétences en programmation, vous pourrez également :

- Proposer des améliorations ou automatisation
- Optimiser ou développer les outils de suivi et de production

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire en génie mécanique. Vous disposez de bonnes connaissances en aéronautique et êtes attiré(e) par le monde de l'aviation. Des compétences en programmation (VBA, PHP, JAVA ou Python...) et en électrotechnique seraient un plus.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre riqueur et votre proactivité.

**Domaine technique : Matériaux & Procédés/Environnement** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### **Ingénieur ACV H/F**

#### **Notre offre**

Vous intégrez notre Bureau d'Etudes Matériaux et Procédés, en lien avec notre département Environnement.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos principales missions consisteront à :

- Déterminer la liste des matériaux pertinents et utilisables sur le projet (vous prendrez en compte les restrictions normatives telles que REACH dans votre démarche),
- Réaliser des analyses de cycle de vie sur les différents matériaux sélectionnés afin d'évaluer leurs potentiels impacts environnementaux,
- Définir une unité et les critères pertinents d'évaluations de ces matériaux afin de pouvoir les comparer entre eux. L'unité définie permettra de confronter directement l'impact environnemental aux propriétés mécaniques spécifiques du matériau.
- Mettre en place un critère de confiance qui tient compte des différentes hypothèses utilisées,
- Développer un outil permettant de comparer directement les matériaux entre eux.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecoles d'Ingénieurs ou Université spécialité Matériaux ou Environnement, et disposez de bonnes connaissances en Ecoconception.

Des connaissances en développement d'outils informatique seraient un plus.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles.

Vous êtes force de proposition et appréciez évoluer dans un environnement entreprenant.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez

votre candidature à koloina.rasolofo@expleogroup.com

**Domaine technique : Matériaux & Procédés** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Ingénieur Matériaux & Procédés H/F Développement d'outils digitaux

#### **Notre offre**

Vous intégrez le département Matériaux, Procédés et Essais d'EXPLEO France.

En relation avec le Responsable de l'équipe Matériaux Métalliques et l'équipe Digitalisation, vous serez amené.e à assurer le développement d'un outil d'aide à la décision. Votre objectif consistera à développer cet outil en tenant compte de l'ensemble des propriétés mécaniques et physicochimiques des matériaux. L'outil devra être développé sous Google Suite.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos principales missions consisteront à :

- Supporter la digitalisation des outils d'aide à la décision utilisés dans les bureaux d'études Matériaux et Procédés.
- Faciliter la compréhension des phénomènes induits et la prise de décision par les ingénieurs responsables des qualifications de produits.
- Anticiper les évolutions des propriétés des matériaux utilisés dans les nouvelles structures d'aéronefs.
- Améliorer la visibilité sur les défauts potentiels via l'IHM et identifier de nouveaux paramètres d'analyse.

#### Profil recherché

Issu.e d'une formation Bac + 5 en Ecoles d'Ingénieurs ou Université en Matériaux, vous vous êtes spécialisé.e en statistiques. Vous avez des connaissances en Matériaux métalliques appliqués aux structures d'aéronefs.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles.

Vous êtes force de proposition et appréciez évoluer dans un environnement entreprenant.

Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur Conception - Projet Mâts Réacteurs H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein de notre Bureau d'Etudes Design, vous intervenez en tant qu'ingénieur stagiaire en conception Aéronautique sur le projet suivi série des mâts réacteurs A.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos missions principales porteront sur les domaines suivants :

- Etude 3D sur la structure primaire et secondaire des mâts réacteurs, conception de systèmes mécanique visant à améliorer des zones existantes.
- Création et modification de plans 2D en suivant les règles métiers et client en fonction du programme concerné
- Création et modification de nomenclatures en accord avec le dossier de définition des pièces ou assemblages concernés
- Traitement et proposition de solution de réparation en support aux compagnies aériennes
- Gestion des non-conformités des pièces ou assemblages ayant des défauts survenus dans le cycle de fabrication et de ses fournisseurs.

Dans un second temps, vous pourrez être amené.e à :

- Optimiser/créer des outils de production : DIGITALISATION / INNOVATION / AUTOMATISATION
- Analyser et améliorer les process de réalisation des livrables existants (méthode Lean, amélioration continue...)

Vous serez suivi.e et conseillé.e tout au long de votre mission pour vous assurer une immersion à la fois technique et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons dans le cadre d'un projet d'innovation

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou universitaire en Conception mécanique et témoignez de bonnes aptitudes relationnelles.

Votre niveau d'Anglais doit être opérationnel à l'écrit comme à l'oral pour évoluer dans une structure à dimension internationale.

Vous maîtrisez CATIA V5 et idéalement des logiciels de PLM tels que (GILDA / VAULT / VPM / PASS..), ainsi que le Pack OFFICE.

Domaine technique : Génie mécanique

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur Conception - Fuselage H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein de notre Bureau d'Etudes Design, vous intervenez en tant qu'ingénieur stagiaire en conception Aéronautique.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos missions principales porteront sur les domaines suivants :

- Etude 3D sur la structure primaire et secondaire Nose et Center Fuselage, conception de systèmes mécanique visant à améliorer des zones existantes.
- Création et modification de plans 2D en suivant les règles métiers et client en fonction du programme concerné.
- Création et modification de nomenclatures en accord avec le dossier de définition des pièces ou assemblages concernés.
- Dans un second temps, vous pourrez être amené(e) à :
- Optimiser/créer des outils de production : DIGITALISATION / INNOVATION / AUTOMATISATION
- Analyser et améliorer les process de réalisation des livrables existants (méthode Lean, amélioration continue...)

Vous serez suivi.e et conseillé.e tout au long de votre mission pour vous assurer une immersion à la fois technique et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons dans le cadre d'un projet d'innovation

L'objectif de ce stage sera donc de vous immerger dans un projet d'envergure pour mettre en application et améliorer vos compétences techniques & humaines.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac +5 en Ecole d'Ingénieur ou à l'université, spécialité Conception mécanique.

Vous maîtrisez CATIA V5 et idéalement des logiciels de PLM tels que (GILDA / VAULT / VPM / PASS..), ainsi que le Pack OFFICE.

Votre niveau d'Anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral pour évoluer dans une structure à dimension internationale.

Vous êtes reconnu.e pour votre aisance relationnelle, votre autonomie et votre rigueur.

**Domaine technique: Matériaux & Procédés** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

## Ingénieur Assemblage mécanique H/F

#### **Notre offre**

Vous intégrez notre Bureau d'Etudes Matériaux, Procédés et Essais.

En relation avec le responsable de l'équipe Assemblages Mécaniques, vous serez amené.e à développer le design et les caractéristiques d'un produit destiné à être utilisé sur notre projet de mobilité urbaine.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos principales missions consisteront à :

- Définir les propriétés dimensionnelles et mécaniques d'un roulement en tenant compte du cahier des charges
- Procéder au choix des matériaux,
- Optimiser le poids et la géométrie du produit.
- Anticiper les évolutions des propriétés des matériaux utilisés afin de pouvoir les proposer dans d'autres secteurs (exemple des nouvelles structures d'aéronefs).
- Eco-concevoir le produit en tenant compte des contraintes de recyclabilité.

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac + 5 en Ecole d'Ingénieur ou Université en Matériaux ou en Génie mécanique. Vous disposez de bonnes connaissances en mécanique appliquée aux structures d'aéronefs.

Votre niveau d'Anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles.

Vous êtes force de proposition et appréciez évoluer dans un environnement entreprenant.

Domaine technique: R&D

**Lieu: Toulouse** 

Durée: 6 mois

# Ingénieur Design Industriel H/F

#### **Notre offre**

Au sein du périmètre Engineering, vous intégrez notre équipe de Recherche & Développement sur la mobilité urbaine.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos missions seront les suivantes :

- Proposer un design graphique en partenariat avec le design de conception.
- Répondre à des attentes esthétiques.
- Proposer des designs optimisés afin de répondre aux exigences environnementales, de fabrication et de coûts.
- Communiquer par le design, l'esprit du projet et du produit.
- Améliorer les solutions d'ergonomie pour faciliter l'usage du produit (User Expérience).
- Participer dans la communication du projet à travers des supports de communication (réseaux sociaux, internet, scenarii pour réalité augmenté, virtuel ou mixte).

#### Profil recherché

Vous préparez une formation Bac +5 à l'université ou école d'ingénieurs dans le domaine du Design Industriel, de la Mécanique ou productique, avec une formation graphique.

Vous faites preuve d'une aisance relationnelle et de qualités rédactionnelles.

Vous êtes force de proposition et appréciez évoluer dans un environnement entreprenant. Vous êtes ouvert.e, curieux.se, et autonome dans votre travail.

Domaine technique: R&D

**Lieu: Toulouse** 

Durée: 6 mois

# Ingénieur Design/Stress H/F

#### **Notre offre**

Au sein du périmètre Engineering, vous intégrez notre équipe Innovation qui intervient sur des sujets de Recherche & Développement en interne et/ou problématiques clients.

Rattaché.e à une tutrice expérimentée, vous serez en charge de :

- L'intégration maquette (Design, Stress) sur des pièces mécaniques automobiles,
- Critiquer les solutions à intégrer (clash, pertinence de la solution par rapport au cahier des charges Environnement, Design industriel, Coûts),
- Assister votre tutrice dans ses activités de recherche en Génie mécanique sur des solutions innovantes.

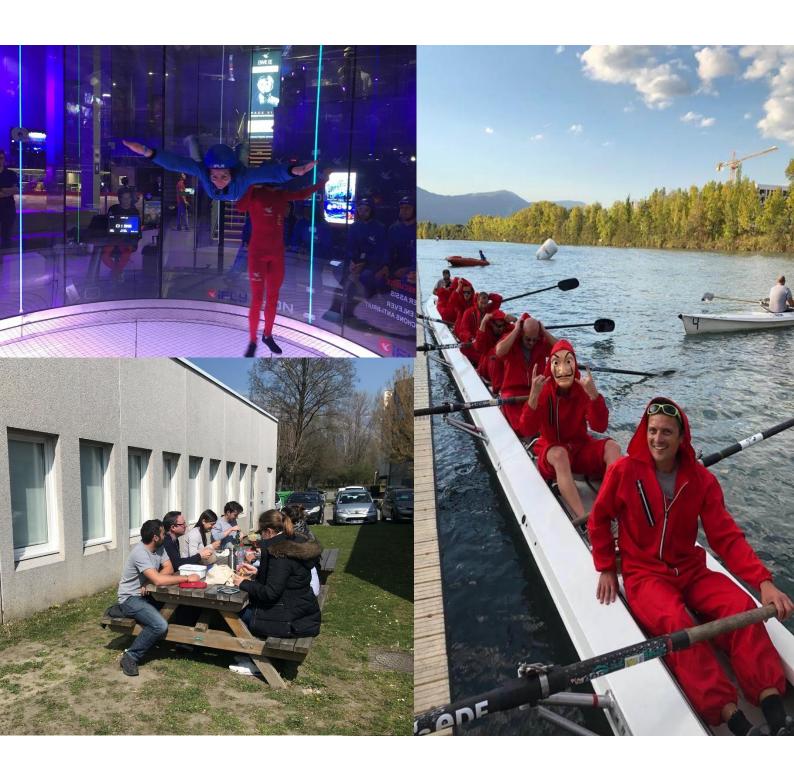
Le stage implique également un apprentissage à nos outils de travail : 3Dx, Radius, Altair, Optistructure et Abaqus pour la partie Stress; et CATIA V5 pour la partie Design.

#### Profil recherché

Vous préparez actuellement une formation de niveau Bac+5 en Ecole d'ingénieurs ou à l'université dans le domaine du Génie Mécanique (spécialité Calcul, Simulation numérique).

Vous êtes force de proposition et appréciez évoluer dans un environnement entreprenant. Vous êtes ouvert.e, curieux.se, et autonome dans votre travail.

# NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES



Secteur industriel : automobile

Domaine technique : mécanique

Lieu : Lyon Durée : 6 mois

## Ingénieur Conception Mécanique H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre des projets de développement de produits dans le secteur automobile, vous participerez aux développements de solutions qui intègrent des exigences de performances, de sûreté de fonctionnement, mais aussi de communication, l'élève ingénieur, rattaché(e) au responsable technique, participera à :

- Dessiner les plans des pièces, ensembles, et sous-ensembles sous Catia V5 après étude des documents supports (cahier des charges, schémas fonctionnels, documentation technique BE...)
- Créer les nomenclatures des pièces et des ensembles suivant les normes et les spécifications techniques

#### Profil recherché

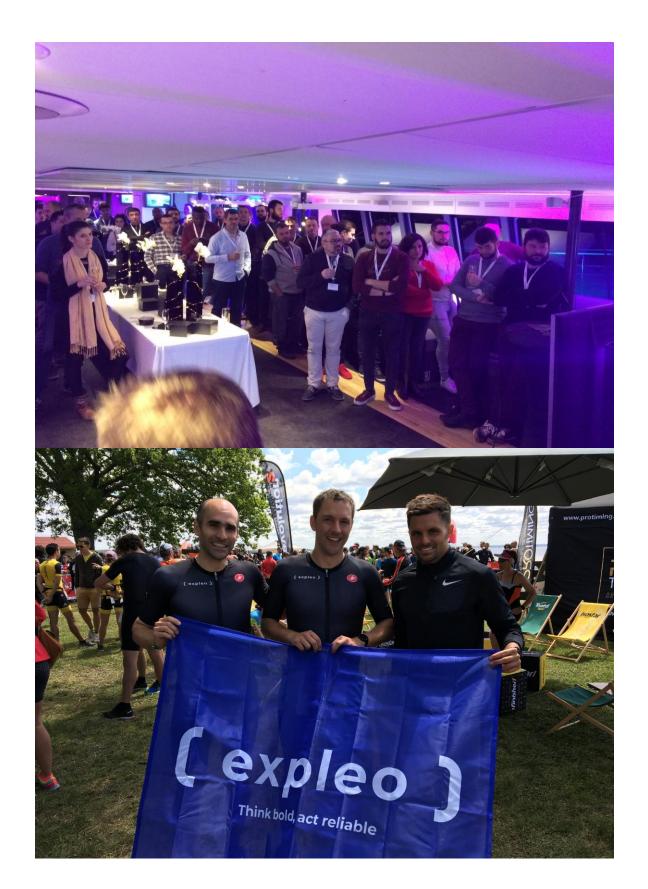
Profil ingénieur en dernière année en pécialisation Mécanique.

Créatif.ve, vous savez vous adapter, avez le goût du travail en équipe, dialoguer avec d'autres métiers et avez des compétences dans les principes d'ingénierie mécanique (plan en cotation ISO, Dossier chaine de côte, ...)

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à tia.diarrassouba@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN NOUVELLE AQUITAINE



**Secteur industriel : Ferroviaire** 

Domaine technique : mécanique

Lieu: Aytré (17)

**Durée : 6 mois** 

# Ingénieur lot industriel mécanique ferroviaire H/F

#### **Votre offre**

Dans le cadre d'un projet collaboratif entre Expleo et son client, leader dans le domaine ferroviaire, vous viendrez renforcer l'équipe méthode en tant qu'ingénieur industrialisation.

Votre mission sera de participer à l'industrialisation du nouveau projet train à grande vitesse 2020, d'accompagner le pilotage de l'avancement des sujets et des tâches, définir une organisation cible mais aussi apporter un regard critique sur la réalisation de la documentation de production en appliquant la démarche Lean sur le périmètre d'intervention

Plus précisément, les tâches que vous devrez réaliser sont les suivantes:

- Comprendre et analyser les tâches effectuées par l'équipe en place
- Optimisation des processus existants. (Identification des tâches sans valeur ajouté pouvant être automatisée, ...)
- Accompagner le pilotage d'un lot : consolider un planning type, définir l'ordre et être garant du montage des ensembles sous sa responsabilité, identifier les dérives qualité / délai et mettre en place les actions pour améliorer ces indicateurs.
- Identifier et mettre en œuvre les axes d'amélioration permettant de simplifier les échanges de donnée entre Expleo Group et le client

Votre objectif sera d'optimiser le processus de réalisation.

Dans le cadre de ces activités, vos interlocuteurs seront le bureau d'études, la production, les techniciens industrialisation.

#### Profil recherché

Profil ingénieur généraliste Bac+5 en spécialisation industrialisation des systèmes mécaniques / Gestion de la production.

Anglais opérationnel

Savoir-être nécessaires : Rigueur et autonomie

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>lysiane.brand@expleogroup.com</u> ET julien.bizouarn@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN SURETE DE FONCTIONNEMENT

# **NOS OFFRES EN IDF**



**Domaine technique : Sûreté de fonctionnement** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

REF: 2019-34

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Rédaction de fiches méthodologiques sur les livrables SdF dans le secteur de l'automobile H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de votre stage, votre mission sera d'assimiler le processus de développement d'un véhicule et notamment le processus de maîtrise de la sûreté de fonctionnement déployé chez notre client en vue de réaliser des fiches méthodologiques sur les différents livrables SdF réalisés au cours d'un développement véhicule.

Ce stage consistera dans un premier temps à monter en compétences dans le domaine de la sûreté de fonctionnement automobile, à appréhender les spécificités du processus appliqué chez notre client et de recueillir le retour d'expérience des collaborateurs vis-à-vis de la réalisation des livrables et de leurs attentes sur ces fiches méthodologiques.

Dans un second temps, la réalisation des fiches méthodologiques sur le processus de développement d'un véhicule (attendus SdF à chaque jalon) et sur l'organisation et le rôle de chaque acteur d'un projet véhicule.

Les fiches méthodologiques contiendront entre autres les livrables suivants :

- Analyse préliminaire des risques et cotation ASIL
- Arbre de défaillance
- Concept de sécurité fonctionnel, technique et inter-système
- Matrice de conformité aux exigences SdF
- Analyse des ressources partagées
- Validation PIE et véhicule

Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS, vous serez intégré.e dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues: Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

**Domaine technique : Assurance Qualité Logiciel** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

Ref: 2019-35

## Ingénieur Assurance Qualité Logiciel H/F

#### **Notre offre**

Les fournisseurs de calculateurs destinés à équiper les véhicules Renault Nissan doivent respecter les exigences décrites dans le standard de développement logiciel RNDS (Renault Nissan Design Standard).

#### Ce standard contient:

- Des exigences process en référence à ASPICE 3.0,
- Des exigences SW Safety en référence à ISO 26262,
- Des exigences techniques en références aux enseignements tirés des projets précédents.

Les exigences sont applicables aux projets de développement SW selon le type de calculateur (Temps réel ou pas) et le niveau SW ASIL (Automotive Safety Integrity Levels). Chaque exigences générique process est associée à une ou plusieurs preuves documentaires.

La mission consiste à analyser les exigences techniques process et les exigences techniques produit. L'objectif est de construire une documentation permettant d'avoir une meilleure compréhension de ces exigences techniques.

En particulier, il faudrait définir dans quels cas ces exigences sont applicables pour le projet en cours de consultation, selon l'architecture Hardware et Software proposée par le fournisseur. Quelles seraient les questions à poser au fournisseur pour l'applicabilité de ces exigences ? Quelles seraient les questions à poser au fournisseur pour s'assurer de la bonne compréhension de sa part pour chaque exigence technique applicable au projet de développement Software ?

Suite à cette analyse, la base documentaire produite regroupera les questions d'applicabilité et de détail pour chaque exigence technique du standard RNDS2019.

Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS, vous serez intégré.e dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

**Domaine technique : Assurance Qualité Logiciel** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

Ref: 2019-36

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Déploiement des études Safety sur un système innovant de livraison du « dernier kilomètre » par train de conteneurs automatisés H/F

#### **Notre offre**

Expleo a lancé un projet d'innovation interne sur la livraison du dernier kilomètre en ville de manière fluide et non polluante appelé Smart Delivery.

La livraison en ville, dite « du dernier kilomètre » c'est 30% de l'occupation de la voirie et 25% des émissions à effet de serre de la part des transports.

Smart Delivery fournit une livraison mutualisée pour les professionnels, en rupture avec le schéma classique chauffeur-livreur.

Ce nouveau mode de logistique offre un service de livraison optimisé et de qualité en s'appuyant sur les dernières technologies d'automatisation de véhicule et de connectivité.

Les conteneurs électriques automoteurs limitent fortement l'encombrement de la chaussée et circulent silencieusement dans la ville sans générer aucune émission polluante.

Dans le cadre de votre stage, vous participerez à la sécurisation de ce nouveau mode de livraison en identifiant d'une part les risques liés à ce projet dans les différentes phases de vie du système et d'autre part en proposant des axes d'amélioration pour que le système soit sûr.

Vous serez inclus.e à l'équipe RAMS et en relation avec les équipes Smart Delivery. Vous serez encadré.e par un consultant expérimenté en sûreté de fonctionnement.

#### Profil recherché

Langues: Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

**Domaine technique : Assurance Qualité Logiciel** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

Ref: 2019-37

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Déploiement des études Safety sur un véhicule de déplacement personnel automatisé H/F

#### **Notre offre**

Expleo a lancé un projet d'innovation interne sur un véhicule de déplacement personnel partagé appelé Mobilis.

Mobilis offre une protection à son occupant mais également aux autres usagers grâce à un jeu de capteurs : Lidars, caméras, ultrasons ...

Ce jeu de capteur permet également au véhicule d'être autonome, pour venir au-devant de l'usager et pour se stationner sur une borne de recharge.

Véhicule électrique, silencieux, offrant un nouveau mode de transport en ville respectueux des personnes et de l'environnement, Mobilis permet de repenser la ville et les solutions de déplacement.

Dans le cadre de votre stage, vous participerez à la sécurisation de ce véhicule en identifiant d'une part les risques liés à ce projet et d'autre part en définissant les exigences techniques de sécurité à inclure au cahier des charges du projet.

Vous serez inclus.e à l'équipe RAMS et en relation avec les équipes Mobilis. Vous serez encadré.e par un consultant expérimenté en sûreté de fonctionnement.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Domaine technique : Fiabilité mécanique

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

Ref: 2019-38

## Ingénieur Fiabilité Mécanique H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de ce stage, vous aurez à développer un logiciel pour la fiabilité mécanique de matériaux à partir d'essais. A partir d'un logiciel identifiant des lois de fatigue à l'aide de nouvelles méthodes statistiques, il s'agit d'ajouter de nouvelles fonctionnalités, telles que la prise en compte du rapport de charge, le choix des lois de probabilité les plus adéquates ou encore de déterminer la variation de comportement à rupture des matériaux en fonction du nombre de chargements.

Les travaux porteront sur :

- Les méthodes statistiques,
- La définition des courbes de Wöhler,
- L'analyse des lois de fatigue,
- Le comportement des matériaux.

Par ailleurs, vous aurez pour mission de réaliser un dossier de capitalisation de l'ensemble de ces travaux à destination de l'équipe RAMS, ainsi que des documents à visée méthodologique dédiés à la fiabilité mécanique.

Vous serez directement intégré.e à l'équipe RAMS d'Expleo et encadré.e par un.e consultant.e expérimenté.e en Fiabilité Mécanique.

#### Profil recherché

**Niveau de formation :** Bac+5, formation ingénieur (SUPMECA, INSA, UT, MATMECA ...) ou universitaire

**Domaine de spécialisation** : Mécanique (++), Mathématiques (+) et Programmation / Algorithmie (+)

**Langues**: Français, Anglais Professionnel

**Compétences particulières** : Fiabilité mécanique, Fatigue des matériaux, Mathématiques statistiques, Programmation

**Aptitudes relationnelles** : Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement, d'analyse et de rédaction. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Domaine technique : Sureté de fonctionnement

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

Ref: 2019-39

# Ingénieur Sureté de Fonctionnement dans le domaine de la signalisation ferroviaire H/F

#### **Notre offre**

Tout au long de votre stage vous travaillerez sur le système ferroviaire déployé à travers le monde par l'un de nos principaux clients.

Vos missions principales durant ces 6 mois de stage seront les suivantes :

- Analyses de sécurité de l'ensemble du système ferroviaire : Analyse fonctionnelle, Analyse préliminaire des Risques, AMDEC, arbre de défaillances et de conséquences.
- Amélioration des process Safety déployés pour le produit de signalisation :
  - Description de l'ensemble des étapes du cycle en V aboutissant à la livraison d'un produit de signalisation.
  - Amélioration des fiches de méthodes des analyses Safety existantes et création des manquantes.
- Validation de la conformité du système de signalisation de notre client par rapport à la norme EN 50129.

Vous travaillerez à l'agence de Saint Quentin en Yvelines avec plusieurs déplacements chez le client (basé en région parisienne).

Votre mission vous fera découvrir et vous formera au métier d'ingénieur consultant en sûreté de fonctionnement. Cette mission sera également pour vous une formation aux systèmes, méthodologies, logiciels et outils déployés chez le client.

Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS, vous serez intégré.e dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

**Secteur industriel: Ferroviaire** 

**Domaine technique : Sureté de fonctionnement** 

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux** 

**Durée : Stage 6 mois** 

**REF: 2019-40** 

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Etudes de Sécurité sur des projets de signalisation ferroviaire Grandes Lignes H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de votre stage, votre mission sera d'assimiler et de travailler sur des analyses de Sécurité réalisées sur des systèmes de signalisation ferroviaire grandes lignes françaises pour notre client.

- La première partie de ce stage consistera à monter en compétences dans le domaine de la signalisation ferroviaire pour y assimiler les spécificités et les enjeux de chaque système.
   Cette première partie sera à clôturer par la création de posters présentant les différents soussystèmes de la signalisation ferroviaire vus sur les grandes lignes du réseau ferré national français.
- L'intégration des référentiels normatifs de la SNCF liés au processus de déploiement des activités de Sureté de fonctionnement constituera la deuxième étape du stage. Un guide explicitant les principaux enjeux de chaque référentiel sera à rédiger pour clôturer cette deuxième étape du stage.
- Enfin, une mise en pratique des connaissances acquises sera réalisée en troisième partie de stage via la participation à des études de Sureté de fonctionnement pour notre client sur différents projets actuellement en cours de réalisation par la SNCF. Une présentation des résultats obtenus au sein de ses analyses constituera la validation de cette troisième et dernière étape.

Votre stage inclura également l'amélioration de la qualité (création de fiches méthodologiques, de documents types...) pour la réalisation de ces documents. Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS, vous serez intégré.e dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

**Secteur industriel: Ferroviaire** 

Domaine technique : Sureté de fonctionnement

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux** 

**Durée : Stage 6 mois** 

**REf: 2019-41** 

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Analyse de Risques par modèle Nœud Papillon H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené à faire de la Maitrise des Risques et de la Sûreté de Fonctionnement au sein de l'équipe d'Expleo France. Ce sont deux domaines d'analyse qui permettent d'atteindre une bonne maitrise des risques du système analysé et ainsi permettre une prise de décision avisée dans le traitement de ces risques. La règlementation définie la maitrise des risques comme étant la mise en œuvre de toutes les dispositions organisationnelles, humaines et techniques visant à réduire la fréquence des évènements redoutés ou à diminuer la gravité leur conséquence.

Durant ce stage, le stagiaire aura comme mission principale, les activités suivantes :

- Réalisation de l'Analyse Fonctionnelle du système choisi afin d'en identifier les fonctionnalités,
- Réalisation de l'Analyse Préliminaire des Risques pour identifier les risques s'appliquant au système,
- Réalisation de la "Matrice de Criticité " des risques du système afin de les hiérarchiser entre eux en fonction de leur niveau de criticité,
- Réalisation du modèle Nœud Papillon (NP) par mise en application d'une méthodologie basée sur :
  - la réalisation d'un Arbre de Défaillances (AdD) pour identifier les scénarii de causes,
  - la réalisation d'un Arbre d'Evènements (AdE) pour identifier les scénarii de conséquences,
  - la conversion des AdD et AdE afin de faire apparaître les moyens, mis en œuvre ou à mettre en œuvre, pouvant servir respectivement de barrières de prévention et de protection,
- Mise à jour de la "Méthodologie de réalisation d'un modèle Nœud Papillon" existante en fonction des remarques que vous auriez identifiées lors de cette mise en application.

Enfin et selon les opportunités, vous participerez à des projets dans le domaine ferroviaire, afin de vous immerger dans les problématiques client et afin de mettre en application vos connaissances acquises. Vous intégrerez une équipe expérimentée qui vous assistera durant toute la durée de votre stage et vous apportera tout le soutien nécessaire pour que cette mission soit une réussite totale pour toutes les parties.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Domaine technique : Sureté de fonctionnement

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée : Stage 6 mois** 

Ref: 2019-42

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement en électronique H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de votre stage, votre mission sera d'assimiler et de travailler sur des analyses de Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité et Sécurité réalisées sur des systèmes électroniques déployés à travers le monde par nos clients

La première partie de ce stage consistera à monter en compétences dans le domaine de la Sûreté de Fonctionnement Electronique.

Dans un second temps, le but du stage sera de dérouler tout le processus FMDS d'un projet en partant des analyses FMD produits réalisées au niveau des cartes électroniques pour arriver aux analyses FMDS du système complet. Pour cela, vous réaliserez les études suivantes sur des projets concrets :

- Etudes FMD au niveau produit :
  - o Mise en place de la méthodologie qui sera utilisée tout au long du projet ;
  - Réalisation d'analyses (AMDEC Composants, calculs de durée de vie, calculs de fiabilité et maintenabilité);
  - o Rédaction de rapport d'analyses de sécurité.
- Etudes FMD au niveau système :
  - o Mise en place de la méthodologie SDF qui sera utilisée tout au long du projet ;
  - o Réalisation d'analyses FMDS pour répondre aux exigences projet en tenant compte des études produit comme documents d'entrée.

Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS, vous serez intégré.e dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

**Compétences particulières** : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes, connaissances en électronique analogique, numérique & système de télécommunication

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Transmettez votre candidature à <u>marion.ganne@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Aeronautique** 

Domaine technique : Sureté de fonctionnement

**Lieu: Montigny-le-Bretonneux (78)** 

**Durée: Stage 6 mois** 

Ref: 2019-43

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Déploiement des études Safety sur un projet innovant « CODRONES » H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du projet CODRONES, l'objectif est d'utiliser le potentiel de plusieurs drones pour assurer différentes missions (civiles) spécifiques de grandes envergures. Les missions potentielles sont la cartographie, la surveillance, la maintenance, le transport de charges variables dans des environnements complexes.

Dans le cadre de votre stage, vous participerez à la sécurisation de ce nouveau projet en identifiant d'une part les risques liés à ce projet dans les différentes phases de vie du système et d'autre part en proposant des axes d'amélioration pour que le système soit sûr.

Vous serez inclus.e à l'équipe RAMS et en relation avec les équipes du projet CODRONES. Vous serez encadré.e par un consultant expérimenté en sûreté de fonctionnement.

#### Profil recherché

Langues: Français, Anglais

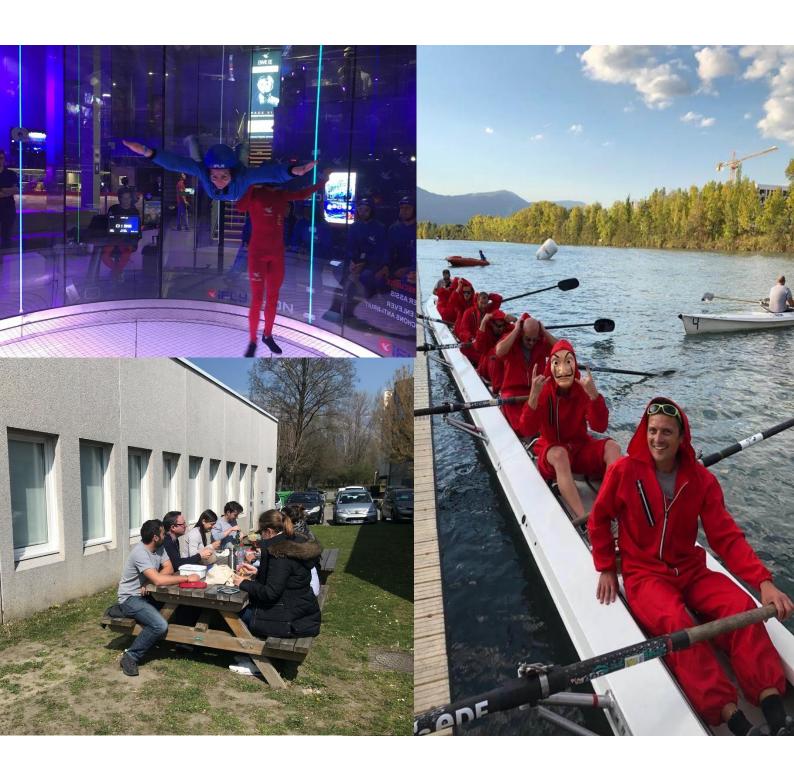
Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Transmettez votre candidature à marion.ganne@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES



**Secteur industriel: Ferroviaire** 

**Domaine technique : Sureté de fonctionnement** 

Lieu: Lyon

**Durée: Stage 6 mois** 

Ref: 2019-44

# Ingénieur Sureté de Fonctionnement dans le domaine ferroviaire H/F

#### **Notre offre**

L'équipe RAMS est l'entité d'Expleo spécialisées dans la Sûreté de Fonctionnement et le Soutien Logistique Intégré. Les perspectives d'évolution y sont nombreuses et variées.

Vous participerez à la réalisation d'études de **Sûreté de Fonctionnement sur des projets ferroviaires**, pour plusieurs sous-systèmes tel que la signalisation, la distribution d'énergie (courant fort et courant faible), le ventilation/désenfumage en tunnel, la billetterie, la supervision (Tableau de contrôle optique) ...

Vous réaliserez les études suivantes sur un projet concret :

#### Etudes de sécurité:

- Mise en place de la méthodologie qui sera utilisée tout au long du projet,
- Conduite d'analyses de risques détaillées (AMDEC, Arbres de défaillances...),
- o Propositions de mesures pour en réduire risques identifiés,
- Participation à la rédaction du dossier final de sécurité,

#### Etudes de fiabilité/disponibilité :

- o Mise en place de la méthodologie qui sera utilisée tout au long du projet,
- Simulation dysfonctionnelle du système étudié par blocs diagrammes de fiabilités et arbres de défaillances,
- Evaluation des paramètres de fiabilité maintenabilité et disponibilité.

Vous serez amené.e à apporter un second regard et à proposer d'autres aides et méthodes pour améliorer la qualité de nos documents.

#### Profil recherché

**Langues**: Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Transmettez votre candidature à <u>marion.ganne@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Ferroviaire** 

**Domaine technique : Sureté de fonctionnement** 

Lieu: Lyon

**Durée: Stage 6 mois** 

Ref: 2019-45

# Ingénieur Sureté de Fonctionnement dans le domaine de signalisation ferroviaire H/F

#### **Notre offre**

L'équipe RAMS est l'entité d'Expleo spécialisées dans la Sûreté de Fonctionnement et le Soutien Logistique Intégré. Les perspectives d'évolution y sont nombreuses et variées.

Vous participerez à la réalisation d'études de **Sûreté de Fonctionnement sur des projets de signalisation ferroviaire**.

Vous serez amené.e notamment à réaliser des formes de fiches méthodologiques de sureté de fonctionnement permettant aux collaborateurs de mieux appréhender les fonctions de signalisation ferroviaire.

Vous réaliserez notamment les études suivantes:

- Analyse fonctionnelle,
- o Création de logigramme,
- o AMDEC, APR,
- Analyse de risque aux interfaces,
- o Création de mesures de réductions de risques,
- Arbre de défaillance.

Les fonctions de signalisation ferroviaire sont par exemple : Création de routes ferroviaires, détection de train, Espacement entre 2 trains, création de limites de vitesses temporaires, accostage entre 2 trains, aiguillage d'un train, Gestion d'une évacuation entre 2 stations, protection des mainteneurs...

Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS, vous serez intégré.e dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues: Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Transmettez votre candidature à <u>marion.ganne@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN NOUVELLE AQUITAINE



**Secteur industriel : Nucléaire** 

**Domaine technique : Sûreté de Fonctionnement / Sûreté Nucléaire** 

Lieu : Bordeaux Durée : 6 mois

Ref: 2019-46

# Ingénieur Sûreté de Fonctionnement et Sûreté Nucléaire sur INBS H/F

#### **Notre offre**

Nous donnons à chaque stagiaire la liberté et les moyens d'exprimer son potentiel. Nos stages sont conçus comme de véritables parcours d'intégration et d'apprentissage opérationnel sur des projets Innovants.

Dans le cadre de nos activités de **Sûreté de Fonctionnement et de Sûreté Nucléaire sur des projets de conception de nouvelles installations nucléaires de base secrète (INBS)**, vous rejoignez nos équipes en tant que stagiaire Ingénieur Sûreté de Fonctionnement et Sûreté Nucléaire. Vous intervenez sur plusieurs projets et avez pour mission de réaliser les études et les dossiers de Sûreté à toutes les étapes de l'installation.

Dans le cadre de ce stage, vos missions principales sont de :

- Réaliser les analyses de Sûreté de Fonctionnement de l'installation :
  - o Analyses fonctionnelles;
  - Analyse Préliminaire des Risques ;
  - o Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité ;
  - Arbres de Défaillances ;
- Participer à la réalisation des Dossiers de Sûreté Nucléaire :
  - o Dossier particulier de Sûreté Nucléaire ;
  - Dossier de Sûreté Travaux ;
  - o Programme et Compte-Rendu des opérations de qualification.

Vous serez directement intégré.e à l'équipe RAMS d'Expleo et encadré.e par un.e consultant.e expérimenté.e en Sûreté de Fonctionnement et Sûreté Nucléaire.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes, Sûreté Nucléaire

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Transmettez votre candidature à <u>marion.ganne@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES A L'INTERNATIONAL





Domaine technique : Sûreté de Fonctionnement

Lieu : Bucarest Durée : 6 mois Ref : 2019-47

# Ingénieur Sûreté De Fonctionnement : Rédaction de fiches méthodologiques sur les livrables SdF dans le secteur de l'automobile H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de votre stage, votre mission sera d'assimiler le processus de développement d'un véhicule et notamment le processus de maîtrise de la sûreté de fonctionnement déployé chez notre client en vue de réaliser des fiches méthodologiques sur les différents livrables SdF réalisés au cours d'un développement véhicule.

Ce stage consistera donc dans un premier temps à monter en compétences dans le domaine de la sûreté de fonctionnement automobile, à appréhender les spécificités du processus appliqué chez notre client et de recueillir le retour d'expérience des collaborateurs d'Expleo Roumanie vis-à-vis de la réalisation des livrables et de leurs attentes sur ces fiches méthodologiques.

Dans un second temps, la réalisation des fiches méthodologiques sur le processus de développement d'un véhicule (attendus SdF à chaque jalon) et sur l'organisation et le rôle de chaque acteur d'un projet véhicule. Les fiches méthodologiques contiendront entre autres les livrables suivants :

- Analyse préliminaire des risques et cotation ASIL
- Arbre de défaillance
- Concept de sécurité fonctionnel, technique et inter-système
- Matrice de conformité aux exigences SdF
- Analyse des ressources partagées
- Validation PIE et véhicule

Sous la supervision d'un collaborateur de l'équipe RAMS Roumanie, vous serez intégrés dans les équipes afin de vous permettre d'appréhender au mieux les métiers de la sûreté de fonctionnement dans le cadre de nos affaires mais aussi avoir une réelle perception du métier de consultant.

#### Profil recherché

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Sûreté de fonctionnement, ingénierie des systèmes.

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Transmettez votre candidature à <u>marion.ganne@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN LOGICIEL, ELECTRONIQUE, SYSTEMES EMBARQUES, IT, DATA SCIENCE

# **NOS OFFRES EN IDF**



**Secteur industriel: Tous secteurs industriels** 

**Domaine technique : Data Siences** 

Lieu: Saint Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-48

# Développement des méthodes prédictives pour la classification des effets secondaire des médicaments H/F

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e au sein du département Data Science, une équipe d'une dizaine de personnes spécialisée dans les activités de la Data Science (Text Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data Visualisation, ...). Le département Data Science intervient dans tous les secteurs industriels, notamment l'Aéronautique, l'Automobile, le Ferroviaire, sur des systèmes complexes tels que la maintenance prédictive, les aides à la conduite, véhicule autonome, ...

Expleo souhaite développer les outils pour la détection d'effets secondaires pour les clients dans la pharmacovigilance. En effet, une fois L'autorisation de mise sur le marché d'un médicament est obtenue, les équipes de pharmacovigilance continuent de surveiller le médicament par de retours d'expérience des patients. Si nécessaire, le médicament peut être restreint aux utilisateurs, voir retiré du marché. Notre équipe propose un outil permettant de recueillir des informations complémentaires sur le retour d'expérience des patients.

#### Les deux objectifs sont les suivants:

- Améliorer le modèle de classification déjà existant en explorant d'autres algorithmes du Machine learning comme le deep learning. Le but est de pouvoir prédire si les phrases extraites des réseaux sociaux contiennent ou pas des effets secondaires.
  - Développer un modèle permettant de définir le type d'effet secondaire dans une phrase
    - o Sous Python, avoir des connaissances en NLP et en Machine Learning
- Améliorer une App permettant de visualiser les résultats et servant d'aide à la décision.
  - Sous Dash Plotly (Python, des connaissances en HTML, CSS sont préférables mais pas obligatoire)

#### Le stage se décomposera en plusieurs parties :

- 1. Prise en main des données et recherche de données exploitables pour la pharmacovigilance.
- 2. Extraction et exploration des données.
- 3. Proposer un modèle de classification permettant de détecter les phrases contenant un/plusieurs effets secondaires.
- 4. Proposer un modèle permettant d'identifier le type d'effet secondaire.
- 5. Création d'une App intégrant les modèles et permettant de quantifier les effets secondaires sur un réseau social, site, blog, forum.

#### Valeurs ajoutées techniques :

- Montée en compétences en Python, html, css ;
- Découverte des méthodes d'extraction de données à savoir le Web Scraping ;
- Application des méthodes du NLP et du Machine Learning à une problématique réelle ;
- Montée en compétence en BI par la création d'outil d'aide à la décision.

Exceptionnellement en 2eme partie du stage, le/la stagiaire pourra explorer et utiliser les algorithmes de Machine Learning dans le processus de découverte de nouveaux médicaments, notamment dans l'étude de la relation quantitative entre la structure et l'activité (QSAR)

#### Environnement technique:

Software : Dash plotly / Python, excel

Langage: Python, HTML, CSS

Votre stage se déroulera en immersion à la fois technique (encadré par un tuteur expérimenté), personnelle (un parrain jeune diplômé) et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons, découverte du Groupe, des métiers & projets, accès aux dirigeants...).

Objectif: Grandir en compétences, vivre la vie d'une équipe et d'un programme d'envergure.

#### **Profil recherché**

Niveau de formation Bac +5, formation ingénieur (INSA, ENSAI, UT, ...) ou universitaire

**Domaine de spécialisation** Data Science/Big Data

**Logiciels** Pack Office, Windows/Linux

**Langue** Anglais opérationnel obligatoire

Compétences particulières Machine Learning, Text Mining, Data Visualisation, Classification (supervisée

et non supervisée)

**Qualités** Autonome et dynamique, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités

de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi

que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

 $Transmettez \ votre \ candidature \ \grave{a} \ \underline{chloe.lopvet@expleogroup.com}$ 

Secteur industriel : Aeronautique

Domaine technique : Hardware

Lieu : Saint Quentien en Yvelines

Durée : 6 mois Ref : 2019-49

# Ingénieur développement FPGA/SoC/Traitement de signal

#### **Notre offre**

La technologie CPL est la communication par courants porteurs en ligne, qui permet de construire un réseau informatique sur le réseau électrique. Aujourd'hui aucun CPL n'est capable d'analyser son environnement. C'est cette capacité d'analyse du réseau d'accueil, pour utiliser une configuration optimale du CPL (encodage, entrelacement, modulation, ...), avec le respect des normes CEM naval (MIL-STD-461E ou F) qui est recherchée. L'insensibilité au bruit et la sécurité du CPL sont deux autres points recherchés.

Les participants sur ce projet seront amenés à chercher et à proposer des solutions pour pouvoir analyser et transmettre des données à travers un réseau électrique. Ils seront capables aussi de réaliser la traduction d'un cahier des charges complexe pour obtenir sa mise en œuvre matérielle (FPGA, VHDL, Electronique analogique) et logicielle (C/C++) dans un "System on Chip" (SoC).

#### Profil recherché

#### Compétences techniques recherchées :

- Rédiger les documents de formation FPGA/SoC/Traitement de signal,
- Languages: VHDL, Verilog, Script Tcl/Tk
- Systèmes d'exploitation : Windows, Linux ....
- Méthodologie : Cycle en V, Agile
- Bus: Bus AXI, SPI,
- Technologies: Xilinx Zyng, Processeur ARM
- Logiciels: Vivado, ModelSim/QuestaSim,
- Les plus: Modulation (OFDM, FFT), Entrelacement, CEM, Algorithmes de correction d'erreur, Notions de radio fréquences.

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

**Secteur industriel : Aeronautique** 

Domaine technique : Software

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-50

## Ingénieur développement C/C++ embarqué

#### **Notre offre**

La technologie CPL est la communication par courants porteurs en ligne, qui permet de construire un réseau informatique sur le réseau électrique. Aujourd'hui aucun CPL n'est capable d'analyser son environnement. C'est cette capacité d'analyse du réseau d'accueil, pour utiliser une configuration optimale du CPL (encodage, entrelacement, modulation, ...), avec le respect des normes CEM naval (MIL-STD-461E ou F) qui est recherchée. L'insensibilité au bruit et la sécurité du CPL sont deux autres points recherchés.

Les participants sur ce projet seront amenés à chercher et à proposer des solutions pour pouvoir analyser et transmettre des données à travers un réseau électrique. Ils seront capables aussi de réaliser la traduction d'un cahier des charges complexe pour obtenir sa mise en œuvre matérielle (FPGA, VHDL, Electronique analogique) et logicielle (C/C++) dans un "System on Chip" (SoC).

#### Profil recherché

Ingénieur.e développement C/C++ embarqué,

#### Compétences techniques recherchées :

- Langages: C, C++,

Systèmes d'exploitation : Windows, Linux ....

- Méthodologie : Cycle en V, Agile

- Bus: Bus AXI, SPI

- Technologies: Xilinx Zynq (Processeur ARM),

Logiciels: Vivado,

Les plus: Modulation (OFDM, FFT), Entrelacement, CEM, Algorithmes de correction d'erreur

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

**Secteur Industriel : industriel Domaine technique : Software** 

Lieu : Saint Quentin en Yvelines

**Durée : 6 mois** 

Ref: 2019-51

# Ingénieur Développement logiciel - Customized HR/CoDrones H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre d'un projet de R&D, Expleo réalise un prototype de drones collaboratifs destiné à l'inspection qualité des équipements tels que les surfaces avions.

L'étudiant.e sera intégré.e à l'équipe de R&D et participera à la mise en œuvre d'une solution logicielle permettant l'amélioration de l'inspection par drones.

Au cours de votre mission, vous serez amené.e à participer à :

- L'analyse du besoin
- L'état de l'art des solutions existantes
- La spécification logicielle,
- La conception préliminaire,
- La réalisation,
- Les tests et validation.

#### Environnement technique:

- Communication: Publish / Subscribe,

Langage: C++ / Python

Environnement : ROS (Ubuntu Linux)

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ecole d'ingénieur en développement logiciel

Langues : Anglais

Compétences particulières : Connaissance en robotique, traitement de données,

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloe.lopvet@expleogroup.com">chloe.lopvet@expleogroup.com</a>

**Secteur Industriel: RH** 

**Domaine technique: Data Science** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-52

# Développement d'une application de monitoring pour des données RH et recherche des meilleurs candidats via des méthodes de Machine Learning

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e au sein du département Data Science, une équipe d'une dizaine de personnes spécialisée dans les activités de la Data Science (Text Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data Visualisation, ...). Le département Data Science intervient dans tous les secteurs industriels, notamment l'Aéronautique, l'Automobile, le Ferroviaire, sur des systèmes complexes tels que la maintenance prédictive, les aides à la conduite, véhicule autonome, ...

Expleo souhaite développer les outils pour la détection d'effets secondaires pour les clients dans la pharmacovigilance. En effet, une fois commercialisation d'un médicament, les équipes de pharmacovigilance continuent de surveiller le médicament par retour d'expérience des patients. Si nécessaire, le médicament peut être restreint aux utilisateurs, voir supprimé du marché. Notre équipe propose un outil permettant de recueillir des informations complémentaires sur le retour d'expérience des patients.

Les deux objectifs sont les suivants:

- Améliorer le modèle de classification de texte déjà existant, le but est de pouvoir déceler les phrases contenant des effets secondaires dans les réseaux sociaux.
  - Développer un modèle permettant de définir le type d'effet secondaire dans une phrase
    - o Sous Python, avoir des connaissances en NLP
- Améliorer une App permettant de visualiser les résultats et servant d'aide à la décision.
  - Sous Dash Plotly (Python, des connaissances en HTML, CSS sont préférables mais pas obligatoire)

Le stage se décomposera en plusieurs parties :

- 1/ Prise en main des données et recherche de données exploitables pour la pharmacovigilance.
- 2/ Extraction et exploration des données.
- 3/ Proposer un modèle de classification de texte permettant de détecter les phrases contenant un/plusieurs effets secondaires.
- 4/ Proposer un modèle permettant d'identifier le type d'effet secondaire.
- 5/ Création d'une App intégrant les modèles et permettant de quantifier les effets secondaires sur un réseau social, site, blog, forum.

#### Valeurs ajoutées techniques:

- Montée en compétences en Python, html, css ;
- Découverte des méthodes d'extraction de données à savoir le Web Scraping ;
- Application des méthodes du Text Mining à une problématique réelle ;
- Montée en compétence en BI par la création d'outil d'aide à la décision.

#### Environnement technique:

- Software : Dash plotly / Python, excel

- Langage: Python, HTML, CSS

Votre stage se déroulera en immersion à la fois technique (encadré par un tuteur expérimenté), personnelle (un parrain jeune diplômé) et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons, découverte du Groupe, des métiers & projets, accès aux dirigeants...).

Objectif : Grandir en compétences, vivre la vie d'une équipe et d'un programme d'envergure.

#### Profil recherché

Niveau de formation Bac +5, formation ingénieur (INSA, ENSAI, UT, ...) ou universitaire

Domaine de spécialisation Data Science/Big Data

**Logiciels** Pack Office, Windows/Linux

Langue Anglais opérationnel obligatoire

**Compétences particulières** Machine Learning, Text Mining, Data Visualisation, Classification (supervisée et non supervisée)

**Aptitudes relationnelles** Autonome et dynamique, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

Domaine technique : Data Science

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-53

## Industrialisation et validation du deep learning

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e au sein du département Data Science, une équipe d'une vingtaine de personnes spécialisée dans les activités de la Data Science (Text Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data Visualisation, ...). Le département Data Science intervient dans tous les secteurs industriels, notamment l'Aéronautique, l'Automobile, le Ferroviaire, sur des systèmes complexes tels que la maintenance prédictive, les aides à la conduite, véhicule autonome, ...

Les récentes technologies de décision et de prédiction en data science telles que le deep learning ont complexifié la validation de la sécurité des systèmes industriels. Le pôle R&D d'Expleo développe depuis des années le projet AVP qui se porte sur le développement d'un véhicule qui se gare dans un parking d'une manière autonome. Ce véhicule est muni de plusieurs capteurs tels que les caméras, Lidar et Sonar. L'entité data science a développé des méthodes de Machine learning (YOLO, Segnet) et de traitement d'image pour reconnaitre les obstacles et prendre la décision nécessaire en temps réel.

A nos jours, valider une architecture de type deep learning avec les méthodes formelles utilisées dans le domaine de la sûreté de fonctionnement est difficile dû aux la multitudes des paramètres et poids du réseau. L'objectif de ce stage est d'implémenter des méthodes probabilistes / incertaines afin de valider une architecture d'un réseau de neurone simple dans un premier temps puis l'adapter pour des cas rée de AVP.

#### Le stage se déroule comme suit:

- Etat de l'art des méthodes proposées pour la validation des réseaux de neurones.
- Implémentation d'une méthode de validation sur une architecture simple de type CNN (Analyse, critique et limites).
- Adaptation de la méthode sur les Réseaux Yolo et Segnet développés pour le projet AVP

#### Le stage se décomposera en plusieurs parties :

- Compréhension de la sécurité automobile formelle :
  - Comment valider un système
  - Les étapes principales de validation
- Compréhension des architectures des réseaux de neurones :
  - La théorie des réseaux de neurones.
  - Implémentation (Tenseorflow, Keras ou Torch)
- Proposition de méthode de validation :
  - Les limites de décision d'un réseau de neurones
  - Définir l'environnement d'application.
- Implémentation :
  - Implémentation de la solution proposée.

Le/la stagiaire sera encadré.e par l'équipe Data Science en collaboration avec l'équipe RAMS dédiée pour la sûreté de fonctionnement des systèmes.

#### Valeurs ajoutées techniques :

- Monter en compétences en programmation : Python, Docker, R ;
- Bénéficier de l'expérience d'une équipe de data scientists dynamique et diversifiée;
- Découvrir le domaine de la sureté de fonctionnement.

#### Profil recherché

Niveau de formation : Bac +5, formation ingénieur (INSA, ENSAI, UT, ...) ou universitaire

**Domaine de spécialisation** : Data Science/Big Data **Logiciels** : Windows/Linux, Server, virtual machine

Langue : Anglais opérationnel obligatoire

**Compétences particulières** : Réseaux de neurones artificielle, deep learning, Machine Learning, Théorie de probabilité et théorie bayésienne. La connaissance de la sûreté de fonctionnement sera appréciée.

**Aptitudes relationnelles**: Autonome et dynamique, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

Secteur industriel : Automobile Domaine technique : Data science

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-54

## Maintenance prédictive via le deep learning

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e au sein du département Data Science, une équipe d'une vingtaine de personnes spécialisée dans les activités de la Data Science (Text Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data Visualisation, ...). Le département Data Science intervient dans tous les secteurs industriels, notamment l'Aéronautique, l'Automobile, le Ferroviaire, sur des systèmes complexes tels que la maintenance prédictive, les aides à la conduite, véhicule autonome, ...

Expleo développe depuis plusieurs années un concept pour la mobilité future, Mobilis petit véhicule électrique innovant combinant les expertises d'ingénierie d'Expleo (électronique, automobile, mécanique, robotique et IA). Ce concept pouvant être instrumenté, il permet d'implémenter et tester de nouvelles approches et innovations. A ce titre, en lien avec les activités de fiabilité mécanique et l'équipe data science, EXPLEO souhaite appliquer de nouvelles méthodes statistiques pour estimer la fiabilité des composants structures de Mobilis. L'approche traditionnelle fréquente en fiabilité consiste à donner une valeur fixe pour les quantités d'intérêt en fiabilité, par exemple pour un temps moyen entre pannes (MTBF), nécessite un grand nombre d'observations. A l'opposé, les méthodes bayésiennes donnent des intervalles crédibles sur ces quantités (et non une valeur fixe) en exploitant la connaissance métier, tout en nécessitant moins d'observations, au prix d'une modélisation et d'une plus grande complexité calculatoire.

Récemment, de nouveaux outils de calculs de type Probabilistic Programming (qui s'appuient sur des framework de deep learning) comme par exemple Pyro, rendent plus simples ces approches et s'appuient sur des développements algorithmiques récents (type No-U-Turn Sampler pour les approches MCMC). L'objet du stage est donc de contribuer à la maintenance prédictive de Mobilis en développant un cadre d'estimation bayésienne des quantités d'intérêts fiabilistes sur des composants structurels de Mobilis. En particulier, l'acquisition et l'instrumentation seront réalisées pendant le stage en même temps qu'un état de l'art des méthodes bayésiennes pour la fiabilité mécanique. Après le choix d'un composant à étudier, le ou la stagiaire modélisera et développera une telle approche à partir des essais acquis sur le véhicule.

#### Le stage se déroule comme suit:

- Etat de l'art sur les méthodes bayésiennes en fiabilité mécanique.
- Proposition d'une méthode de maintenance prédictive adaptée.
- Application sur un composant de Mobilis.
- Généralisation de la méthode sur plusieurs composants et étude d'interaction de la défaillance entre les composants.

Le/la stagiaire sera encadré.e par l'équipe Data Science en collaboration avec l'équipe fiabilité mécanique au sein d'Expleo.

#### Valeurs ajoutées techniques :

- Monter en compétences en programmation : Python, Docker, R ;
- Bénéficier de l'expérience d'une équipe de data scientists dynamique et diversifiée ;
- Découvrir le domaine de la maintenance prédictive et la fiabilité en mécanique.

#### Environnement technique:

- Software: Python, Pytorch, Pyro

Langage: Python

Le stage se déroulera en immersion à la fois technique (encadré par un tuteur expérimenté), personnelle (un parrain jeune diplômé) et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons, découverte du Groupe, des métiers & projets, accès aux dirigeants...).

Objectifs: Grandir en compétences, vivre la vie d'une équipe et d'un programme d'envergure.

#### Profil recherché

Niveau de formation Bac +5, formation ingénieur (INSA, ENSAI, UT, ...) ou universitaire

**Domaine de spécialisation** Data Science/Big Data

**Logiciels** Windows/Linux, Server, virtual machine

**Langue** Anglais opérationnel obligatoire

Compétences particulières Modélisation probabilistique, deep learning, Machine Learning, Théorie de

probabilité et théorie bayésienne. La connaissance de la fiabilité sera appréciée.

Aptitudes relationnelles Autonome et dynamique, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes

capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre

curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

**Domaine technique : Data Science** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-55

## **Data Platform / Chatbot indusriel**

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e au sein du département Data Science, une équipe d'une vingtaine de personnes spécialisée dans les activités de la Data Science (Text Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data engineering, Data Visualisation, ...). Le département Data Science intervient dans tous les secteurs industriels, notamment l'Aéronautique, l'Automobile, le Ferroviaire, sur des systèmes complexes tels que la maintenance prédictive, les aides à la conduite, véhicule autonome, ...

Expleo a développé une interface interactive Homme-Machine afin de communiquer / commander en langage naturel via un chatbot. Le projet est actuellement fonctionnel comportant trois volets :

- 1- Un Chatbot codé sous python incluant les récente technologie de NLP (Natural Language Processing) et de Text Mining.
- 2- Une Data Platform où les données de la machine sont stockées
- 3- Une machine (Imprimante 3D).

Le stage s'inscrit dans la suite des travaux de recherche et développement de l'équipe Data Science. Les missions qui seront confiées au stagiaire interviennent sur les trois volets, allant de la mise en place des modèles jusqu'au déploiement et l'industrialisation.

Les missions du stage sont :

- Implémentation du Deep learning dans le chatbot : proposition d'architectures adéquates pour pouvoir communiquer avec une machine industrielle en utilisant le langage naturel. Le chatbot est opérationnel avec une architecture Bi-LSTM déjà développée pour la génération de la réponse qui est implémentée partiellement.
- Intégration des projets Data Science sur la Data Platform dédiée au déploiement des outils et applications data science.
- Maintenance de la plateforme data.

Les projets sont principalement codés sous Python et R. La maitrise de Hadoop, Kafka, Drill et les outils de Big Data seront très appréciées.

Valeurs ajoutées techniques :

- Monter en compétences en programmation : Python, Tensorflow, outils de Big Data ;
- Bénéficier de l'expérience d'une équipe de data scientists dynamique et diversifiée ;

#### Environnement technique :

- Software: Hadoop, Kafka, Drill, Python, Docker, Tensorflow.
- Langage : Python, SQL, Hive

Le stage se déroulera en immersion à la fois technique (encadré par un tuteur expérimenté), personnelle (un parrain jeune diplômé) et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons, découverte du Groupe, des métiers & projets, accès aux dirigeants...).

Objectif: Grandir en compétences, vivre la vie d'une équipe et d'un programme d'envergure.

#### Profil recherché

Niveau de formation Bac +5, formation ingénieur (INSA, ENSAI, UT, ...) ou universitaire

**Domaine de spécialisation** Data Science/Big Data

**Logiciels** Windows/Linux, Server, virtual machine, Haddop

**Langue** Anglais opérationnel obligatoire

Compétences particulières Hadoop, Kafka, Python, Machine Learning. La connaissance de NLP et Text

Mining sera appréciée.

Aptitudes relationnelles Autonome et dynamique, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités

de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que

votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique: Informatique** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-56

# Ingénieur Cyber défense H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du développement de nos capabilités en cyber sécurité, le/la stagiaire-ingénieur travaillera au développement de notre Cyberlab qui sera basé sur un simulateur intégré de système d'information critique (IOT et OT), générant virtuellement l'ensemble du trafic et du comportement d'un système d'information de taille moyenne.

Il/elle mettra en place une stratégie d'attaque et une killchain sur un environnement industriel type.

#### **Profil recherché**

**Formations/ Ecoles** Ingénieur/Master Informatique spécialité Cyber sécurité **Aptitudes relationnelles** Autonomie, esprit innovant, esprit de synthèse, bon relationnel

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloevet@expleogroup.com">chloevet@expleogroup.com</a>

**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique: Informatique** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-57

# Ingénieur Cyber sécurité H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du développement de notre offre, nous proposons un stage dans la discipline de la Cyber Sécurité liée à l'OT (ICS) et l'IOT (Embedded), plus précisément sur les modes opératoires de la surveillance de réseaux et systèmes structurée dans les environnements industriels.

Après une étude de l'existant, le/la stagiaire réalisera des recherches sur l'IA appliquée au système de surveillance opérationnel (SOC) puis développera des simulations de systèmes d'information industriels et embarqués.

#### Profil recherché

**Formations/ Ecoles** Ingénieur/Master Informatique spécialité Cyber sécurité **Aptitudes relationnelles** Autonomie, esprit innovant, esprit de synthèse, bon relationnel

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:chloe.lopvet@expleogroup.com">chloe.lopvet@expleogroup.com</a>

Domaine technique : Développemnt d'outil

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-58

Kei . 2019-5

## Ingénieur développeur H/F

#### **Notre offre**

En ReSimulation, une grande partie de l'activité consiste à analyser les données de Roulage et/ou de ReSimulation pour valider un système ADAS. L'outil d'analyse va servir à analyser ces données en suivant une spécification précise pour chaque système ADAS.

#### Les fonctionnalités de l'outil sont:

- Une interface graphique (GUI) permettant le display des Datas contenus dans les logs
- Le Display des Data enregistrées sous différentes fenêtres de visualisation
- Le Display de la vidéo enregistrée avec la superposition des Data ReSimulées
- Le Display des faux positifs et des faux négatifs

L'objectif de ce stage est de continuer le développement de l'outil déjà initié.

- Adapter l'outil sur d'autres systèmes ADAS
- Réaliser la projection de l'image en utilisant les données de calibration
- Optimiser le code et réduire le temps de chargement
- Améliorer la détection des faux positifs et faux négatifs

#### Profil recherché

Formations/ Ecoles Ingénieur/Master Informatique

**Compétences particulières** Python, C++, ROS, Traitement d'image, Fusion de données **Aptitudes relationnelles** Autonomie, esprit innovant, esprit de synthèse, bon relationnel

Cette expérience peut déboucher vers une embauche en CDI si validation du tuteur.

Transmettez votre CV ainsi que votre lettre de motivation à <u>stephanie.caldeira@expleogroup.com</u>

Domaine technique : Ingénierie Système basée sur les modèles

**Lieu: Saint Quentin En Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-59

## Ingénieur Système H/F

#### **Notre offre**

Au sein de l'équipe Ingénierie Système pour les Systèmes d'aide à la conduite, et dans le cadre d'un projet d'innovation, participer au développement et à la validation d'un système ADAS en utilisant une approche MBSE (Model-Based System Engineering) :

- Participer à l'analyse opérationnelle du besoin
- Proposer une décomposition fonctionnelle et développer les exigences techniques du Système
- Proposer une architecture physique/organique (Solution Technique)
- Proposer un modèle comportemental permettant de répondre aux exigences système
- Proposer une solution pour valider le système en utilisant l'approche Model-Based Testing (MBT) et en exploitant les modèles de conception du Système.

#### Profil recherché

Dernière année en école d'ingénieur ou Master

Connaissance théorique du MBSE et de son application à l'ingénierie des systèmes embarqués complexes

Connaissances UML/SysML

Domaine technique : Electronique embarqué

**Lieu: Saint Quentin En Yvelines** 

Durée : 6 mois Ref : 2019-60

## **Architecte Electrique Electronique sur Prototype**

#### **Notre offre**

L'étudiant.e sera intégré.e à une équipe de 10 personnes et participera aux travaux

- D'étude de l'intégration de système (aides à la conduite, chaîne de traction hybride / électriques/ thermiques...)
- D'étude des adaptations d'architectures électriques / électroniques
- De réalisation de plans de faisceaux
- Du démarrage et du déverminage des véhicules d'essais
- D'animation projet

#### Environnement technique:

Technologie : Embeded systemEnvironnement : Automobiles

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Système embarquée/Automobile, Electrique/Electronique

**Langues**: Français/Anglais

**Compétences particulières** : Electrique/Electronique, Protocoles de communication, HW **Aptitudes relationnelles** : Esprit de synthèse et d'analyse, Méthode, Rigueur, Curiosité, Bon relationnel, Travail en équipe.

Transmettez votre CV ainsi que votre lettre de motivation à <u>stephanie.caldeira@expleogroup.com</u>

**Domaine technique : Systèmes Embarqués** 

Lieu: Saint-Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-61

## Ingénieur Systèmes Embarqués H/F

#### **Notre offre**

Nos experts accompagnent au mieux les plus grands acteurs de l'industrie automobile afin de concrétiser l'expérience de la conduite autonome, les nouvelles connectivités et l'émergence des prochaines motorisations, hybrides et électriques.

Dans le cadre de la croissance de nos activités en Recherche et Développement Automobile, vous interviendrez sur un projet en relation directe avec les domaines d'activités stratégiques que sont les Solutions de Mobilité Intelligente et les Chaînes de Traction & Gestion de l'Energie.

#### Vos missions consisteront à :

- Modéliser sous Simulink les équations générales de la dynamique du véhicule.
- Réaliser des simulations visant à étudier la consommation d'énergie du véhicule en fonction de paramètres.
- Analyser les données pour créer des consignes génériques de vitesse à appliquer à un véhicule sur un trajet.
- Proposer une méthode de calibration / mise au point permettant de rendre spécifique à un véhicule et un trajet les consignes génériques.
- Développer un algorithme de calcul d'itinéraire.

#### Profil recherché

Dernière année Ecole d'Ingénieur ou équivalent

Domaine de spécialisation : Systèmes Embarqués

Compétences : Maitrise de Matlab/Simulink

**Qualités**: Rigueur, autonomie, esprit innovant, bon relationnel.

**Secteur industriel: Transport** 

Domaine technique : Contrôle/commande

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-62

## Ingénieur Automaticien H/F

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération.

La solution Expleo met en œuvre une solution originale de trains de conteneurs individuels automoteurs qui se suivent sans accrochage physique, grâce à un suivi de cible par caméra et une communication V2V.

La mission consiste, au sein de notre équipe d'automaticien, à continuer et perfectionner le contrôle commande longitudinal et latéral du convoi, à partir des données fournies par la caméra et d'un dialogue V2V entre les véhicules.

#### Profil recherché

**Formations / Écoles** : De formation école d'ingénieur ou universitaire avec des connaissances et compétence en contrôle commande et une maitrise de Matlab/Simulink

Langues : Français/Anglais

**Aptitudes :** Dynamique, autonome et goût du travail en équipe. Capacités d'analyse et rédactionnelles.

**Domaine technique : Systèmes embarqués** 

**Lieu: Saint-Quentin-en-Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-63

## Ingénieur contrôle moteur H/F

#### **Notre offre**

Passionné.e d'automobile, vous intégrez notre équipe de développement contrôle moteur GMP THERMIQUE HYBRIDE ELECTRIQUE répondant aux problématiques innovantes des moteurs du futur de nos clients constructeurs.

Vous serez amené.e à réaliser un modèle de simulation et de validation d'une fonction complète en assemblant ses sous-fonctions.

Les différentes étapes du stage sont :

- Réaliser une pré-étude, qui visera à améliorer la simulation de gros modèles sous Matlab/Simulink
- Réaliser un assemblage global de la fonction donnée
- Créer des scenarios de tests et étudier les résultats pour valider les exigences fonctionnelles

Réaliser la capitalisation sur la fonction étudiée (présentation de la fonction et les résultats des tests effectués)

#### Profil recherché

**Formations / Écoles**: De formation école d'ingénieur ou universitaire avec des connaissances en électronique, systèmes embarqués, vous recherchez un stage de fin d'études BAC+5 modélisation et moteur

**Langues**: Français/Anglais

**Aptitudes :** Dynamique, autonome et goût du travail en équipe. Capacités d'analyse et rédactionnelles.

**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique : Génie Electrique** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-64

## Ingénieur Génie Electrique H/F

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération.

La solution Expleo met en œuvre une solution originale de trains de conteneurs individuels automoteurs frigorifiques entièrement électriques.

La mission consiste à quantifier la consommation d'énergie des systèmes de traction, de génération de froid et autres systèmes électriques de servitude afin de proposer un dimensionnement pertinent de la batterie Lithium. L'ingénieur-stagiaire s'intéressera également aux systèmes de recharge par induction.

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ingénieur Bac + 5 (école ingénieur ou université), Génie électrique

**Langues**: Français/Anglais courant

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse,

rigueur, curiosité

Transmettez votre candidature <a href="mailto:stephanie.caldeira@expleogroup.com">stephanie.caldeira@expleogroup.com</a>

**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique : Systèmes électroniques** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-65

## Ingénieur Systèmes Electroniques H/F

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans un projet global innovant de transport de marchandises en agglomération.

La solution Expleo met en œuvre une solution originale de trains de conteneurs individuels automoteurs électriques.

Ces conteneurs ont la particularité de pouvoir se décaler latéralement sur une place de livraison.

Votre mission consistera à imaginer et étudier les systèmes électroniques nécessaire à un bon positionnement du véhicule face à la place de stationnement et permettant d'assurer une manœuvre sure et précise sur l'emplacement réservé.

#### Profil recherché

**Formations / Écoles** : Ingénieur Bac + 5 (école ingénieur ou université), généraliste, mécanique ou électronique

**Langues**: Français/Anglais courant

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse,

rigueur, curiosité

Domaine technique : Systèmes embarqués

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée: 6 mois Ref: 2019-66

# Pilote developpement systemes affichage embarques automobile

#### **Notre offre**

L'étudiant.e sera intégré.e à une équipe de 30 personnes et participera aux travaux de :

- Définition et mise en place d'indicateurs de pilotage projet
- Gestion, coordination et pilotage projet complexe (Multi-projets véhicules, multi projet pièces, plusieurs métiers techniques – Développement Mécanique et Electronique, ...)

#### Environnement technique:

- Technologie: Nouveaux systèmes d'Afficheurs et d'IHM embarqués (écran tactile nouvelle génération, écrans courbes, développement électroniques HW/SW et mécanique, gestion Design ...)
- Environnement : Secteur Automobile, Systèmes d'affichages (Tableaux de bord, écrans centraux embarqués), définition Interface Homme Machine

#### Profil recherché

Formations / Écoles: Ingénieur Bac + 5 (école ingénieur ou université), généraliste, mécanique ou électronique

**Langues**: Français/Anglais courant

Compétences particulières : Maitrise pack Office et aptitude de gestion de projet (gestion de planning, Qualité, ...) et connaissances techniques

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse,

rigueur, curiosité

**Domaine technique : Architecture Electrique Electronique** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-67

# Développement d'un outil de management de projet H/F

#### **Notre offre**

Fort d'une expérience de plus de 5 ans dans le domaine de l'architecture Electrique et Électronique automobile, Expleo intervient aujourd'hui sur tout le cycle de développement ainsi qu'en phase amont pour accompagner notre client dans l'industrialisation de ses futures références.

Sous la responsabilité du Chef de Projet, vous intégrez nos équipes et travaillez étroitement avec les Managers Techniques en place, pour mener à bien votre mission de Développement d'outils de management de projet :

Afin de faire gagner du temps à nos équipes en place et d'uniformiser la réalisation des indicateurs sur tous les projets, vous développerez un outil logiciel permettant d'automatiser des taches de reporting et de générer automatiquement des indicateurs projets.

#### Environnement Technique:

- Pack Office
- VBA
- Processus de développement d'un véhicule
- Outils spécifiques aux clients (sur lesquels vous serez sensibilisés)

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ecole d'ingénieur en électronique et/ou Informatique

Langues : Français & Anglais

Compétences particulières : Programmation VBA

Aptitudes relationnelles : Inventivité, Bon relationnel, Travail en équipe. Curieux.se

**Domaine technique : Systèmes Embarqués** 

Lieu: Saint-Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-68

# Développement D'un Outil Pour La Planification Et Centralisation Des Activités Du LIV

#### **Notre offre**

Vous aurez pour objectif de développer un logiciel qui va centraliser toutes les activités de pilotage, reporting, et de livraison du leader ingénierie validation (LIV) et qui sera la référence de travail pour tous les LIV.

Ce projet a donc pour objectif d'apporter des solutions d'amélioration des livrables et d'optimisation de temps pour l'équipe de la validation des systèmes d'aides à la conduite.

Pour mener à bien votre mission, vous aurez à faire des réunions avec les LIV afin de recueillir leur besoin. Vous aurez réfléchi les fonctionnalités, à définir les interfaces graphiques et à construire le cahier des charges entier de l'outil.

Dans un second temps, vous aurez à définir l'architecture du logiciel et à développer toutes les fonctionnalités définis dans le cahier des charges.

#### Profil recherché:

Bac + 5 systèmes embarqués, informatique, vous faite preuve d'autonomie et d'un bon relationnel. Vous êtes dynamique et motivé.e.

Vous connaissez le langage de programmation VBA ou du moins vous êtes familier.ère avec des langages de programmation type C/C++, JAVA.

Nous serons très heureux de vous accueillir dans nos équipes.

**Domaine technique : Systemes embarqués** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-69

# Développement d'une fonction de perception de l'environnement pour véhicule autonome

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans le cadre d'un projet de R&D interne centré sur la navigation autonome d'un véhicule dans un parking.

Le service AVP, pour Autonomous Valet Parking, prend en charge la voiture dès l'entrée du parking, jusqu'à sa récupération par son propriétaire à la sortie.

De nombreux challenges sont à relever pour mener à bien la conception et le développement de ce service : localisation précise sans GPS, génération de trajectoire contrainte, contrôle commande du véhicule pour le suivi de cette trajectoire, perception de l'environnement...

Vous aurez comme mission de concevoir et de développer un système de perception de l'environnement du véhicule en 3D. Cette perception comprend la détection et la classification des obstacles de l'environnement.

#### Environnement technique:

Technologie : C++, Python, MatlabEnvironnement : Linux Ubuntu, ROS

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ingénieur Généraliste

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Informatique, Electronique, Systèmes embarqués

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

**Domaine technique : Systemes embarqués** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-70

# Développement d'une fonction de localisation précise par vision pour véhicule autonome

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans le cadre d'un projet de R&D interne centré sur la navigation autonome d'un véhicule dans un parking. Le service AVP, pour Autonomous Valet Parking, prend en charge la voiture dès l'entrée du parking, jusqu'à sa récupération par son propriétaire à la sortie.

De nombreux challenges sont à relever pour mener à bien la conception et le développement de ce service : localisation précise sans GPS, génération de trajectoire contrainte, contrôle commande du véhicule pour le suivi de cette trajectoire, perception de l'environnement...

Vous aurez comme mission d'étudier et de développer un système de localisation précise intérieure/extérieure basé sur la vision artificielle.

Le principe est de de cartographier l'environnement du véhicule à l'aide d'une caméra embarquée et d'utiliser cette carte, par la suite, pour se localiser avec une précision suffisante pour faire du guidage autonome.

#### **Environnement technique:**

- Technologie: C++, Python, Matlab, OpenCV, SLAM visuel

- Environnement: Linux Ubuntu, ROS

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ingénieur Généraliste

Langues: Français, Anglais

Compétences particulières : Informatique, Electronique, Systèmes embarqués

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

**Domaine technique : Systemes embarqués** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

**Durée : 6 mois** 

Ref: 2019-71

### Développement d'une fonction de localisation précise par LIDAR pour véhicule autonome

#### **Notre offre**

Ce stage s'inscrit dans le cadre d'un projet de R&D interne centré sur la navigation autonome d'un véhicule dans un parking. Le service AVP, pour Autonomous Valet Parking, prend en charge la voiture dès l'entrée du parking, jusqu'à sa récupération par son propriétaire à la sortie.

De nombreux challenges sont à relever pour mener à bien la conception et le développement de ce service : localisation précise sans GPS, génération de trajectoire contrainte, contrôle commande du véhicule pour le suivi de cette trajectoire, perception de l'environnement...

Vous aurez comme mission d'étudier et de développer un système de localisation précise intérieure/extérieure basé sur un ou plusieurs LIDARS 3D

Le principe est de de cartographier l'environnement du véhicule à l'aide de Lidars 3D embarqués et d'utiliser cette carte, par la suite, pour se localiser avec une précision suffisante pour faire du guidage autonome.

#### Environnement technique :

- Technologie: C++, Python, Matlab, OpenCV, SLAM point cloud

- Environnement : Linux Ubuntu, ROS

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ingénieur Généraliste

**Langues**: Français, Anglais

Compétences particulières : Informatique, Electronique, Systèmes embarqués

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Secteur industriel : Automobile Domaine technique : Multimédia Lieu : Saint Quentin en Yvelines

> Durée : 6 mois Ref : 2019-72

## Stagiaire dans le domaine du multimédia

#### **Notre offre**

La mission de ce stage est de mettre en place un banc permettant de tester de nouveaux composants et softwares sur les systèmes multimédia d'un constructeur automobile Français. Le banc devra répondre aux exigences électriques et mécaniques, de différents systèmes : écran multimédia, radio, haut-parleur, micro et antenne réception.

L'étudiant.e sera intégré.e à une équipe de 10 personnes.

#### Le banc de test doit permettre :

- La modularité
- La reproduction de défauts
- D'aider les pilotes fonctions à la mise à jour des plans de validations
- La réalisation des validations

#### Le banc devra :

- Contenir à minima un calculateur du système multimédia ainsi que les interfaces tactiles
- Etre modulable (permettre le chargement de nouvelles pièces simplement)
- D'une taille inférieure à celle d'un demi-bureau
- Etre protégé pour éviter tout risque électrique pour le personnel
- Contenir une notice explicative pour former les utilisateurs

#### Planning prévisionnel :

- Présentation du projet (2 semaines)
- Définition technique du besoin (1 mois)
- Définition de l'architecture et conception mécanique (2 mois)
- Réalisation du banc (1 mois)
- Validation du banc (1 mois)
- Propositions d'améliorations (2 semaines)

#### Profil recherché

Formations / Écoles : Ingénieur /INSA, Polytech Orleans, ESSIGELEC

Langues: Français/Anglais

Compétences particulières : Electronique/Multimédia

Aptitudes relationnelles : Capacité à travailler en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

**Domaine technique: Metier diagnostic** 

Lieu: Saint-Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-73

### Ingénieur project management office H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du développement de notre Métier ingénierie diagnostic électronique embarqué/débarqué dans le secteur automobile, nous souhaitons optimiser nos processus dans le cycle en V, nos plans de formation et la capitalisation sur les exigences Diagnostic appliquées au développement software.

#### Vos rôles principaux :

#### Processus:

- Etude du processus diagnostic sur tout le cycle en V de l'amont, au développement, jusqu'à l'industrialisation.
- Proposition de convergence et synergie de tout ou partie des tâches métiers
- Etude et déclinaison de propositions de processus dite en méthode pseudo Agile/Fast sur les différents périmètres et/ou au global

#### **Capitalisation:**

- Capitalisation des retours d'expérience Dev SW/Diag Usine/APV en vue d'optimisation des exigences Diag
- Identification et proposition des typologies de KPI associés

#### Formation:

- Analyse des référentiels existants.
- Audit des projets et collecte des besoins en formation.
- Création d'un plan de formation générique à décliner sur chacun de nos projets.

#### Profil recherché

**Niveau de formation :** Bac +5 de formation ingénieur ou universitaire avec des connaissances en systèmes embarqués.

**Domaine de spécialisation :** Project Management Office.

Compétences : Pack Office et Anglais courant.

Qualités : Rigoureux.se, dynamique et autonome. Capacités d'analyse, de reporting,

rédactionnelles et relationnelles.

**Domaine technique : Architecture Electrique Electronique** 

**Lieu: Saint Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-74

# Développement d'un outil de management de projet

#### **Notre offre**

Fort d'une expérience de plus de 5 ans dans le domaine de l'architecture Electrique et Électronique automobile, Expleo intervient aujourd'hui sur tout le cycle de développement ainsi qu'en phase amont pour accompagner notre client dans l'industrialisation de ses futures références.

Sous la responsabilité du Chef de Projet, vous intégrez nos équipes et travaillez étroitement avec les Managers Techniques en place, pour mener à bien votre mission : Développement d'outils de management de projet :

- Afin de faire gagner du temps à nos équipes en place et d'uniformiser la réalisation des indicateurs sur tous les projets, vous développerez un outil logiciel permettant d'automatiser des taches de reporting et de générer automatiquement des indicateurs projets.

#### **Environnement Technique:**

- Pack Office
- VBA
- Processus de développement d'un véhicule
- Outils spécifiques aux clients (sur lesquels vous serez sensibilisés)

#### Profil recherché

Formations / Écoles: Ecole d'ingénieur en électronique et/ou Informatique

Langues : Français & Anglais

Compétences particulières : Programmation VBA

Aptitudes relationnelles: Inventivité, Bon relationnel, Travail en équipe. Curieux.se

**Secteur industriel : Recherche & Innovation** 

Domaine technique : Mécanique/Eléctronique/Data

Lieu: St Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-11

# Etude technologique comparative des protections individuelles et collectives connectées

#### **Notre offre**

Les accidents du travail représentent un problème qui préoccupe les pouvoirs publics comme les entreprises en raison des conséquences sur la santé et sur la vie des travailleurs mais aussi en raison des couts colossaux qu'ils occasionnent à la collectivité comme aux industriels. Sachant qu'une proportion importante d'accidents est due à l'absence de protection et à la négligence des règles de sécurité, il convient de creuser le sujet. C'est en effet dans ce cadre que s'inscrit le projet de recherche EPICC: Equipement de protection individuel et collectif connecté.

Pour ce stage, vous intégrerez une équipe R&D où vous serez encadré.e par un ingénieur chercheur pour effectuer une étude comparative comprenant :

- La réalisation d'un état de l'art des technologies de protection connectés sur le marché,
- Evaluation des solutions selon les critères retenus et au regard des environnements d'application ciblés,
- Synthèse des solutions existantes et préconisations au regard des applications souhaitées,
- Approche des partenaires technologiques potentiels du projet

#### Profil recherché

Formations Écoles : BAC +5 Génie mécanique/matériaux, électronique, télécommunication, data Compétences particulières : Connaissances polyvalente en sciences physiques, Simulation/modélisation

**Aptitudes relationnelles** : Curiosité, ouverture d'esprit sens de l'initiative, sens de l'analyse, méthodique, ténacité

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

**Secteur industriel: Recherche & Innovation** 

Domaine technique : Mécanique/Eléctronique/Data

**Lieu: St Quentin en Yvelines** 

Durée : 6 mois

Ref: 2019-12

# Etude fonctionnelle et de faisabilité d'un système de protection individuelle et collective connectée

#### **Notre offre**

Les accidents du travail représentent un problème qui préoccupe les pouvoirs publics comme les entreprises en raison des conséquences sur la santé et sur la vie des travailleurs mais aussi en raison des couts colossaux qu'ils occasionnent à la collectivité comme aux industriels. Sachant qu'une proportion importante d'accidents est due à l'absence de protection et à la négligence des règles de sécurité, il convient de creuser le sujet. C'est en effet dans ce cadre que s'inscrit le projet de recherche EPICC : Equipement de protection individuel et collectif connecté.

Pour ce stage, vous intégrerez une équipe R&D où vous serez encadré.e par un ingénieur chercheur pour mettre la première du projet par :

- La réalisation d'études fonctionnelles de la solution préconisée dans l'environnement cible
- Le dégagement des verrous techniques et technologiques à lever pour notre recherche
- La réalisation d'étude de faisabilité technique des sous-solutions avec appui sur les partenaires technologiques potentiels du projet

#### Profil recherché

**Formations/Écoles**: BAC +5 Génie mécanique/matériaux, électronique, télécommunication, data **Compétences particulières**: Connaissances polyvalente en sciences physiques, Simulation/modélisation

**Aptitudes relationnelles** : Curiosité, ouverture d'esprit sens de l'initiative, sens de l'analyse, méthodique, ténacité

Transmettez votre candidature à <u>tania.hatti@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel : Recherche & Innovation** 

**Domaine technique : Mécanique/Eléctronique/Data** 

Lieu: St Quentin en Yvelines

**Durée : 6 mois Ref : 2019-13** 

# Etude technique de mise en œuvre d'un système de protection individuelle et collective connecté

#### **Notre offre**

Les accidents du travail représentent un problème qui préoccupe les pouvoirs publics comme les entreprises en raison des conséquences sur la santé et sur la vie des travailleurs mais aussi en raison des couts colossaux qu'ils occasionnent à la collectivité comme aux industriels. Sachant qu'une proportion importante d'accidents est due à l'absence de protection et à la négligence des règles de sécurité, il convient de creuser le sujet.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet de recherche EPICC : Equipement de protection individuel et collectif connecté.

Pour ce stage, vous intégrerez une équipe R&D où vous serez encadré.e par un ingénieur chercheur pour:

- L'étude des cahiers des charges fonctionnelles de la solution,
- Rédaction des cahiers des charges techniques des solutions préconisées pour application cible
- Initiation de la conception au regard des verrous scientifiques et technologiques à lever

#### Profil recherché

Formations / Écoles : BAC +5 Génie mécanique/matériaux, électronique, télécommunication, data Compétences particulières : Connaissances polyvalente en sciences physiques, Simulation/modélisation

**Aptitudes relationnelles** : Curiosité, ouverture d'esprit sens de l'initiative, sens de l'analyse, méthodique, ténacité

Transmettez votre candidature à tania.hatti@expleogroup.com

Secteur industriel : Automobile Domaine technique : Validation SW

Lieu: Saint-Quentin en Yvelines

Durée : 6 mois

Ref: 2019-18

### Ingénieur Project Management Office H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du développement de notre Métier Activités de Test et Validation Logiciel, nous souhaitons standardiser et optimiser nos plans de formation afin de faciliter la prise de poste et d'accélérer la montée en compétence de nos collaborateurs.

#### Vos rôles principaux:

- Présentation et sensibilisation à notre métier du Test et de la Validation Logiciel.
- Analyse des référentiels existants.
- Audit des projets et collecte des besoins en formation.
- Participation à nos modules de formation.
- Création d'un plan de formation générique à décliner sur chacun de nos projets.
- Mise en place d'indicateurs : statut du déploiement de la démarche, matrice de compétences, etc.
- Rédaction d'un questionnaire de satisfaction.

#### **Profil recherché**

**Niveau de formation** : Bac +5 de formation ingénieur ou universitaire avec des connaissances en systèmes embarqués.

**Domaine de spécialisation** : Project Management Office.

**Compétences** : Pack Office et Anglais courant.

**Qualités** : Rigoureux.se, dynamique et autonome. Capacités d'analyse, de reporting, rédactionnelles et relationnelles.

Transmettez votre candidature à <u>tania.hatti@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel : Tous** 

Domaine technique : Management de l'innovation

Lieu : Saint Quentin en Yvelines Durée : 6 mois

Ref : 2019-76

### Animateur(trice) Innov'LAB H/F

#### **Notre offre**

Expleo IDF met à disposition de ses équipes de développement R&D et Innovation et de ses collaborateurs un « Innov'Lab », espace de création et de développement de projets.

Déploiement - L'Innov'Lab d'EXPLEO est jeune ! Vous nous aiderez à le rendre pleinement opérationnel, en vous assurant de la mise à disposition des matériels et équipements, en rédigeant des fiches ou documents utiles à la prise en main des équipements. Vous serez force de proposition pour l'aménagement et la mise à disposition de nouveaux outils, matériels ou logiciels, en liaison avec les pilotes de projets et l'équipe R&D.

Gestion - L'Innov'Lab est un lieu vivant ! Mais pour qu'il assure pleinement son rôle, vous vous assurerez de la bonne gestion du matériel, des outils et du planning d'utilisation. Vous serez force de proposition pour édicter des règles de gestion, simple et de bon sens, qui mettront à profit les outils de l'entreprise.

Communication - Vous assurerez la promotion de l'Innov'Lab en interne et aiderez à la préparation de supports de communication interne et externe en liaison avec notre équipe Communication EXPLEO

Conseil - Vous assisterez les collaborateurs désirant développer un projet, ou désireux de rejoindre un projet, en les guidant dans le mode opératoire et en les mettant en relation avec les personnes concernées.

#### Profil recherché

Spécialisé.e en Management de l'Innovation Technique

Créativité, audace, autonomie, esprit entrepreneurial tout cela vous caractérise ? Transmettez votre candidature à <u>vincent.jolivet@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN OCCITANIE



**Domaine technique: Software** 

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

# Validation & Test d'un outil de traitement de données H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités pour un grand compte aéronautique toulousain, nous avons développé un outil permettant de réaliser des analyses poussées sur un très grand nombre de mesures.

Plusieurs modules se sont rajoutés au fur et à mesure des besoins, mais l'outil à maintenant de solides bases pour sa validation.

Le stage aura pour but la validation et le test de non régression d'un outil de traitement de données vibratoires et acoustiques.

Le stage se déroulera en 2 temps :

- 1- Appropriation du code et de ses fonctionnalités via la validation de certains modules par rapport aux outils standards du domaine
- 2- Ensuite, le projet s'orientera vers la mise en place d'une intégration continue

#### Profil recherché

En cours de formation BAC+5 (école d'ingénieur ou formation universitaire) dans le domaine de l'informatique, Vous disposez de bonnes compétences en développement Python et en intégration continue. De bonnes connaissances en traitement du signal (FFT – Filtrage) seraient un plus.

Votre bon niveau d'anglais vous permet d'échanger aisément tant à l'écrit qu'à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>charlene.gautier@expleogroup.com</u>

Secteur industriel : Divers

**Domaine technique: Software** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

Reference: 2019 - 2520

### Infographiste 2D & 3D H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de notre offre transformation digitale et celle de nos clients, nous sommes à la recherche d'un Infographiste 2D/3D pour participer à la conception et à l'évolution d'applications (principalement de type WEB/Mobile et/ou réalité augmentée/virtuelle). Sous la responsabilité du Responsable de section Software, vous participerez aux propositions et à l'implémentation des solutions techniques de digitalisation des processus métiers, en grande partie du secteur aéronautique. En tant que futur infographiste 2D/3D, vous serez en charge de :

#### Conception des applications (sujet principal)

- Prise en compte des besoins métiers des clients (interne et/ou externe, appels d'offres ...).
- Réalisation de maquette graphique pour les interfaces (UI) définies avec le concepteur UX (User Experience), en respect du design et de la charte graphique utilisée/proposée.
- Apporter des mécaniques de jeu et scénariser l'expérience utilisateur
- Réalisation de contenus 3D (Humanoïde, animation, motion design...)
- Réalisation de guides/aide utilisateurs interactives intégrées aux applications (tutorial ...)

#### <u>Communication / promotion des projets (sujet secondaire)</u>

- Propositions d'un mode de présentation/communication sur les projets/applications digitales.
- Réalisation des supports (flyer, images, vidéos) à intégrer aux offres commerciales.

#### Profil recherché

En cours de formation Bac+3 ou Bac+5 (Informatique / Jeux vidéo), vous avez une expérience en développement d'application/logiciels et dans le jeu vidéo. Fort de cette expérience, vous disposez d'un bon relationnel, ainsi que d'une bonne adaptation à des sujets variés et à un environnement de type « Startup ». Vous êtes créatif, avenant et autonome.

#### Expérience fortement appréciée dans :

- Le développement front-end (JavaScript, HTML5, CSS3), sous Unity 3D
- La modélisation 3D (Blender, Maya, 3Ds Max)
- La gestion de la suite Adobe (Illustrator, Photoshop, XD, Premiere Pro, After Effect)

Les petits + : La connaissance d'autres Frameworks et outils pour la création numérique. Nous vous attendons dans nos équipes pour vous épanouir sur nos différents projets et évoluer dans divers domaines d'activités.

Votre carrière est notre enjeu! À vous d'inventer votre parcours avec vos idées et votre personnalité. Aucune voie n'est tracée ou figée. Suivez et réalisez-la vôtre! Envoyez votre dossier de candidature à l'adresse suivante: <a href="mailto:noelie.villemur@expleogroup.com">noelie.villemur@expleogroup.com</a>

**Domaine technique: Software** 

Lieu: Toulouse

Durée: 6 mois

# Développement de méthode et outil d'analyse modale (type CMIF) H/F

#### **Notre offre**

Dans le cycle de validation d'un avion, il est nécessaire de mesurer les fréquences de résonnance, leur déformation et leur amortissement de sous ensemble, voire de l'avion complet.

Ces mesures complexes sont faites à l'aide de centaines d'accéléromètres collés tout autour l'avion. Ces analyses sont réalisées jusqu'à maintenant à l'aide de logiciel du commerce.

Une nouvelle méthode basée sur la décomposition en valeur singulière de la matrice dynamique, permettrait un gain de temps très significatif de la validation de la mesure et donc de l'essai.

Le stage a pour objectif le développement de cette méthode. Le/la stagiaire aura une période de bibliographie qui lui permettra d'établir les fondements mathématiques de l'outil.

Ensuite, il/elle le développera en Python afin de produire un outil performant et utilisable dans de multiples situations.

#### Profil recherché

Vous recherchez un stage de fin d'études afin de valider votre Bac+5 (école d'ingénieur ou formation universitaire) dans le domaine de la mécanique et vous avez un fort attrait pour la programmation et les mathématiques appliquées.

Des connaissances renforcées dans les matières suivantes sont nécessaires :

- Mécanique
- Programmation scientifique
- Recherche bibliographique

Vous avez un niveau d'anglais courant à l'écrit comme à l'oral.

Vous êtes passionné.e, rigoureux.se et force de proposition.

**Domaine technique: Avionique / Software** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur aéronautique ou généraliste H/F

#### **Notre offre**

Au sein de l'équipe de validation Flight Management System (FMS) et accompagné d'un tuteur expérimenté, vous participerez au Développement d'outils d'analyse de radio-navigation.

L'objectif de ce stage est de développer un outil informatique permettant l'aide aux analyses de radio positionnement. Vous participerez activement à la spécification du produit et au développement de celui-ci. Vous apprendrez de nombreux concepts aéronautiques et avioniques.

Le développement de l'outil se fera dans un environnement PYTHON et des compétences en développement IHM seraient appréciées.

Vous serez immergé.e dans un univers avionique passionnant et challengeant.

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2 avec une spécialité Aéronautique, Systèmes, Informatique.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif(ve) et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous appréciez travailler avec des Arduino, Moteurs pas-à-pas, Impression 3D et environnements techniques Server XML-RPC, Python.

Domaine technique : Développement de méthodes et d'outils innovants

Lieu : Toulouse

**Durée: 6 mois** 

# Conception d'un algorithme NLP/OCR pour l'extraction d'informations pertinentes depuis des supports numérisés

#### **Notre offre**

Vous intégrez l'équipe Digitalisation d'Expleo Toulouse qui réalise de multiples projets de data science pour ses clients. Ces projets sont très variés : maintenance prédictive, analyse de root cause, dashboarding, modélisation complexe... Ainsi, nous vous proposons de contribuer à cette démarche en accompagnant une équipe en place sur ces sujets innovants.

Pour répondre à un besoin croissant, nous souhaiterions développer un algorithme NLP/OCR pour l'extraction d'informations pertinentes depuis des supports numérisés.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vos principales activités seront :

- Analyse des besoins et spécification de l'algorithme / Comparaison et choix des technologies à utiliser
- Développement et optimisation d'algorithmes OCR et NLP / Développement d'un outil configurable intégrant ces algorithmes / Mise en application concrète sur un besoin industriel

#### Profil recherché

Vous êtes issu.e d'une formation en mathématique/informatique de niveau Bac+5 et vous disposez de bonnes connaissances en Python. Votre niveau d'anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous ferez preuve d'autonomie, de curiosité, de proactivité et vous serez capable d'interagir avec des métiers/domaines variés. La communication sera également un élément-clé de ce stage.

Comme membre à part entière de l'équipe, le/la stagiaire participera en tâche de fond aux différents sujets d'innovation en cours.

Vous maîtrisez les techniques OCR et NLP

Domaine technique : Développement de méthodes et d'outils innovants

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Conception d'un système mécatronique pour piloter automatiquement des interfaces cockpits d'avion

#### **Notre offre**

Expleo étudie et met en place des solutions technologiques en vue d'automatiser les essais systèmes pour ses clients. Ainsi, nous vous proposons de contribuer à cette démarche en accompagnant une équipe en place sur ces sujets innovants. Le but sera de concevoir et de réaliser un système mécatronique pour piloter automatiquement des interfaces cockpits d'avion (type MCDU, Overhead panel...).

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, le/la stagiaire pourra réaliser les activités suivantes:

- Construire un dossier de conception (analyse du besoin, choix des technologies...)
- Prise en main des briques technologiques existantes, et développement des briques manquantes
- Réalisation du système mécatronique en s'appuyant sur le Fablab d'Expleo
- Etude de l'industrialisation du système et de l'extension sur d'autres interfaces cockpits d'avion

Comme membre à part entière de l'équipe, le/la stagiaire participera en tâche de fond aux différents sujets d'innovation en cours.

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master II, avec une spécialité en Conception de systèmes mécatroniques. Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Enfin, vous appréciez travailler avec des Arduino, Moteurs pas-à-pas, Impression 3D et environnements techniques Server XML-RPC, Python.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à nadege.duplan@expleogroup.com

Domaine technique : systèmes et big data

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Analyse Big Data des performances d'affichage du système avion Head Up Display

#### **Notre offre**

#### L'Equipe et ses missions :

Expleo intervient sur les essais d'intégration du système de vision tête haute (Head Up Display). Nous vous proposons d'y contribuer en accompagnant une équipe en place. L'étude portera sur la piste synthétique affichée sur ce système, utilisée pour les atterrissages, notamment à faible visibilité. Le but sera de poursuivre une étude réalisée et de mettre en place une nouvelle solution pour en analyser les performances.

#### Missions / étapes du stage :

Intégré.e au sein de l'équipe et rattaché à un tuteur expérimenté, le/la stagiaire réalisera les activités suivantes:

- Définition d'indicateurs chiffrés de performances de la piste synthétique, et application de ces indicateurs sur une grande quantité de données disponibles
- Définition et mise en place d'une méthode permettant de retrouver les paramètres d'entrées à partir d'un affichage donné
- Extension de ces méthodes à d'autres affichages

Les analyses seront réalisées sur un volume conséquent de données, l'étude fera appel à des méthodes big data et data science

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2 avec une spécialité Aéronautique, Systèmes, Informatique. Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse.

Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Vous appréciez le langage Python et avez une approche big data, data science

**Domaine technique: Software** 

Lieu : Toulouse

**Durée: 6 mois** 

### **Data Sciencist H/F**

#### **Notre offre**

En 2016, AlphaGo bat Lee Sedol, considéré comme le meilleur joueur de Go au monde après plusieurs semaines d'entrainement supervisé. En 2017, AlphaGo Zero bat AlphaGo Lee sans le moindre entrainement de la part d'un humain avec seulement les règles en main et 3 jours d'auto-entrainement.

Début 2018, l'intelligence artificielle aura probablement permis de résoudre des problèmes inabordables par le cerveau humain. Comme cet exemple, les progrès technologiques actuels sont en ruptures avec nos capacités du 20e siècle et trouver sa voie au milieu du maillage scientificotechnique des connaissances devient un choix essentiel pour donner du sens à son travail. Il est tout à fait possible d'éviter de se perdre. Par exemple, vous pouvez obtenir des compétences clefs et actuellement très demandées comme l'analyse de donnée en big data.

Nous travaillons dans le milieu exigent et exceptionnel des essais en vols d'Airbus. En menant un stage avec la section Flight Physics d'Expleo, vous allez développer votre capacité à mixer vos connaissances théoriques avec vos capacités d'innovation. Cette opportunité d'appliquer le traitement du signal, les corrélations statistiques, la création de modèle physique à des problèmes concrets est unique.

Votre mission consistera à développer des routines de post traitement des données d'essais en vol (Analyse spectrale – FRF – suivi d'ordre - Spectre – Intelligibilité – random forest …). Ces données post traitées seront ensuite intégrées dans un « data center » afin d'en tirer des analyses statistiques et big data.

Epaulé.e par des experts métier, vous participerez à l'amélioration de nos processus de détection de pannes ou encore d'incohérences sur les données. L'objectif étant de gagner en précision, en qualité et en temps de traitement.

#### Profil recherché

Vous réalisez un Bac+5 (école d'ingénieur ou formation universitaire) dans le domaine de l'informatique et vous disposez de bonnes connaissances en Data Science.

Vous avez un niveau d'anglais courant à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes adaptable, rigoureux.se et proactif.ve.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>charlene.gautier@expleogroup.com</u>

Secteur industriel : Aéronautique/Spatial

**Domaine technique: FPGA** 

Lieu : Toulouse

**Durée: 6 mois** 

### Ingénieur FPGA H/F

#### **Notre offre**

Au sein de l'équipe FPGA, rattaché.e à un tuteur expérimenté, votre activité principale consistera à réaliser des briques génériques sur des SoC Xilinx (Zynq / Ulstrascale+) :

- Interface PL/PS
- Interface Ethernet
- Interface DDR
- Etc ...

Vous serez aussi chargé.e du développement d'un testbench automatisé permettant de réaliser la vérification virtuelle de nos designs FPGA destinés au secteur de l'aéronautique, du spatial ou du ferroviaire.

Ce testbench devra entre autre répondre aux critères suivants :

- Architecture générique et modulaire
- Simplicité de mise en œuvre
- Génération de rapports de simulation claires et précis

Suivant vos aptitudes et les avancés de vos travaux vous pourrez aussi être amené.e à intervenir sur les projets en cours pour vous confronter aux problématiques industrielles.

Vos principaux livrables seront :

- Les documentations techniques des éléments développés
- Code C/VHDL et autres scripts développés
- Tutoriel sur la mise en œuvre des SoC Xilinx

Dans le cadre de votre stage vous serez également convié.e à participer à la vie du groupe (petit déjeuner du vendredi, repas d'équipe, afterwork, ...)

#### Profil recherché

Vous êtes en dernière année de formation d'Ingénieur Electronique (numérique et FPGA).

Les mots Xilinx, System On Chip ou Modelsim ont un sens pour vous. Vous parlez couramment (ou presque) le VHDL et le C/C++.

Votre niveau d'anglais est intermédiaire à l'écrit comme à l'oral.

Vous disposez d'un bon relationnel, vous êtes rigoureux.se et proactif.ve.

Alors vous êtes le/la candidat.e idéal.e pour intégrer notre équipe FPGA!

Domaine technique : Essai d'intégration, système propulsif

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur analyse et maturité systèmes propulsifs H/F

#### **Notre offre**

Vous intégrez l'équipe d'essais en vol des systèmes propulsifs en charge de la préparation, du suivi et des analyses des campagnes d'essais des programmes SA neo, LR neo et A350.

Accompagné.e d'un tuteur expérimenté, vous assistez le responsable surveillances et maturité du projet.

Vous participez à l'analyse des évènements enregistrés pendant la campagne d'essais en vol. Vous profitez de l'expertise acquise par l'équipe pendant la campagne de certification pour mettre en place des algorithmes de surveillance (Python, BigData) et des tableaux de bords associés (Spotfire) pour monitorer la maturité des systèmes des différents avions d'essais et de série.

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2 avec une spécialité Aéronautique.

Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Vous appréciez le langage Python, spotfire, Excel/VBA et appréciez le domaine des systèmes propulsifs.

**Domaine technique : Avionique / Software** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur informatique H/F

#### **Notre offre**

Vous serez intégré.e à une équipe d'ingénieurs spécialisée dans les essais d'intégrations et de validation de systèmes avioniques. Accompagné par un tuteur expérimenté, vous travaillerez en relation étroite avec des spécialistes des systèmes XPDR (transpondeur) et TCAS (Traffic alert and Collision Avoidance System), ainsi qu'avec une équipe de data-scientists.

Suite au déploiement de l'ADS-B (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast) pour le contrôle de l'aviation commerciale, la collecte et l'analyse de des données ADS-B devient un enjeu important d'une part pour les services du contrôle aérien, et d'autre part pour les acteurs de l'industrie aéronautique. Le but du stage est de mettre en place un serveur de stockage de donnée ADS-B à partir d'une version POC déjà en place.

#### Votre mission consistera à :

- Analyser et étudier l'existant /Améliorer la base de donnée existante (corrections de limitations connues)
- Identifier et chiffrer les solutions hardware de stockage définitives
- Commander et installer ces solutions
- Réaliser des essais de bon fonctionnement
- Réaliser des études statistiques en utilisant la version finale de la base de données

#### Profil recherché

Vous êtes en cours d'une formation ingénieur Bac+5/Master 2 avec une spécialité Aéronautique, Informatique, Data Science. Votre niveau d'anglais vous permet de communiquer à l'écrit comme à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif(ve) et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité. Vous appréciez et maîtrisez la programmation avec le langage Python

**Secteur industriel : Defense** 

**Domaine technique: MCO** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur Développement Banc de tests H/F

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e à l'équipe MCO intervenant notamment sur des activités de maintien en conditions opérationnelles d'équipements électroniques dans différents secteurs industriels.

Le stage consiste à **développer un banc de tests** pour valider le fonctionnement de plusieurs équipements électroniques embarqués dans un calculateur de navigation. Il existe un banc de tests « obsolète » sur lesquels les équipements sont déjà testés.

Rattaché.e à un tuteur spécialisé dans le domaine, vous serez en charge de :

- Choisir la meilleure option entre rénover le banc de test actuel ou en concevoir un autre ;
- Rédiger les spécifications de test, développer les scripts de tests ;
- Concevoir l'architecture du banc de tests ;
- Installer le banc de tests.

#### Profil recherché

Vous êtes en dernière année d'école d'ingénieur en électronique, en informatique industrielle ou équivalence, avec une expérience (projet ou stage) en bancs de test.

Vous connaissez le développement en Labview ou Labwindows CVI. Vous avez une connaissance approfondie de l'électronique numérique et analogique. Vous avez une sensibilité mécanique vous permettant de piloter l'ensemble du développement de l'équipement : de la conception à la réalisation.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

De nature dynamique, vous savez être proactif.ve et vous disposez d'une grande capacité d'analyse et d'adaptabilité.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <a href="mellouser:mellouse:mell

**Domaine technique : Test** 

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

### Ingénieur Test équipements électroniques H/F

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e à l'équipe Test et MCO intervenant notamment sur des activités de développement de tests automatiques d'équipements électroniques dans différents secteurs industriels.

Le stage consiste à développer un plan et procédures de tests pour valider le fonctionnement d'un équipement électronique.

Rattaché.e à un tuteur spécialisé dans le domaine, vous serez en charge de :

- Analyser la testabilité à partir de schémas électroniques et des documents associés,
- Analyser et optimiser la couverture de test,
- Proposer les meilleurs tests possibles (ICT, Fonctionnel, JTAG, ...)
- Rédiger des procédures de test
- Définir les moyens de test

#### Profil recherché

Vous êtes en dernière année d'école d'ingénieur en électronique, en informatique industrielle ou équivalence, avec une expérience (projet ou stage) en testabilité. Vous avez une connaissance approfondie de l'électronique numérique et analogique.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo.

Transmettez votre candidature <a href="mehdi.benchik@expleogroup.com">mehdi.benchik@expleogroup.com</a>

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

Date de début : 1er Trimestre 2020

### Ingénieur réalité augmentée H/F

#### **Notre offre**

Nous aimons le challenge, la relation client et l'éclectisme. Notre détermination est d'être précurseur et non seulement « up to date ». Nous sommes en permanence à la recherche de nouvelles opportunités et marchés tout en renforçant notre équipe de développeur locale et humaine. Ces valeurs vous parlent ?

Vous êtes intégré.e à l'équipe Logiciel intervenant notamment sur des développements de software et d'applications Android intégrant des solutions en réalité augmentée et virtuelle dans différents secteurs industriels.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, vous serez chargé de :

- Benchmarker selon plusieurs critères, différentes solutions de réalité augmentée sur plateforme WEB,
- Se tenir informer des dernières évolutions innovantes en réalité augmentée,
- Réaliser un projet permettant facilement d'exploiter le potentiel de la technologie sélectionnée.

\_

Au sein de la Business Unit Sytems (500 personnes), vous intégrerez l'équipe de Digitalisation.

#### Profil recherché

**Environnements techniques :** Unity3D, Blender

**Compétences particulières :** WEB, JavaScript, Langage C#, notions 3D.

Vous êtes issu.e d'une formation ingénieur Informatique et vous disposez de bonnes connaissances en 3D. Votre niveau d'anglais est opérationnel à l'écrit comme à l'oral. Vous êtes capable de collaborer avec les ingénieurs d'autres spécialités. Curieux.se et ayant le goût du challenge, vous disposez d'un bon relationnel, êtes adaptable, autonome et rigoureux.se.

Vous aimez les réalisations techniques poussées. Nous vous attendons dans nos équipes pour vous épanouir sur nos différents projets et développer vos compétences.

Votre carrière est notre enjeu! À vous d'inventer votre parcours avec vos idées et votre personnalité. Aucune voie n'est tracée ou figée. Suivez et réalisez-la vôtre! Envoyez votre dossier de candidature à l'adresse suivante: <a href="mailto:mehdi.benchik@expleogroup.com">mehdi.benchik@expleogroup.com</a>

**Domaine technique: Avionique / Software** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Design de site WEB Industriel H/F

#### **Notre offre**

Au sein de la structure R&D / Solutions de la Business Unit SYSTEMS, vous participez à un projet innovant : la gamme de systèmes CEREBRO. Ce système est en lien avec les domaines de l'aéronautique et du spatial, de la big data, IA, de l'usine du futur, de l'IOT, systèmes ultra connectés, vidéo, etc....

Ce système complexe et central pour nos activités fait appel à de multiples connaissances techniques : systèmes embarqués, électronique, FPGA, logiciel embarqué temps réel, logiciel embarqué et débarqué applicatifs, logiciels web, optique, Radiofréquences... Au sein d'une équipe R&D composée d'experts et d'ingénieurs, vous participez au développement de site web modulaire innovant. Vous participez à l'ensemble du développement et aurez la possibilité de travailler sur l'ensemble des fonctions du site web.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté vous participerez :

- à la phase d'architecture et la démarche d'analyse de la valeur
- à la rédaction des spécifications
- au design et au codage / au maquettage et à la validation
- à la réalisation du site « industriel » / à la réalisation des procédures et des tests

#### Profil recherché

Vous êtes en formation en informatique orientée site web et communications. Vous êtes intéressé.e par l'approche système et avez un bon niveau en développement de site web, IHM, systèmes de supervision et souhaitez mettre en œuvre vos connaissances techniques dans ces domaines.

Vous maîtrisez les technologies du développement **front-end** (JavaScript/TypeScript, HTML5, CSS3), **back-end** (PHP ≥ 5, VB.NET) et la gestion des **bases de données** relationnelles SQL (MySQL, SQL Server) Vous connaissez un **framework** front-end (Vue, Bootstrap, Angular...)

Vous avez déjà utilisé des **outils de gestion** de versions (SVN, Git) et les nouveaux concepts de **méthodologies Agile** comme le DevOps vous intéressent

Vous êtes capable de collaborer avec les ingénieurs d'autres spécialités, notamment en ce qui concerne les flux de communication. Votre niveau d'anglais est à minima intermédiaire à l'écrit comme à l'oral. Curieux.se et ayant le goût du challenge, vous disposez d'un bon relationnel, êtes adaptable, autonome et rigoureux.se. Vous aimez les réalisations techniques poussées. Nous vous attendons dans nos équipes pour vous épanouir sur nos différents projets et développer vos compétences.

Votre carrière est notre enjeu! Envoyez votre dossier de candidature à l'adresse suivante : <a href="mailto:mehdi.benchik@expleogroup.com">mehdi.benchik@expleogroup.com</a>

**Domaine technique: Software** 

Lieu : Toulous Durée : 6 mois

# Développement d'un outil Web de pilotage d'affaire H/F

#### **Notre offre**

Vous intégrerez l'équipe de développement d'outil Web. Cette équipe développe un outil Web de pilotage de nos activités, gérant l'ensemble de notre process de production : Gestion de nos livrables, indicateurs globaux sur l'activité, planification et pointage.

Outil en pleine expansion (plus de 2000 utilisateurs), nous recherchons un programmeur Web pour développer de nouvelles fonctionnalités en utilisant les dernières technologies Web.

Vous serez formé.e et encadré.e par l'équipe en place. Vous utiliserez notamment les technologies suivantes :

- PHP 7.1 / HTML 5 / CSS 3
- PostgreSQL,
- Javascript, notamment jQuery
- Paradigme MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)
- Framework PHP « Zend Framework »
- Linux sous distribution CentOS

Vous serez également en charge de transformer l'outil en vue de l'adapter au « Visual Management ». Vous réaliserez la maquette de l'IHM, puis coderez cette nouvelle fonctionnalité.

#### Profil recherché

Vous réalisez actuellement un Bac+5 (école d'ingénieur ou formation universitaire) dans le domaine de l'informatique et vous disposez de bonnes connaissances en développement web, si possible dans les technologies citées ci-dessus. Des connaissances en gestion de projet seraient un plus.

Votre niveau d'anglais est intermédiaire, principalement écrit. Vous êtes passionné.e, rigoureux.se et force de proposition.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à <u>charlene.gautier@expleogroup.com</u>

**Domaine technique: MCO** 

**Lieu: Toulouse** 

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Développement d'un process pour la maintenance 4.0 H/F

#### **Notre offre**

Vous êtes intégré.e à l'équipe MCO intervenant notamment sur le Maintien en Conditions Opérationnelles d'équipements électroniques dans différents secteurs industriels.

Le stage consiste à développer un processus qui permettra d'intégrer diverses maintenances de bancs de test ou d'équipements électroniques, à notre outil interne de maintenance assistée en réalité augmentée.

Rattaché.e à un tuteur spécialisé dans le domaine de la MCO, vous serez en charge de :

- Analyser les différents types de maintenance ;
- Faire l'interface entre l'équipe de développement de l'outil de réalité augmenté et celle de MCO
- Définition des besoins et des attendus
- Rédiger les spécifications des éléments nécessaires pour transposer une procédure de maintenance papier en Réalité Augmentée;
- Réaliser une Maintenance avec l'outil de Réalité Augmentée

#### Profil recherché

Vous êtes en dernière année d'école d'ingénieur ou en Master 2 Universitaire spécialisé en électronique, en instrumentation ou maintenance. Vous avez des connaissances en application de Réalité Augmentée.

Vous êtes passionné.e par les nouvelles technologies et par les interfaces utilisateurs. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Votre carrière est notre enjeu! À vous d'inventer votre parcours avec vos idées et votre personnalité. Aucune voie n'est tracée ou figée. Suivez et réalisez-la vôtre !Envoyez votre dossier de candidature à l'adresse suivante : mehdi.benchik@expleogroup.com

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

Date de début : 1er Trimestre 2020

### Ingénieur informatique industriel H/F

#### **Notre offre**

Nous aimons le challenge, la relation client et l'éclectisme. Notre détermination est d'être précurseur et non seulement « up to date ». Nous sommes en permanence à la recherche **de nouvelles opportunités et marchés tout en renforçant notre équipe locale et humaine de développeurs.** Ces valeurs vous parlent ?

En tant que futur développeur de logiciels banc d'essais, votre stage vous permettra d'apprendre à :

- Accompagner un client dans le développement d'une solution de gestion d'entreprise sous LabVIEW et MySQL, en utilisant la méthodologie Agile,
- Partager votre expérience, votre retour d'expérience avec l'équipe sur l'utilisation de la méthode Agile,
- Evaluer les nouvelles capacités offertes par LabVIEW NXG (interface web, ...) et l'effort de migration nécessaire à nos outils et produits,
- Mettre en place un POC pour initier la réflexion autour du produit SystemLink de NI, en interaction avec l'équipe big data / data mining.

#### Profil recherché

Vous êtes en formation en informatique industrielle et instrumentation. Vous êtes intéressé.e par l'approche système / process et avez gout au développement de systèmes de supervision et pilotage. Vous êtes capable de collaborer avec les ingénieurs d'autres spécialités.

Curieux.se et ayant le goût du challenge, vous disposez d'un bon relationnel, êtes adaptable, autonome et rigoureux.se. Vous aimez les réalisations techniques poussées.

Nous vous attendons dans nos équipes pour vous épanouir sur nos différents projets et développer vos compétences.

Votre carrière est notre enjeu! À vous d'inventer votre parcours avec vos idées et votre personnalité. Aucune voie n'est tracée ou figée. Suivez et réalisez-la vôtre!

Envoyez votre dossier de candidature à l'adresse suivante : mehdi.benchik@expleogroup.com

**Domaine technique : Mesures / Instrumentation** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### **Instrumentation H/F**

#### **Notre offre**

Au sein du service conception, développement et validation de systèmes de mesure, télémesure et trajectographie, les équipes d'ingénieurs et techniciens Expleo (20 personnes) interviennent depuis les phases de développement d'instrumentation d'essais jusqu'à la maintenance, en passant par le soutien technique et la vérification des équipements (métrologique et/ou fonctionnelle).

Intégré.e à ces équipes et avec le soutien de votre tuteur, vous serez en charge de la réalisation et la programmation d'un outil de suivi et de support d'un parc de moyen d'essais.

Votre mission sera aussi de proposer un format innovant de cet outil et un support de consultation du type objet connecté. Vous interviendrez aussi sur la mise à jour d'une synthèse de l'état du parc d'équipements (statut fonctionnel et positionnement physique) à partir des fichiers de suivi d'équipements.

Cet outil permettra la gestion d'un parc de moyens d'essais :

- Gestion physique et suivi des actions sur l'équipement / traçage des défauts de l'équipement
- Etude statistique des défauts du parc d'équipement pour proposition d'amélioration continue sur le parc
- Saisie des données dans le cadre du reporting / limitation des erreurs de saisie

Afin de mener à bien ce sujet de stage, vous suivrez les étapes du cycle en V, depuis la rédaction d'un cahier des charges, analyse de marché jusqu'à la validation du moyen d'instrumentation choisi.

Votre stage se déroulera en immersion à la fois technique (encadré.e par un tuteur expérimenté), personnelle (un parrain jeune diplômé) et collective (intégration dans une promotion de stagiaires issus de différents horizons, découverte du Groupe, des métiers & projets, accès aux dirigeants...).

#### Profil recherché

En cours de formation BAC+5 (école d'ingénieur ou formation universitaire), vous avez de solides connaissances en instrumentation. Vous êtes à l'aise en programmation, notamment avec les logiciels C et/ou Java et/ou Spotfire. Votre attrait pour l'informatique est un atout indispensable pour réussir ce stage. Votre bon niveau d'anglais vous permet d'échanger aisément tant à l'écrit qu'à l'oral.

Autonome, vous avez un esprit d'initiative et de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre esprit de synthèse, votre curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés.

Vous vous reconnaissez dans ce projet ? Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo. Transmettez votre candidature à charlene.gautier@expleogroup.com

**Secteur industriel: Spatial** 

**Domaine technique: Hardware** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Développement architecture hardware charge utile Nano Satellite H/F

#### **Notre offre**

Nos équipes ont l'expertise et la technicité pour accompagner les acteurs du spatial dans leurs défis et sur l'ensemble du cycle de vie de leurs projets. Vers la miniaturisation, la hausse des cadences de production, l'intégration des technologies digitales...

Le monde du spatial est en pleine évolution. La miniaturisation ouvre de nouveaux horizons et les nano satellites permettent un nouvel accès à l'espace. Afin de répondre au développement de ce que l'on appelle le « NewSpace », Expleo a décidé de développer son propre Nanosatellite, afin de se positionner comme un acteur de ce secteur et accompagner ses clients dans le développement de ses solutions Nanosatellites.

Votre objectif est de concevoir, développer et valider une architecture hardware pour la charge utile du nano satellite. La charge utile embarquera son propre calculateur embarqué, qui aura pour rôle de faire l'interface entre la plateforme du satellite (TM/TC), et les différents sous-ensembles de la charge utile. Dans la cadre de ce stage, il faudra définir une architecture hardware (µcontrôleur, bus de communication...) qui répondent aux spécifications imposées par la plateforme du Nanosatellite.

Rattaché.e à un tuteur expérimenté, et au sein d'une équipe d'ingénieurs & techniciens vous contribuerez et participerez :

- A l'analyse préliminaire, la définition et la réalisation d'un prototype de l'architecture matérielle,
- Au choix des composants principaux (μcontrôleur...),
- A la définition du plan de validation de l'architecture matérielle,
- Au support de l'équipe software pour définir les spécifications d'interfaces logicielles.

#### Profil recherché

Vous êtes reconnu.e pour être autonome et force de proposition, vous avez de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre implication, votre rigueur et curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés

Vous êtes issu.e d'une formation électronique et avez de bonnes connaissances en : Electronique analogique & numérique, µcontrôleurs de type PIC, bus de communication CAN

De plus, afin d'appréhender les contraintes de développement spatiales, la connaissance des normes ECSS serait un plus.

Transmettez votre candidature noelie.villemur@expleogroup.com

**Secteur industriel: Spatial** 

**Domaine technique: Hardware** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

# Développement logiciel embarqué charge utile Nano Satellite H/F

#### **Notre offre**

Nos équipes ont l'expertise et la technicité pour accompagner les acteurs du spatial dans leurs défis et sur l'ensemble du cycle de vie de leurs projets. Vers la miniaturisation, la hausse des cadences de production, l'intégration des technologies digitales.

Le monde du spatial est en pleine évolution. La miniaturisation ouvre de nouveaux horizons et les nano satellites permettent un nouvel accès à l'espace. Afin de répondre au développement de ce que l'on appelle le « NewSpace », Expleo a décidé de développer son propre Nanosatellite, afin de se positionner comme un acteur de ce secteur et accompagner ses clients dans le développement de ces solutions Nanosatellites.

Dans ce contexte, qui s'appuie sur une communauté technique composé des différents acteurs très dynamiques (Laboratoires, universités, donneur d'ordre spatiaux), Expleo va développer une charge utile pour un nano satellite de type 1U.

Votre objectif est de concevoir et développer le logiciel embarqué de la charge utile du Nanosatallite (sur une cible contrôleur en cours de définition). En effet, la charge utile embarquera son propre calculateur embarqué, qui aura pour rôle de faire l'interface avec la plateforme du satellite (TM/TC), ainsi que de piloter les différents éléments constitutifs de la charge utile (Capteurs, équipement RF, Camera ect...) Rattaché.e à un tuteur expérimenté, et au sein d'une équipe d'ingénieurs & techniciens vous contribuerez et participerez :

- A l'analyse préliminaire et la définition de l'architecture logicielle,
- Au développement du logiciel embarqué,
- A la validation du logiciel embarqué (simulation de certains équipements à réaliser),
- Au support de l'équipe hardware pour définir les spécifications d'interfaces logicielles.

#### Profil recherché

Vous êtes reconnu.e pour être autonome et force de proposition, vous avez de bonnes capacités de raisonnement et d'analyse. Votre implication, votre rigueur et curiosité ainsi que votre bon relationnel seront fortement appréciés

Vous êtes issu.e d'une formation en informatique industrielle et/ou électronique et avez de bonnes connaissances en : Développement logiciel embarqué, Langages de programmation type C/C++. Des bases en hardware électronique (BUS CAN, µcontrôleur type PIC ect...) seraient un plus pour dialoguer avec l'équipe en charge de la définition hardware du système. De plus, afin d'appréhender les contraintes de développement spatiales, la connaissance des normes ECSS ou D0178 seraient également un plus.

Transmettez votre candidature <u>noelie.villemur@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Spatial** 

**Domaine technique : Hyperfréquences** 

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur Hyperfréquences H/F Conception d'un amplificateur de puissance en bande K

#### **Notre offre**

Vous serez intégré.e dans l'équipe hyperfréquence, dont les principales activités consistent à développer, réaliser et tester des bancs de tests pour des équipements de télécommunications spatiales. Dans le cadre de la diversification de ses activités, EXPLEO réalise des modules hyperfréquences pour diverses applications (comme anti-brouilleurs, drones, CubeSat...).

La mission proposée vise à concevoir un module d'amplification de puissance, à base d'amplificateurs du commerce. Les performances de ce module visent à obtenir un gain de 45 dB tout en conservant une bonne linéarité en bande K. Ce design devra également prendre en compte des contraintes de dissipation thermique.

Cette étude comprendra les phases suivantes :

- Etude bibliographique sur l'état de l'art et les contraintes liées à la recombinaison de signaux RF
- Définition de l'architecture
- Sélection et design des différents éléments du module
- Simulations et routage
- Validation du prototype au sein du laboratoire hyperfréquence d'EXPLEO

Un dossier de conception, justification des choix techniques et synthèse des mesures vous sera également demandé.

#### Profil recherché

Vous êtes en 3ème année d'école d'ingénieur ou équivalent. Vous avez acquis des compétences en hyperfréquences, simulations électromagnétiques (idéalement sur Keysight ADS), CEM et techniques de mesures. Des connaissances en dissipation thermique seraient un plus.

Force de proposition, vous faites également preuve de rigueur, autonomie, curiosité et appréciez le travail en équipe.

Transmettez votre candidature noelie.villemur@expleogroup.com

**Secteur industriel : Spatial / Aeronautique** 

Domaine technique : Hyperfréquences

Lieu : Toulouse Durée : 6 mois

### Ingénieur Hyperfréquences H/F Conception d'un déphaseur à diode

#### **Notre offre**

Vous serez intégré.e dans l'équipe hyperfréquence, dont les principales activités consistent à développer, réaliser et tester des bancs de tests pour des équipements de télécommunications spatiales.

Le stage proposé vise à concevoir un déphaseur à diode en bande L avec une dynamique de 360° et un pas de déphasage de 1°.

Les déphaseurs permettent de changer de phase en ajoutant un délai de propagation. Ils sont utilisés dans les applications, comme les communications satellites, les modules de formation de faisceaux, les annulations de phase, les antennes de communication et les radars réseaux à commande de phase.

Cette étude comprendra les phases suivantes :

- Etude bibliographique sur l'état de l'art des technologies de diodes et topologies de déphaseurs,
- Définition de l'architecture,
- Sélection des composants et design des différents éléments du déphaseur,
- Simulations et routage de la fonction,
- Validation du prototype au sein du laboratoire hyperfréquence d'EXPLEO.

Un dossier de conception, justification des choix techniques et synthèse des mesures vous sera également demandé.

#### Profil recherché

Vous êtes en 3ème année d'école d'ingénieur ou équivalent. Vous avez acquis des compétences en hyperfréquences, électronique, simulations électromagnétiques (idéalement sur Keysight ADS), CEM et techniques de mesures.

Force de proposition, vous faites également preuve de rigueur, autonomie, curiosité et appréciez le travail en équipe.

Transmettez votre candidature noelie.villemur@expleogroup.com

**Secteur industriel : Divers** 

**Domaine technique: Innovation** 

Lieu: Toulouse

**Durée: 6 mois** 

Reference: 2019-2525

# Ingénieur transformation digitale/innovation H/F

#### **Notre offre**

Vous voulez tenter une expérience dans un FabLab et au sein d'une grande entreprise afin de développer une première expérience dans un milieu créatif et innovant ? Bienvenue dans notre équipe !

Le stage s'articule autour de deux thématiques :

#### Management de Innovation:

- Démarche innovation : vous participez à la mise en place et au déploiement de la démarche innovation auprès des opérationnels et du management ;
- FabManageur : vous accompagnez notre FabManageuse dans l'animation, le support aux projets et le développement des activités du FabLab auprès des collaborateurs

#### Solution Digitale:

- Conception et développement d'une solution digitale pour avoir une gestion autonome du FabLab :

Dans un premier temps, vous participez à la vie du FabLab afin d'en comprendre les besoins et les enjeux pour développer dans un second temps l'outil digital répondant aux besoins identifiés.

#### Profil recherché

En cours de formation Bac+5 école d'ingénieur ou universitaire dans le milieu de l'électronique, informatique ou équivalente, vous avez une compétence forte ou une double formation pour le management de l'innovation.

Vous êtes sensible aux milieux collaboratifs, avec une bonne communication et une aisance forte à l'oral. Très à l'écoute de nouvelles idées et propositions, nous vous laisserons volontiers amener votre pierre à l'édifice dans nos futures missions : mise en place de projet collaboratifs, d'atelier ...

Nous vous attendons dans nos équipes pour vous épanouir et évoluer dans divers domaines d'activités.

Votre curiosité naturelle vous permet aussi de vous intéresser aux autres activités et prendre part à la vie de l'entreprise.

Vous recherchez le challenge, la créativité, et un cadre original ? transmettez votre candidature à l'adresse suivante : noelie.villemur@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN NOUVELLE AQUITAINE



Secteur industriel : Industrie électronique

Domaine technique : électronique

Lieu : Angoulême (16)

**Durée: 6 mois** 

# Technicien concepteur carte électronique PCB H/F

#### **Notre offre**

Au sein d'un grand groupe dans le domaine industriel électronique, vous viendrez renforcer l'équipe en charge de concevoir les cartes électroniques PCB.

Vous aurez pour mission de concevoir la structure fonctionnelle d'un dispositif électronique pour développer de nouveaux produits.

De la documentation technique à la réalisation de prototype en passant par le choix des composants vous serez un acteur majeur des plus grandes innovations technologiques.

#### Profil recherché

Profil technicien Bac+2/3 (dernière année d'étude).

Vous possédez une capacité d'analyse et de synthèse, vous connaissez la technologie des composants, vous avez des connaissances sur les logiciels tels que Altium, Cadence et vous maitrisez l'anglais technique.

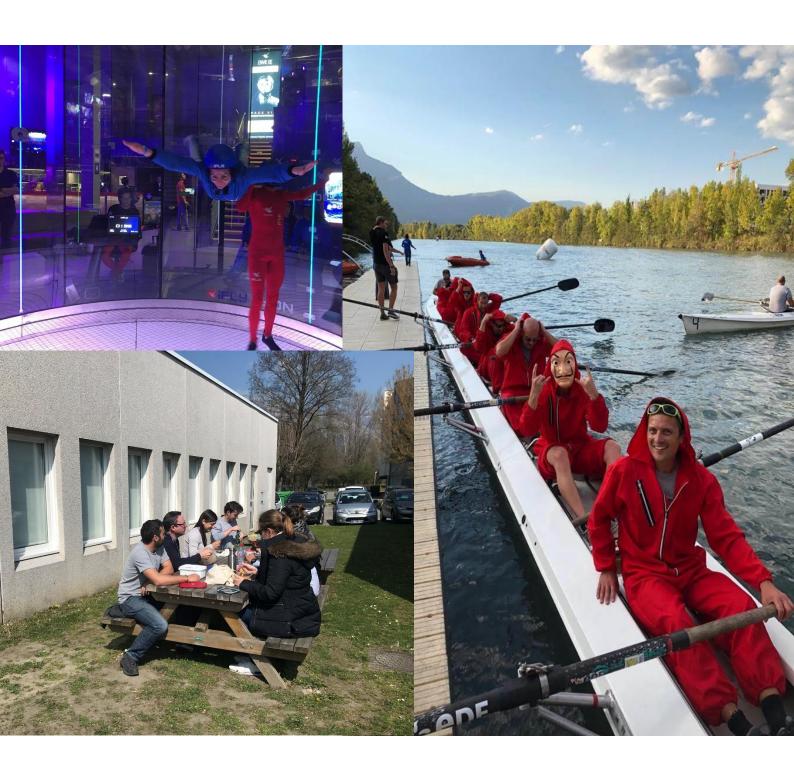
Vous détenez également les qualités suivantes :

- Aptitudes à effectuer des procédures d'expérimentation électronique
- Travail en équipe
- Rigueur et méthodique
- Curiosité
- Autonomie

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <a href="mailto:cecile.andrieu@expleogroup.com">cecile.andrieu@expleogroup.com</a>

# NOS OFFRES EN AUVERGNE RHÔNE-ALPES



Secteur industriel : automobile Domaine technique : software

Lieu: Lyon

Durée: 6 mois

#### Ingénieur Validation Logiciel H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre des projets de développement de produits dans le secteur automobile, vous participerez aux développements de solutions qui intègrent des exigences de performances, de sûreté de fonctionnement, mais aussi de communication, l'élève ingénieur, rattaché(e) au responsable technique, participera à :

- Etablir un plan de validation logiciel vérifiant les spécifications.
- Configurer les outils nécessaires aux déroulements du plan de tests.
- Réaliser les tests et rédiger les rapports de test.
- Identifier les non conformités et investiguer.

#### Profil recherché

Ingénieur.e en dernière année en spécialisation Système et/ou Informatique Embarquée.

Créatif.ve, vous savez vous adapter, avez le goût du travail en équipe incluant une dimension internationale, dialoguer avec d'autres métiers et avez des compétences dans l'environnement langage C, programmation sur OS temps réel, principes d'ingénierie logicielle (gestion de configuration, intégration continue, tests, unitaires, ...)

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Secteur industriel : automobile

**Domaine technique: software** 

Lieu : Lyon

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Développement Logiciel Embarque H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre des projets de développement de produits dans le secteur automobile, vous participerez aux développements de solutions qui intègrent des exigences de performances, de sûreté de fonctionnement, mais aussi de communication, l'élève ingénieur, rattaché(e) au responsable technique, participera à :

- Rédiger les spécifications logicielles, la documentation de conception sur la base des exigences produit.
- Développer et documenter le logiciel en conformité avec les normes et pratiques métier applicables

#### Profil recherché

Ingénieur en dernière année Domaine de spécialisation Système et/ou Informatique Embarquée.

Créatif.ve, vous savez vous adapter, avez le goût du travail en équipe incluant une dimension internationale, dialoguer avec d'autres métiers et avez des compétences dans l'environnement langage C, programmation sur OS temps réel, principes d'ingénierie logicielle (gestion de configuration, intégration continue, tests, unitaires, ...)

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Secteur industriel : automobile

**Domaine technique: software** 

Lieu : Lyon (69) Durée : 6 mois

#### Ingénieur Modélisation MATLAB SIMULINK H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre des projets de développement de produits dans le secteur automobile, vous participerez aux développements de solutions qui intègrent des exigences de performances, de sûreté de fonctionnement, mais aussi de communication, l'élève ingénieur, rattaché(e) au responsable technique, participera à :

- Rédiger les spécifications logicielles, la documentation de conception sur la base des exigences produits
- Modéliser et simulation du système, générer le software applicatif

Documenter le logiciel en conformité avec les normes et pratiques métier applicables

#### Profil recherché

Ingénieur.e en dernière année de spécialisation Système et/ou Informatique Embarquée.

Créatif.ve, vous savez vous adapter, avez le goût du travail en équipe incluant une dimension internationale, dialoguer avec d'autres métiers et avez des compétences dans l'environnement langage C, programmation sur OS temps réel, principes d'ingénierie logicielle (gestion de configuration, intégration continue, tests, unitaires, ...)

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

**Secteur industriel: Tous** 

Domaine technique : Ingénierie des systèmes

Lieu: Lyon ou autre agence

**Durée: 3 mois minimum** 

#### Ingénieur Système H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre de nos activités en ingénierie des systèmes, nous recherchons un/une stagiaire pour poursuivre le développement d'applications Python.

Basées sur les techniques de traitement d'image, du langage naturel et de classification à base d'apprentissage supervisé, ces applications permettent à tout ingénieur système d'être guidée dans les phases d'analyse et de rédaction de documents techniques.

Votre mission consiste à faire évoluer les applications existantes en fonction des retours utilisateur, et à en créer en fonction des nouveaux besoins identifiés par la Direction technique.

Dans cet objectif, vous serez amené à travailler en étroite collaboration avec :

- Notre expert en Data science, afin de finaliser les choix d'algorithmie liés à l'apprentissage supervisé
- Notre expert technique en ingénierie des systèmes, afin de valider les contraintes de déploiement et suivre l'utilisation de l'application

#### Profil recherché

Ingénieur Bac+5, autonome, vous avez déjà une première expérience de développement d'application en Python et avez des connaissances de base sur la mise en œuvre de webservices.

Curieux.se de nature et débrouillard, vous êtes force de proposition et savez arbitrer entre différentes solutions open-source / payante.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

**Secteur industriel: Automobile** 

Domaine technique : génie électrique

Lieu: Anonnay (07)

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur génie électrique H/F

#### **Notre offre**

En charge de la réalisation des études électriques de système ou d'armoire. Vous êtes le garant du bon fonctionnement d'un système sur de la basse et moyenne tension.

Vous êtes en charge de :

- L'établissement des nomenclatures et autre documentation client
- L'étude et la réalisation des schémas de principe et faisceaux pour le câblage des équipements (dimensionnement, routage, cheminements,..)
- La mise en plan des pièces, synoptiques et schémas de principe liés au système
- La qualité de l'ensemble des livrables effectués

#### Profil recherché

De formation BAC+5 en génie électrique (préparation d'un Master 2 ou diplôme d'ingénieur).

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

**Secteur industriel: Automobile** 

**Domaine technique : Système** 

**Embarqués** 

Lieu: Grenoble

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Impression 3D H/F - Développement Imprimante 3D portative

#### **Notre offre**

Au sein du service interne R&D, vous participerez au développement d'une imprimante 3D portative de type mallette à des fins d'intervention sur le terrain et de présentation. Vous serez entre autre, en charge de la réalisation des points suivants:

- Rédaction cahier des charges et spécification
- > Rédaction d'un plan de validation du produit
- > Conception mécanique en vue d'une rigidification du châssis
- > Conception électronique Choix des composants Hardware et Software
- Réalisation d'un prototype, essais et validations

Outils et méthodes utilisés: CAO (CATIA V5), GCODE, Repetier, Driver, Imprimante 3D

#### Profil recherché

Niveau de formation : Ecole d'Ingénieur (niveau Bac+5) Domaine de spécialisation : Mécanique – Mécatronique.

Langues: Français - Anglais.

Compétence : Forte de connaissance en mécanique et dimensionnement, vous savez utilisez des logiciels de CAO dans le cadre de développement produit.

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à daniel.lourenco@expleogroup.com

**Secteur industriel : Transverse** 

**Domaine technique : Logiciel** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

#### Ingénieur Logiciel Web & Mobile H/F

#### **Notre offre**

Au sein de notre DevApps Factory, nous recherchons un.e stagiaire full stack. La DevApps Factory a pour mission l'étude, le développement et l'industrialisation d'applications dans le cadre de nos offres innovantes Usine 4.0 pour des grands comptes (Airbus, Schneider, Renault, ...).

Le but de ce stage est de contribuer au développement de nos applications mobiles, web et desktop, en collaboration avec les différents acteurs impliqués dans son développement : chef de projet, ingénieurs d'application, développeurs, ....

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Recueillir et formaliser les besoins
- Participer à la construction de nouvelles architectures front-end & back-end
- Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques
- Concevoir et développer les applications
- Assurer les tests unitaire et d'intégration

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur.

Vous avez la capacité à travailler en équipe en mode Agile, une bonne connaissance en programmation (Java, JavaScript, ...) et usage de forge logicielle, ainsi qu'une expérience sur du backend (Spring Boot, JPA, PostgreSQL, ...), du frontend (Angular 7, HTML5, TypeScript, CSS3, ...), ou en application hybride mobile (Ionic, Cordova, SQLite, ...) constituent un atout.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à daniel.lourenco@expleogroup.com

**Secteur industriel: Medical** 

**Domaine technique: Electronique** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

#### Ingénieur Electronique H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du projet Brain Computer Interface (BCI) de l'institut CLINATEC®, vous viendrez renforcer l'équipe en tant qu'ingénieur en électronique, sur le thème du développement de briques VHDL pour FPGA sur un terminal communiquant en HF (13.56MHz) avec des dispositifs implantables de mesure de l'activité cérébrale.

Au niveau de la plateforme BCI, les données cérébrales sont mesurées grâce aux implants WIMAGINE, envoyées en radio à un terminal, puis décodées pour contrôler les mouvements d'un exosquelette. Le terminal comprend une carte électronique spécifique qui a été développée pour la fonctionnalité téléalimentation de l'implant et réception de données. La démodulation et le décodage des données sont réalisés dans un FPGA (VHDL).

L'objectif de ce stage est de développer de nouvelles briques VHDL pour la réception des données provenant de l'implant cérébral. Un code VHDL existe déjà mais nous souhaitons refondre ce code afin d'en augmenter la robustesse et la portabilité. Le VHDL est embarqué sur le FPGA (Altera) de la carte radio du terminal.

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Prendre en main le terminal et le code VHDL précédent,
- Développer et tester les nouvelles briques VHDL de démodulation et décodage de données,
- Porter le code VHDL sur une cible basse consommation.

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un e élève en 5ème année d'école ingénieur avec une spécialité en électronique. Le/la stagiaire devra avoir des compétences en électronique numérique (VHDL / FPGA) ainsi qu'en électronique analogique.

Benabid et al. "An exoskeleton controlled by an epidural wireless brain-machine interface in a tetraplegic patient: a proof-of-concept demonstration" The Lancet Neurology (2019) - https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30321-7

Plus d'information sur l'article « Une neuroprothèse inédite permet à un patient tétraplégique équipé d'un exosquelette de se mouvoir » - <a href="http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx">http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx</a>

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>daniel.lourenco@expleogroup.com</u>

Secteur industriel : Médical

**Domaine technique : Logiciel** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

# Ingénieur Developpeur Logiciel H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du projet Brain Computer Interface (BCI) de l'institut CLINATEC®, vous viendrez renforcer l'équipe en tant qu'ingénieur informaticien, sur le thème de la spécification et du développement d'une application mobile pour le contrôle des séances d'entrainement d'un exosquelette par interface-cerveau-machine.

Dans le cadre de l'essai clinique « BCI et tétraplégie », les sujets tétraplégiques doivent pouvoir s'entrainer régulièrement au contrôle par BCI de l'exosquelette. Pour cela, ils doivent suivre un processus d'entrainement pour leur permettre de progressivement contrôler le plus grand nombre de degrés de liberté possible. Les sessions d'entrainement sont prévues avec l'exosquelette mais également avec des environnements virtuels que ce soit un avatar de l'exosquelette mais également des jeux (nommés « serious games »).

Les entrainements avec les « serious games » se déroulent en majorité au domicile du patient. Afin de faciliter les entrainements au domicile du patient une chaine autonome a été développée mais elle ne permet pas au patient de pouvoir lancer/arrêter les séances d'entrainement de façon autonome.

L'objectif de ce stage est de spécifier et de développer une application déportée sur appareil mobile (Android, iOS, Web) pour le contrôle des séances d'entrainement. Il faudra également développer une interface qui permettra au patient de visualiser ses performances.

Benabid et al. "An exoskeleton controlled by an epidural wireless brain-machine interface in a tetraplegic patient: a proof-of-concept demonstration" The Lancet Neurology (2019) - https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30321-7

Plus d'information sur l'article « Une neuroprothèse inédite permet à un patient tétraplégique équipé d'un exosquelette de se mouvoir » - <a href="http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx">http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx</a>

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur en informatique. Le/la candidat.e devra avoir des compétences dans le développement en langage C++, Python et JavaScript, et de bonnes connaissances en réseaux.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à diane.chapelat@expleogroup.com

**Secteur industriel: Medical** 

**Domaine technique: Logiciel/Traitement du Signal** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

# Ingénieur en Traitement du Signal H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du projet Brain Computer Interface (BCI) de l'institut CLINATEC®, vous viendrez renforcer l'équipe en tant qu'ingénieur en informatique, sur le thème d'une générateur adaptatif d'instructions personnalisées pour l'optimisation de l'apprentissage des modèles de décodage (IA) d'une interface cerveau-machine dans le cadre du projet BCI à Clinatec.

Dans le cadre du projet BCI, des signaux recueillis au niveau du cortex moteur (ECoG) grâce à l'implant WIMAGINE sont traités afin de détecter les signatures issues de mouvements imaginées correspondant à des intentions de mouvement d'un patient tétraplégique. Le traitement réalisé permet de décoder ce signal ECoG en commande d'un exosquelette. Actuellement, la phase d'apprentissage doit être supervisée par un expert évaluant quelle tâche est à générer pour un meilleur apprentissage.

Le but de ce stage est donc de participer à l'optimisation et l'automatisation de cette phase d'apprentissage en implémentant une évaluation en temps réel des performances des modèles, afin de pouvoir développer un protocole d'entraînement.

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Identifier différents indicateurs de convergence et de performance applicables aux algorithmes et modèles d'apprentissage utilisés dans le projet BCI
- Implémenter ces indicateurs dans la boucle de décodage en temps réel
- Développer et implémenter dans la chaîne logicielle un protocole d'apprentissage automatique des modèles.

Plus d'information sur l'article « Une neuroprothèse inédite permet à un patient tétraplégique équipé d'un exosquelette de se mouvoir » - <a href="http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx">http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx</a>

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur en en traitement de signal, mathématiques appliquée et informatique. Le/la candidat.e devra avoir des compétences en traitement du signal et une expérience de MATLAB est indispensable.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à daniel.lourenco@expleogroup.com

**Secteur industriel : Medical** 

**Domaine technique: Mécatronique** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

#### Ingénieur Mécatronique H/F

#### **Notre offre**

Dans le cadre du projet Brain Computer Interface (BCI) de l'institut CLINATEC®, vous viendrez renforcer l'équipe en tant qu'ingénieur en mécatronique, sur le thème de la conception et la réalisation d'un système d'aide à l'équilibre d'un exosquelette 4 membres pour personnes tétraplégiques.

Des signaux recueillis au niveau du cortex moteur (ECoG) grâce à l'implant WIMAGINE sont traités afin de détecter les signatures issues de mouvements imaginées correspondant à des intentions de mouvement d'un patient tétraplégique, puis décoder ensuite en commandes pour l'exosquelette.

Différentes améliorations des effecteurs et en particulier de l'exosquelette sont réalisées ou envisagées. En particulier, l'équilibre de l'exosquelette est pour le moment assuré par un système de rail disposé au plafond, ce qui limite les déplacements possibles de l'ensemble. Il est donc envisagé de développer un système de chariot de maintien pour l'exosquelette qui lui permette de garder son équilibre tout en se déplaçant hors de la salle équipée de rail au plafond.

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Mener une analyse fonctionnelle complète et définir un cahier des charges du système,
- Dimensionner et concevoir le système, en utilisant des logiciels de CAO dédiés,
- Superviser la fabrication par des sous-traitants puis assembler et tester le système,
- Réaliser l'ensemble de la documentation nécessaire dans le cadre de l'essai clinique en cours,
- Participer aux essais du système par les patients inclus dans l'essai clinique.

Plus d'information sur l'article « Une neuroprothèse inédite permet à un patient tétraplégique équipé d'un exosquelette de se mouvoir » - <a href="http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx">http://www.cea.fr/presse/Pages/actualites-communiques/sante-sciences-du-vivant/the-lancet-bci-clinatec-2019.aspx</a>

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur avec une spécialité en mécatronique.

Le/la stagiaire devra avoir des compétences en conception mécanique, en calcul de structure et en calcul cinématique et dynamique. Une expérience en CAO est indispensable, sur SolidWorks si possible.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>daniel.lourenco@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel : Energie** 

**Domaine technique: Electronique** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

# Ingénieur Electronique H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein du centre de services Electronique & Logiciel d'Expleo, vous aurez en charge des activités électroniques diverses :

- Conception de cartes électroniques prototypes analogique/numérique
- Recherche de composants alternatifs en cas d'obsolescence
- Tests de vérification, validation des cartes à température ambiante et en chambre climatique
- Expertise de produits défectueux
- Définition, conception et mise en place de banc de vérification

#### Profil recherché

Actuellement en école d'ingénieur ou équivalent, vous recherchez un stage de fin d'étude dans le domaine de l'électronique.

Compétences techniques appréciées : Cadence, MS Office, C, LTSpice, Pspice, scilab, outils d'instrumentation, Traitement de signal HW ou FW.

Connaissances sur les bus de communication : SPI, CAN, Ethernet, i2C et sans fils : Zigbee, Bluetooth

Pour accéder à ce stage, votre niveau d'anglais doit au minimum être opérationnel pour pouvoir interagir dans un environnement international.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à daniel.lourenco@expleogroup.com

**Secteur industriel: Transverse** 

Domaine technique : Firmware embarqué

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

# Ingénieur Systéme Embarqué H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein du centre de services Electronique & Logiciel d'Expleo. Vous aurez en charge des activités de développement de logiciel embarqué dans le cadre de la conception de device IoT:

- Participation à la conception et au développement de logiciels (Embarqué bas niveau sur microcontrôleur STM32 et/ou linux embarqué sur carte Beagle Bone)
- Optimisation de la consommation du microcontrôleur
- Réalisation de tests/qualifications du code réalisé et correction
- Documentation des livrables

#### Profil recherché

Actuellement en école d'ingénieur ou équivalent, vous recherchez un stage de fin d'étude dans le domaine du logiciel embarqué.

Compétences techniques appréciées : C, C++, driver, assembleur, GIT, Linux, YOCTO.

Cibles: STM32 M0, EFR32, BeagleBone Black

Connaissances sur les bus de communication : SPI, CAN, Ethernet, i2C et sans fils : Zigbee, Bluetooth

Des connaissances en cybersécurité seraient un plus pour intégrer des algorithmes de protection sur les liens de communication.

Des connaissances en Azure DevOps seraient un plus pour la gestion de l'intégration continue.

Pour accéder à ce stage, votre niveau d'anglais doit au minimum être opérationnel pour pouvoir interagir dans un environnement international.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>diane.chapelat@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel : Transverse** 

**Domaine technique: Electronique** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

#### Ingénieur Cybersécurité pour systéme embarqué H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein du centre de services Electronique & Logiciel d'Expleo. Vous aurez en charge des activités de développement de logiciel embarqué sur la partie cybersécurité d'une passerelle IoT adapté de notre plateforme IoT-IIot NephIdo:

- Etudier la solution actuelle (non sécurisé),
- Recueillir et formaliser les besoins d'évolution en terme de cybersécurité,
- Participation à la conception et au développement de logiciels Embarqué bas niveau sur linux embarqué sur carte Beagle Bone ou Raspberry Pi,
- Mise en place d'un secure Boot, secure upgrade, communication cryptée, certificat, ...
- Assurer les tests unitaires et d'intégration
- Documentation des livrables

#### Profil recherché

Actuellement en école d'ingénieur ou équivalent, vous recherchez un stage de fin d'étude dans le domaine du logiciel embarqué.

Compétences techniques appréciées : C, C++, driver, assembleur, GIT, Linux, YOCTO.

Cibles: BeagleBone Black ou Raspberry Pi

Connaissances sur les bus de communication : CAN, Ethernet, WIFI et sans fils : Zigbee, Bluetooth Une spécialisation en cybersécurité en logiciel embarqué serait un plus.

Pour accéder à ce stage, votre niveau d'anglais doit au minimum être opérationnel pour pouvoir interagir dans un environnement international.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>daniel.lourenco@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel : Transverse** 

**Domaine technique: Electronique** 

Lieu : Grenoble Durée : 6 mois

# Ingénieur Cybersécurité Cloud H/F

#### **Notre offre**

Intégré.e au sein du centre de services Electronique & Logiciel d'Expleo. Vous aurez en charge des activités de développement logiciel sur la partie cybersécurité du lien avec le cloud d'une passerelle IoT adapté de notre plateforme IoT-IIot NephIdo:

- Etudier la solution actuelle,
- Recueillir et formaliser les besoins d'évolution en terme de cybersécurité,
- Participation à la conception et au développement de logiciels sur linux
- Etudes et application de fonctions de sécurité (accès, chiffrement données...)
- Tests de pénétration sur nos passerelles et des applications développées
- Documentation des livrables

#### Profil recherché

Actuellement en école d'ingénieur ou équivalent, vous recherchez un stage de fin d'étude dans le domaine du logiciel embarqué.

Compétences techniques appréciées : C++, python, GIT, Linux, docker, ASM, C Connaissances sur les bus de communication : CAN, Ethernet, WIFI et sans fils : Zigbee, Bluetooth Un spécialisation en cybersécurité en logiciel serait un plus.

Des connaissances en Azure DevOps serait un plus pour la gestion de l'intégration continue.

Pour accéder à ce stage, votre niveau d'anglais doit au minimum être opérationnel pour pouvoir interagir dans un environnement international.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à daniel.lourenco@expleogroup.com

# NOS OFFRES EN REGIONS GRAND EST ET BOURGOGNE FRANCHECOMTE



**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique : Mécatronique** 

**Lieu: Etupes** 

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur R&D Mecanique/Mécatronique H/F - Maquettage Véhicule autonome avec accouplement automatique Base roulante et Module Aérien

#### **Notre offre**

Vous rêvez de voiture autonome, de taxi volant ou du train du futur ? Chez Expleo, nous travaillons déjà sur ces projets qui vont transformer le monde. Notre métier est de concevoir les produits et services innovants aux côtés des plus grands acteurs industriels mondiaux.

Dans le cadre d'un projet collaboratif interne, vous travaillerez dans la continuité du maquettage d'une voiture autonome entamé en 2019. L'objectif va être de mettre en place la communication entre un module roulant et un habitacle en module aérien, afin qu'ils se couplent automatiquement. Ils devront ainsi pouvoir se repérer, dialoguer pour se positionner et se joindre mécaniquement sans aucune interaction humaine.

Les tâches que vous aurez à réaliser sont les suivantes :

- Reprise de la maquette afin de l'adapter à un habitacle
- Mise en place de la communication entre les deux parties
- Positionnement automatique de l'une par rapport à l'autre
- Mise en place du système de liaison mécanique

#### Profil recherché

Ingénieur Bac+5 - Compétences en électronique embarquée, programmation et mécanique Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à victor.regnier@expleogroup.com

Secteur industriel : Automobile

**Domaine technique : Electronique** 

Lieu : Etupes

**Durée : 6 mois** 

# Ingénieur électronique/développement logiciel H/F - Mise en place d'un système de localisation

#### **Notre offre**

Au sein du service R&D, vous participerez au développement d'une partie électronique embarquée d'un projet travaillant sur le véhicule de transport d'après-demain horizon 2050. Le cadre technique principal du stage sera de travailler sur le développement d'une maquette autonome à échelle 1/5 du véhicule du futur (démonstrateur à réaliser). Une première pré-étude a déjà été faite et constituera la base de départ. Dans le cadre de ce projet vous serez en charge de la mise en place d'un système de localisation permettant au véhicule de se repérer et d'utiliser les voies disponibles pour atteindre sa cible. Pour cela, il vous faudra :

- Réaliser un état de l'art des technologies disponible
- Numérisation de la carte de l'agence
- Développement d'un outil de recherche de plus court chemin en temps réel.
- Transmission des déplacements élémentaires à effectuer

#### Profil recherché

Ecole d'Ingénieurs (niveau Bac+5).

Domaine de spécialisation : Electronique, Systèmes Embarqués.

Langues: Français - Anglais.

Compétences : Avec de bonnes connaissances dans le domaine de l'électronique, vous justifiez de projets réussis dans des projets de prototypage rapide et du développement logiciel (Projet de Fin d'Etudes, Stages, Association).

Vous êtes force de proposition et savez travailler en autonomie.

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à victor.regnier@expleogroup.com

**Secteur industriel: Automobile** 

Domaine technique : Systèmes embarqués

**Lieu: Etupes** 

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur Mécanique/Mécatronique H/F - Mise en place d'un système de batterie intégré au châssis

#### **Notre offre**

Au sein du service interne R&D, vous participerez au développement d'une partie électronique embarquée d'un projet de R&D travaillant sur le véhicule de transport d'après-demain (horizon 2050). Le cadre technique principal du stage sera de travailler sur le développement d'une maquette autonome à échelle 1/5ème du véhicule du futur (démonstrateur à réaliser). Une première préétude a déjà été faite et constituera la base de départ. Dans le cadre de ce projet, vous serez en charge du développement d'un nouveau système de batterie intégrée au châssis du véhicule. Vous accompagnerez notamment nos équipes à travers les objectifs suivants :

- Bilan de charge et dimensionnement de la batterie + intégration d'un système de rechargement sans fil
- Conception mécanique d'un packaging châssis innovant
- > Etudier la faisabilité d'un système d'auto-docking pour le rechargement
- > Etude d'un système de refroidissement de la batterie

Outils et méthodes utilisés: CAO (CATIA V5), BMS, Batterie LiPo

#### Profil recherché

Ecole d'Ingénieur (niveau Bac+5) - Domaine de spécialisation : Electronique, Systèmes Embarqués

Langues: Français - Anglais.

Compétences : Avec de bonnes connaissances dans le domaine de l'électronique et des bases en électronique de puissance, vous justifiez de projets réussis dans les domaines du prototypage rapide et de la conception (Projet de Fin d'Etudes, Stages, Association).

Vous êtes force de proposition et savez travailler en autonomie.

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>victor.regnier@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Automobile** 

**Domaine technique : Système** 

**Embarqués** 

Lieu : Etupes Durée : 6 mois

# Ingénieur Electronique H/F - Traitement de données issues d'un Lidar

#### **Notre offre**

Au sein du service interne R&D, vous participerez au développement d'une partie électronique embarquée d'un projet de R&D travaillant sur le véhicule de transport d'après-demain (horizon 2050). Le cadre technique principal du stage sera de travailler sur le développement d'une maquette autonome à échelle 1/5ème du véhicule du futur. Un capteur de type LIDAR a été implémenté au sein du véhicule, à travers une architecture ROS. A ce jour, le véhicule est en mesure d'acquérir les données de son environnement et de générer une cartographie. Votre mission sera donc de traiter ces données en vue de permettre au véhicule un déplacement autonome:

- > Prise en main de l'architecture ROS existante
- > Exploitation des données pour la génération de déplacement
- > Conception d'un nœud dédié polyvalent
- Essais et Validations

Outils et méthodes utilisés: LINUX, ROS, C++, C, Python, Qt, Raspberry, LIDAR

#### Profil recherché

Niveau de formation : Ecole d'Ingénieur Bac+5.

Domaine de spécialisation : Electronique, Systèmes Embarqués.

Langues: Français - Anglais.

Vous avez de bonnes connaissances et êtes passionné.e par l'électronique mais aussi le codage de solution de transfert d'informations, vous êtes force de proposition et savez travailler en autonomie. Connaissance de ROS impérative.

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à victor.regnier@expleogroup.com

**Secteur industriel: Tous** 

**Domaine technique: Logiciel** 

Lieu : Strasbourg

Durée : 6 mois

Ingénieur Logiciel Web & Mobile H/F

#### **Notre offre**

Au sein de notre DevApps Factory, nous recherchons un.e stagiaire full stack. La DevApps Factory a pour mission l'étude, le développement et l'industrialisation d'applications dans le cadre de nos offres innovantes Usine 4.0 pour des grands comptes (Airbus, Schneider, Renault, ...).

Le but de ce stage est de contribuer au développement de nos applications mobiles, web et desktop, en collaboration avec les différents acteurs impliqués dans son développement : chef de projet, ingénieurs d'application, développeurs, ....

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Recueillir et formaliser les besoins
- Participer à la construction de nouvelles architectures front-end & back-end
- Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques
- Concevoir et développer les applications
- Assurer les tests unitaire et d'intégration

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur.

La capacité à travailler en équipe en mode Agile, une bonne connaissance en programmation (Java, JavaScript, ...) et usage de forge logicielle, ainsi qu'une expérience sur du backend (Spring Boot, JPA, PostgreSQL, ...), du frontend (Angular 7, HTML5, TypeScript, CSS3, ...), ou en application hybride mobile (Ionic, Cordova, SQLite, ...) constituent un atout.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à aurore.masbah@expleogroup.com

**Secteur industriel: Tous** 

Domaine technique : Logiciel/Réalité Augmentée

Lieu: Strasbourg

**Durée: 6 mois** 

#### Ingénieur Developpeur C# H/F

#### **Notre offre**

Au sein de notre Laboratoire de Réalité Augmentée, nous recherchons un e stagiaire qui pourrait contribuer à l'équipe de développement de la réalité augmentée au niveau logiciel. Expleo travaille en R&D sur le développement de solutions innovantes appliquées au contexte industriel.

Le but de ce stage est de participer à l'élaboration de prototypes rapides et preuve de concepts, ainsi que de concevoir des solutions AR.

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques,
- Elaborer l'architecture logicielle,
- Développer les applications logicielles, associées à une ou différentes technologies (tablettes, lunettes, casques, PC),
- Tester avec les utilisateurs et traiter leurs retours,
- Participer à la veille technologique dans le domaine de la réalité augmentée et mixte.

#### Profil recherché

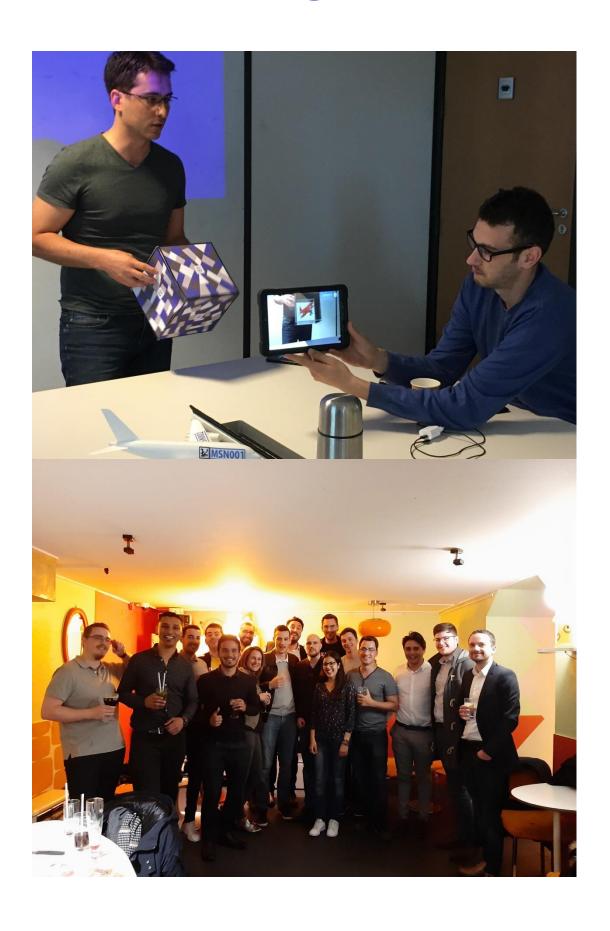
Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur en informatique.

Le/la candidat.e devra avoir des compétences dans le développement en langage C# et des connaissances de Unity3D.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>aurore.masbah@expleogroup.com</u>

# NOS OFFRES EN PAYS DE LA LOIRE



**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique : Electronique Embarquée** 

Lieu: Nantes

**Durée: 6 mois** 

# Ingénieur R&D Transports du futur - Intégration de caméra vision sur un véhicule autonome pour son déplacement H/F

#### **Notre offre**

Vous rêvez de voiture autonome, de taxi volant ou du train du futur ? Chez Expleo, nous travaillons déjà sur ces projets qui vont transformer le monde. Notre métier est de concevoir les produits et services innovants aux côtés des plus grands acteurs industriels mondiaux.

Dans le cadre d'un projet collaboratif entre collaborateurs d'Expleo, vous intégrez une équipe projet afin de développer une maquette d'un véhicule autonome. Votre mission fait suite à des recherches faites par d'autres collaborateurs et stagiaires. Vous aurez en charge la partie imagerie du véhicule.

Les tâches que vous devrez réaliser seront les suivantes :

- Reprise des travaux déjà effectués afin d'y apporter ses propres solutions
- Développement sur une carte de développement type FPGA, RasberryPi, Arduino...
- Détection en temps réel d'obstacles
- Implantation sur la maquette

#### Profil recherché

Vous êtes étudiant.e d'une école d'ingénieur généraliste ou d'une spécialité Electronique/Automatique (niveau Bac+5 – dernière année d'étude).

Vous recherchez un stage ingénieur d'une durée de 6 six mois.

Vous avez déjà une première expérience en programmation FPGA ou en développement de carte électronique.

Des compétences en LabVIEW et en Python seront attendues.

Une bonne connaissance globale des langages de programmation serait un plus. Vous êtes appliqué.e, curieux.se, dynamique, autonome, débrouillard.e, unique... Ce stage est pour vous !

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à felicie.remigereau@expleogroup.com

**Secteur industriel: Transport** 

**Domaine technique : Electronique Embarquée** 

Lieu : Nantes Durée : 6 mois

Ingénieur R&D Transports du futur - Intégrer sur une maquette une fonctionnalité de chargement et de dépôt via bras manipulateur de manière autonome H/F

#### **Notre offre**

Vous rêvez de voiture autonome, de taxi volant ou du train du futur ? Chez Expleo, nous travaillons déjà sur ces projets qui vont transformer le monde. Notre métier est de concevoir les produits et services innovants aux côtés des plus grands acteurs industriels mondiaux.

Dans le cadre d'un projet collaboratif entre collaborateurs d'Expleo, vous intégrez une équipe projet afin de développer une maquette d'un véhicule autonome. Votre mission fait suite à des recherches faites par d'autres collaborateurs et stagiaires. Vous aurez en charge la partie manutention du véhicule.

Les tâches que vous devrez réaliser seront les suivantes :

- Intégrer un scanner (type QR code) pour identifier une référence d'objet
- Concevoir et intégrer un bras manipulateur sur une maquette afin de supporter des objets
- Déplacer de manière autonome des marchandises

L'objectif final sera donc d'obtenir des informations sur un objet quelconque (taille, poids et destination), puis de l'amener sur un lieu défini de manière autonome.

#### Profil recherché

Vous êtes étudiant.e d'une école d'ingénieur généraliste ou d'une spécialité Electronique/Automatique et vous recherchez un stage ingénieur d'une durée de 6 six mois.

Vous avez déjà une première expérience en programmation FPGA ou en développement de carte électronique. Des compétences en LabVIEW et en Python seront attendues.

Une bonne connaissance globale des langages de programmation serait un plus.

Vous êtes appliqué.e, curieux.se, dynamique, autonome, débrouillard.e, unique...

Ce stage est pour vous!

Nous souhaitons, de par le stage, intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à felicie.remigereau@expleogroup.com

**Secteur industriel: Tous** 

**Domaine technique : Electronique** 

Lieu: Nantes

**Durée: 6 mois** 

#### **Ingénieur Solution IoT H/F**

#### **Notre offre**

Dans le cadre d'un projet interne, vous viendrez renforcer l'équipe en tant qu'ingénieur.e en électronique et informatique. Parmi nos offres innovantes Usine 4.0, Flow.Kaizen, est une solution de géolocalisation indoor/outdoor ayant différents usages tel que l'optimisation de la gestion des flux au sein de site industriel et/ou tertiaire de nos clients. Cette solution utilise notre plateforme IoT-IIot NephIdo.

Le but de ce stage est de contribuer à l'évolution de la plateforme actuelle, en collaboration avec les différents acteurs impliqués dans son développement : chef de projet, ingénieurs d'application, développeurs, ....

Pour cela, le/la candidat.e sera amené.e à :

- Etudier la solution actuelle,
- Recueillir et formaliser les besoins d'évolution,
- Participer à la construction ou la modification des architectures hardware et software,
- Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques
- Concevoir et développer les briques HW et SW
- Assurer les tests unitaire, d'intégration

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur avec spécialité en électronique et informatique.

La capacité à travailler en équipe et en autonomie, une bonne connaissance en conception électronique et en développement logiciel bas niveau, l'usage de forge logicielle, ainsi qu'une expérience sur du développement logiciel haut niveau constituent un atout.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>pauline.derre@expleogroup.com</u>

**Secteur industriel: Tous** 

**Domaine technique : Réalité Augmentée** 

Lieu : Nantes Durée : 6 mois

# Ingénieur Réalité Augmentée H/F

#### **Notre offre**

Au sein de notre Laboratoire de Réalité Augmentée, nous recherchons des stagiaires qui pourraient contribuer à l'équipe de développement de la réalité augmentée. Expleo travaille en R&D sur le développement de solutions innovantes appliquées au contexte industriel.

Le but de ce stage est de participer à l'élaboration de prototypes rapides et preuve de concepts, ainsi que de concevoir des solutions AR.

Pour cela, le.la candidat.e sera amené.e à :

- Recueillir les besoins ou concepts auprès de nos clients
- Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques
- Elaborer l'architecture de la solution AR.
- Développer les applications logicielles, associées à une ou différentes technologies (tablettes, lunettes, casques, PC)
- Tester avec les utilisateurs et traiter leurs retours
- Participer à la veille technologique dans le domaine de la réalité augmentée et mixte

#### Profil recherché

Ce stage s'adresse à un.e élève en 5ème année d'école ingénieur.

La capacité à travailler en équipe, une connaissance des technologies AR telles que ARCore, AR Foundation, Unity, Microsoft Hololens, ainsi qu'une expérience en programmation multiplateforme constituent un atout.

Nous souhaitons de par le stage intégrer des personnes motivées à l'idée de nous rejoindre après l'obtention de leurs diplômes sur une de nos agences.

Transmettez votre candidature à <u>pauline.derre@expleogroup.com</u>

# Nos stagiaires et alternants 2018-2019

