

BOOK DE STAGES

INGÉNIEURS

2017 - 2018



altran

SOMMAIRE

| | |
|--|------------------------------|
| Présentation | <u>p 4</u> |
| Nos programmes d'accompagnement de stagiaires | <u>p 8</u> |
| Une entreprise à vivre | <u>p 11</u> |
| Nos offres | <u>p 15</u> |
| Nos contacts pour vos opportunités à l'international | <u>p 156</u> |

CONSTRUISEZ VOTRE FUTUR AVEC ALTRAN !

Vous recherchez votre stage de fin d'études ? Nous vous offrons des projets ambitieux et innovants, au sein d'équipes dynamiques, débouchant sur un CDI !

Chaque année, **Altran recrute en France 350 stagiaires en fin d'études** et vous offre une expérience unique, propice à l'épanouissement créatif.

350

STAGES, ALTERNANCES ET
CONTRATS PRO

80 %

TAUX DE CONVERSION EN CDI

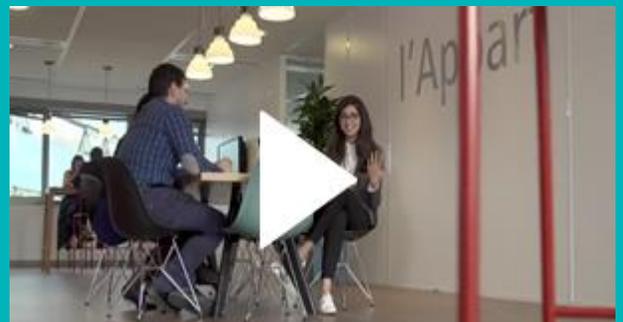
1400

JEUNES DIPLÔMÉS RECRUTÉS
CHAQUE ANNÉE

Après des grands acteurs de **l'automobile, de l'aérospatial, de l'énergie, du ferroviaire, de la santé, des télécoms, ...**, vous proposerez des solutions sur mesure pour répondre aux enjeux et aux défis technologiques d'aujourd'hui et de demain, (**IoT, Autonomous Driving, BI Big Data, ingénierie système, développement software, cybersécurité, architecture d'entreprise, e-santé...**).

Tout au long de votre projet, nous vous accompagnerons pour développer des compétences techniques et personnelles solides en vue d'une future embauche en CDI : chaque année, **Altran recrute en France 1400 jeunes diplômés.**

Si vous aimez relever des défis technologiques uniques et travailler dans un environnement dynamique et de co-création : rejoignez-nous, et construisez votre futur avec Altran !



Découvrez le quotidien de nos stagiaires !

01.

PRESENTATION

LE GROUPE ALTRAN

Altran propose à ses clients d'innover autrement en les aidant à développer ou en développant pour eux les produits et les services de demain.
Le Groupe les accompagne sur l'intégralité de la chaîne de valeur du cycle de vie d'un projet, de l'idée à l'industrialisation.



2 120 MILLIARDS D'EUROS DE CHIFFRE D'AFFAIRES EN 2016

(+9% de croissance affichée par rapport à 2015)



PLUS DE 30 000 COLLABORATEURS

à la fin 2016



PLUS DE 20 PAYS D'INTERVENTION



6 ACTIVITÉS PRINCIPALES

Consulting, Digital, Engineering, World Class Centers, Industrialized GlobalShore®, Innovative Product Development



7 WORLD CLASS CENTERS



4 GLOBAL DELIVERY CENTERS



« Chez Altran, nous proposons bien plus à nos clients qu'un simple service d'accompagnement : nous les aidons à faire les bons choix et nous allons jusqu'à les mettre en œuvre pour eux. »

DOMINIQUE CERUTTI

Président-directeur général d'Altran

ALTRAN EN FRANCE



861,6 MILLIONS D'EUROS DE
CHIFFRE D'AFFAIRES EN 2016



PLUS DE 10 000
COLLABORATEURS
à la fin 2016



6 PROGRAMMES
DE RECHERCHE



9 SECTEURS D'ACTIVITE
Automobile / Aéronautique /
Spatial, Défense et Naval /
Ferroviaire, Infrastructure et
Transports / Energie / Industriel
& Electronique / Sciences de la
vie / Télécoms & Media / Finance
et Secteur Public



5 WORLD CLASS CENTER
IoT Solutions / Life Sciences
Process Excellence / Innovation
& Design / Analytics / Advanced
Manufacturing



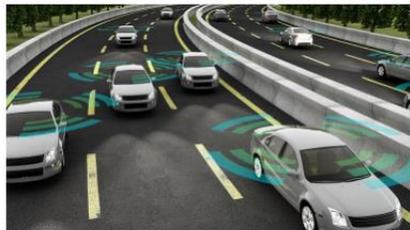
17 EXPERTISE
CENTERS



NOS INDUSTRIES

Altran accompagne les plus grands groupes industriels dans le monde de la recherche et le développement de nouveaux produits et services.

AUTOMOBILE



L'INDUSTRIE AUTOMOBILE À UN TOURNANT

Aider nos clients à relever les défis d'un environnement en pleine mutation.

AERONAUTIQUE



VERS LA PROCHAINE GÉNÉRATION D'AVIONS

Aider les constructeurs à relever les défis de R&D, de production et d'activité.

SPATIAL, DÉFENSE ET NAVAL



UN ACTEUR MONDIAL

Mettre à profit l'excellence sectorielle d'Altran pour les intervenants traditionnels ou avant-gardistes du marché.

FERROVIAIRE, INFRASTRUCTURE ET TRANSPORTS



RÉINVENTER LA MOBILITÉ

Fournir des solutions high-tech pour faire avancer les entreprises.

ENERGIE



UNE CHAÎNE DE VALEUR INTELLIGENTE

Offrir des solutions énergétiques durables dans un environnement complexe.

INDUSTRIEL & ELECTRONIQUE



PRÉPARER LA PROCHAINE RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

Renforcer la compétitivité de nos clients grâce aux nouvelles technologies.

SCIENCES DE LA VIE



PARTENAIRE SUR L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE DE SOIN

Accompagner les clients à chaque étape du cycle de vie des produits.

TÉLÉCOMS & MEDIA



DÉVELOPPER DE NOUVELLES SOURCES DE REVENUS

Aider les opérateurs à se diversifier dans les applications et les logiciels.

FINANCE ET SECTEUR PUBLIC



UNE NOUVELLE ÈRE DE TRANSFORMATION

Aider les institutions à accroître leur compétitivité et leur rentabilité.

02.

NOS PROGRAMMES
D'ACCOMPAGNEMENT
DES ÉTUDIANTS

NOS PROGRAMMES D'ACCOMPAGNEMENT DES ÉTUDIANTS

Altran vous soutient dans la réalisation des projets qui rythment votre scolarité.

« C'est une opportunité énorme d'être soutenu par Altran ! Grâce à l'aide financière d'Altran, je pourrai être présent à chacune des compétitions de Windsurf que je souhaite faire en étant bien préparé et avec du matériel performant ».

Témoignage de Yann Dupont, EIGSI La Rochelle Promo 2018 Sportif de haut niveau en planche à voile



Découvrez son projet [ici](#)

Financement par crowdfunding de vos projets sportifs

Vous êtes élève ingénieur, une association sportive, et souhaitez bénéficier de visibilité et d'un support financier ? Altran peut vous accompagner et vous offrir jusqu'à 1000 euros grâce à son programme de crowdfunding en collaboration avec Fosburit.



Course Croisière Edhec

Depuis plus de dix ans, nous sommes partenaire du premier événement sportif étudiant d'Europe.

Lors de cet événement, nous accompagnons le club voile Centrale-Supélec dans sa quête de victoire.



Altran partenaire de la 49^{ème} Course Croisière Edhec

4L TROPHY
Desert Aventurés!



4L Trophy

Altran est partenaire du 4L Trophy, rallye raid étudiant. Acteur engagé et responsable, Altran encourage la diversité sous toute ses formes et accompagne un équipage handi-valide de l'ESTACA. Vous participez au Raid de 2018 et cherchez un sponsor ? Envoyez votre dossier à l'adresse 4LTrophy@altran.com !



L'équipe R2 Robotics, de l'Ecole ISAE-Supaéro, soutenue par Altran lors de la Coupe de France de Robotique 2017



Coupe de France de robotique

Partenaire de la Coupe de France de robotique, Altran partage avec les ingénieurs français leur passion de la robotique lors de cet événement majeur.

Vous souhaitez participer à l'édition 2018 et cherchez un sponsor, contactez-nous à l'adresse CoupeRobotique@altran.com



Altran partenaire de la Coupe de France de robotique 2017 et de la finale Eurobot

VENEZ À NOTRE RENCONTRE !

Tout au long de l'année, rencontrez nous à l'occasion de forums, de programmes de formation dans votre école, d'événements sportifs, d'événements recrutement ou pour vous accompagner dans la réalisation d'un projet.

Avec 350 stages de fin d'études et 1400 CDI pour les jeunes diplômés à pourvoir en 2018, rencontrez nos équipes recrutement aux événements Get On Stage (événement stagiaire) et Talents Nights (événement CDI) dans des lieux uniques !



Revivez l'événement recrutement Get On Stage au Mondial de l'Automobile



Retour sur les Talents Nights 2017, événement recrutement d'Altran

03.

UNE ENTREPRISE
À VIVRE

UNE ENTREPRISE À VIVRE

La richesse de notre entreprise repose sur nos collaborateurs qui, pour s'épanouir, ont besoin d'exprimer leur personnalité dans une ambiance conviviale, tout en étant à la recherche d'une dimension collaborative.

Un environnement de travail convivial

Nous avons à cœur d'offrir à nos collaborateurs des conditions de travail favorables et veillons à ce que notre environnement leur assure un espace de vie quotidienne contribuant à la création de liens humains, d'échanges et de partage, à l'inspiration et à l'émergence d'idées.

« Chez Altran, je suis dans un environnement idéal pour parfaire mon expertise dans mon domaine d'activité (test). Que ce soit dans mon équipe, dans le développement de stratégies, des audits, l'écriture d'articles de vulgarisation, ou l'animation de conférences, je suis toujours encouragé et poussé à développer ces projets et ma vision du métier ».

*Marc, Ingénieur test
et validation Altran
ECE Paris, promo 2011*



Vie interne

Tout au long de l'année, de nombreux événements sont organisés afin d'offrir à nos collaborateurs des moments de convivialités et de partage : séminaire d'intégration, afterworks, ...

Aussi, nous encourageons nos collaborateurs à s'exprimer sur l'entreprise et de partager leur expérience et de présenter leur projet lors d'actions menés dans les écoles, lors de meet-up, d'événements recrutement, conférences et séminaires...

Faciliter la vie professionnelle et la vie privée

Altran accompagne ses collaborateurs dans leur projet professionnel et leur développement personnel en leur offrant :

1

Un système d'évolution de carrière clair qui vous donnera de la visibilité et des opportunités de développement de votre projet professionnel



Rencontrez Giuseppe, ex-stagiaire de la Direction de la Recherche, désormais Project Leader chez Altran



2 000

COLLABORATEURS ONT DÉJÀ SUIVI LE MOOC ALTRAN EWAY

2

Un programme d'intégration adapté et digitalisé avec le MOOC « Altran Eway »

3

Des programmes de formations conçus pour répondre à vos besoins individuels (développement personnel & technique, langues...)



Altran et CentraleSupélec délivrent une formation diplômante sur-mesure pour former les futurs Projects Managers d'Altran



4

Une mobilité fonctionnelle et géographique (régionale et internationale)

Associer nos collaborateurs à nos valeurs

Entreprise responsable, nous sommes attachés à rassembler nos collaborateurs autour de solutions durables qui les impliquent dans le développement de projets et de programmes d'actions.

Des actions au service de la société et de l'intérêt général

Dans le cadre de mécénats de compétences, autour des thèmes de la culture, de la solidarité et de l'innovation, nos collaborateurs apportent leur expertise et enrichissent leur parcours de projets solidaires au service d'institutions culturelles et d'associations diverses (Restos du cœur, Secours populaire français, Institut du Monde Arabe, Rock en Seine, ...).



Altran mécène

Une ingénierie innovante pour sauver des vies avec la SNSM !



Altran encourage la diversité sous toutes ses formes avec la Mission handicap !

Des actions favorisant l'intégration du handicap

Depuis la création, en 2009, de notre Mission handicap, Altran s'engage également à mettre en place une politique active d'insertion et de maintien dans l'emploi des personnes en situation de handicap, ce qui lui a permis d'acquérir ces dernières années une maturité favorable à l'émergence d'un accord d'entreprise de 3 ans de 2016 à 2018.

L'engagement en matière d'environnement

Energie : Altran aide les producteurs à utiliser des énergies bas carbone et à optimiser leur efficacité énergétique.

Automobile : Altran élabore des technologies de motorisation innovantes, tout en réduisant l'impact de la fabrication et de l'utilisation des automobiles sur le climat.

Aéronautique : Non seulement nos solutions d'ingénierie réduisent la consommation de carburant, mais nous participons aussi au développement d'avions et de drones solaires ainsi que d'un avion plus électrique.



04.

CONSULTEZ NOS OFFRES

| | |
|---|------------------------------|
| Nos offres dans la région Ile-de-France | <u>p 16</u> |
| Nos offres dans la région Nord | <u>p 65</u> |
| Nos offres dans la région Est | <u>p 74</u> |
| Nos offres dans la région Sud-Est | <u>p 90</u> |
| Nos offres dans la région Sud-Ouest | <u>p 117</u> |
| Nos offres dans la région Ouest | <u>p 136</u> |

Nos offres dans la région Ile-de-France



Nos offres en mécanique, énergétique et matériaux

| | |
|--|-----------------------------|
| Ingénieur conception mécanique CAO d'un véhicule innovant H/F | <u>p 20</u> |
| Ingénieur conception mécanique CAO d'un système de modularité H/F | <u>p 21</u> |
| Ingénieur Design H/F | <u>p 22</u> |
| Développement d'un outil de simulation de mise en forme de composites | <u>p 23</u> |
| Etude dynamique de crash d'un véhicule en composite | <u>p 24</u> |
| Ingénieur conception d'un système automatisé d'accès au véhicule H/F | <u>p 25</u> |
| Ingénieur modélisation et simulation énergétique GMP H/F | <u>p 26</u> |
| Ingénieur conception GMP H/F | <u>p 27</u> |
| Ingénieur développement lois de contrôle-commande GMP H/F | <u>p 28</u> |
| Ingénieur Développement Circuit de Refroidissement GMP H/F | <u>p 29</u> |
| Ingénieur contrôle dynamique véhicule H/F | <u>p 30</u> |
| Equilibrage d'un vilebrequin déconnectable | <u>p 31</u> |
| Commande d'un vilebrequin déconnectable | <u>p 32</u> |
| Conception d'un régulateur de débit | <u>p 33</u> |
| Modélisation d'un groupe motopropulseur | <u>p 34</u> |
| Optimisation de la recharge par induction | <u>p 35</u> |

Nos offres E-santé

| | |
|---|-----------------------------|
| Ingénieur conception et développement d'un raisonnement par analogie en utilisant des techniques du web sémantique dans un contexte de robotique d'assistance H/F | <u>p 36</u> |
|---|-----------------------------|

Nos offres en gestion de projets stratégiques

| | |
|--|-----------------------------|
| Management stratégique de l'innovation | <u>p 37</u> |
| Outil intelligent d'assistance au management de projet | <u>p 38</u> |

Nos offres Smart Energies

| | |
|---|-----------------------------|
| Modélisation et simulation d'un scénario de stockage de l'hydrogène | <u>p 39</u> |
| Des matériaux innovants pour stocker l'hydrogène gazeux | <u>p 40</u> |

Nos offres en systèmes intelligents

| | |
|---|-----------------------------|
| Ingénieur en stratégie de contrôle commande d'un véhicule pour une recharge par induction H/F | <u>p 41</u> |
| Fusion des données multicateurs | <u>p 42</u> |
| Traitement de signal pour la surveillance du conducteur | <u>p 43</u> |
| Amélioration des algorithmes de traitement d'image | <u>p 44</u> |
| Réalisation d'une plateforme deep learning | <u>p 45</u> |
| Architecture software du système de surveillance du conducteur H/F | <u>p 46</u> |
| Architecture software du système de perception extérieure | <u>p 47</u> |
| Plateforme d'annotation et validation automatique des algorithmes de détections des objets | <u>p 48</u> |
| Optimisation des méthodes Deep Learning pour la détection des objets | <u>p 49</u> |
| Reconnaissance du type de véhicule | <u>p 50</u> |
| Estimation de la densité circulation | <u>p 51</u> |
| Détection évènements par traitement d'images : Freinage du véhicule | <u>p 52</u> |
| Fusion des données multicateurs | <u>p 53</u> |
| Détection et analyse des évènements extérieurs du véhicule | <u>p 54</u> |
| Analyse des évènements dans l'habitacle du véhicule | <u>p 55</u> |
| Détection et reconnaissance de texte dans le contexte ADAS | <u>p 56</u> |

Nos offres en systèmes d'information, IT, systèmes réseaux

| | |
|---|-----------------------------|
| Ingénieur Validation H/F | <u>p 57</u> |
| Ingénieur déploiement de solution SDN dans IoT H/F | <u>p 58</u> |
| Ingénieur en automatisation des tests H/F | <u>p 59</u> |
| Ingénieur Test qualité logicielle H/F | <u>p 60</u> |
| Ingénieur en développement C# H/F | <u>p 61</u> |
| Ingénieur en développement J2EE H/F | <u>p 62</u> |
| Ingénieur Sécurité / Cyber Sécurité H/F | <u>p 63</u> |
| Application des algorithmes génétique pour une analyse de données | <u>p 64</u> |

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur conception mécanique CAO d'un véhicule innovant H/F

Localisation : Velizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet Citizen consiste au développement d'un quadricycle motorisé, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquis ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet.

Missions :

Dans le cadre du projet CITIZEN, le stagiaire participera à la recherche et l'étude de nouvelles solutions technologiques et aidera à la modélisation du concept de véhicule. Il devra travailler en équipe afin de proposer et valider des solutions innovantes répondant aux fonctions principales et secondaires du véhicule.

Les activités génériques associées au projet sont :

- Analyse de l'état de l'art/ Analyse Fonctionnelle
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire
- Analyse de la faisabilité
- Choix des solutions selon les critères du cahier des charges initial
- Dimensionnement des solutions techniques retenues
- Modélisation et simulation

Profil :

De formation Bac+4/5 (ingénieur ou universitaire), école en mécanique (spécialisée en sciences des matériaux, automobile), calcul de structure, matériaux

Compétences en conception mécanique, matériaux, plus particulièrement composites, méthode éléments finis.

Idealement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule,
Connaissances des logiciels CATIA V5, Ansys, Comsol, suite HyperWorks
Connaissances du milieu industriel automobile,
Autonomie, créativité et esprit de travail en équipe sont attendus

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant spécialité conception le domaine de l'automobile

Evolutions habituelles à moyen terme :

Team Leader

Vidéo :

Découvrez le Design Centre d'Altran



« J'ai travaillé sur la conception et l'intégration de capteurs pour un prototype de véhicule autonome. Ce stage m'a permis de monter en compétences que ce soit dans la maîtrise de Catia V5 ou dans la connaissance des matériaux composites. Il s'est soldé pour ma part en une embauche en CDI. »

*Témoignage de Benjamin,
Ingénieur Altran,
Ex-stagiaire
Supméca
promo 2017.*



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur conception mécanique CAO d'un système de modularité H/F

Localisation : Velizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet Citizen consiste au développement d'un quadricycle motorisé, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquis ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet.

Missions :

Dans le cadre du projet CITIZEN, le stagiaire participera à la recherche et l'étude de nouvelles solutions technologiques et aidera à la modélisation du concept de véhicule. Il devra travailler en équipe sur la conception d'un système de fixation réversible permettant la modularité du véhicule.

Les activités génériques associées au projet sont :

- Analyse de l'état de l'art/ Analyse Fonctionnelle
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire
- Analyse de la faisabilité
- Choix des solutions selon les critères du cahier des charges initial
- Dimensionnement des solutions techniques retenues
- Modélisation et simulation

Profil :

De formation Bac+4/5 (ingénieur ou universitaire), école en mécanique (spécialisée en sciences des matériaux, automobile), calcul de structure, matériaux

Compétences en conception mécanique, matériaux, méthode éléments finis.

Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule,
Connaissances des logiciels CATIA V5, Ansys, Comsol, suite HyperWorks
Connaissances du milieu industriel automobile,
Autonomie, créativité et esprit de travail en équipe sont attendus

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant spécialité
conception le domaine de
l'automobile

Evolutions habituelles à moyen terme :

Team Leader

Vidéo : Découvrez le Projet Alpha,
le Design Centre d'Altran pour la
future génération de voiture



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur Design H/F

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet citizen est le développement d'un quadricycle motorisé léger, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquises ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet. A moyen terme, un prototype sera réalisé. Le stagiaire sera intégré à l'équipe du projet CITIZEN composée de consultants-chercheurs. Une étroite collaboration entre ingénieurs et designers est attendue pour le bon déroulement du stage. Le stagiaire sera sous la responsabilité du chef de projet.

Missions :

Le stagiaire aura pour mission de mener une réflexion/recherche et de proposer des sketches de véhicules légers, propres et conçus à partir de matériaux durables. Il sera en mesure de livrer différents scénarios d'usage du véhicule.

L'étude se fera en interaction avec les métiers suivants : Matériaux / Design produit industriel / Communication / Conception CAO / Ergonomie / Motorisation propre / Liaison au sol

Profil :

- Formation Bac+4/5, université ou école de design
- Designer Mobilités
- Connaissances de l'automobile et du milieu industriel
- Autonomie, ouverture d'esprit
- Maîtrise des outils multimédias, modélisation, rendu dynamique, conception graphique : 3DS, Rhino3D, SketchUp,...
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Design dans le secteur automobile

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Découvrez le Design Centre d'Altran



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Développement d'un outil de simulation de mise en forme composites H/F

Localisation : Velizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet Citizen consiste au développement d'un quadricycle motorisé, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquis ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet.

Missions :

Le stagiaire participera à la recherche et l'étude de nouvelles solutions technologiques et aidera à la modélisation du concept de véhicule. Il prendra en charge des travaux sur le développement d'un outil de simulation de mise en forme de composite. L'objectif est de développer un modèle multi-physique (mécanique des fluides, thermique, mécanique du solide, chimique) simulant au mieux les différentes étapes de mise en forme de pièces composites.

Les activités génériques associées au projet sont :

- Analyse de l'état de l'art / Analyse Fonctionnelle
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire
- Analyse de la faisabilité
- Choix des solutions selon les critères du cahier des charges initial
- Dimensionnement des solutions techniques retenues
- Modélisation et simulation

Profil :

De formation Bac+4/5 (ingénieur ou universitaire), en modélisation des éléments finis, CFD.

Compétences modélisation éléments finis, modélisation multi-physique, CFD, thermique, mécanique
Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule,
Connaissance des logiciels OpenFOAM, Comsol
Connaissances du milieu industriel automobile,
Autonomie, créativité et esprit de travail en équipe sont attendus du candidat.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant spécialité conception, crash dans le domaine de l'automobile

Evolutions habituelles à moyen terme :
Team Leader

« Le projet Citizen est un projet pluridisciplinaire. En rejoignant le projet, vous pourrez proposer vos propres solutions et les pousser jusqu'à leur aboutissement. »

Témoignage de Rudy
Chef de Projet Altran
Projet Citizen



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Etude dynamique de crash d'un véhicule en composite

Localisation : Velizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet Citizen consiste au développement d'un quadricycle motorisé, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquises ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet.

Missions :

Dans le cadre du projet CITIZEN, le stagiaire participera à la recherche et l'étude de nouvelles solutions technologiques et aidera à la modélisation du concept de véhicule. Il sera en charge de réaliser une étude sur le crash du véhicule en fonction des normes. Il devra également fournir des solutions permettant de garantir la sécurité des occupants en utilisant des matériaux composites.

Les activités génériques associées au projet sont :

- Analyse de l'état de l'art/ Analyse Fonctionnelle
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire
- Analyse de la faisabilité
- Choix des solutions selon les critères du cahier des charges initial
- Dimensionnement des solutions techniques retenues
- Modélisation et simulation

Profil :

De formation Bac+4/5 (ingénieur ou universitaire), école en mécanique (spécialisée en sciences des matériaux, automobile), calcul de structure, matériaux

Compétences en conception mécanique, matériaux, plus particulièrement composites, méthode éléments finis.

Idealement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule, Connaissances des logiciels CATIA V5 et de la suite HyperWorks
Connaissances du milieu industriel automobile,
Autonomie, créativité et esprit de travail en équipe sont attendus

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant spécialité conception le domaine de l'automobile

Evolutions habituelles à moyen terme :

Team Leader

« Le projet Citizen est un projet pluridisciplinaire. En rejoignant le projet, vous pourrez proposer vos propres solutions et les pousser jusqu'à leur aboutissement. »

Témoignage de Rudy
Chef de Projet Altran
Projet Citizen



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur conception d'un système automatisé d'accès au véhicule H/F

Localisation : Velizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet Citizen consiste au développement d'un quadricycle motorisé, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquis ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet.

Missions :

Dans le cadre du projet CITIZEN, le stagiaire participera à la recherche et l'étude de nouvelles solutions technologiques et aidera à la modélisation du concept de véhicule. Le véhicule ainsi développé devra ainsi être intelligent et accessible à tous. Pour cela, le stagiaire devra proposer et valider des solutions intelligentes permettant l'accès au véhicule à tous, notamment aux personnes à mobilité réduite.

Les activités génériques associées au projet sont :

- Analyse de l'état de l'art/ Analyse Fonctionnelle
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire
- Analyse de la faisabilité
- Choix des solutions selon les critères du cahier des charges initial
- Dimensionnement des solutions techniques retenues
- Modélisation et simulation

Profil :

De formation Bac+4/5 (ingénieur ou universitaire), école en mécanique/mécatronique

Compétences en mécatronique, robotique, automatique
Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule,
Connaissances du milieu industriel automobile,
Maîtrise des logiciels Matlab/Simulink, Catia
Autonomie, créativité et esprit de travail en équipe sont attendus.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant spécialité
mécatronique le domaine de
l'automobile

**Evolutions habituelles à moyen
terme :**
Team Leader

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur modélisation et simulation énergétique GMP H/F

Localisation : Vélizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet Citizen consiste au développement d'un quadricycle motorisé, propre et conçu à partir d'un nouveau matériau. Citizen tire profit du savoir-faire et des données expérimentales acquises ces dernières années, notamment dans le cadre d'un projet collaboratif européen (ECOSHELL, 2011-2013). Au-delà de l'aspect matériau innovant et son application, le développement d'un véhicule intégrant de nouvelles fonctions et solutions technologiques fait partie des axes de réflexions du projet.

Missions :

L'objectif du stage est de concevoir et développer un Groupe Motopropulseur (GMP) innovant capable de s'adapter à différentes configurations d'un véhicule propre à charge variable tout en répondant aux exigences de performances, consommation et pollution. Ce travail s'inscrit dans le programme de recherche d'Altran pour anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Le stagiaire aura pour missions principales :

- Modélisation des différents organes du groupe motopropulseur, en tenant compte des exigences de performances, consommation et émission
- Proposition de nouvelles architectures innovantes de GMP thermique/hybride répondant au cahier des charges du véhicule à charge variable, en prévision des futures normes d'émission (Euro 6, Euro 7, ...)
- Conception mécanique du GMP
- Développer une plateforme de simulation des performances globales du GMP

Profil :

- De formation Bac + 4/5 (Ingénieur Grande Ecole ou Master Université) en Energétique, Motoriste/Propulsion ou Mécanique, vous avez des connaissances solides sur les Groupes Motopropulseurs (GMP) thermiques/hybrides
- La maîtrise de Matlab/Simulink est exigée. Des connaissances en GT-Power, Catia V5, Amesim et/ou Ansys Fluent seront également appréciées.
- Capacité d'analyse, de synthèse et communication
- Vous êtes autonome et force de proposition. Vous avez le goût du challenge et aimez le travail en équipe.
- Maîtrise du Français et/ou de l'Anglais

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur R&D Motoriste.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Chef de projet, Team leader.

« J'ai intégré le projet E-cockpit qui traite des problématiques très avancées qu'on rencontre de nos jours dans le milieu industriel. Mon travail consiste à modéliser une architecture innovante d'un moteur hybride et créer une plateforme de simulation énergétique des performances du groupe motopropulseur. Ce stage s'est soldé par une embauche en CDI. »

*Témoignage d'Idir,
Ingénieur Altran en
automobile,
Ex-stagiaire,
ENS, promo 2017.*



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur conception GMP H/F

Localisation : Vélizy
Durée: 6 mois
Date de début : Début 2018

Missions :

Au sein de l'équipe de conception GMP du véhicule E-COCKPIT, le stagiaire aura pour sujet un ensemble d'activités associées à :

- La supervision du contrôle commande ensemble moteur et transmission
- L'intégration de la maquette numérique du GMP thermique à villebrequin débrayable
- La conception d'une solution multiénergétique innovante pour intégration sur les différentes modulations du E-COCKPIT

Les activités prises en charge dans le cadre de ce projet sont :

- Conception contrôle commande embarqué
- Modélisation CAO sous CATIA
- Implantation des éléments manquant dans la maquette numérique véhicule
- Participation aux phases de réalisation du prototype.

Profil :

De formation Bac+5, avec un profil en conception mécanique et/ou énergétique

Compétences sur le groupe motopropulseur, conception mécanique CAO, modélisation/simulation système sous MATLAB Simulink Stateflow, énergétique

Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule,

Connaissances du milieu industriel automobile,

Maitrise requise du logiciel CATIA V5

Bureautique : MS Office,

Autonomie et esprit de travail en équipe.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en conception mécanique dans le domaine automobile

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Découvrez le Design Centre d'Altran



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur Développement lois de contrôle-commande GMP H/F

Localisation : Vélizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-Cockpit est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

L'objectif du stage est de développer et valider des lois prédictives de contrôle-commande pour l'optimisation des performances, consommation et émission du GMP du véhicule modulaire. Vous participerez ainsi au développement de nouveaux GMP innovants pour une mobilité durable.

Vos missions :

- Etat de l'art sur les lois de contrôle-commande prédictives appliquées aux groupes motopropulseurs thermiques/hybrides
- Analyse et amélioration des modèles existants
- Conception des stratégies des lois de contrôle-commande prédictives
- Simulation et évaluation des performances globales du GMP

Profil :

- De formation Bac + 4/5 (Ingénieur Grande Ecole ou Master Université) en Energétique, Motoriste/Propulsion ou Mécanique, vous avez des connaissances solides sur les Groupes Motopropulseurs (GMP) thermiques/hybrides
- La maîtrise de Matlab/Simulink est exigée. Des connaissances en GT-Power, Amesim et/ou Ansys Fluent seront également appréciées.
- Capacité d'analyse, de synthèse et communication
- Vous êtes autonome et force de proposition. Vous avez le goût du challenge et aimez le travail en équipe.
- Maîtrise du Français et/ou de l'Anglais

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant Contrôle-
Commande Moteur / Ingénieur R&D
Motoriste

Evolutions habituelles à moyen terme:
Chef de projet, Team leader.

« Au sein du projet E-Cockpit, j'ai eu l'opportunité d'intégrer en tant qu'ingénieur consultant, une équipe projet responsable du développement de motorisations innovantes, dédiées aux futures générations de véhicules électrifiés. Ce stage m'a permis de mettre en pratique mes compétences et m'ouvre de nouvelles perspectives d'évolution de carrière. »

Témoignage d'Antoine
IFP School,
Promo 2017



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur Développement circuit de refroidissement GMP H/F

Localisation : Vélizy-Villacoublay

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-Cockpit est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

Dans le cadre du projet E-Cockpit, le stagiaire participera à la conception d'un circuit innovant de refroidissement de groupe motopropulseur hybride. Le stagiaire aura pour activités principales:

- Etat de l'art sur le circuit de refroidissement des GMP hybrides
- Proposition d'une architecture innovante pour le circuit de refroidissement du GMP développé au sein du projet
- Etude et conception du circuit de refroidissement retenu
- Modélisation et simulation de l'efficacité de refroidissement

Profil :

- De formation Bac + 4/5 (Ingénieur Grande Ecole ou Master Université) en Energétique, Motoriste/Propulsion ou Mécanique, vous avez des connaissances solides sur les Groupes Motopropulseurs (GMP) thermiques/hybrides
- Des connaissances en thermique, mécanique des fluides sont exigées
- Des connaissances en Matlab/Simulink, CATIA V5 et/ou Ansys Fluent seront également appréciées.
- Capacité d'analyse, de synthèse et communication
- Vous êtes autonome et force de proposition. Vous avez le goût du challenge et aimez le travail en équipe.
- Maitrise du Français et/ou de l'Anglais

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant Motoriste

Evolutions habituelles à moyen terme:
Chef de projet, Team leader.

« Altran m'a permis d'effectuer mon stage de fin d'études en recherche au sein du projet E-Cockpit. J'ai pu travailler sur l'électronique de puissance de la chaîne de traction hybride du véhicule. Altran Research m'a ainsi permis de prendre en main un réel projet de recherche dans le domaine automobile, qui aboutira à une toute nouvelle gamme de véhicule sur le marché. »

Témoignage
de Kévin,
ENSEA
promo 2017.



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur contrôle dynamique véhicule H/F

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Missions :

Au sein de l'équipe de conception mécanique du véhicule E-COCKPIT, le stagiaire aura pour sujet un ensemble d'activités associées à :

- La conception du contrôle commande de la dynamique latérale et longitudinale du véhicule intégré dans le calculateur ABS-ESP
- La prise en compte de la géométrie de la suspension du véhicule actuel et son adaptation mécanique selon les différents module du E-COCKPIT
- La révision du modèle physique véhicule (production couple disponible à la transmission) et la partie calcul dynamique (7 degrés de liberté).

Validation des fonctions sur le banc de tests et essais

Profil :

De formation Bac+5, avec un profil en conception mécanique
Compétences sur la dynamique véhicule, conception mécanique CAO, modélisation/simulation système sous MATLAB Simulink Stateflow, contrôle commande embarqué calculateur ABS-ESP
Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule,
Connaissances du milieu industriel automobile,
Maîtrise requise du logiciel CATIA V5
Bureautique : MS Office,
Autonomie et esprit de travail en équipe.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur en conception mécanique dans les domaines de l'automobile ou de l'aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Découvrez le Design Centre d'Altran



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Automobile



Equilibrage d'un vilebrequin déconnectable

Localisation : Ile-de-France
Contrat : Stage 6 mois
Date de début : début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-COCKPIT est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

Dans le cadre du projet E-Cockpit, nous recherchons un stagiaire pour intervenir sur notre système de vilebrequin déconnectable. L'objectif est de revoir la conception de notre système d'embrayage en vue de son équilibrage statique et dynamique.

Le stagiaire sera en charge des missions suivantes :

- Prise en compte des travaux précédents sur l'équilibrage.
- Choix de la technologie d'équilibrage et revue de la conception du système en intégrant les contraintes de tenue mécanique.
- Validation de la solution retenue en simulation.

Profil :

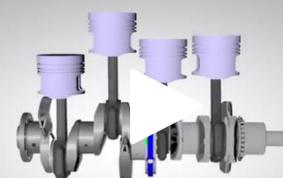
De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, ayant une spécialité en mécanique des solides; Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule; Connaissances du milieu industriel automobile.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant spécialisé en conception mécanique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Vilebrequin déconnectable SCALE : la clé d'une configuration moteur évolutive



« Lors de mon stage, j'ai pu réaliser la conception d'un démonstrateur pour le projet SCALE. Ce fût une opportunité exceptionnelle car cela m'a permis de faire avancer un des projets brevetés les plus innovants d'ALTRAN. C'était pour moi l'occasion de mettre en pratique mes connaissances théoriques en ingénierie mécanique. »

*Témoignage de Louis,
ESILV, promo 2018*



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Commande d'un vilebrequin déconnectable

Localisation : Ile-de-France

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-COCKPIT est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

Dans le cadre du projet E-Cockpit, nous recherchons un stagiaire pour intervenir sur notre système de vilebrequin déconnectable. L'objectif est de concevoir une stratégie de contrôle-commande de ce système. Ce travail devra permettre à terme de pouvoir tester nos innovations sur les motorisations thermique et hybride.

Le stagiaire sera en charge des missions suivantes :

- Modélisation des différents éléments du système.
- Conception de la loi de contrôle-commande et intégration sous Matlab Simulink.
- Validation de la loi de commande en simulation.

Profil :

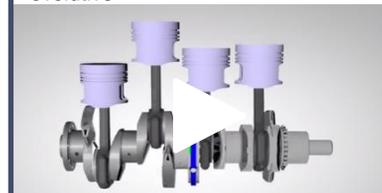
De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, ayant une spécialité en automatique et en modélisation; Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule; Connaissances du milieu industriel automobile.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant spécialisé en motorisation automobile

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Vilebrequin déconnectable SCALE : la clé d'une configuration moteur évolutive



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Automobile



Conception d'un régulateur de débit

Localisation : Ile-de-France
Contrat : Stage 6 mois
Date de début : début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-COCKPIT est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

Dans le cadre du projet E-Cockpit, nous recherchons un stagiaire pour intervenir sur notre système de vilebrequin déconnectable. L'objectif est de revoir la conception de notre système de régulation de débit et de pression.

Le stagiaire sera en charge des missions suivantes :

- Etat de l'art sur les régulateur de débit (mécaflux)
- Choix de la technologie de régulateur à mettre en place.
- Validation de la solution retenue en simulation sous ANSYS Fluent.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, ayant une spécialité en mécanique des fluides; Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule; Connaissances du milieu industriel automobile.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant spécialisé en conception mécanique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

« J'étais en charge de la reconception du système SCALE (vilebrequin déconnectable) en binôme avec Samir Hamici avec comme support Giuseppe Prieur. Ce stage s'est avéré être une bonne opportunité tant par la montée en compétence technique que par le coté relationnel. »

*Témoignage d'Arnaud
ICAM, promo 2017*



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Modélisation d'un groupe motopropulseur

Localisation : Ile-de-France

Contrat : Stage 6 mois

Date de début : début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-COCKPIT est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

Dans le cadre du projet E-Cockpit, nous recherchons un stagiaire pour intervenir sur notre modèle dynamique véhicule. L'objectif est d'intégrer un modèle de groupe motopropulseur (GMP) au modèle de véhicule existant. Ce travail devra permettre à terme de pouvoir tester nos innovations sur les motorisations thermique et hybride.

Le stagiaire sera en charge des missions suivantes :

- État de l'art sur les différents type de motorisations.
- Choix des technologies à modéliser.
- Modélisation des différents éléments du groupe motopropulseur.
- Intégration du modèle global (sous Matlab/Simulink) au modèle dynamique véhicule existant.
- Validation du modèle véhicule en simulation.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, ayant une spécialité en motorisation et en modélisation; Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule; Connaissances du milieu industriel automobile.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant spécialisé en motorisation automobile

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

« Afin de tester nos innovations développées au sein du projet E-Cockpit, nous avons conçus un modèle dynamique capable de reproduire le comportement du véhicule, notamment lors de manœuvres d'urgence. Par la suite, nous souhaitons également intégrer un modèle de GMP pour tester nos innovations sur les nouveaux systèmes de motorisation »

*Témoignage de
Julien,
Chef de projet
E-Cockpit
CentraleSupélec
promo 2016,
INSA Lyon promo 2013*



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Automobile



Optimisation de la recharge par induction

Localisation : Ile-de-France
Contrat : Stage 6 mois
Date de début : début 2018

Contexte :

L'objectif du projet E-COCKPIT est de développer un véhicule modulaire innovant, performant, économique et écologique. Dans cette optique, les activités de recherche entreprises consistent à proposer des solutions technologiques innovantes afin de répondre aux besoins des utilisateurs et anticiper les solutions de mobilité durable de demain.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons un stagiaire pour intégrer l'équipe d'ingénieurs actuelle et intervenir sur la partie « électricité/induction ».

Vos principaux objectifs seront :

- La proposition d'une loi de commande pour optimiser le rendement de la recharge par induction.
- La prise en compte de la taille du véhicule et de son environnement.
- La validation en simulation de la loi de commande retenue.
- L'intégration, si l'avancement le permet, de la loi de commande sur une maquette à échelle réduite, pour validation expérimentale.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, ayant une spécialité en automatique; Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant spécialisé en Automatique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

« Un des axes de recherche du projet E-Cockpit concerne la recharge par induction des véhicules électrique. Dans ce cadre, nous travaillons à optimiser ce type de système et à développer de nouveaux services liés à cette technologie »

*Témoignage de
Julien,
Chef de projet
E-Cockpit
CentraleSupélec
promo 2016,
INSA Lyon promo 2013*



PROGRAMME : E-santé
RÉGION : Ile-de-France
Direction de la Recherche



Ingénieur conception et développement d'un raisonnement par analogie en utilisant des techniques du web sémantique dans un contexte de robotique d'assistance H/F

Localisation : Vélizy
Durée: 6 mois
Date de début : Début 2018

Contexte :

Le stage s'inscrit dans le cadre du projet SAMII (Système d'Aide Médico-Social Interactif et Intelligent) dont il vise à concevoir un système permettant de faire une analyse intelligente des données pour comprendre les situations des personnes et agir en conséquence.

Missions :

L'objectif du projet SAMII est de développer la preuve de concept technologique d'un système d'aide au suivi médico-social à domicile interactif et intelligent, qui se base pour cela sur un robot humanoïde d'apparence « sympathique ». Ce projet consiste dans la conception, modélisation et développement d'un système complexe permettant la compréhension et l'apprentissage des situations. Dans ce projet la mission proposée consiste à concevoir une méthode de raisonnement par analogie générale permettant à un robot d'assistance de comprendre la situation de son bénéficiaire. Cela consiste plus spécifiquement à la comparaison de deux graphes RDF. Le premier est celui de la situation à comprendre et le deuxième est la situation existante dans la base de connaissance. Le stage pourra donner lieu à une publication de recherche.

Profil :

Sciences économiques et sociales
Connaissance du style architectural REST.
Conception UML.
Maîtrise d'Eclipse.
Maîtrise du développement Java, Python.
Maîtrise du développement des ontologies, RDF, OWL.

Pour postuler :
nadine.grall@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant dans le domaine de la santé

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

« Pendant ce stage, j'ai élaboré une brique de raisonnement par analogie pour le robot NAO. En plus du côté technique, cela m'a permis de gérer un projet avec d'autres ingénieurs et de découvrir cette facette. J'ai pu également rencontrer les managers d'Altran et discuter avec eux pour préciser mon projet professionnel. Ce stage m'a ouvert des perspectives vers le métier de business manager. »

*Témoignage
de Thibault
CPE Lyon,
promo 2017*



COMPÉTENCE : Gestion de projets stratégiques

RÉGION : Ile-de-France

Direction de la Recherche



Management stratégique de l'innovation

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le stage s'inscrit dans le cadre du projet CIBLE/ NOMACO : développer des modèles et des outils de simulation pour le développement de nouveaux services; investiguer l'état de l'art des technologies, démontrer la faisabilité dans des contextes complexes.

Missions :

Dans le cadre du processus R&I d'Altran, la mission du stagiaire consistera à proposer un outil d'alignement stratégique des thématiques des programmes/projets de recherche, Expertise Center et les métiers/industries clients dans une démarche proactive de création de la valeur pour Altran. Plusieurs actions sont envisageables :

- faire une cartographie à partir des projets d'Altran Research pour évaluer leur proposition de valeur, les segments clients et les partenaires clés.
- croiser ce mapping avec les offres d'Expertise Centers d'Altran
- évaluer les tendances industrielles (domaines d'activités, métiers) des clients pour anticiper et aligner nos offres/projets dans différents secteurs à forte attractivité pour Altran.

Le but est de tester la généricité de cet outil multisectoriel afin d'identifier les domaines transverses aux programmes de recherche et Expertises Center.

Des workshops stratégiques (brainstorming) pourront venir en support de ces actions.

Le stage pourra donner lieu à une publication de recherche.

Profil :

Sciences économiques et sociales : Grande Ecole ou Université (ENSAM, Ecole Normale Supérieure, ENSAE, Paris Dauphine, ESSEC, HEC, ESC, UPMF...)

Compétences principales en économie (Business Models, matrices attrait-atouts ...)

Knowledge Management est en plus

Bon relationnel, autonomie, ouverture d'esprit

Capacités d'analyse et de synthèse

Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
nadine.grall@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Project Manager

Evolutions habituelles à moyen terme:
Project Manager Officer

« Pendant ce stage, j'ai conçu un outil d'aide au management du portefeuille de projets de recherche d'Altran. Il permet de sélectionner les projets de recherche les plus pertinents et aide à la prise de décisions stratégiques lors des comités de pilotage. Ce stage a aussi été l'occasion pour moi de participer à un colloque scientifique et de publier mes résultats. »

*Témoignage
d'Etienne,
ENSAM ParisTech
promo 2017*



COMPÉTENCE : Gestion de projets stratégiques

RÉGION : Ile-de-France

Direction de la Recherche



Outil intelligent d'assistance au management de projet

Localisation : Vélizy-Villacoublay

Contrat : Au moins 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le Management de Projet est une activité complexe qui fait l'objet de référentiels (PMBok, PRINCE2...). Le projet NOMACO-AIPAP a pour objet d'utiliser les sciences de l'ingénierie (réputés plus "dures") au service de celles du Management (réputées plus "molles") afin de proposer un concept d'outil intelligent en cette matière.

Mission :

A partir d'un noyau existant, basé sur Excel (et VBA), ébauché sur des principes d'Ingénierie Système enrichi de concepts de Sûreté de Fonctionnement (Safety), la mission consiste à concevoir un outil intelligent et générique d'assistance au Pilotage et à l'Audit de projet.

Profil :

Grande Ecole d'Ingénieur, Université (Niveau Master 2).

Connaissances en Ingénierie Système, en Sûreté de Fonctionnement (Safety) souhaitées.

Notions de Management de Projet bienvenues.

Pour postuler :
nadine.grall@altran.com

Débouchés en CDI suite stage :
Possibilité de poste de Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme :

Vers des responsabilités de Chef de Projet, de Chef d'Equipe technique, de Manager ou d'Expert.

PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Ile-de-France

Direction de la Recherche



Modélisation et simulation d'un scénario de stockage de l'hydrogène

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet SISTER porte sur le stockage de l'hydrogène dans le but de rendre l'énergie disponible à tout moment, de manière sûre et avec un coût compétitif. Ce projet a pour ambition de développer un outil d'aide à la conception intégrant des méthodes outillées pour concevoir des unités et des équipements de stockage de l'hydrogène.

Missions :

L'objectif de ce stage est de développer une méthode outillée permettant d'optimiser le dimensionnement d'un système de stockage intégré dans un scénario en répondant à plusieurs critères (performance, sûreté et coût). La mission du stagiaire consistera à :

- Définir l'architecture détaillée du système énergétique global de production, de stockage et de conversion de l'hydrogène ;
- Préparer les modèles pour chaque composant du scénario (pile à combustible, système de stockage, etc.) ainsi que les différents modules et les bibliothèques ;
- Implémenter les modèles dans un logiciel de simulation des procédés et pré-dimensionner les différents composants du système global ;
- Simuler, tester et valider le système complet représentatif du scénario ;
- Développer et appliquer une méthodologie spécifique pour l'optimisation du dimensionnement du système de stockage de l'hydrogène et évaluer les performances de la solution optimale.

Profil :

- Vous êtes en 3ème année d'école d'ingénieurs généraliste avec une spécialisation en énergie et en génie des procédés (BAC+5) ;
- Des compétences en ingénierie des systèmes, en génie des procédés et en modélisation/simulation/optimisation seront appréciées;
- Maîtrise de la simulation des procédés, connaissance du logiciel OpenModelica/Dymola sera un plus ;
- Autonomie, ouverture d'esprit, capacité d'analyse et de synthèse seront évaluées ;
- Maîtrise du français et de l'anglais, bonne capacité rédactionnelle.

Pour postuler :
nadine.grall@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en génie des procédés

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Ile-de-France

Direction de la Recherche



Des matériaux innovants pour stocker l'hydrogène gazeux

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Le projet SISTER a pour ambition de développer un outil d'aide à la conception intégrant des méthodes outillées pour concevoir des unités et des équipements de stockage de l'hydrogène.

Missions :

La mission du stagiaire consistera à :

- Poursuivre la démarche de choix des matériaux innovants mise en place. Sur la base des paramètres et critères de choix, proposer une liste de matériaux tenant compte des problématiques comme l'allègement de la structure et la réduction des coûts sans impacter les performances de stockage et de sûreté ;
- Développer un modèle simple pour le dimensionnement de ces réservoirs ;
- Proposer un design innovant de la structure de la coque des réservoirs de stockage de l'hydrogène gazeux ;
- Modéliser et simuler par la méthode des éléments finis (CAST3M) le comportement mécanique des réservoirs composites de stockage de l'hydrogène gazeux ;
- Développer une méthode d'optimisation du dimensionnement de ces réservoirs ;
- Evaluer les performances de ces nouveaux réservoirs et du gain apporté par rapport aux réservoirs de stockage gazeux référents.

Profil :

Vous êtes en 3ème année d'école d'ingénieurs chimie avec une spécialité en sciences des matériaux ou équivalent (BAC+5) ;

Des compétences en conception (CAO) et en modélisation/simulation/optimisation (code par la méthode des éléments finis) seront appréciées ;

Autonomie, ouverture d'esprit, capacité d'analyse et de synthèse avec une capacité à être force de proposition seront évaluées ;

Maîtrise du français et de l'anglais, bonne capacité rédactionnelle.

Pour postuler :
nadine.grall@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en conception mécanique, modélisation, simulation, optimisation

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur en stratégie de contrôle commande d'un véhicule pour une recharge par induction H/F

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Dans le cadre des programmes de recherche interne, Altran développe un projet E-Cockpit, véhicule intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Nous recherchons un stagiaire pour intégrer l'équipe d'ingénieurs actuelle travaillant sur l'architecture électrique du véhicule et intervenir sur l'optimisation de la recharge par induction des batteries de la version à motorisation électrique du véhicule.

Les activités prises en charge dans le cadre de ce projet sont :

- Analyse de l'état de l'art,
- Analyse Fonctionnelle,
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire,
- Dimensionnement des émetteurs et du récepteur dédiés à la recharge par induction,
- Proposition de stratégie de contrôle commande du véhicule visant l'amélioration du rendement de la recharge,
- Evaluation et optimisation du rendement du système

Profil :

Les activités prises en charge dans le cadre de ce projet sont :

- Analyse de l'état de l'art,
- Analyse Fonctionnelle,
- Etude des solutions ou concepts pour chaque fonction principale et secondaire,
- Dimensionnement des émetteurs et du récepteur dédiés à la recharge par induction,
- Proposition de stratégie de contrôle commande du véhicule visant l'amélioration du rendement de la recharge,
- Evaluation et optimisation du rendement du système.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en systèmes intelligents dans le domaine automobile

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo : Découvrez une solution Altran pour répondre aux attentes des propriétaires de véhicules électriques



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Fusion des données multicapteurs

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons un stagiaire pour intégrer l'équipe d'ingénieurs actuelle et intervenir sur la perception de l'environnement extérieur au véhicule pour les besoins du véhicule de demain qui sera autonome (sans conducteur).

Missions :

Vos principaux objectifs seront de mettre en œuvre des systèmes d'acquisition, traitements, mise en forme et aux normes, archivage et mise à disposition des données acquises. Le système d'acquisition multi-capteur doit respecter les exigences :

Assurer le bon enregistrement des données en haut débit.

Intégrer plusieurs algorithmes de synchronisation.

Possibilité de rejouer les données enregistrées en temps réel (simuler les scénarios)

Environnement

Programmation : Matlab/Simulink, C/C++

Outils de développement tels que Visual Studio

Bureautique : MS Office

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil en automatique, avec spécialité mécatronique et/ou fusion de données

Maîtrise des techniques d'acquisition et de traitements de données (signal et image)

Capteurs (ultrasons, radars, lidar – laser scanner, leddar, ...)

Instrumentation intelligente, systèmes embarqués, robotique

Autonomie et esprit de travail en équipe ;

Très rigoureux et force de proposition ;

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en
électronique, embarqué

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Traitement de signal pour la surveillance du conducteur

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons un stagiaire pour intégrer l'équipe d'ingénieurs actuelle et intervenir sur la perception de l'environnement extérieur au véhicule pour les besoins du véhicule de demain qui sera autonome (sans conducteur).

Missions :

Vos principaux objectifs seront de mettre en œuvre des systèmes d'acquisition, traitements, mise en forme et aux normes, archivage et mise à disposition des données acquises. Le système d'acquisition multi-capteur doit respecter les exigences :

- Assurer le bon enregistrement des données en haut débit.
- Intégrer plusieurs algorithmes de synchronisation.
- Possibilité de rejouer les données enregistrées en temps réel (simuler les scénarios)
Environnement
- Programmation : Matlab/Simulink, C/C++
- Outils de développement tels que Visual Studio
- Bureautique : MS Office

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil en automatique, avec spécialité mécatronique et/ou fusion de données

Maîtrise des techniques d'acquisition et de traitements de données (signal et image)

Capteurs (ultrasons, radars, lidar – laser scanner, leddar, ...)

Instrumentation intelligente, systèmes embarqués, robotique

Autonomie et esprit de travail en équipe ;

Très rigoureux et force de proposition ;

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en traitement de signal

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Amélioration des algorithmes de traitement d'image

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Missions :

Le sujet d'étude incombant au stagiaire porte sur la participation à la conception d'une fonction innovante de confort, d'aide à la conduite et de sécurité passive.

Vos principaux objectifs seront :

- Analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique
- Amélioration des performances des algorithmes de traitement d'images pour détection de différents objets
- Amélioration des temps de calcul des algorithmes de traitement d'images pour détection de différents objets
- Réalisation des scénarios de validation
- Validation des fonctions sur le banc de tests et essais

Environnement

Programmation : C/C++ , OpenCV, MATLAB

Outils de développement tels que Visual Studio

Outils de traitement d'image et de vidéo

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en intelligence artificielle et/ou traitement d'image;

Traitement des signaux et des images (analyse spectrale, décomposition temps-fréquence, décomposition de signaux, statistiques, détection de rupture...)

Connaissances souhaitées en fusion de données multi-capteurs, systèmes embarqués, DSP, calcul parallèle ;

Autonomie et esprit de travail en équipe ;

Très rigoureux et force de proposition

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant spécialité systèmes embarqués, traitement d'images, dans le domaine de l'automobile

Evolutions habituelles à moyen

terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Réalisation d'une plateforme deep learning

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Missions :

Le sujet consiste à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance.

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées, etc.
- Sélection et implémentation des solutions de l'état de l'art.
- Conception et développement d'une nouvelle solution en utilisant des méthodes d'apprentissage évoluées.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.
- Intégration de la solution sur une plateforme plus évoluée (carte électronique, smartphone, etc.).

Environnement

- Programmation : MATLAB, C/C++, Python
- Outils de développement tels que Visual Studio
- Outils de traitement d'image et de vidéo
- Bureautique : MS Office et Power Point.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance des méthodes d'apprentissage supervisées (SVM, RVM, régression, réseaux de neurones classiques ou profonds, modèle de Markov caché,...) et non supervisées (clustering, méthodes de projection ...). Connaissances souhaitées en nouvelles méthodes d'apprentissages et représentations des images/signaux (Deep Learning, sparse coding,...).

Connaissances souhaitées en UNIX.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Architecture software du système de surveillance du conducteur

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Missions :

Nous recherchons un stagiaire pour intégrer l'équipe d'ingénieurs actuelle et intervenir sur la partie de développement des fonctions de surveillance du conducteur sur une plateforme dédiée.

Vos principaux objectifs seront :

- Conception et développement de logiciels et d'architectures temps réel sur systèmes complexes
- Mise à jour de l'architecture (HW/SW) du système existant et proposition d'améliorations
- Réalisation des scénarios de validation
- Validation des fonctions sur le banc de tests et essais

Environnement

Programmation : MATLAB, C/C++

Les APIs : OpenCV, Qt/QML, boost, ROS, RTMaps

Outils de développement tels que Visual Studio, QT Creator

Outils de prototypage rapide

Bureautique : MS Office

OS : Linux

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste ou en informatique, ayant une spécialité en développement de logiciel ou système embarqué.

Connaissances souhaitées en systèmes embarqués, traitement de signal, calcul parallèle, intelligence artificielle et réseau de bord ;

Autonomie et esprit de travail en équipe ;

Très rigoureux et force de proposition

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en développement logiciel ou systèmes embarqués

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez comment Altran & PSA Groupe construisent le véhicule du futur



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Architecture software du système de perception extérieure

Localisation : Vélizy

Durée : 6 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Dans le cadre des programmes de recherche interne, Altran développe un projet E-COCKPIT qui consiste à concevoir un véhicule modulable, dont l'usage, la taille et la motorisation sont adaptables à tous besoins des utilisateurs. Le véhicule est également intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

La recherche autour des véhicules intelligents constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Missions :

Dans la cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons un stagiaire pour intégrer l'équipe d'ingénieurs actuelle et intervenir sur la partie de développement des fonctions de surveillance du conducteur sur une plateforme dédiée.

Dans ce contexte technique, le sujet d'étude incombant au stagiaire porte sur la participation à l'intégration et l'optimisation des fonctions innovantes de confort, d'aide à la conduite et de sécurité passive.

Vos principaux objectifs seront :

- Conception et développement de logiciels et d'architectures temps réel sur systèmes complexes
- Mise à jour de l'architecture (HW/SW) du système existant et proposition d'améliorations
- Réalisation des scénarios de validation
- Validation des fonctions sur le banc de tests et essais

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste ou en informatique, ayant une spécialité en développement de logiciel ou système embarqué.

Connaissances souhaitées en systèmes embarqués, traitement de signal, calcul parallèle, intelligence artificielle et réseau de bord ;

Autonomie et esprit de travail en équipe ;

Très rigoureux et force de proposition ;

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Pendant ce stage, j'ai créé, mis à jour et intégré les différents algorithmes de détections et reconnaissances des objets dynamiques et statiques dans l'architecture software de la partie perception extérieur du véhicule autonome. Cela m'a permis à la fois, de monter en compétence dans plusieurs langages de programmations et d'évoluer au sein d'une équipe dynamique ou j'ai acquis des nouvelles connaissances.



Témoignage de
Dhia ,
Université
Paul Sabatier, promo 2017

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Plateforme d'annotation et validation automatique des algorithmes de détections des objets

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 06 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons à enrichir l'équipe d'ingénieurs actuelle par un stagiaire qui interviendra sur la partie perception extérieure, traitement d'images et machine d'apprentissage. Dans ce contexte, le sujet consiste à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance.

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées, etc.
- Sélection et implémentation des solutions de l'état de l'art.
- Conception et développement d'une nouvelle solution en utilisant des méthodes d'apprentissage évoluées.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.
- Intégration de la solution sur une plateforme plus évoluée (carte électronique, smartphone, etc.).

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance des méthodes d'apprentissage supervisées et non supervisées et en développement (C++/Python) sous UNIX.

Autonomie et esprit de travail en équipe.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

« Pendant ce stage, j'ai développé une plate-forme de validation et de test en Deep-Learning. Cette plate-forme garantit la réalisation d'un apprentissage automatique, la détection des obstacles et nous renseigne également sur la qualité et la performance du modèle. »

Témoignage de
Sara,
ENSIIE, promo 2017



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Optimisation des méthodes Deep Learning pour la détection des objets

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 6 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans ce contexte, le sujet consiste à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance.

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées, etc.
- Sélection et implémentation des solutions de l'état de l'art.
- Conception et développement d'une nouvelle solution optimale en utilisant des méthodes d'apprentissage évoluées.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance **obligatoire** en Deep Learning, méthodes d'apprentissage supervisées et non supervisées

Connaissances en développement (C++/Python) sous **UNIX**.

Très rigoureux et force de proposition.

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Reconnaissance du type de véhicule

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 06 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Le sujet consiste à classifier un ensemble d'objets liés au contexte de l'automobile et à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Etude des méthodes existantes pour la classification (supervisées et non supervisées).
- Etudes théoriques des nouvelles méthodes de classification.
- Sélection et implémentation d'une solution en fonction des critères de performance et du temps d'exécution.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.
- Intégration de la solution sur une plateforme plus évoluée (carte électronique, smartphone, etc.).

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance des méthodes d'apprentissage supervisées et non supervisées, connaissances souhaitées en nouvelles méthodes d'apprentissages et représentations des images/signaux (Deep Learning, sparse coding,...), connaissances souhaitées en développement (C++/Python) sous UNIX.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Découvrez Vue Forge, la solution d'Altran pour la vérifications des fonctionnalités d'ADAS

Vue Forge®
for ADAS verification

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Estimation de la densité de circulation

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 06 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons à enrichir l'équipe d'ingénieurs actuelle par un stagiaire qui interviendra sur la partie traitement et analyse d'images

Dans ce contexte, le sujet consiste à concevoir et implémenter une solution informatique pour une application d'estimation de la densité routière dans le contexte de l'automobile

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées.
- Sélectionner les voies prometteuses pour améliorer les applications biométriques.
- Conception et développement d'une nouvelle solution robuste à l'ensemble des défis rencontrés préalablement.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.
- Intégration de la solution sur une plateforme plus évoluée (carte électronique, smartphone, etc).

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance des méthodes de traitement d'images tel quel le filtrage, segmentation, analyse textures, ROS et en développement (C++/Python) sous UNIX.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Automobile



Détection des évènements par traitement d'image : Freinage du véhicule

Localisation : Vélizy
Contrat : Stage de 06 mois
Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons à enrichir l'équipe d'ingénieurs actuelle par un stagiaire qui interviendra sur la partie traitement et analyse d'images

Dans ce contexte, le sujet consiste à concevoir et implémenter une solution informatique pour une application de détection de freinage d'un véhicule suivant la même trajectoire dans le contexte de l'automobile

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées.
- Sélectionner les voies prometteuses pour améliorer les applications biométriques.
- Conception et développement d'une nouvelle solution robuste à l'ensemble des défis rencontrés préalablement.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.
- Intégration de la solution sur une plateforme plus évoluée (carte électronique, smartphone, etc).

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance des méthodes de traitement d'images tel quel le filtrage, segmentation, analyse textures, connaissances souhaitées en ROS et en développement (C++/Python) sous UNIX.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez Vue Forge, la solution d'Altran pour la vérifications des fonctionnalités d'ADAS

Vue Forge®
for ADAS verification

altran



Fusion des données multicapteurs

Localisation : Vélizy
Contrat : Stage de 06 mois
Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Dans le cadre des programmes de recherche interne, Altran développe un projet E-COCKPIT qui consiste à concevoir un véhicule modulaire, dont l'usage, la taille et la motorisation sont adaptables à tous besoins des utilisateurs. Le véhicule est également intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

La recherche autour des véhicules intelligents constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Missions :

Le sujet d'étude consiste à participer à l'amélioration des fonctions innovantes d'aide à la conduite et de sécurité passive. Vous avez pour mission d'apporter de nouvelles solutions en inventant de nouveaux algorithmes, produits, procédés ou méthodes. Ces algorithmes devront prendre en compte les contraintes de temps de calculs et l'intégration dans la chaîne algorithmique existante.

Vos principaux objectifs seront de mettre en œuvre des systèmes d'acquisition, traitements, mise en forme et aux normes, archivage et mise à disposition des données acquises. Le système d'acquisition multi-capteur doit respecter les exigences :

- Assurer le bon enregistrement des données en haut débit.
- Intégrer plusieurs algorithmes de synchronisation.
- Possibilité de rejouer les données enregistrées en temps réel (simuler les scénarios)

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil en automatique, avec spécialité mécatronique et/ou fusion de données

Maîtrise des techniques d'acquisition et de traitements de données (signal et image)

Capteurs (ultrasons, radars, lidar – laser scanner, leddar, ...)

Instrumentation intelligente, systèmes embarqués, robotique

Autonomie et esprit de travail en équipe ;

Très rigoureux et force de proposition ;

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez comment Altran & PSA Groupe construisent le véhicule du futur



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Détection et analyse des événements extérieurs du véhicule

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 06 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons à enrichir l'équipe d'ingénieurs actuelle par un stagiaire qui interviendra sur la partie perception extérieure, traitement d'images et machine d'apprentissage.

Dans ce contexte, le sujet consiste à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance.

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées, etc.
- Sélection et implémentation des solutions de l'état de l'art.
- Conception et développement d'une nouvelle solution optimale en utilisant des méthodes d'apprentissage évoluées.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance **obligatoire** en Deep Learning.

Connaissance des méthodes d'apprentissage supervisées et non supervisées et en développement (C++/Python) sous **UNIX**.

Autonomie et esprit de travail en équipe.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez Vue Forge, la solution d'Altran pour la vérifications des fonctionnalités d'ADAS

Vue Forge®
for ADAS verification

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Analyse des événements dans l'habitacle du véhicule

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 06 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons à enrichir l'équipe d'ingénieurs actuelle par un stagiaire qui interviendra sur la partie perception extérieure, traitement d'images et machine d'apprentissage. Dans ce contexte, le sujet consiste à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance.

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées, etc.
- Sélection et implémentation des solutions de l'état de l'art.
- Conception et développement d'une nouvelle solution optimale en utilisant des méthodes d'apprentissage évoluées.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance **obligatoire** en Deep Learning.

Connaissance des méthodes d'apprentissage supervisées et non supervisées et en développement (C++/Python) sous **UNIX**.

Autonomie et esprit de travail en équipe.

Très rigoureux et force de proposition.

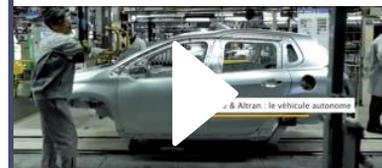
Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez comment Altran & PSA Groupe construisent le véhicule du futur



Pendant ce stage, j'ai développé une application de reconnaissance de visages pour véhicule autonome. J'ai également créé une base de données de visages adaptée à la reconnaissance de visages dans le cas des systèmes ADAS.

Témoignage de Vincent ,
ENSEA, promo 2017



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Automobile



Détection et reconnaissance de texte dans le contexte ADAS

Localisation : Vélizy

Contrat : Stage de 06 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Les équipes Altran AIT Ti Paris accompagnent nos clients dans la réalisation de leurs projets tels que la modélisation, la conception, le développement, l'intégration et la validation des fonctions d'aide à la conduite et à la sécurité (en anglais ADAS pour Advanced Driver Assistance Systems). Ces activités sont à la pointe de la technologie en termes de R&D automobile et mettent en jeux plusieurs métiers et compétences. La recherche autour de ces fonctions ADAS constitue un vrai challenge et permet de préparer l'avenir en développant des concepts innovants afin de se diriger vers la voiture du futur qui sera complètement autonome.

Le stagiaire sera ainsi intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris et pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Dans le cadre des programmes de recherche interne, et en collaboration avec Altran Research, le stagiaire travaillera sur un véhicule modulaire écologique, économique, adaptable à des besoins différents, intelligent, connecté et équipé de systèmes innovants d'aide à la conduite.

Missions :

Dans le cadre du projet E-COCKPIT, nous recherchons à enrichir l'équipe d'ingénieurs actuelle par un stagiaire qui interviendra sur la partie perception extérieure, traitement d'images et machine d'apprentissage. Dans ce contexte, le sujet consiste à étudier l'apport des nouvelles méthodes d'apprentissage statistiques et de traitement d'images pour améliorer les applications de l'aide à la conduite en termes de temps d'exécution et de performance.

Les principaux objectifs sont :

- Une analyse de l'état de l'art, veille scientifique et technologique.
- Une étude des solutions existantes: temps de calcul, performance atteinte, techniques utilisées, etc.
- Sélection et implémentation des solutions de l'état de l'art.
- Conception et développement d'une nouvelle solution optimale en utilisant des méthodes d'apprentissage évoluées.
- Réalisation des scénarios de validation.
- Validation de la solution proposée sur des bases de données publiques.

Profil :

De formation Bac+4/5 (Ecole d'ingénieur ou Master d'université) avec un profil généraliste, mathématiques appliquées ou en informatique, ayant une spécialité en vision par ordinateur ou traitement d'images.

Connaissance **obligatoire** en Deep Learning, des méthodes d'apprentissage et non supervisées et en développement (C++/Python) sous **UNIX**.

Connaissance du domaine de l'automobile souhaitée.

Pour postuler :
natacha.iznerowicz@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant.

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :
Découvrez Vue Forge, la solution d'Altran pour la vérifications des fonctionnalités d'ADAS

Vue Forge®
for ADAS verification

COMPÉTENCE : Systèmes réseaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Télécoms et Média



Ingénieur Validation H/F

Localisation : Versailles

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Le contrat de services Altran chez CANAL+ assure la validation des services de télévision du groupe CANAL+ sur l'ensemble des supports de distribution: box FAI, décodeurs C+, PC/Mac, Smartphones, tablettes, Xbox et TV connectées.

Les services linéaires connectés permettent aux abonnés d'accéder à un certain nombre de services de télévision en fonction de leur abonnement.

Les services non linéaires connectés permettent aux abonnés de profiter d'un certain nombre de contenus à la demande à travers différents portails. On peut citer les offres VOD (CANAPLAY) et catch-up (CANAL à la demande) comme exemples.

Missions :

Activités liées à la mission de validation fonctionnelle (non exhaustive) :

- Définition des tests et rédactions des livrables
- Configuration des moyens de tests
- Passage des tests fonctionnels et techniques
- Première investigation, remontés et suivi des anomalies rencontrées
- Communication vers le projet
- Capitalisation et transfert de compétences vers le reste de l'équipe

Profil :

Ingénieur généraliste dans les NTIC

Pour postuler :
hanane.haoud@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur validation

Evolutions habituelles à moyen terme:
Chef de projet validation

COMPÉTENCE : Systèmes réseaux

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Télécoms et Média



Ingénieur déploiement de solution SDN dans IoT H/F

Localisation : Vélizy

Durée: 6 mois

Date de début : Début 2018

Missions :

Dans le cadre du projet convergence des réseaux locaux sans fil autonome (CORLA), portant sur la conception d'un boîtier réseau (Box) qui permet de lever les problèmes d'hétérogénéité des différentes technologies de communication (wifi, zigbee...), l'objectif du stage est la conception et le déploiement d'une solution réseau défini par logiciel (SDN), dans une architecture internet des objets (IoT).

Les activités prises en charge dans le cadre de ce projet sont :

- Etat de l'art : Comparaison et analyse critique des différentes solutions
- SDN déjà existantes, dans un environnement WSN.
- Selon le cas d'usage (projet), proposition d'une architecture SDN-WSN (Routage, QoS, Sécurité, applications).
- Simulation des différents scénarios sous l'outil Cooja
- Tests de performances (RTT, scalabilité du système, autonomie de la batterie, gestion de la bande passante).
- Test et validation de la solution proposée avec des capteurs physiques
- Rédaction d'un rapport technique

Profil :

De formation Bac+5, avec un profil en télécom réseau, compétences en matériaux et conception mécanique.

Idéalement, expérience projet/stage dans le domaine véhicule.

Connaissances du milieu professionnel

Maitrise requise de logiciels de COOJA (simulateur), Bureautique : MS Office

Pour postuler :
nadine.grall@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur déploiement

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

«Monter en compétence dans le domaine de l'IoT et de la technologie SDN, évolution dans un environnement technique exigeant, respect des délais et des objectifs, participation à des réunions projet, production de livrables techniques, collaboration technique avec des ingénieurs pluridisciplinaires dans le cadre du projet, techniques de présentation et de communication projet».

*Témoignage
de Lounes,
Telecom ParisTech
Promo 2017*



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Industriel et électronique, finance et secteur public



Ingénieur en automatisation des tests H/F

Localisation : La Défense

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Le pôle IT de la région Ile-de-France se positionne, au sein d'Altran, sur l'ensemble du cycle de vie des projets sur des problématiques aussi bien digitales qu'en systèmes d'information depuis les phases amont (conseil AMOA) jusqu'aux phases de réalisation (MOE applicative et infrastructure).

Missions :

Pour accompagner nos équipes de consultants et nos clients de différents secteurs (Industrie, banque et assurances, énergie, luxe, médias, e-commerce, etc.), vous participerez à :

- Rédiger et mettre à jour la stratégie de tests au regard du cahier des charges et des spécifications fonctionnelles
- Valider la pertinence de l'automatisation des tests et préconiser les outils et les automatisations éventuelles et tests de non-régression
- Construire les plans de test techniques voire fonctionnelles en amont du projet
- Développer et maintenir des scripts de tests
- Exécuter des tests automatiques et analyser les résultats
- Assister les utilisateurs
- Rédiger les rapports d'analyse, de synthèse et les comptes rendus.

Profil :

Vous êtes en Master 2 ou école d'ingénieur en informatique.

Vous avez une première expérience (stage ou projets académiques) en tant que développeur et souhaitez-vous orienter vers les métiers de la qualité, vous avez des compétences en développement JAVA et C# afin d'écrire les scripts d'automatisation.

Vous connaissez ou souhaitez monter en compétences sur des outils d'automatisation tels que Ranorex, Selenium, UFT

Vous avez une grande motivation personnelle.

Pour postuler :
corinne.maugrenier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur en automatisation des tests

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ile-de-France

INDUSTRIE : Industriel et électronique, finance et secteur public



Ingénieur Test qualité logicielle H/F

Localisation : La Défense

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Vous évoluerez au sein du leader du domaine de l'IT Quality (400 collaborateurs), leader du domaine qui accompagne ses clients dans l'optimisation l'expérience utilisateur sur les applications Core Business de nos clients du CAC 40.

Fort de son expertise de plus de 20 ans dans les métiers du test et leader sur son marché , ce pôle adresse l'ensemble des secteurs d'activités : Banque, Finance, Assurance, Secteurs Publics, Industrie, Media, etc...

Missions :

Pour accompagner nos équipes de consultants dans différents secteurs (Industrie, banque et assurances, énergie, luxe, médias, e-commerce, etc.), vous participerez à :

- la stratégie de tests au regard du cahier des charges et des spécifications fonctionnelles
- la conception et à la documentation des plans de tests fonctionnels,
- l'Exécution, le suivi et la traçabilité des procédures de tests fonctionnels et techniques,
- la Vérification de la conformité de la solution au regard des spécifications

Profil :

Vous êtes en master 2 d'école de commerce ou école d'ingénieur et avez une appétence pour l'assurance qualité des Systèmes d'informations.

Votre sens du service, votre gout pour le challenge, votre relationnel, votre capacité d'intégration et d'analyse sont autant d'atouts qui vous permettrons de pleinement réussir dans vos missions de consultant.

La perspective de rejoindre un Groupe innovant vous motive ? Alors rejoignez-nous en postulant à cette offre.

Pour postuler :
corinne.maugrenier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur test qualité logicielle

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Télécoms et Média



Ingénieur en développement C# H/F

Localisation : La Défense

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Le pôle IT de la région Ile-de-France se positionne, au sein d'Altran, sur l'ensemble du cycle de vie des projets sur des problématiques aussi bien digitales qu'en systèmes d'information depuis les phases amont (conseil AMOA) jusqu'aux phases de réalisation (MOE applicative et infrastructure).

Missions :

Au sein de nos équipes de consultants et/ ou Experts en développement logiciel, vous interviendrez sur les missions suivantes :

- Concevoir et développer des applications dans un environnement .Net / C#, en rédigeant les spécifications techniques
- Développer des applications, les tester
- Rédiger les documentations techniques des applications
- Accompagner les utilisateurs autour de l'homologation fonctionnelle et au démarrage du projet.

Profil :

Vous êtes issu(e) d'une formation BAC+5 minimum, école d'ingénieur, vous recherchez un stage de fin d'études dans le domaine du développement logiciel ou développement Web.

Vous avez acquis des premières compétences lors de vos projets d'études ou précédents stages sur l'un des environnements techniques suivants:

Compétences techniques en développement sur les langages de programmation C# /.Net

Connaissances selon l'environnement client : web / développement full stack (Angular JS) ou client lourd WPF

Votre sens du service, votre gout pour le challenge, votre relationnel, votre capacité d'intégration et d'analyse sont autant d'atouts qui vous permettront de pleinement réussir dans vos missions de consultant.

La maîtrise de l'anglais sera fortement appréciée.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap

Pour postuler :
corinne.maugrenier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur développement C#

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT
RÉGION : Ile-de-France
INDUSTRIE : Télécoms et Média



Ingénieur en développement J2EE H/F

Localisation : La Défense

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Le pôle IT de la région Ile-de-France se positionne, au sein d'Altran, sur l'ensemble du cycle de vie des projets sur des problématiques aussi bien digitales qu'en systèmes d'information depuis les phases amont (conseil AMOA) jusqu'aux phases de réalisation (MOE applicative et infrastructure).

Missions :

Au sein de nos équipes de consultants et/ ou Experts en développement logiciel, vous interviendrez sur les missions suivantes :

- le développement de code
- la mise en place de tests dans un flow d'intégration continue,
- l'analyse des erreurs et la correction du code,
- la livraison du code
- la veille technologique et des benchs réguliers sur les technologies web open-source

Profil :

Vous êtes issu(e) d'une formation BAC+5 minimum, école d'ingénieur, vous recherchez un stage de fin d'études dans le domaine du développement logiciel ou développement Web.

Vous avez acquis des premières compétences lors de vos projets d'études ou précédents stages sur l'un des environnements techniques suivants:

Java / J2EE (Hibernate, JS, Struts, AngularJS,...)

C++ / C++ Commando

.NET / C# (CSS3/HTML5/MongoDB,...)

PHP 5 (Symfony, Zend,..)

Votre sens du service, votre gout pour le challenge, votre relationnel, votre capacité d'intégration et d'analyse sont autant d'atouts qui vous permettrons de pleinement réussir dans vos missions de consultant.

La maîtrise de l'anglais sera fortement appréciée.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap

Pour postuler :
corinne.maugrenier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur développement J2EE

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ile-de-France

Direction de la Recherche



Ingénieur Sécurité / Cyber Sécurité H/F

Localisation : La Défense

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Le centre d'expertise sécurité d'Altran est présent sur toute l'Europe et rassemble plus de 80 consultants sécurité tant sur le système d'information que dans le domaine embarqué.

Altran Research intègre dès les premières phases de la vie d'un produit ou d'un service, l'ensemble des impacts potentiels d'une solution, et participe ainsi à la création d'innovations « responsables ».

Missions :

Au sein de nos équipes R&D, Laboratoire en sécurité et/ ou Altran Research, vous accompagnerez nos équipes de consultants de notre offre Sécurité, qui s'appuie sur une équipe d'experts (sécurité SI et risques opérationnels) et interviendrez sur les missions suivantes :

- Participer au développement et à l'évangélisation de nouvelles méthodologies, de nouveaux outils, de nouvelles offres de services permettant d'apprécier la vraie valeur durable des solutions en évaluant leurs impacts sociaux, environnementaux et économiques.
- Participer au développement de nouveaux produits, démonstrateurs ou systèmes complexes. Ces solutions sont modélisées et validées, à la fois sur le plan fonctionnel, technologique et systémique.
- Participer à la gestion de la Sécurité des SIs qui se concentre sur la protection des données.
- Assurer une protection élargie de bout en bout en tenant compte de tous les aspects de sécurité et sûreté (ByDesign, Systèmes OT +IT)
- Environnement : Réseaux (LAN/WAN), outils de management de firewall, normes ISO 2700X...

Profil :

Vous êtes issu(e) d'une formation BAC+5 minimum, école d'ingénieur ou Master spécialisé sécurité des SI et vous recherchez un stage de fin d'études dans le domaine de la sécurité des SI.

Votre sens du service, votre gout pour le challenge, votre relationnel, votre capacité d'intégration et d'analyse sont autant d'atouts qui vous permettront de pleinement réussir dans vos missions de consultant.

La maîtrise de l'anglais sera fortement appréciée.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap

Pour postuler :
corinne.maugrenier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur sécurité / cyber sécurité

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

La réponse des experts Altran pour lutter contre la cybercriminalité



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ile-de-France

Direction de la Recherche



Application des algorithmes génétique pour une analyse de données

Localisation : La Défense

Durée: 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

La Direction d'Altran IT/ Paris propose un stage de recherche pour le projet DataNoMIX dans la thématique Traitement et Restitution des Big Data. Le stagiaire sera encadré par le responsable scientifique et travaillera en binôme avec les consultants de l'équipe projet.

Missions :

Le candidat devra :

- Faire un état de l'art sur les algorithmes génétiques ainsi que leur application dans différents domaines
- Analyse des données et élaboration d'un modèle MCD dédié pour l'analyse et l'application à développer.
- Développement d'un outil de mesure de performances
- Développement de deux algorithmes d'analyse de données et interprétation des résultats
- Implémenter le MCD de données et les algorithmes développés
- Développement et implémentation de l'application
- Développement de nouvelles manières d'interaction avec des Big Data
- Elaboration et développement de nouvelles interfaces graphiques pour la représentation des analyses effectuées et des résultats obtenus
- Tests et validation de l'application
- Formaliser les travaux effectués et tous les résultats obtenus dans un rapport de stage accompagné de l'ensemble des algorithmes et programmes développés.

Profil :

Formation ingénieur

Programmation : JAVA, javascript, HTML, R

Formalisation et conception : modèles UML et MCD

Framework : J2EE Spring MVC

Connaissance en statistiques

Autonomie, ouverture d'esprit

Maîtrise des outils informatiques

Pour postuler :
corinne.maugrenier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Big Data

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Nos offres dans la région Nord



Nos offres en Mécanique, énergétique et matériaux

Engineering Compliance Assurance H/F [p 67](#)

Nos offres en systèmes d'information / IT

Ingénieur développeur IOS/Android H/F [p 68](#)

Ingénieur développement mobile (iOS, Android, .Net, Web – AngularJS) H/F [p 69](#)

Ingénieur Recherche et développement informatique H/F [p 70](#)

Ingénieur Recherche et développement informatique H/F [p 71](#)

Ingénieur développement .NET H/F [p 72](#)

Ingénieur développement .NET H/F [p 73](#)

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Nord

INDUSTRIE : Ferroviaire



Engineering Compliance Assurance H/F

Localisation : Lille (Wasquehal)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Au sein de l'équipe ECA (Engineering Compliance Assurance) du pôle de compétences d'Alstom Charleroi situé à Valenciennes.

Missions :

Vous serez en charge des activités suivantes :

- Réalisation des analyses Feu/fumée, REACH ou Recyclabilité relatives aux produits Alstom Charleroi (Armoires TIS, coffre traction, CVS...).
- Lancement de demandes de conformité aux fournisseurs, suivi des actions
- Validation des documents de conformités
- Réalisation de documents de référence pour capitaliser le retour d'expérience sur l'activité et définir des cas d'analyses Type pour les différents produits CRL (rack, SMD, armoire, coffre...)

Profil :

Vous êtes curieux, autonome, organisé et avez une bonne capacité d'intégration, rejoindre l'équipe ECA vous permettra d'acquérir des nouvelles compétences en conformité normative et validations environnementales.

Pour postuler :
manon.douchez@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant Ferroviaire

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Nord

Mobile Factory



Ingénieur développeur IOS/Android H/F

Localisation : Lille (Wasquehal)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Altran a confié à sa Région Nord le développement des applications mobiles du Groupe. Vous évoluerez ainsi dans un contexte européen avec nos principaux clients tels que Veolia, Groupe SEB, Airbus, Total, etc.

Missions :

Altran recherche un stagiaire de fin d'étude.

Votre stage se déroulera en deux temps:

- Sous l'égide d'un coach, vous participerez à un projet de développement mobile pour l'un de nos clients. Vous pourrez ainsi participer à la vie quotidienne du projet.
- Dans un second temps, nous pourrions vous voir confier toujours avec l'aide d'un coach la responsabilité du développement d'un petit projet ou d'une partie d'un projet plus complexe. Vous pourrez vous confronter à la logique de gestion de projets: définition du besoin, chiffrage, réalisation, tests et respect des engagements.

Profil :

Futur diplômé(e) BAC +5, vous êtes curieux(se), autonome, passionné(e) de nouvelles technologies, vous savez être force de proposition et appréciez de confronter vos idées en équipes

Pour postuler :
rachel.duhamel@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur en développement des applications mobiles

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader / Chef de projets / Expert

Vidéo : Découvrez les créations digitales de la Mobile Factory pour l'UEFA.



COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Nord

Mobile Factory



Ingénieur développement mobile (iOS, Android, .Net, Web – AngularJS) H/F

Localisation : Lille (Wasquehal)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Altran a confié à sa Région Nord le développement des applications mobiles du Groupe. Vous évoluerez ainsi dans un contexte européen avec nos principaux clients tels que Veolia, Groupe SEB, Airbus, Total, etc.

Missions :

Altran recherche 3 stagiaires de fin d'étude.

Votre stage se déroulera en deux temps:

- Sous l'égide d'un coach, vous participerez à un projet de développement mobile pour l'un de nos clients. Vous pourrez ainsi participer à la vie quotidienne du projet.
- Dans un second temps, nous pourrions vous voir confier toujours avec l'aide d'un coach la responsabilité du développement d'un petit projet ou d'une partie d'un projet plus complexe. Vous pourrez vous confronter à la logique de gestion de projets: définition du besoin, chiffrage, réalisation, tests et respect des engagements.

Profil :

Futur diplômé(e) BAC +5, vous êtes curieux(se), autonome, passionné(e) de nouvelles technologies, vous savez être force de proposition et appréciez de confronter vos idées en équipes.

Pour postuler :
rachel.duhamel@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur en développement des applications mobiles

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader / Chef de projets / Expert

Vidéo : Découvrez les créations digitales de la Mobile Factory pour l'UEFA.



COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Nord

Direction de la Recherche



Ingénieur Recherche et développement informatique H/F

Localisation : Wasquehal (Lille)

Contrat : Stage de 2 à 6 mois à temps plein

Date de début : Fin 2017 ou février-mars 2018

Missions :

Au sein d'Altran Research, vous intégrerez un projet de recherche innovant ayant pour finalité la réduction de la consommation énergétique des applications informatiques. Votre mission consistera à traiter ce sujet en ayant une approche hardware.

Profil :

Etudiant de bac+2 à bac+5, en école d'ingénieurs ou en formation universitaire, vous êtes à la recherche d'un stage de fin d'études ou souhaitez compléter votre cursus par une expérience significative.

Vous disposez d'une connaissance de l'optimisation hardware en termes d'énergie et ou de performances sur des systèmes embarqués, en informatique industrielle ou en informatique de gestion.

Une bonne connaissance des composants matériels informatiques et de leur configuration (BIOS, OS...), ainsi qu'un langage de programmation informatique seront requis.

Des connaissances en statistiques, aide à la décision ou intelligence artificielle seront un plus.

Autonome et proactif, vous souhaitez enrichir votre expérience en intégrant des projets complexes.

Pour postuler :
rachel.duhamel@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Développeur d'applications

Evolutions habituelles à moyen terme:
Chef de projets / Expert

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Nord

Direction de la Recherche



Ingénieur Recherche et développement informatique H/F

Localisation : Lille (Wasquehal)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Altran a confié à sa Région Nord le développement des applications mobiles du Groupe. Vous évoluerez ainsi dans un contexte européen avec nos principaux clients tels que Veolia, Groupe SEB, Airbus, Total, etc.

Missions :

Au sein de la division Nord d'Altran, vous intégrerez le département Research sur un projet de R&D en informatique.

Ce stage a pour objectif de contribuer à un projet innovant de réduction de la consommation énergétique des applications informatiques, pour le développement d'applications moins énergivores.

Profil :

Etudiant de bac+2 à bac+5 en école d'ingénieurs ou en formation universitaire, vous êtes à la recherche d'un stage de fin d'études ou souhaitez compléter votre cursus par une expérience significative.

Vous connaissez le développement en PHP ainsi qu'un deuxième langage (Java, .Net, C...)

Des connaissances en statistiques, aide à la décision ou intelligence artificielle seraient un plus.

Pour postuler :
rachel.duhamel@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Développeur d'application

Evolutions habituelles à moyen terme:
Chef de projets / Expert

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Nord

Mobile Factory



Ingénieur développement .NET H/F

Localisation : Lille (Wasquehal)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Les différentes activités de ce centre de services :

- Gestion de projets : spécifications, développement, tests unitaires, documentation, accompagnement de la recette utilisateur.
- Maintien en conditions opérationnelles d'un ensemble d'applications .NET et sharepoint : gestion des retours clients, réalisation des demandes d'évolution.
- Prise en charge complète de demandes utilisateurs : étude du besoin client, spécifications, réalisation, recette, suivi de la production durant la phase de garantie du projet.

Missions :

Le stagiaire aura pour mission de participer aux différentes phases d'un projet et aux activités liées à la transmission de l'application à l'équipe en charge de la Tierce Maintenance Applicative.

Il se verra également confier dans sa globalité une ou plusieurs demandes utilisateurs pour faire évoluer une ou des applications existantes.

Cela lui permettra :

- D'avoir une vision globale des activités du projet et de celles associées à son passage à l'équipe en charge de la Tierce Maintenance Applicative des applications du client.
- De piloter et mettre en application ces mêmes activités projets sur les demandes utilisateurs qui lui seront confiées.

Il sera accompagné par l'équipe d'un point de vue technique et fonctionnel pour monter en compétence sur les technologies dont il aura besoin dans le cadre du projet et des demandes d'évolution.

Profil :

Futur diplômé(e) BAC +5 d'une Ecole d'Ingénieur.

Vous êtes curieux(se) , autonome, passionné(e) de nouvelles technologies, vous savez être force de proposition et appréciez de confronter vos idées en équipes.

Pour postuler :
rachel.duhamel@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur en développement
informatique

**Evolutions habituelles à moyen
terme:**
Team Leader / Chef de projets /
Expert

Vidéo : Découvrez les créations
digitales de la Mobile Factory
pour l'UEFA.



COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Nord

Mobile Factory



Ingénieur développement .NET H/F

Localisation : Lille (Wasquehal)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Les différentes activités de ce centre de services :

- Gestion de projets : spécifications, développement, tests unitaires, documentation, accompagnement de la recette utilisateur.
- Maintien en conditions opérationnelles d'un ensemble d'applications .NET et sharepoint : gestion des incidents, réalisation des demandes de travaux.
- Prise en charge complète de demandes utilisateurs de moins de 20 jours : étude du besoin client, spécifications, réalisation.

Missions :

Altran recherche 4 stagiaires de fin d'étude.

Le stagiaire aura pour mission de participer aux différentes phases d'un projet et aux activités liées à la transmission de l'application à l'équipe en charge de la Tierce Maintenance Applicative.

Il se verra également confier dans sa globalité une ou plusieurs demandes utilisateurs pour faire évoluer une ou des applications existantes.

Cela lui permettra :

- D'avoir une vision globale des activités du projet et de celles associées à son passage à l'équipe en charge de la Tierce Maintenance Applicative des applications du client.
- De piloter et mettre en application ces mêmes activités projets sur les demandes utilisateurs qui lui seront confiées.

Il sera accompagné par l'équipe d'un point de vue technique et fonctionnel pour monter en compétence sur les technologies dont il aura besoin dans le cadre du projet et des demandes d'évolution.

Profil :

Futur diplômé(e) BAC +5 d'une Ecole d'Ingénieur

Pour postuler :
rachel.duhamel@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur en développement
informatique

**Evolutions habituelles à moyen
terme:**
Team Leader

Vidéo : Découvrez les créations
digitales de la Mobile Factory
pour l'UEFA.



Nos offres dans la région Est



Nos offres en E-santé

- Ingénieur Linux embarqué HF - Dispositif médical [p 76](#)
- Mathématiques appliquées et développement logiciel dans le domaine de la recherche médicale [p 77](#)
- Ingénieur génie logiciel et développement HF – Dispositif médical [p 78](#)

Nos offres en mécanique, énergétique et matériaux

- Développement d'un outil d'optimisation topologique de pièce mécanique automobile [p 79](#)
- Développement outil d'aide à la gestion des énergies consommées par un véhicule [p 80](#)
- Développement d'un démonstrateur de calcul énergétique d'un véhicule électrique. Étude des masses non suspensives actives et semi actives [p 81](#)

Nos offres Smart Energie

- Récupération d'énergie dans le domaine industriel [p 82](#)
- Statistiques et analyse de données pour l'efficacité énergétique [p 83](#)

Nos offres en systèmes d'information

- Ingénieur développement d'une application de tests techniques H/F [p 84](#)
- Ingénieur développement d'une application de suivi d'activité de centres de service H/F [p 85](#)
- Ingénieur développement d'un outil de suivi des formations H/F [p 86](#)
- Ingénieur développement d'un outil innovant de gestion de workflow H/F [p 87](#)

Nos offres Usine Intelligente

- Ingénieur en informatique industrielle et analyse fonctionnelle H/F [p 88](#)
- Ingénieur en data mining et machine learning H/F [p 89](#)

PROGRAMME : E-Santé

RÉGION : Est

Direction de la Recherche



Ingénieur Linux embarqué H/F - Dispositif médical

Localisation : Strasbourg-Illkirch

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un partenariat avec l'IRCAD (l'institut de recherche contre le cancer de l'appareil digestif) et pour les pôles de compétitivité Alsace Biovalley et CapDigital.

L'objectif du projet de recherche Medic@ est d'offrir aux praticiens de bloc opératoire des outils de visualisation d'informations ou de données médicales pendant les actes chirurgicaux (Images médicales, visualisation des organes reconstruits, outils de planification de l'opération, ...)

Missions :

- La participation à l'étude de l'existant (Etat de l'art)
- La participation aux phases de spécification
- Le développement de nouvelles fonctionnalités sur Linux embarqué
- L'optimisation de l'architecture et du code

Profil :

- Formation ingénieur ou master 2 (bac +5) en système embarqué, pour un stage de fin d'études de pré-embauche
- Maîtrise des technologies FPGA et microcontrôleur ARM
- Fortes connaissances en Linux embarqué et création de drivers
- Programmation C

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

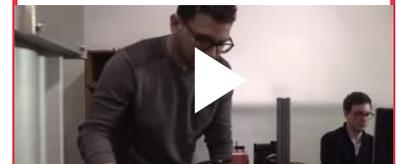
Ingénieur Consultant en
Programmation

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez l'accompagnement
d'experts Altran dans les projets de
dispositifs médicaux avec l'exemple
du projet 3D-SURG



PROGRAMME : E-Santé

RÉGION : Est

Direction de la Recherche

Mathématiques appliquées et développement logiciel dans le domaine de la recherche médicale



Localisation : Strasbourg-Illkirch

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un partenariat avec l'IRCAD (l'institut de recherche contre le cancer de l'appareil digestif) et pour les pôles de compétitivité Alsace Biovalley et CapDigital.

L'objectif du projet de recherche Medic@ est d'offrir aux praticiens de bloc opératoire des outils de visualisation d'informations ou de données médicales pendant les actes chirurgicaux (Images médicales, visualisation des organes reconstruits, outils de planification de l'opération, ...)

Missions :

La participation à l'étude de l'existant (Etat de l'art)

La participation aux phases de spécification

Le développement de nouvelles fonctionnalités

L'optimisation de l'architecture et du code

Le portage de modules existant dans la nouvelle architecture

Profil :

Formation ingénieur ou master 2 (bac +5) en informatique et/ou mathématiques appliquées, pour un stage de fin d'études de pré-embauche
Maîtrise des technologies C++ et/ou C#

Connaissances en traitement d'image et vision artificielle

Bon esprit d'analyse, autonomie, curiosité, créativité, prise d'initiatives.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

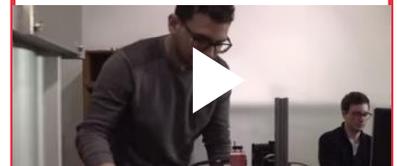
Ingénieur Consultant en développement

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez l'accompagnement d'experts Altran dans les projets de dispositifs médicaux avec l'exemple du projet 3D-SURG



« Travailler sur ce projet me permet de monter en compétences sur la programmation en python et Java via les plateformes de développement PyCharm et Android Studio. A travers ce projet également, je travaille sur des algorithmes mathématiques de chercheurs dans ce domaine. Ce projet me permet de découvrir d'autres perspectives de l'ingénierie en plus de ma spécialité: les systèmes médicaux ; et surtout j'apprends à travailler en autonomie sur un des projets les plus innovants en termes de mobilité ».

Témoignage
de Aoin,
Esigelec
Promo 2017



PROGRAMME : E-Santé

RÉGION : Est

Direction de la Recherche

Ingénieur génie logiciel et développement H/F – Dispositif médical



Localisation : Strasbourg-Illkirch

Durée : 6 mois

Date de début : Septembre 2017 et

Février 2018

Contexte :

L'objectif du projet de recherche Altran Research « Medic@ » est d'offrir aux clients et partenaires tant académiques qu'industriels, des outils de visualisation et de traitement d'informations ou de données. Ces travaux sont menés pour plusieurs domaines métier, particulièrement le domaine exigeant du médical.

Dans un environnement de R&D agile, vous intégrerez l'équipe Medic@ sous la responsabilité du chef de projet et de la coordination scientifique de la division Altran Research. Vous serez également en interface technique avec les partenaires et ressources opérationnelles.

Missions :

Intégré à l'équipe d'Altran Research sur Illkirch vous serez en charge :

- D'améliorer le processus de production (intégration – test – release) pour les preuves de concept et sous-projets du programme Medic@
- D'améliorer la gestion des livraisons.

En ce qui concerne le développement logiciel proprement dit :

- Participer à l'étude de l'existant (Etat de l'art) et aux phases de spécification
- Développer de nouvelles fonctionnalités ; optimisation de l'architecture et du code, portage de modules existants dans la nouvelle architecture, interopérabilité des systèmes

Profil :

Vous êtes issu d'une formation Ingénieur ou Master 2 (Bac +5) en Génie Logiciel ou équivalent en recherche d'un stage de fin d'études de pré-emploi.

Vous maîtrisez les cycles de développement logiciel (V-Model – Waterfall). Vous connaissez les modèles Agile (Scrum - TDD – DSDM) - ainsi que les moyens de gestion logiciel et d'intégration continue.

Vous êtes en capacité de développement en C++ et/ou C# et/ou python.

Vous disposez d'un bon esprit d'analyse, vous êtes autonome, curieux, créatif, et vous êtes capable de prendre des initiatives.

Un bon relationnel, une écoute active et une bonne communication vous seront demandés.

La maîtrise du français et de l'anglais sont demandés.

Des bases en vision par ordinateur et moteur physique sont un plus (openCV – Unity – WebGL)

Pour postuler :
florian.perenne@altran.com
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Consultant génie logiciel AMOA et développement

Evolutions habituelles à moyen terme:

Technical Management –
Consultant engineer

Vidéo :

Découvrez l'accompagnement d'experts Altran dans les projets de dispositifs médicaux avec l'exemple du projet 3D-SURG



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Est

Direction de la Recherche



Développement d'un outil d'optimisation topologique de pièce mécanique automobile

Localisation : Belfort

Durée : 6 mois

Date de début : Février / Mars 2018

Contexte :

Le sujet de ce stage s'inscrit dans un projet de mobilité durable d'Altran Research.

Les solutions d'allègements qui seront développées pourront à moyen/long terme intéresser les acteurs du secteur automobile.

Missions :

Le candidat retenu aura pour mission de participer au développement d'une méthode d'optimisation topologique pour l'aide à la conception de poutres structurales allégées de la caisse en blanc constituées d'un matériau bi-composant acier-polymère conjuguant le meilleur des deux matériaux (légèreté et rigidité).

Démarche envisagée :

- Participer au développement d'une méthode d'optimisation topologique basée sur l'étude de la rigidité statique
- Prise en compte de la rigidité dynamique
- Prise en compte des contraintes de fabrications
- Couplage et transfert des données entre Matlab et Ansys.

Rattaché à notre Direction des Programmes et de l'innovation, et sous la direction du Docteur en charge du projet, vous serez amené à :

- Participer à l'écriture de publication
- Participer au groupe de travail en utilisant les méthodes de développement Agile
- Produire les suivis d'avancement de votre groupe de travail

Profil :

Futur diplômé BAC+5, vous suivez une formation d'Ingénieur généraliste à dominante Mécanique et recherchez un stage de fin d'études de pré-emploi

Vous maîtrisez l'outil MATLAB SIMULINK et la modélisation et simulation numérique sur ANSYS.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en conception mécanique dans le domaine de l'automobile ou de l'aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

«Travaux de programmation et de conception (banc d'essai). Le stage s'est très bien déroulé, l'ambiance de travail était très bonne, j'ai eu l'occasion de monter en compétences sur des sujets variés.»

Témoignage de Nicolas,
Ingénieur Altran,
stagiaire en 2017
IPSA promo 2017



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Est

Direction de la Recherche



Développement outil d'aide à la gestion des énergies consommées par un véhicule

Localisation : Belfort

Durée : 6 mois

Date de début : Février / Mars 2018

Contexte :

Le projet SAGES vise à réaliser un logiciel d'aide à la décision dans la gestion des énergies du véhicule, d'où l'acronyme du projet : Simulateur d'Aide à la Gestion des Énergies.

Missions :

Rattaché à notre Direction des Programmes et de l'innovation, et sous la direction du Docteur en charge du projet, vous serez amené à :

- Participer à l'écriture de publication (si l'avancement des travaux est conséquent)
- Participer au groupe de travail en utilisant les méthodes de développement Agile
- Produire les suivis d'avancement de votre groupe de travail.

Profil :

Futur diplômé BAC +5, vous suivez une formation d'Ingénieur généraliste à dominante Mécanique et recherchez un stage de fin d'études de pré-emploi.

Vous avez principalement des compétences en mécanique numérique.

Vous êtes autonome, ouvert d'esprit et avez des capacités d'analyse et de synthèse.

Langues maîtrisées : à minima anglais

Une expérience à l'étranger est un plus.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en conception mécanique dans le domaine de l'automobile ou de l'aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Est

Direction de la Recherche

Développement d'un démonstrateur
de calcul énergétique d'un véhicule électrique.
Étude des masses non suspensives actives et semi actives



Localisation : Belfort

Durée : 6 mois

Date de début : Février / Mars 2018

Contexte :

Dans le cadre de ses programmes de recherche, Altran a lancé en interne un projet visant à concevoir et développer un concept d'automobile d'avenir qui allie innovation et respect de l'environnement : un véhicule 3 roues à vocation urbaine (majoritairement), écologique et économique, présentant une architecture mécanique innovante et des fonctionnalités électroniques nouvelles. Un véhicule qui répond donc à des problématiques de la société actuelle : la sédentarisation (augmentation de la circulation dans les villes) et la pollution qui en résulte (augmentation des pics de pollution notable).

Missions :

Rattaché à notre Direction des Programmes et de l'innovation, et sous la direction du Docteur en charge du projet, vous serez amené à :

- Participer à l'écriture de publication (si l'avancement des travaux est conséquent)
- Participer au groupe de travail en utilisant les méthodes de développement Agile
- Produire les suivis d'avancement de votre groupe de travail

Profil :

Futur diplômé BAC +5, vous suivez une formation d'Ingénieur généraliste à dominante Mécanique et recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche.

Vous avez principalement des compétences en mécanique et maîtrisez les logiciels MATLAB ainsi que SIMULINK.

Vous êtes autonome, ouvert d'esprit et avez des capacités d'analyse et de synthèse.

Langues maîtrisées : à minima anglais

Une expérience à l'étranger est un plus.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en conception mécanique dans le domaine de l'automobile ou de l'aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

«Au cours de ma mission au sein d'ALTRAN Research, j'ai conçu et développé un calculateur pour l'anticipation de la consommation énergétique des véhicules électriques. Au sein des équipes pluridisciplinaires du groupe j'ai développé mes compétences techniques mais aussi fonctionnelles.»

*Témoignage
de Anthony,
stagiaire en 2017
INP Grenoble 2017*



PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Est

Direction de la Recherche

Récupération d'énergie dans le domaine industriel



Localisation : Metz

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Au cœur du projet SINBAD dont l'objectif est de développer les modèles innovants pour l'optimisation de la performance énergétiques des process industriels. Nous développons actuellement les méthodes/outils d'optimisation de la récupération d'énergie en couplant les modèles data science avec les modèles énergétiques.

Missions :

L'objectif du stage est de réaliser un cas d'étude sur un process industriel donné.

En particulier :

- Analyser, caractériser les flux par la méthode pinch
- Modéliser le système de récupération
- Optimiser le système en variant les variables (choix technologique, caractéristiques, condition opératoire...)

Le stage donnera lieu à un article scientifique.

Profil :

De formation Ingénieur ou Master 2 (bac +5) avec une spécialisation en énergétique, vous recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche.

Connaissance en simulation numérique

Des connaissances en génie des procédés et Efficacité Energétique seraient un plus.

Bonne appréciation des phénomènes physiques et aptitude à l'analyse critique des résultats

Maîtrise des outils informatiques

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en génie des procédés dans le domaine de l'énergie

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Est

Direction de la Recherche



Statistiques et analyse de données pour l'efficacité énergétique

Localisation : Metz

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

L'objectif global du projet SINBAD (*Système d'Indicateurs pour des Bâtiments et des Aménagements Durables*) est de développer des modèles innovants pour l'optimisation de la performance énergétiques des process industriels. Nous développons actuellement des méthodes/outils d'optimisation pour la récupération d'énergie en couplant modèles énergétiques et techniques issues de la science des données (*data science*). Le but est de mettre en place des méthodes d'analyse prédictive à partir de données énergétiques (températures, débits...) fournies par un client.

Missions :

Le stage a lieu sur le plateau de recherche de l'agence Altran d'Illkirch, en échange perpétuel avec les chercheurs et ingénieurs qui travaillent sur les différents projets d'Altran Research.

En collaboration avec les data scientists sur place, vos missions consisteront à :

- Intégrer et pré-traiter des données clients
- Effectuer une analyse statistique de ces données
- Proposer et mettre en place une méthodologie d'analyse des données reliée au modèle de récupération de chaleur.

Profil :

De formation Ingénieur ou Master 2 (bac +5) en statistiques/mathématiques appliquées, vous recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche. Maitrise d'un langage de programmation d'analyse de données :R, Python/Pandas...

Seraient un plus :

- Connaissances en bases de données.
- Intérêt pour les technique spécifiques en fouille de données (data mining)
- Connaissances dans le domaine des échanges thermiques

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
dans le domaine de la DATA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Est

Development Factory Altran



Ingénieur développement d'une application de tests techniques H/F

Localisation : Illkirch

Contrat : Stage

Date de début : Février 2018

Contexte :

Vous serez intégré(e) à une équipe projet de 10 personnes et vous serez parrainé(e) par un membre expérimenté de l'équipe qui vous accompagnera tout au long de votre mission.

Missions :

Au sein de la Development Factory Altran, votre mission consistera à participer à un projet de développement en mode agile d'une application de gestion de tests techniques (création intelligente de questionnaires techniques, interface de saisie candidat, reporting, ...).

Vous intégrerez une équipe « agile » et vous aurez pour missions de :

- ❖ Participer à la réalisation des Workshops avec les utilisateurs métiers afin de définir les Users Story
- ❖ Rédaction des spécifications fonctionnelles et techniques associées
- ❖ Participer à la conception et l'architecture des plateformes web en Responsive Design
- ❖ Développer des fonctionnalités de chaque Sprint
- ❖ Tester et valider les développements
- ❖ Accompagner les utilisateurs dans les phases de recette

Intérêt du stage

- ❖ Comprendre les processus de génération de formulaire à la demande
- ❖ Développer en mode agile
- ❖ Utiliser les technologies .Net et l'intégration continue
- ❖ Appréhender la méthodologie de gestion de projet Agile SCRUM

Profil :

Futur diplômé BAC +5 en Développement Web, vous recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche.

De plus, vous possédez les compétences techniques suivantes :

- ❖ .Net, Entity Framework, MySQL, Bootstrap
- ❖ Connaissance environnement Windows
- ❖ Connaissance des outils Visual Studio, Jenkins, Sonar, SVN

Nous recherchons un stagiaire doté d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme, ayant la volonté d'être force de proposition au sein d'une structure jeune et ambitieuse.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant Engineer

Evolutions habituelles à moyen terme:
Advanced Consultant Engineer

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Est

Development Factory Altran



Ingénieur développement d'une application de suivi d'activité de centres de service H/F

Localisation : Metz

Contrat : Stage

Date de début : Février 2018

Contexte :

Vous serez intégré(e) à une équipe projet de 10 personnes et vous serez parrainé(e) par un membre expérimenté de l'équipe qui vous accompagnera tout au long de votre mission.

Missions :

Au sein de la Development Factory Altran, votre mission consistera à participer à un projet de développement en mode agile d'une application permettant la gestion de nos centres de services (Gestion des catalogues de services, gestions des fiches de lots, gestions des macros tâches, gestions du pointage, reporting, ...).

Vous intégrerez une équipe « agile » et vous aurez pour missions de :

- ❖ Participer à la réalisation des Workshops avec les utilisateurs métiers afin de définir les Users Story
- ❖ Rédiger des spécifications fonctionnelles et techniques associées
- ❖ Participer à la conception et l'architecture des plateformes web en Responsive Design
- ❖ Développer des fonctionnalités de chaque Sprint
- ❖ Tester et valider les développements
- ❖ Accompagner les utilisateurs dans les phases de recette.

Intérêt du stage

- ❖ Comprendre les processus de gestion des projets internes Altran et du mode centre de services
- ❖ Développer en mode agile
- ❖ Utiliser les technologies J2EE et l'intégration continue
- ❖ Développement afin de valider l'utilisation multiplateforme (PC, Tablette, SmartPhone)
- ❖ Appréhender la méthodologie de gestion de projet Agile SCRUM

Profil :

Futur diplômé BAC +5 en Développement Web, vous recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche.

De plus, vous possédez les compétences techniques suivantes :

- ❖ J2EE, Hibernate, Spring, MySQL, Bootstrap
- ❖ Connaissance environnement Linux/Windows
- ❖ Connaissance des outils Eclipse, Jenkins, Sonar, SVN

Nous recherchons un(e) stagiaire doté(é) d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme, ayant la volonté d'être force de proposition au sein d'une structure jeune et ambitieuse.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant Engineer

Evolutions habituelles à moyen terme:
Advanced Consultant Engineer

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Est

Development Factory Altran



Développement d'un outil de suivi des formations H/F

Localisation : Illkirch

Contrat : Stage

Date de début : Février 2018

Contexte :

Vous serez intégré(e) à une équipe projet de 10 personnes et vous serez parrainé(e) par un membre expérimenté de l'équipe qui vous accompagnera tout au long de votre mission.

Missions :

Au sein de la Development Factory Altran, votre mission consistera à participer à un projet de développement en mode agile d'un outil de suivi des formations (référentiel formations, référentiel employés, gestion du plan de formation, gestion des feedback, reporting, ...).

Vous intégrerez une équipe « agile » et vous aurez pour missions de :

- ❖ Participer à la réalisation des Workshops avec les utilisateurs métiers afin de définir les Users Story
- ❖ Rédiger des spécifications fonctionnelles et techniques associées
- ❖ Participer à la conception et l'architecture des plateformes web
- ❖ Développer des fonctionnalités de chaque Sprint
- ❖ Tester et valider les développements
- ❖ Accompagner les utilisateurs dans les phases de recette

Intérêt du stage

- ❖ Comprendre les processus gestion des formations
- ❖ Développer en mode agile
- ❖ Utiliser les technologies .Net et l'intégration continue
- ❖ Appréhender la méthodologie de gestion de projet Agile SCRUM

Profil :

Futur diplômé BAC +5 en Développement Web, vous recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche.

De plus, vous possédez les compétences techniques suivantes :

- ❖ .Net, Entity Framework, MySQL, Bootstrap
- ❖ Connaissance environnement Windows
- ❖ Connaissance des outils Visual Studio, Jenkins, Sonar, SVN

Nous recherchons un stagiaire doté d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme, ayant la volonté d'être force de proposition au sein d'une structure jeune et ambitieuse.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant Engineer

Evolutions habituelles à moyen terme:
Advanced Consultant Engineer

COMPÉTENCE : Systèmes d'information

RÉGION : Est

Development Factory Altran



Ingénieur développement d'un outil innovant de gestion de workflow H/F

Localisation : Metz

Contrat : Stage

Date de début : Février 2018

Contexte :

Vous serez intégré(e) à une équipe projet de 10 personnes et vous serez parrainé(e) par un membre expérimenté de l'équipe qui vous accompagnera tout au long de votre mission.

Missions :

Au sein de la Development Factory Altran, votre mission consistera à participer à un projet de développement en mode agile d'une application innovante de gestion de processus.

Vous intégrerez une équipe « agile » et vous aurez pour missions de :

- ❖ Participer à la réalisation des Workshops avec les utilisateurs métiers afin de définir les Users Story
- ❖ Participer à l'élaboration de l'expérience utilisateur
- ❖ Rédiger des spécifications fonctionnelles et techniques associées
- ❖ Participer à la conception et l'architecture des plateformes web
- ❖ Développer des fonctionnalités de chaque Sprint
- ❖ Tester et valider les développements
- ❖ Accompagner les utilisateurs dans les phases de recette

Intérêt du stage

- ❖ Spécification d'un besoin fonctionnel spécifique au monde de l'ingénierie
- ❖ Développer en mode agile
- ❖ Utiliser les technologies NodeJS AngularJS et l'intégration continue
- ❖ Appréhender la méthodologie de gestion de projet Agile SCRUM
- ❖ Production et mise en route d'un système innovant

Profil :

Futur diplômé BAC +5 en Développement Web, vous recherchez un stage de fin d'études de pré-embauche.

De plus, vous possédez les compétences techniques suivantes :

- ❖ NodeJS, AngularJS, MySQL, Bootstrap
- ❖ Connaissance environnement Linux/Windows
- ❖ Connaissance des outils Eclipse, Jenkins, Sonar, SVN

Nous recherchons un(e) stagiaire doté(é) d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme, ayant la volonté d'être force de proposition au sein d'une structure jeune et ambitieuse.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant Engineer

Evolutions habituelles à moyen terme:
Advanced Consultant Engineer

PROGRAMME : Usine Intelligente

RÉGION : Est

Direction de la Recherche

Ingénieur en informatique industrielle et analyse fonctionnelle H/F



Localisation : Fegersheim (Strasbourg)

Durée : 6 mois

Date de début : Février 2018

Contexte :

Le groupe pharmaceutique Lilly est un leader mondial dans le domaine du diabète.

Avec environ 200M d'unités injectables d'insuline produites par an, le site de Fegersheim est le plus important site de production du groupe et 95% de la production de ce site est exportée vers plus de 100 pays.

Lilly a confié à Altran depuis de nombreuses années la responsabilité d'assurer des objectifs de production. Nous intervenons dans différentes étapes de son cycle de vie et l'amélioration est une préoccupation permanente. Récemment, Altran et Altran Research, nous nous sommes engagés dans une démarche d'amélioration majeure, en cherchant une rupture technologique et méthodologique de l'existant grâce à l'introduction de techniques d'exploitation des données.

Missions :

Basé sur le site de production de Lilly, vous serez intégré(e) dans un projet de recherche piloté par Altran Research et serez en interaction avec les membres de l'équipe sur site et les chercheurs de l'agence d'Illkirch.

Vos missions consisteront à :

- Répertorier les sources de données pertinentes (notamment issues du MES) et automatiser la collecte de ces données.
- Dégager une vue synthétique des problématiques de production.
- Documenter et modéliser le process client afin de produire les lignes directrices pour l'analyse intelligente des données.

Le résultat de votre analyse combiné aux données collectées contribueront à la mise en place de méthodes issues du data mining par les chercheurs d'Altran Research.

Profil :

Futur diplômé bac + 5 de formation ingénieur ou master 2 en informatique industrielle.

Rigueur méthodologique et bon esprit d'analyse.

Autonomie, curiosité, créativité, prise d'initiatives.

Bon relationnel, écoute active et bonne communication.

Maîtrise du français et de l'anglais technique.

Seraient un plus ;

- Utilisation de bases de données : SQL Server ou équivalent
- Bonnes connaissances en automatisme.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

« Durant ce stage j'ai pu découvrir le fonctionnement d'un MES dans une entreprise de grande taille. J'ai également pu développer mes connaissances en Data Mining. Actuellement, je suis toujours consultant sur ce projet en parallèle de projet en lien avec le MES ».

Témoignage de Marie
Centrale Lille,
promo 2017



PROGRAMME : Usine Intelligente

RÉGION : Est

Direction de la Recherche

Ingénieur en data mining et machine learning H/F



Localisation : Illkirch (Strasbourg)

Durée : 6 mois

Date de début : Février 2018

Contexte :

Le groupe pharmaceutique Lilly est un leader mondial dans le domaine du diabète.

Avec environ 200M d'unités injectables d'insuline produites par an, le site de Fegersheim est le plus important site de production du groupe et 95% de la production de ce site est exportée vers plus de 100 pays.

Lilly a confié à Altran depuis de nombreuses années la responsabilité d'assurer des objectifs de production. Nous intervenons dans différentes étapes de son cycle de vie et l'amélioration est une préoccupation permanente. Récemment, Altran et Altran Research, nous nous sommes engagés dans une démarche d'amélioration majeure, en cherchant une rupture technologique et méthodologique de l'existant grâce à l'introduction de techniques d'exploitation des données.

Missions :

Le stage a lieu sur le plateau de recherche de l'agence Altran d'Illkirch en interaction perpétuelle avec d'une part les chercheurs et ingénieurs qui travaillent sur les différents projets d'Altran Research et d'autre part les équipes de production qui nous fournissent les données.

En collaboration avec l'équipe de data scientists, vos missions consisteront à :

- Intégrer et pré-traiter (data cleansing) des données.
- Proposer, tester et mettre en place des méthodes de data mining (pattern mining, clustering...) et de machine learning.
- Rendre une vue synthétique de vos résultats (data visualisation) qui seront pris en compte pour l'amélioration du fonctionnement de la production.

Profil :

Formation ingénieur ou master 2 (bac +5) en informatique / mathématiques appliquées / statistique.

Maîtrise d'un langage de programmation d'analyse de données (R, Python/Pandas...)

Bonnes connaissances en data mining (règles d'associations, pattern mining, clustering...) et apprentissage automatique.

Rigueur méthodologique et très bon esprit d'analyse.

Autonomie, curiosité, créativité, prise d'initiatives.

Bon relationnel, écoute active et bonne communication.

Maîtrise du français et de l'anglais technique.

Pour postuler :
recrutement-
est@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur en système intelligents /
Big Data

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

«Pendant ce stage, j'ai mis en place une méthodologie basée sur le data mining pour exploiter des données en milieu industriel en vue de comprendre et d'anticiper des incidents de production».

Témoignage de Mamadou
Ingénieur Altran
stagiaire en 2017
Université de
Strasbourg-
promo2017



Nos offres dans la région Sud-Est



Nos offres Machine Driven Big Data

Ingénieur Big Data – Text Mining H/F [p 93](#)

Data Science Crawling & Text Mining [p 94](#)

Nos offres en mécanique, énergétique et matériaux

Optimisation des performances aérothermiques d'un échangeur thermique [p 95](#)

Optimisation topologique des écoulements fluides dans des échangeurs innovants [p 96](#)

Modélisation des performances aérothermiques d'échangeurs innovants [p 97](#)

Assistant Chef de projets H/F [p 98](#)

Nos offres en conception augmentée

Solutions innovantes pour conformité aux réglementations débris spatiaux [p 99](#)

Nos offres Smart Eneriges

Application de la technologie BIM au démantèlement nucléaire [p 100](#)

Ingénieur mécanique et robotique en milieu nucléarisé H/F [p 101](#)

Modélisation logistique des flux appliquée au démantèlement nucléaire [p 102](#)

Nos offres en systèmes d'information / IT

| | |
|---|------------------------------|
| Ingénieur étude & développement JAVA - OCR H/F | <u>p 103</u> |
| Ingénieur étude & développement PHP - ANGULAR H/F | <u>p 104</u> |
| Ingénieur étude & développement .NET H/F | <u>p 105</u> |
| Ingénieur test & recette H/F | <u>p 106</u> |
| Ingénieur Business Intelligence H/F | <u>p 107</u> |
| Project Management Officer H/F | <u>p 108</u> |
| Coordinateur d'intégration applicative H/F | <u>p 109</u> |

Nos offres en systèmes intelligents

| | |
|--|------------------------------|
| Ingénieur développement logiciel embarqué H/F | <u>p 110</u> |
| Ingénieur développement logiciel embarqué H/F | <u>p 111</u> |
| Ingénieur développement logiciel embarqué H/F | <u>p 112</u> |
| Ingénieur développement logiciel embarqué H/F | <u>p 113</u> |
| Ingénieur en réalité augmentée – réalité virtuelle H/F | <u>p 114</u> |
| Ingénieur en réalité augmentée H/F | <u>p 115</u> |
| Ingénieur en réalité virtuelle H/F | <u>p 116</u> |

PROGRAMME : Machine Driven Big Data

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Ingénieur Big Data – Text Mining H/F

Localisation : Sophia

Durée : 6 mois

Date de début : Octobre 2017

Contexte :

Les outils et méthodes classiques ne sont pas adaptés aux nouvelles exigences du Big Data, il serait judicieux de repenser la façon dont sont abordées les données.

Le stage s'inscrit dans le cadre du projet VICTI (Valorisation d'Informations Cachées dans les Technologies de l'Information) qui traite la problématique 3, à savoir, « La création de valeurs grâce à la fouille des données ».

Missions :

La mission du stagiaire consistera à :

- Améliorer et évaluer les performances de l'algorithme de détection dans un environnement Hadoop.
- Développer un algorithme d'auto-apprentissage pour l'amélioration des résultats de détection.
- Participer à la rédaction de deux articles scientifiques.

Profil :

- Formation ingénieur/master.
- Programmation : Java / Eclipse.
- Connaissance du Data Mining en générale et du Text Mining en particulier.
- Connaissance de la théorie des graphes.
- Connaissance de l'architecture Hadoop.
- Autonomie, ouverture d'esprit.
- Maîtrise du français et de l'anglais.

Pour postuler :

sophia-antipolis.

recrutement@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en Big Data

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez la solution Vue Forge d'Altran, pour aider les industriels à créer de la valeur à partir de leurs datas



PROGRAMME : Machine Driven Big Data

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Data Science Crawling & Text Mining

Localisation : Lyon ou Sophia

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

La mission du stagiaire consistera à :

- Acquisition de données : Identifier les appels d'offres auxquels l'entreprise peut répondre pour éviter de passer à côté d'opportunités,
- Text mining : A partir des données collectées, extraire les informations pertinentes, détecter des topics, créer des recommandations.
- Catégorisation des appels d'offres similaires
- Suivi des tendances en matière d'appels d'offres, de marchés remportés, etc.
- Participation à la rédaction d'articles scientifiques.

Missions :

- Formation ingénieur/master.
- Programmation : Java / Eclipse.
- Connaissance du Data Mining en général et du Text Mining en particulier.
- Une connaissance de l'architecture Hadoop serait un plus
- Autonomie, ouverture d'esprit.
- Maîtrise du français et de l'anglais.

Profil :

- Le stage s'inscrit dans le cadre du projet VICTI (Valorisation des Informations Cachées dans les Technologies de l'Information) qui a pour but de donner la possibilité d'exploiter des sources de données textuelles de structures variées et de permettre d'en extraire des informations pertinentes pour l'utilisateur.

Pour postuler :

Lyon :

julie.garnier@altran.com

Sophia :

[sophia-](mailto:sophia-antipolis.recrutement@altran.com)

antipolis.recrutement@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en Big Data

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez la solution Vue Forge d'Altran, pour aider les industriels à créer de la valeur à partir de leurs datas



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Optimisation des performances aérothermiques d'un échangeur thermique

Localisation : Aix-en-Provence

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

La fabrication additive est une technologie en pleine essor dans l'industrie depuis plusieurs années comme alternative aux procédés conventionnels de fabrication.

Le domaine de l'aéronautique a été l'un des premiers utilisateurs de ces techniques, qui offre de multiples possibilités tant sur l'optimisation de la performance des pièces que sur l'optimisation des coûts de production.

Altran Research, entité de recherche interne du groupe Altran, mène le projet INSIDE (Introducing Natural Shape In Design). Ce projet a pour vocation de contribuer à l'effort de recherche nécessaire pour permettre aux grands acteurs du domaine d'exploiter les opportunités qu'offre la fabrication additive.

L'objectif du projet vise à développer une méthodologie de conception et de production de pièces complexes par fabrication additive pour l'aéronautique. Un des axes est de déterminer une conception optimisée d'un cas d'étude défini avec les experts du secteur.

Missions :

L'objectif du stage sera de mettre en place une démarche scientifique d'optimisation paramétrique d'un échangeur thermique ou d'un sous-ensemble d'échangeur dédié au secteur de l'aéronautique dans l'optique d'une fabrication additive. Les principales tâches de cette mission consistent à :

- Tester et comparer différentes méthodes d'optimisation multi-physiques ;
- Appliquer une des méthodes d'optimisation étudiées à une géométrie spécifiques guidée par des objectifs de gain de performances énergétiques ;
- Proposer des solutions pour améliorer la conception initiale.

Profil :

- Formation ingénieur ou master (BAC +4 ou +5, stage de fin d'étude ou de césure)
- Bonnes connaissances en modélisation et simulation des systèmes énergétiques
- Goût prononcé pour l'innovation technologique
- Connaissance des méthodes d'optimisation appréciée
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
laurine.durand@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en
aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

« Au cœur d'une équipe multidisciplinaire, mon stage consistait à déterminer une méthode d'optimisation paramétrique efficace pour maximiser les performances globales d'un sous-ensemble d'échangeur thermique conçu par fabrication additive métallique. »

Témoignage
de Alexis,
Stagiaire en 2017
SEATECH
promo 2017



COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Optimisation topologique des écoulements fluides dans des échangeurs innovants

Localisation : Aix-en-Provence

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

La fabrication additive est une technologie en plein essor dans l'industrie depuis plusieurs années comme alternative aux procédés conventionnels de fabrication.

Le domaine de l'aéronautique a été l'un des premiers utilisateurs de ces techniques, qui offre de multiples possibilités tant sur l'optimisation de la performance des pièces que sur l'optimisation des coûts de production.

Altran Research, entité de recherche interne du groupe Altran, mène le projet INSIDE (Introducing Natural Shapes In Design). Ce projet a pour vocation de contribuer à l'effort de recherche nécessaire pour permettre aux grands acteurs du domaine d'exploiter les opportunités qu'offre la fabrication additive.

L'objectif du projet est de développer une méthodologie de conception et de production d'échangeurs thermiques par fabrication additive pour l'aéronautique. Un des moyens possibles pour atteindre ce but est d'utiliser les méthodes d'optimisation topologique qui consiste à répartir au mieux la matière dans un volume donné.

Missions :

L'objectif du stage sera de mettre en place une étude d'optimisation topologique sur les écoulements fluides présents dans un échangeur thermique ou un sous-ensemble d'échangeur dédié au secteur de l'aéronautique et réalisable par fabrication additive. Les principales tâches de cette mission consistent à :

- Évaluer les méthodes d'optimisation topologique applicables aux écoulements des fluides ;
- Mettre en pratique une des méthodes d'optimisation topologique sélectionnées sur une géométrie spécifique guidée par des objectifs de gain de performances énergétiques ;
- Proposer des solutions pour améliorer la conception actuelle.

Profil :

- Formation ingénieur ou master (BAC +4 ou +5, stage de fin d'étude ou de césure)
- Bonnes connaissances en modélisation et simulation des systèmes énergétiques
- Goût prononcé pour l'innovation technologique
- Connaissance des méthodes d'optimisation appréciée
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
laurine.durand@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en
aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Modélisation des performances aérothermiques d'échangeurs innovants

Localisation : Aix-en-Provence

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

La fabrication additive est une technologie en plein essor dans l'industrie depuis plusieurs années comme alternative aux procédés conventionnels de fabrication.

Le domaine de l'aéronautique a été l'un des premiers utilisateurs de ces techniques, qui offre de multiples possibilités tant sur l'optimisation de la performance des pièces que sur l'optimisation des coûts de production.

Altran Research, entité de recherche interne du groupe Altran, mène le projet INSIDE (Introducing Natural Shapes In Design). Ce projet a pour vocation de contribuer à l'effort de recherche nécessaire pour permettre aux grands acteurs du domaine d'exploiter les opportunités qu'offre la fabrication additive.

L'objectif du projet est de développer une méthodologie de conception et de production d'échangeurs thermiques par fabrication additive pour l'aéronautique. Un des axes de recherche est de déterminer les performances énergétiques d'échangeurs ou sous-parties d'échangeurs innovants et optimisés à l'aide des procédés de fabrication additive.

Missions :

L'objectif du stage sera de modéliser les écoulements des fluides présents dans des échangeurs thermiques innovants dédiés au secteur de l'aéronautique dans l'optique d'une production via des procédés de fabrication additive. Les principales tâches de cette mission consistent à :

- Modéliser les écoulements des fluides des géométries étudiées ;
- Déterminer les performances aérothermiques des systèmes étudiés ;
- Proposer des solutions pour améliorer les conceptions.

Profil :

- Formation ingénieur ou master (BAC +4 ou +5, stage de fin d'étude ou de césure)
- Bonne connaissance en mécanique des fluides et des calculs CFD
- Connaissance en thermique apprécié
- Goût prononcé pour l'innovation technologique
- Expérience au contact des technologies de fabrication additive appréciée
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
laurine.durand@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en
aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Energie et Aéronautique-Spatial-Défense



Assistant Chef de projets H/F

Localisation : Aix-en-Provence

Contrat : Stage

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Altran réalise en région méditerranéenne des projets pour ses clients. En particulier, la direction « ASE TI » adresse des projets et des services pour Airbus, Thalès, ITER, CEA, dans les métiers de l'ingénierie, conception, mécanique, thermique, électricité, avionique, PMO, logistique, suivi de fournisseurs, ...

La Direction des Projets supervise l'ensemble des projets à engagement de résultats adressés à nos clients. Elle pilote l'ensemble du cycle de vie des projets pour garantir la satisfaction client, permettre la réalisation de projets de hauts niveaux : techniquement complexes, multi-site, multidisciplinaires, transnationaux, innovants.

Dans le cadre du développement des activités de l'entité Altran Méditerranée TI, nous recrutons un(e) Stagiaire en Gestion de Projet sur le périmètre des agences d'Aix et Cannes.

Missions :

En qualité de Stagiaire en Gestion de Projets, vous serez intégré à la Direction des Projets, et assisterez les Chefs de Projets des périmètres Energie et Aéronautique-Spatial-Défense dans leur activité de pilotage.

A ce titre, vous prendrez part aux activités suivantes :
Démarrage des projets (matrices d'exigences, des risques, des compétences, Plan de Management du Projet, Dashboard)
Suivi des projets : qualité projet, delivery, suivi financier
Phase de réponse à appel d'offre

Le poste est basé à Aix-en-Provence. Déplacements possibles à Marignane, Cadarache, Cannes, Pierrelatte.

Profil :

Vous êtes étudiant(e) en école d'ingénieur/cycle universitaire/ ou équivalent.
Vous recherchez un stage de fin d'études, d'une durée de 6 mois dans le cadre de votre formation (Bac +5), à dominante gestion de projets.
Vous aimez le travail d'équipe et interagir avec de multiples intervenants.
Vous êtes à l'aise avec les outils de bureautiques, particulièrement Excel.
La connaissance de MS-Project est un plus.
Adaptabilité, aisance relationnelle, esprit de synthèse, seront des atouts essentiels.

Pour postuler :
pierre.wachterbesnus@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Project Manager

Evolutions habituelles à moyen terme:
Senior Project Manager

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Est

Direction de la recherche



Solutions innovantes pour conformité aux réglementations débris spatiaux

Localisation : Aix

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Les débris orbitaux sont des résidus de l'activité spatiale, qui orbitent autour de la Terre. Ils constituent désormais une menace pour l'activité spatiale actuelle et future si on ne préserve pas les orbites utilisées ou en réduisant le nombre d'objets. Les objets laissés en orbite basse tendent à rentrer sur Terre dans le temps et peuvent présenter des risques pour les tiers au sol. Les industriels du spatial cherchent des solutions de prévention des risques (conception des missions et des véhicules spatiaux, mesures visant la réduction des débris en vol et des risques au sol).

Afin d'anticiper les besoins technologiques de nos clients et pouvoir les accompagner dans leur différentes problématiques, Altran a créé Altran Research, entité interne de recherche et innovation.

Le projet MMOD (Mitigation Measures for Orbital Debris) fait partie d'Altran Research depuis 2013 et a pour objectif de développer des solutions innovantes pour diminuer les risques liés aux débris orbitaux.

Les axes de travail du projet MMOD pour 2018 seront les techniques pour:

- Elimination des débris « générés par la mission »
 - Coiffe lanceur, structure porteuse lancement double (SYLDA)
 - Retour des éléments lanceurs au sol (ou mer) pour réutilisation
- Amélioration de l'ablation des systèmes en rentrée atmosphérique (Techniques de démantèlement et de « Design for Demise »)
- Scénarios de missions de désorbitation et de maintenance
- Robustesse des systèmes satellite face aux micro-débris
- Scénarios de rentrée contrôlée des systèmes en fin de vie
- Passivation des éléments en fin de vie

Missions :

Au sein de ce projet multidisciplinaire, le stagiaire aura pour mission de :

- Investiguer, évaluer, classier des scénarios (avantages / inconvénients)
- Evaluer l'intérêt (aspects rentrée atmosphérique, risque au sol en vol)
- Investiguer les solutions techniques et leurs impacts sur le véhicule
- Déterminer la faisabilité technique et opérationnelle
- Déterminer la maturité technique et les verrous technologiques
- Préparer le plan de développement et de validation

Profil :

- Formation généraliste en architecture mécanique et/ ou des systèmes
- Connaissances en aérospatial ou les systèmes spatiaux appréciées
- Connaissances en mécanique du solide, dynamique spatiale
- Connaissances en matériaux & procédés technologiques
- Maîtrise du Pack Office Word, Powerpoint, Excel
- Connaissance en programmation Macros Excel, VBA ou Matlab-Scilab
- Maîtrise souhaitée d'un S/W de conception et calcul CAO / FEM
- Forte motivation pour le milieu aéronautique et spatial,
- Gout pour les activités de R&D «Green» et de développement durable
- Bon relationnel, grande autonomie, force de proposition et de synthèse
- Bonne Maîtrise français / anglais. Aisance en présentations orales

Pour postuler :
laurine.durand@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur consultant en
Conception de Systèmes Spatiaux
Architecture Mécano-Thermique
Qualité Spatiale / Assurance
Produit

Evolutions habituelles à moyen

terme:
Team Leader
Project Leader

PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Application de la technologie BIM au démantèlement nucléaire

Localisation : Aix en Provence

Durée : 6 mois

Date de début : Mars 2018

Contexte :

Le démantèlement des installations nucléaires en France et dans le monde représente un enjeu majeur du secteur de l'énergie. Une trentaine d'installations nucléaires de tout type (réacteurs de production d'électricité, laboratoires, usine de retraitement de combustible, etc.) sont aujourd'hui arrêtées ou en cours de démantèlement en France.

Afin d'anticiper les besoins technologiques de nos clients et pouvoir les accompagner dans leur différentes problématiques, Altran a créé Altran Research, entité interne de recherche et innovation. Le projet MADeN (Méthodes et Analyses pour le Démantèlement Nucléaire) fait partie d'Altran Research et a pour objectif de développer des solutions innovantes pour optimiser les opérations de démantèlement et d'assainissement nucléaire.

L'un des axes de travail du projet MADeN concerne l'application de la méthode BIM (Building Information Modeling) au démantèlement nucléaire. Le BIM est un nouveau standard numérique dans le secteur de la construction civile qui sera progressivement imposé comme la méthode de partage de données entre tous les corps de métiers lors des phases de conception, construction et exploitation des bâtiments et ouvrages du génie civil. L'objectif de ce stage est d'adapter l'utilisation de la technologie BIM aux chantiers de démantèlement nucléaire, en mettant en place une méthodologie d'application optimisée pour ces installations.

Missions :

Au sein de l'équipe multidisciplinaire de R&I du projet MADeN, le stagiaire aura pour mission de :

- Faire une analyse critique des processus de la technologie BIM et ceux utilisés dans le secteur du nucléaire (méthodes d'organisation, normes, indicateurs décisionnels).
- Echanger avec nos experts nucléaires afin de cibler les spécificités en termes de maquettage numérique BIM pour la déconstruction d'une installation nucléaire.
- Construire une méthodologie d'utilisation de la technologie BIM, valider avec une preuve de concept testé sur un cas simple de déconstruction.
- Capitaliser le travail réalisé par la construction d'un guide méthodologique, ainsi que par des travaux de communication scientifique (article, poster...).

Profil :

- Formation en génie civil / maquettage numérique
- Connaissances dans le domaine du génie nucléaire et du BIM appréciée
- Maîtrise souhaitée du pack Revit - AUTODESK
- Gout pour les activités de R&D
- Bon relationnel, autonomie, force de proposition
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
elodie.bourquard@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en
génie civil

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez notre solution pour la protection des opérateurs pour le démantèlement nucléaire



PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Ingénieur mécanique et robotique en milieu nucléarisé H/F

Localisation : Aix en Provence

Durée : 6 mois

Date de début : Février / Mars 2018

Contexte :

Le démantèlement des installations nucléaires en France et dans le monde représente un enjeu majeur du secteur de l'énergie. Une trentaine d'installations nucléaires de tout type (réacteurs de production d'électricité, laboratoires, usine de retraitement de combustible, etc.) sont aujourd'hui arrêtées ou en cours de démantèlement en France.

Afin d'anticiper les besoins technologiques de nos clients et pouvoir les accompagner dans leur différentes problématiques, Altran a créé Altran Research, entité interne de recherche et innovation. Le projet MADeN (Méthodes et Analyses pour le Démantèlement Nucléaire) fait partie d'Altran Research et a pour objectif de développer des solutions innovantes pour optimiser les opérations de démantèlement et d'assainissement nucléaire.

L'un des axes de travail du projet MADeN concerne le développement d'un robot destiné à intervenir dans des milieux nucléaires lors des opérations d'assainissement et de démantèlement. Equipé d'une unité mobile flexible et compacte ainsi que d'un bras télé-opéré, il est capable d'atteindre les endroits difficiles d'accès pour les opérateurs, permettant ainsi de réduire l'exposition aux radiations et le risque de contamination.

Missions :

Au sein de l'équipe multidisciplinaire de R&I du projet MADeN, le stagiaire aura pour mission de collaborer au développement et à l'optimisation de notre unité mobile ANDRO, par le biais des missions suivantes :

- Améliorer la conception mécanique de l'enveloppe mobile.
- Définir l'automatisation à mettre en place pour les opérations à effectuer.
- Optimiser l'architecture du bras robotisé et proposer des alternatives pour l'ajout d'un bras secondaire/ support.
- Capitaliser le travail réalisé par la construction d'un guide méthodologique, ainsi que par des travaux de communication scientifique (article, poster...).

Profil :

- Formation ingénieur (BAC +5) dans le domaine de la mécatronique
- Première expérience en robotique souhaitée
- Maîtrise des outils informatiques : SolidWorks et/ou AUTOCAD
- Gout pour les activités de R&D
- Bon relationnel, autonomie, force de proposition
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
elodie.bourquard@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant en robotique,
mécatronique, automatisation

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team leader

PROGRAMME : Smart Energies

RÉGION : Sud-Est

Direction de la Recherche



Modélisation logistique des flux appliquée au démantèlement nucléaire

Localisation : Aix en Provence

Durée : 6 mois

Date de début : Mars 2018

Contexte :

Altran Research est l'entité de recherche interne du Groupe Altran et MADeN (Méthodes et Analyses pour le Démantèlement Nucléaire) est un projet qui vise à développer des solutions innovantes, techniques et organisationnelles, dans le but d'améliorer les opérations d'assainissement / démantèlement nucléaire, et opérations similaires, suivant des critères de type Santé, Economique et Ecologique. L'objectif est de réduire l'exposition des travailleurs tout en optimisant la performance QCD de ces chantiers.

Missions :

Au sein des équipes multidisciplinaires de R&I du projet MADEN, le stagiaire aura comme mission de :

- Faire une analyse critique des différentes opérations mécaniques et de caractérisation radiologique associées aux chantiers de démantèlement.
- Identifier les besoins en termes de perfectionnement des outils existants et proposer des nouvelles solutions suite à des études de marché, propriété intellectuelle, etc.
- Réaliser pour chacune des solutions le cahier de charges, diagrammes FAST, analyse de risques.
- Réaliser la conception par CAO des solutions identifiées, ainsi que les analyses de faisabilités pertinentes.
- Capitaliser les résultats scientifiques obtenus (rédaction de publication scientifiques, réalisation de poster, etc...)

Profil :

Formation ingénieur (BAC +5) en logistique/recherche opérationnelle.

Des connaissances dans le domaine du nucléaire seraient un plus.

Gout pour les activités de R&D

Bon relationnel, autonomie, force de proposition.

Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
elodie.bourquard@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en logistique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

Vidéo :

Découvrez notre solution pour la protection des opérateurs pour le démantèlement nucléaire



« Au cours de mon stage au sein d'Altran Research, j'ai pu travailler sur des sujets passionnants, aux cœurs des enjeux de recherche et d'innovation actuels. Le contact avec une équipe multidisciplinaire m'a beaucoup appris et m'a aidé à choisir ma spécialité pour mon année de master 2. »

*Témoignage de Luc,
Master ITDD
Promo 2017*



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Sud-Est

Direction de la recherche

Ingénieur étude & développement JAVA -OCR (H/F)



Localisation : Lyon

Durée: 6 mois

Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans les domaines de dématérialisation et de transformation digitale, dans le cadre du projet REQINQ (Recherche Expérimentale pour Quantifier l'Impact de la Non Qualité). Rattaché(e) à notre entité Altran Research, vous participerez à la digitalisation de notre centre de service de gestion documentaire.

Missions :

Sur la base des spécifications fonctionnelles transmises par le chef de projet, vous analysez, paramétrez et développez un outil complet avec une interface permettant d'extraire des zones de texte présentes sur des PDF et des images pour ensuite les transformer en formats structurés (Base de données, tableur, etc.).

- Participer à l'analyse des besoins et à leur modélisation
- Concevoir des solutions informatiques fiables et pérennes dans un souci d'optimisation
- Aider à conserver la cohérence de l'architecture applicative
- Réaliser l'application (codage), effectuer les tests unitaires
- Participer aux tests d'intégration et système
- Documenter les travaux d'analyse, de conception, de réalisation et de tests

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique, vous justifiez des compétences suivantes:

- Connaissances de l'environnement technique Java et des outils OCR
- Compétences en conception logiciel
- Capacité à travailler en équipe
- Esprit d'initiative, d'analyse et de rigueur
- Un anglais courant est un plus

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur étude et développement
Ingénieur test & recette

Evolutions habituelles à moyen terme:

Scrum master
Réfèrent technique
Chef de projet

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



« J'ai été recruté comme stagiaire ingénieur étude et développement. Les premiers jours, j'ai découvert l'entreprise, ses locaux et ses projets. J'ai rapidement été intégré à mon équipe, ma tutrice m'a accompagné tout au long de mes 6 mois de stage, toujours disponible et à l'écoute. J'ai bénéficié des moyens nécessaires pour mener à bien ma mission. Mon stage a été une excellente expérience professionnelle, me propulsant directement dans la vie active avec le signature d'un CDI au sein d'Altran ».

*Témoignage de Sylvain
Ingénieur Altran,
stagiaire en 2017
Polytech Lyon
promo 2017*



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Energie



Ingénieur étude & développement PHP - ANGULAR (H/F)

Localisation : Lyon

Durée: 6 mois

Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans le domaine de l'énergie, dans le cadre de la digitalisation d'outils de performance & de gestion d'un projet d'exploitation. Rattaché(e) à la direction du projet, vous participerez au développement et à l'évolution des applications.

Missions :

Intégré(e) au sein d'une équipe d'une dizaine de collaborateurs, et accompagné par un responsable de service, vous êtes en charge des fonctions suivantes :

- Le développement d'un portail web ergonomique et évolutif
- La mise en production de l'application
- L'élaboration et la réalisation des tests
- La rédaction et la gestion de la documentation

Environnement technique: Zend Framework 2, AngularJS, Linux, PostgreSQL, ITIL V3, Méthode Agile (SCRUM)

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique, vous justifiez des compétences suivantes:

- Expérience de développement
- Connaissance de l'environnement architecture API, AngularJS, Zend Framework 2, Linux, PostgreSQL
- Connaissance des méthodologies Agile
- Bonnes qualités relationnelles, de communication et d'adaptation
- Un anglais courant est un plus

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur étude & développement
Ingénieur test & recette

Evolutions habituelles à moyen terme:

Scrum master
Réfèrent technique
Chef de projet

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



« Mon stage s'est déroulé dans la DSI d'un acteur majeur de l'énergie. Il avait pour objectif d'améliorer l'outillage des équipes en charge du delivery : j'ai développé et déployé deux applications Web PHP Zend / AngularJS dans un environnement cloud. Mon intégration dans une grande structure qui exploite une centaine d'applications m'a apportée des connaissances utiles sur le développement applicatif et sur le cycle de vie complet d'une application ».

*Témoignage de Vincent
Mines Ales.,
Promo 2017*



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT
RÉGION : Sud-Est
INDUSTRIE : Energie



Ingénieur étude & développement .NET (H/F)

Localisation : Lyon

Durée: 6 mois

Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans le domaine de l'énergie, dans le cadre du développement d'une solution de pricing. Vous êtes rattaché(e) au responsable du domaine applicatif et vous participez à la création et l'évolution en conditions opérationnelles des applications web.

Missions :

Intégré(e) à une équipe agile d'une vingtaine de collaborateurs, vous êtes en charge des fonctions suivantes :

- Le recueil et la validation de l'expression des besoins métiers
- Le développement des applications web
- La réalisation des tests
- La rédaction de la documentation associée

Environnement technique: ASP .Net, MVC, Méthode Agile (SCRUM)

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique, vous justifiez des compétences suivantes:

- Connaissances de l'environnement technique .Net
- Connaissance des méthodologies Agile
- Bonnes qualités relationnelles, de communication et d'adaptation
- Force de proposition sur les orientations fonctionnelles et techniques
- Un anglais courant est un plus

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur étude & développement
Ingénieur test & recette

Evolutions habituelles à moyen terme:

Scrum master
Réfèrent technique
Chef de projet

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Banque Assurance



Ingénieur Test & Recette (H/F)

Localisation : Lyon

Durée: 6 mois

Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans le domaine bancaire, dans le cadre d'un projet de mise en conformité de l'ensemble des entités du groupe. Rattaché(e) au responsable du centre de compétences, vous participez aux phases de test et recette sur l'ensemble du projet.

Missions :

Intégré(e) à un centre de compétences d'activités transverses, vous êtes en charge des fonctions suivantes :

- Préparation des phases de test et recette
- Réalisation de la mise en œuvre du chantier durant toute la phase de d'exécution
- Participation à la conduite du chantier « Recette » (planification, suivi de l'avancement, des actions et des risques du chantier)
- Durant la phase projet, participer à la capitalisation du centre de compétence « Recette » sur la méthode des tests et recettes, le processus testing et le référentiel des tests

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique, vous justifiez des compétences suivantes:

- Connaissances des outils de tests et recette
- Connaissance des normes ITIL
- Esprit d'analyse et de synthèse
- Bonnes qualités relationnelles, de communication et d'adaptation
- Un anglais courant est un plus

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur test & recette
Project Support Officer

Evolutions habituelles à moyen terme:

AMOA
Business Analyst

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



« La période de stage est pour nos futurs collaborateurs un premier pas dans la construction de leur carrière de consultant. Ainsi en tant que Team Manager j'apporte une attention particulière à leur intégration et leur montée en compétences ».

Témoignage de Fabien
Team Manager Altran
Software.
Télécom Saint-Etienne
promo 2003



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Santé – Sciences de la vie



Ingénieur Business Intelligence (H/F)

Localisation : Lyon

Durée: 6 mois

Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans le domaine de la pharmacie, dans le cadre d'un projet de support auprès des directions métiers (finance, logistique et production).

Vous êtes rattaché(e) au Team Leader Data & Analytics et vous participez à la création et le maintien en conditions opérationnelles des environnements BI.

Missions :

Intégré(e) au sein de l'équipe BI Rhône Alpes, vous êtes en charge des fonctions suivantes :

- Le recueil et la validation de l'expression des besoins métiers
- La conception et le développement des flux ETL
- La création et le développement des rapports
- La réalisation des tests
- La rédaction de la documentation associée

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique, vous justifiez des compétences suivantes:

- Connaissances d'un outil BI ETL et/ou DataViz
- Connaissances des bases de données et du requêtage SQL
- Bonnes qualités relationnelles, de communication et d'adaptation
- Force de proposition sur les orientations fonctionnelles et techniques
- Un anglais courant est un plus

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur BI
Data Analyste

Evolutions habituelles à moyen terme:

Référent technique
Chef de projet BI

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



« J'interviens chez nos clients sur les aspects de la BI depuis plus de 10 ans. Porteur de l'expertise Data & Analytics en Rhône Alpes, j'anime une équipe de consultants spécialistes, je conseil nos clients dans le cadre de missions d'expertises et j'accompagne nos Account Managers en phase d'avant-vente. Transmettre mes connaissances est un enjeu primordial, c'est pour cela que je m'investit particulièrement dans la formation de nos stagiaires. »

*Témoignage de Fabien
Team Leader Altran
Data & Analytics
Université Lyon III,
promo 1998*



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT
RÉGION : Sud-Est
INDUSTRIE : Energie



Project Management Officer (H/F)

Localisation : Lyon

Durée: 6 mois

Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans le domaine de l'énergie, dans le cadre d'une activité de coordination de projet dans un environnement d'exploitation.

Rattaché(e) au service manager, vous participerez à la gestion du centre de service et des ressources associées.

Missions :

Intégré(e) au sein d'une équipe de 15 collaborateurs, vous êtes en charge des fonctions suivantes :

- La mise en place et le suivi des indicateurs d'activités
- Le recueil et la spécification des besoins
- La coordination des projets transverses
- La gestion de la relation avec les demandeurs, et les ressources en charge du delivery
- La construction et l'industrialisation du reporting de l'activité destiné aux comités de gouvernance, comités de pilotage...

Environnement technique: ITIL V3, exploitation informatique, Outils bureautique Microsoft

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique ou management de projet, vous justifiez des compétences suivantes:

- Capacité à piloter et coordonner des projets IT
- Connaissances du processus de gestion des risques
- Esprit d'analyse et de synthèse
- Bonnes qualités relationnelles, de communication et d'adaptation
- Anglais courant

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Project Management Officer
Analyste fonctionnel

Evolutions habituelles à moyen terme:

AMOA
Business Analyst

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



« Lors de mon alternance chez Altran en tant que Project Management Officer, j'ai participé au management d'une équipe de 15 personnes. Mon rôle était de créer et suivre des indicateurs sur la performance et les réalisations de l'équipe. De plus, j'ai été chef de projet de l'outillage développé pour cette équipe (recueil et rédaction des spécifications, pilotage d'un stagiaire en développement, ...) »

*Témoignage d'Hugo
CPE Lyon,
promo 2017*



COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT
RÉGION : Sud-Est
INDUSTRIE : Transport



Coordinateur d'intégration applicative (H/F)

Localisation : Lyon
Durée: 6 mois
Date de début : Premier semestre 2018

Contexte :

Vous intervenez dans le domaine du transport, dans le cadre du pilotage des applications en production de la DSI. Rattaché(e) à la direction de la production, vous participerez à la mise en production et l'industrialisation des applications.

Missions :

Intégré(e) au sein une équipe de quinze collaborateurs, et accompagné par un service manager, vous êtes en charge des fonctions suivantes :

- L'accompagnement du métier
- La coordination des différentes équipes techniques (projets, intégrations, SN3)
- La planification des activités
- La gestion des différents processus ITIL (Change, problème, incident management)
- La gestion des maintenances correctives et évolutives applicatives
- Le suivi et l'assistance des mises en production

Profil :

En cours de formation ingénieur ou équivalent bac+5 en informatique, vous justifiez des compétences suivantes:

- Capacité à piloter et coordonner des projets IT
- Connaissances des environnements Linux, Oracle
- Connaissances des pratiques ITIL
- Bonnes qualités relationnelles, de communication et d'adaptation
- Un anglais courant est un plus

Pour postuler :

julie.garnier@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Chargé d'applications
Responsable intégration

Evolutions habituelles à moyen terme:

Référent technique
Chef de projet
Service manager

Vidéo :

Découvrez les activités IT en région Rhône Alpes



« La proximité avec mes collaborateurs me permet de construire une relation de confiance pour les accompagner dans leur quotidien opérationnel et dans la construction d'une trajectoire de carrière ».

*Témoignage d'Isabelle
Team Manager Altran
Infrastructure
IAE Grenoble,
promo 1998*



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur développement logiciel embarqué H/F

Localisation : Annecy

Durée : 6 mois

Date de début : Février 2018

Contexte :

Altran à Annecy propose aujourd'hui à ses clients une gamme de produits propres destinés à être embarqués sur des véhicules.

Ces produits sont adaptés à un marché en évolution permanente (nombre de réseaux, d'équipements électroniques, multimédia, connectivité, ...). De ce fait, il est nécessaire de faire évoluer régulièrement les fonctionnalités de nos équipements.

Nous travaillons actuellement principalement sur deux équipements utilisés dans le domaine de l'automobile :

- Un enregistreur de réseaux CAN/LIN
- Une interface de prototypage rapide

Missions :

La mission du stagiaire consistera à développer et valider des fonctions logicielles destinées à améliorer ou ajouter des fonctionnalités au produit.

Ces développements pourront concerner le logiciel embarqué et/ou le logiciel PC de configuration/déchargement.

Pour l'un des deux produits, certaines fonctions pourront être développées sous forme de modèles Matlab.

Profil :

Formation ingénieur

Programmation : langage C

Connaissance de Matlab et/ou Linux appréciée

Connaissance des réseaux utilisés en automobile (CAN, LIN, FlexRay, Ethernet), du diagnostic et des outils d'analyse est un plus

Travail en équipe avec les concepteurs hardware et software

Maitrise des outils informatiques

Pour postuler :
deborah.pome@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur en développement logiciel embarqué

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez comment Altran & PSA Groupe construisent le véhicule du futur



« J'ai eu la possibilité de m'initier aux systèmes embarqués automobiles à travers un premier projet de gestion des évolutions du logiciel BUSMASTER pour les interfaces CAN d'Altran. Puis, en cours de stage, on m'a donné l'opportunité de participer au développement de la librairie bas niveau de la future MUXlab6. J'ai ainsi pu aborder la programmation à plusieurs niveaux. Provenant d'une formation mécatronique, ce stage m'a bien-sûr permis d'accroître mes compétences en développement informatique mais également d'acquérir de l'expérience dans la conduite de projet. »

Témoignage
de Mélissa,
Polytech Annecy
Promo 2017



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur développement logiciel embarqué H/F

Localisation : Lyon ou Annecy

Durée : 6 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Le Centre d'Expertise Electronique repose sur un bureau d'études principal situé à Annecy et sur une agence satellite situé à Bron.

Il répond parfaitement aux besoins de ses clients, tant en terme de méthodologie que de compétences techniques. Altran a fait des technologies innovantes son cœur de métier.

Fort de son expérience et de l'excellence de ses équipes, le Centre d'Expertise couvre l'intégralité du cycle de développement produit : définition d'architecture, développement, intégration, tests et validation, diagnostic. Il réalise également l'industrialisation et la production de prototypes, de petites et moyennes séries.

Nous travaillons actuellement principalement sur trois types d'équipements utilisés dans le domaine de l'automobile :

- Les plateformes de prototypage rapide et la génération de code automatique
- Les interfaces de communication CAN vs filaire ou Wireless
- L'enregistrement de données véhicules en cours de roulage

Missions :

La mission du stagiaire, encadré par des référents techniques, consistera à participer au développement de l'un de nos projets clients. Il sera intégré à l'équipe de développement et aura en charge la conception et le codage d'une partie du logiciel embarqué et de la validation de l'ensemble du produit.

Le développement sera réalisé en langage C et le logiciel généré sera embarqué sur un de nos microcontrôleurs habituellement utilisés tel que les Power PC de Freescale, des cœurs ARM type STM32 ou les microcontrôleurs typés automobile de Renesas...

Le stagiaire sera formé à nos méthodologies et à l'utilisation des outils de développement et de mise au point.

Il pourra ainsi participer à la vie d'un projet et comprendre les interactions avec l'utilisateur final en assistant à nos points et nos réunions avec nos clients.

Profil :

Formation ingénieur

Connaissance en programmation en langage C

Connaissance en électronique numérique

Connaissance des réseaux utilisés en automobile (CAN, LIN, FlexRay, Ethernet), du diagnostic et des outils d'analyse est un plus

Travail en équipe avec les concepteurs hardware et software

Autonomie, ouverture d'esprit

Maîtrise des outils informatiques

Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
mathilde.hervedupenhoat@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur en développement
logiciel embarqué

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

La solution CoherenSE d'Altran permet de mettre à jour les véhicules du futur comme des smartphones



altran

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur développement logiciel embarqué H/F

Localisation : Annecy

Durée : 6 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Le Centre d'Expertise Electronique repose sur un bureau d'études principal situé à Annecy et sur une agence satellite situé à Bron.

Il répond parfaitement aux besoins de ses clients, tant en terme de méthodologie que de compétences techniques. Altran a fait des technologies innovantes son cœur de métier.

Fort de son expérience et de l'excellence de ses équipes, le Centre d'Expertise couvre l'intégralité du cycle de développement produit : définition d'architecture, développement, intégration, tests et validation, diagnostic. Il réalise également l'industrialisation et la production de prototypes, de petites et moyennes séries.

Missions :

La mission du stagiaire, encadré par des référents techniques, consistera à participer à l'amélioration et à l'exploitation des produits de notre gamme standard.

L'objectif sera de développer et valider des fonctions logicielles destinées à améliorer ou ajouter des fonctionnalités à nos produits.

Les développements seront réalisés en langage C et le logiciel généré sera embarqué sur un de nos microcontrôleurs habituellement utilisés tel que les Power PC de Freescale, des cœurs ARM type STM32 ou les microcontrôleurs typés automobile de Renesas...

Ces développements pourront concerner également du logiciel PC pour la configuration, le téléchargement ou l'analyse d'information généralement associé à nos produits.

Le stagiaire sera formé à nos méthodologies et à l'utilisation des outils de développement et de mise au point.

Il pourra ainsi participer à la vie d'un projet et comprendre les interactions avec l'utilisateur final en assistant à nos points et nos réunions avec nos clients.

Profil :

Formation ingénieur

Connaissance en programmation en langage C indispensable

Connaissance de Matlab Simulink

Connaissance en électronique numérique

Connaissance des réseaux utilisés en automobile (CAN, LIN, FlexRay, Ethernet), du diagnostic et des outils d'analyse est un plus

Travail en équipe avec les concepteurs hardware et software

Autonomie, ouverture d'esprit

Maîtrise des outils informatiques

Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
mathilde.hervedupenhoat@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur en développement
logiciel embarqué

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez comment Altran & PSA
Groupe construisent le véhicule du
futur



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur développement logiciel embarqué H/F

Localisation : Annecy

Durée : 6 mois

Date de début : Septembre 2017

Contexte :

Le Centre d'Expertise Electronique repose sur un bureau d'études principal situé à Annecy et sur une agence satellite situé à Bron.

Il répond parfaitement aux besoins de ses clients, tant en terme de méthodologie que de compétences techniques. Altran a fait des technologies innovantes son cœur de métier.

Fort de son expérience et de l'excellence de ses équipes, le Centre d'Expertise couvre l'intégralité du cycle de développement produit : définition d'architecture, développement, intégration, tests et validation, diagnostic. Il réalise également l'industrialisation et la production de prototypes, de petites et moyennes séries.

Missions :

La mission du stagiaire, encadré par des référents techniques, consistera à participer à l'amélioration et à l'exploitation des produits de notre gamme standard. Dans les tâches réalisées, il y aura de la conception de modules de contrôle/commande qui assureront le pilotage automatique d'actionneurs ou de grandeurs physiques telle qu'une vitesse, une distance...

Le développement de la modélisation et de la commande se feront sous l'environnement Matlab Simulink. A partir de ces modèles, le code embarquable sera généré automatiquement à l'aide du module Simulink Coder.

La validation des modèles s'effectuera sur les plateformes matérielles Altran MUXlab raccordé aux bancs de tests associés.

L'objectif sera également de développer et valider des fonctions logicielles destinées à améliorer ou ajouter des fonctionnalités au produit. Ces développements pourront concerner le logiciel embarqué et/ou le logiciel PC de configuration/déchargement.

Certaines fonctions pourront être développées sous forme de modèles Matlab, d'autres seront développées sous forme de macro fonction en langage C.

Profil :

- Formation ingénieur
- Connaissances en automatique, traitement du signal, lois de contrôle commande des systèmes avancés.
- Connaissance de Matlab Simulink indispensable
- Connaissance en programmation en langage C
- Connaissance mécatronique apprécié
- Connaissance des réseaux utilisés en automobile (CAN, LIN, FlexRay, Ethernet), du diagnostic et des outils d'analyse est un plus
- Travail en équipe avec les concepteurs hardware et software
- Autonomie, ouverture d'esprit
- Maîtrise des outils informatiques
- Maîtrise du français et de l'anglais

Pour postuler :
mathilde.hervedupenhoat@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

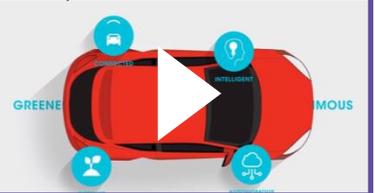
Ingénieur en développement
logiciel embarqué

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

La solution CoherenSE d'Altran permet de mettre à jour les véhicules du futur comme des smartphones



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur Réalité augmentée / Réalité virtuelle H/F

Localisation : Sophia Antipolis

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Altran souhaite développer son marché en faisant évoluer son offre de solutions innovantes autour des systèmes intelligents dans le secteur de l'automobile, la santé, l'aéronautique, la défense et l'énergie.

Le département **Altran International Expertise Center** basé à Sophia-Antipolis recherche des stagiaires "Ingénieur Informatique" (dernière année école).

Dans le cadre de ce stage, il s'agit de rejoindre l'équipe travaillant sur les IHM avancées pour étudier la visualisation et les interactions utilisateur dans un monde Réalité Virtuelle.

Missions :

L'objectif du stage est de développer un démonstrateur dont les buts sont les suivants:

- Etudier les différentes interactions entre un monde virtuel et l'utilisateur afin d'offrir la meilleure ergonomie possible (IHM, déplacement et manipulation).
- Définition et implémentation d'un système « générique » de définition de formation afin de pouvoir générer rapidement d'autres formations.
- Etude d'un système collaboratif.

Activités

- Analyse et test des différents types d'ergonomie possible dans un monde Réalité Virtuelle (problématique de l'effet de nausée)
- Définition de règles d'ergonomie lié au monde de la VR
- Analyse et définition d'un modèle générique de training
- Développement d'un démonstrateur.

Profil :

Environnement technique

UML

UX

C++, C#

Unreal Engine 4, Unity 5.x

HMD: Oculus Rift, HTC Vive

Windows

Connaissance d'outils 2D (Photoshop) /3D (Maya, 3DSMax, Blender) est un plus.

Pour postuler :

sophia-antipolis.

recrutement@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur en Réalité Augmentée H/F

Localisation : Sophia Antipolis

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Altran souhaite développer son marché en faisant évoluer son offre de solutions innovantes autour des systèmes intelligents dans le secteur de l'automobile, la santé, l'aéronautique, la défense et l'énergie.

Le département **Altran International Expertise Center** basé à Sophia-Antipolis recherche des stagiaires "Ingénieur Informatique » (dernière année école).

Dans le cadre de ce stage, il s'agit de rejoindre l'équipe travaillant sur les IHM avancées pour étudier la visualisation et les interactions utilisateur dans un monde Réalité Augmentée..

Missions :

L'objectif du stage est de développer un démonstrateur dont les buts sont les suivants:

- Etudier les différentes interactions entre un monde virtuel et l'utilisateur afin d'offrir la meilleure ergonomie possible (IHM, déplacement et manipulation).
- Définition et implémentation d'un système « générique » de définition de formation afin de pouvoir générer rapidement d'autres formations.
- Système multiplateforme (Smartphone, Tablette, Lunettes connectées)
- Etude d'un système collaboratif.

Activités :

- Analyse et test des différents types d'ergonomie possible dans un monde AR en fonction des différentes technologies utilisées : optical see-through vs video see-through. Interaction et manipulation des objets et de l'environnement.
- Définition de règles d'ergonomie liée au monde de l'AR.
- Analyse et définition d'un modèle générique de training.
- Développement d'un démonstrateur.

Profil :

Environnement technique

- UML
- UX
- C++, C#
- Unreal Engine 4, Unity 5.x
- Périphériques Android (phone, tablet), BT200, Hololens
- Windows
- Connaissance d'outils 2D (Photoshop) /3D (Maya, 3DSMax, Blender) est un plus

Pour postuler :

sophia-antipolis.
recrutement@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team leader

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Sud-Est

INDUSTRIE : Automobile



Ingénieur en Réalité Virtuelle H/F

Localisation : Sophia Antipolis

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Altran souhaite développer son marché en faisant évoluer son offre de solutions innovantes autour des systèmes intelligents dans le secteur de l'automobile, la santé, l'aéronautique, la défense et l'énergie.

Le département **Altran International Expertise Center** basé à Sophia-Antipolis recherche des stagiaires "Ingénieur Informatique" (dernière année école).

Dans le cadre de ce stage, il s'agit de rejoindre l'équipe travaillant sur les IHM avancées pour étudier la visualisation et les interactions utilisateur dans un monde Réalité Virtuelle.

Missions :

L'objectif du stage est de développer un démonstrateur dont les buts sont les suivants:

- Etudier les différentes interactions entre un monde virtuel et l'utilisateur afin d'offrir la meilleure ergonomie possible (IHM, déplacement et manipulation).
- Définition et implémentation d'un système « générique » de définition de formation afin de pouvoir générer rapidement d'autres formations.
- Etude d'un système collaboratif.

Activités

- Analyse et test des différents types d'ergonomie possible dans un monde Réalité Virtuelle (problématique de l'effet de nausée)
- Définition de règles d'ergonomie lié au monde de la VR
- Analyse et définition d'un modèle générique de training
- Développement d'un démonstrateur.

Profil :

Environnement technique

- UML
- UX
- C++, C#
- Unreal Engine 4, Unity 5.x
- HMD: Oculus Rift, HTC Vive
- Windows
- Connaissance d'outils 2D (Photoshop) /3D (Maya, 3DSMax, Blender) est un plus.

Pour postuler :

sophia-antipolis.
recrutement@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team leader

Nos offres dans la région Sud-Ouest



Nos offres en conception augmentée

Ingénieur modélisation de la conception de pièces par un process de fabrication additive H/F **p 120**

Nos offres en mécanique, énergétique et matériaux

Ingénieur en matériaux et applications médicales H/F **p 121**

Nos offres en mobilité connectée

Ingénieur en optimisation multidisciplinaire de système d'ingénierie H/F **p 122**

Impacts atmosphériques de l'activité aérienne **p 123**

Ingénieur calcul mécanique turbomachines H/F **p 124**

Ingénieur conception aérodynamique de turbomachines H/F **p 125**

Ingénieur modélisation diphasique H/F **p 126**

Ingénieur modélisation numérique de la combustion à volume constant H/F **p 127**

Ingénieur radio logicielle dans le domaine aéronautique H/F **p 128**

Ingénieur radio cognitive dans le domaine aéronautique H/F **p 129**

Analyse de cycle de vie de la fabrication additive métallique **p 130**

Impacts atmosphériques de l'activité aérienne **p 131**

Impacts sociaux et économiques de l'augmentation du trafic aéroportuaire **p 132**

Simulation numérique d'un système de management thermique innovant, par matériau à changement de phase, pour les satellites **p 133**

Nos offres en conception augmentée (suite)

| | |
|--|------------------------------|
| Validation du module de parallélisation du logiciel NX sur des modèles thermiques, pour l'aéronautique et le spatial | <u>p 134</u> |
| Amélioration du pilotage de l'avion au sol | <u>p 135</u> |
| Outil de vérification de Lois de Pilotage Avion | <u>p 136</u> |
| Qualités de vol avion | <u>p 137</u> |

PROGRAMME : Conception augmentée

RÉGION : Sud-Ouest

INDUSTRIE : Aéronautique



Ingénieur modélisation de la conception de pièces par un process de fabrication additive H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Vous serez intégré(e) au sein du département Aerospace et Défense (ADS) afin de participer à un projet de recherche ayant pour objectif d'optimiser les propriétés mécaniques des pièces métalliques conçues par un process de fabrication additive.

Missions :

Le stage comprendra les étapes suivantes :

- Faire un état des lieux des paramètres process et des phénomènes thermo-mécaniques.
- Sélectionner les paramètres prépondérants qui interviennent lors d'un process de fabrication additive,
- Modéliser la conception de pièces par éléments finis et analyser la microstructure générée,
- Rechercher le paramétrage process permettant d'optimiser les propriétés mécaniques de la pièce.
- Analyser l'ensemble des résultats et synthétiser les travaux au travers de la création d'une base de données

Profil :

De formation ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil matériau, vous possédez de bonnes connaissances du comportement des matériaux métalliques (maîtrise numérique de la mise en forme des matériaux métalliques) ainsi que de solides connaissances en calculs par éléments finis.

De plus, vous avez une bonne sensibilité à la fabrication additive pour application métallique et maîtriser l'anglais.

Pour postuler :

sylvia.ferreira@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant mécanique et matériaux

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

Vidéo :

Découvrez le témoignage de Paul, Directeur de notre Expertise Center Additive Manufacturing



COMPETENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur en matériaux et applications médicales H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Vous serez intégré(e) au sein du département Aerospace et Défense (ADS) d'Altran France – Région Sud-Ouest et devrez faire une pré-étude sur un projet confidentiel dans le domaine lié à l'environnement médical, aux matériaux et aux procédés de fabrication.

Missions :

Dans le cadre du lancement d'un projet de recherche dans le domaine médical, vous serez amené à étudier la faisabilité d'un nouveau projet en réalisant les étapes suivantes:

- Faire un état des lieux des recherches et innovations actuelles
- Identifier les opportunités de R&D
- Définir et structurer la thématique du projet
- Aider à porter le projet pour son lancement au sein d'Altran
- Capitaliser les données recueillies au cours du stage

Profil :

De formation Ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil biomédical et/ou matériaux & innovation. La connaissance des environnements médicaux serait un plus.

Nous recherchons un(e) stagiaire autonome, méthodique, rigoureux (se), ayant l'esprit d'équipe et intéressé(e) par la recherche et la thématique médicale.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
romain.parize@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

« Ce stage portant sur un projet biomédical est un projet complexe multi disciplinaire. L'expérience de mes responsables en gestion de projet m'a permis d'adapter ma stratégie afin de surmonter les obstacles rencontrés ».

Témoignage de Rayan, stagiaire en 2017, Faculté des sciences appliquées de Liège, Promo 2017



PROGRAMME : Conception augmentée

RÉGION : Sud-Ouest

INDUSTRIE : Aéronautique



Ingénieur en optimisation multidisciplinaire de système d'ingénierie H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

Les équipes *Méthodes and Tools* et *Mechanical Engineering* d'Altran Sud-Ouest sont des équipes pluridisciplinaires travaillant sur les thématiques suivantes :

- développement et implémentation de modèles physico mathématiques,
- développement et maintenances d'applications informatiques scientifiques,
- développement de méthodes d'optimisation générique,
- dimensionnement de systèmes mécaniques.

En utilisant diverses techniques d'optimisation ainsi qu'en raffinant les modèles physiques en jeu, l'industrie s'efforce d'améliorer la qualité de ce qu'elle produit tout en repoussant les performances.

De nombreuses problématiques de l'ingénierie, pour divers domaines d'application (automobile, aéronautique, aérospatiale, énergie, etc.), sont multidisciplinaires de par la nature des phénomènes physiques impliqués. La MDO (*Multidisciplinary Design Optimization*) est une technique permettant de prendre en compte le couplage entre les différents modèles qui composent un problème d'optimisation donné.

Missions :

En collaboration avec les projets SONIA (Structure Optimization with finite element modeling In Aeronautics) et OPTIMIND, ALTRAN souhaite mettre en place une chaîne d'optimisation multidisciplinaire adaptée aux systèmes d'ingénierie dimensionnés par nos équipes (exemple : turbomachine, drone, aérostructure, etc.).

En particulier, le sujet de ce stage traite de la résolution d'un problème multidisciplinaire. Au cours de ce stage, le candidat devra :

- réaliser une bibliographie sur les différents travaux réalisés en optimisation multidisciplinaire,
- comprendre l'architecture du système d'ingénierie à dimensionner et le rôle de ses différents composants,
- développer les différents modèles disciplinaires puis les coupler,
- effectuer une analyse globale pour un jeu de paramètres donnés,
- réfléchir au processus d'optimisation au niveau global.

Profil :

De formation Ingénieur (Ecoles ou Université) avec un profil multi-physique appliqué au design préliminaire avion et une forte sensibilisation à l'optimisation, le candidat doit savoir placer son sens physique au service de l'optimisation.

Solides connaissances en développement d'outils informatiques, idéalement conception orienté objet et langage Python.

Nous recherchons un stagiaire doté d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme et ayant la volonté d'être force de proposition.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
said.ouhamou@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

« Le stage m'a permis d'approfondir les phénomènes thermiques et mécaniques entrant en jeu lors de la fabrication additive métallique. Le fait de devoir interagir avec des experts pour la réussite de mon projet fut très intéressant. De plus, ces interactions m'ont également permis d'améliorer mon relationnel et mon écoute. ».

Témoignage d'Adria,
ENSAM promo 2017



ALTRAN



Impacts atmosphériques de l'activité aérienne

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Au sein de la Direction Research de la Région Sud-Ouest, vous serez encadré par le responsable scientifique et travaillerez en binôme avec les consultants de l'équipe projet.

Missions :

L'augmentation prévue du trafic aérien durant les prochaines décennies va accroître les impacts environnementaux sur l'atmosphère des différents polluants émis par les aéronefs. Nous avons développé un modèle d'émissions polluantes des avions que nous souhaitons adapter aux biocarburants (alternative au kérosène) et évaluer les impacts dans l'atmosphère. Dans ce cadre, vous serez ainsi en charge de :

- Rechercher les méthodes d'évaluation environnementale en altitude
- Adapter le modèle existant aux carburants alternatifs
- Evaluer les émissions polluantes dans l'atmosphère selon l'altitude
- Estimer les impacts de ces polluants sur l'atmosphère

Profil :

De formation Ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil chimie et/ou mécanique des fluides et/ou physique de l'atmosphère ainsi que la connaissance d'un langage de programmation.

Une formation ou des connaissances dans le domaine du développement durable.

Nous recherchons un stagiaire doté d'autonomie, de force de proposition et d'ouverture d'esprit avec une aptitude à l'analyse critique des résultats et des qualités rédactionnelles (anglais et français).

Pour postuler :
sebastien.garnier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en mécanique
des fluides

**Evolutions habituelles à moyen
terme:**
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur calcul mécanique turbomachines H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Au sein de la Direction Research de la Région Sud-Ouest, vous serez encadré par le responsable scientifique et travaillerez en binôme avec les consultants de l'équipe projet.

Missions :

L'augmentation prévue du trafic aérien durant les prochaines décennies va accroître les impacts environnementaux sur l'atmosphère des différents polluants émis par les aéronefs. Nous avons développé un modèle d'émissions polluantes des avions que nous souhaitons adapter aux biocarburants (alternative au kérosène) et évaluer les impacts dans l'atmosphère. Dans ce cadre, vous serez ainsi en charge de :

- Rechercher les méthodes d'évaluation environnementale en altitude
- Adapter le modèle existant aux carburants alternatifs
- Evaluer les émissions polluantes dans l'atmosphère selon l'altitude
- Estimer les impacts de ces polluants sur l'atmosphère

Profil :

De formation Ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil chimie et/ou mécanique des fluides et/ou physique de l'atmosphère ainsi que la connaissance d'un langage de programmation.

Une formation ou des connaissances dans le domaine du développement durable.

Nous recherchons un stagiaire doté d'autonomie, de force de proposition et d'ouverture d'esprit avec une aptitude à l'analyse critique des résultats et des qualités rédactionnelles (anglais et français).

Pour postuler :

sylvia.ferreira@

altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant en mécanique des fluides

Evolutions habituelles à moyen

terme:

Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur conception aérodynamique de turbomachines H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Dans le cadre de projets de recherche et développement, le département Energétique & Propulsion d'Altran Sud-Ouest développe ses propres méthodes & outils pour la conception aérodynamique de turbomachines, depuis la 0D jusqu'à la 3D.

L'outil actuel a été développé essentiellement pour l'application aux compresseurs centrifuges. L'enjeu actuel est son adaptation aux autres types d'étages.

Missions :

Vous serez amené(e), dans le cadre de nos activités conception turbomachine, à :

- Prendre en main l'outil existant
- Comprendre les problématiques de design
- Effectuer des simulations sur des configurations réelles
- Participer au développement de l'outil

Profil :

De formation ingénieur (Ecole ou Université) avec spécialité mécanique des fluides et une bonne connaissance en turbomachine.

Autonomie, force de proposition, capacité d'analyse et intérêt pour l'informatique scientifique sont les atouts indispensables.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
gregory.millot@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur en aérodynamique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur modélisation diphasique H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Dans le cadre de projets de recherche et développement, le département Energétique & Propulsion développe des méthodologies de modélisation CFD des composants ou de phénomènes physiques complexes dans l'étude des turbomachines.

Les écoulements diphasiques sont présents dans de nombreuses problématiques : systèmes de lubrification, drainage des compartiments moteurs, évaporation du carburant, pluie et givrage ...

Plusieurs approches numériques sont possibles suivant les mécanismes physiques en jeu : écoulements à phase dispersée, écoulement à surface libre, films, ...

Missions :

Vous serez amené(e) à intervenir dans le cadre des activités suivantes :

- Etudes des modèles de simulations sous Ansys Fluent
- Validation des modélisations sur des configurations académiques
- Application à des problématiques industrielles (moteur aéronautique)

Profil :

De formation ingénieur (Ecole ou Université), vous disposez des compétences suivantes :

- Connaissance des outils CFD (Ansys Fluent)
- Connaissance en diphasique est un plus
- Bonne appréciation des phénomènes physiques et aptitude à l'analyse critique des résultats

Autonomie, force de proposition, capacité d'analyse et intérêt pour l'informatique scientifique sont les atouts indispensables.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
gregory.millot@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur CFD / modélisation

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur modélisation numérique de la combustion à volume constant H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Les turboréacteurs actuels sont basés sur un cycle thermodynamique avec combustion à pression constante.

La maîtrise d'un concept de combustion à volume constant peut permettre des gains de rendement significatifs. Par ailleurs, les méthodologies de modélisation doivent être revues et adaptées pour offrir une précision suffisante de ce type de configurations.

Le département Energétique & Propulsion cherche à développer des méthodes numériques permettant d'étudier ces phénomènes.

Missions :

Vous serez amené(e) à intervenir dans le cadre des activités suivantes :

- Mise en place d'une méthodologie sur des géométries simplifiées en 2D
- Mise en place d'un modèle thermodynamique 0D (identification des paramètres fonctionnels)
- Etudes d'influence (0D-2D)
- Application à des géométries plus complexes et en 3D

La mission du stagiaire consistera à réaliser des simulations complexes CFD.

Profil :

De formation ingénieur (Ecole ou Université), vous disposez des compétences suivantes :

- Connaissance des outils CFD (Ansys Fluent)
- Connaissance des écoulements compressibles
- Connaissance en combustion est un plus
- Bonne appréciation des phénomènes physiques et aptitude à l'analyse critique des résultats

Autonomie, force de proposition, capacité d'analyse et intérêt pour l'informatique scientifique sont les atouts indispensables.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
gregory.millot@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur thermodynamique

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur radio logicielle dans le domaine aéronautique H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

Les systèmes de communication modernes ont de plus en plus tendance à traiter des signaux numériques et à réduire le nombre des circuits analogiques encombrants et/ou obsolètes. Des algorithmes ont été implémentés à la fois sur du matériel programmable et se forme de logiciels; Ces systèmes sont communément appelés radios définies par logiciel (*Software Defined Radio*, SDR). Beaucoup des fonctions sophistiquées de traitement du signal sont effectuées en SDR, y compris modulation\démodulation, codage, l'estimation de canal, égalisation, correction d'erreur directe et protocole de gestion d'accès.

L'augmentation du trafic aérien, la congestion du spectre radioélectrique et la multiplication des équipements en avioniques, lancent de réels défis pour l'aéronautique civile. En conséquence, Il devient urgent de concevoir de nouvelles architectures basées sur la SDR pour les systèmes de communication, Navigation, Surveillance (CNS). L'objectif du stage est d'étudier et de proposer\adapter des nouvelles architectures radio basées sur la SDR pour des cas d'études en aéronautique.

Missions :

Dans le cadre du projet ACT, *Aeronautical Cognitive Transceiver*, vous vous participerez aux activités suivantes :

- Etat de l'art des architectures SDR et radios cognitives dans le domaine aéronautique,
- Inventaire des systèmes de communication, navigation, surveillance en place,
- Définition des uses case,
- Concevoir/adopter une nouvelles architectures radios basées sur la SDR
- Simulation et test sur Matlab/Simulink des nouveaux concepts

Profil :

De formation Ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil Electronique/Télécommunication, les connaissances des fondamentaux de l'électronique, télécoms et radio sont requises. Des connaissances sur les simulations et prototypages de systèmes et chaîne d'émission/réception radio seront considérées comme un vrai plus dans la candidature.

Nous recherchons un(e) stagiaire autonome, méthodique, rigoureux (se), ayant l'esprit d'équipe et intéressé(e) par la radio logicielle.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
abdelkhalek.bouchikhita@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur radio cognitive dans le domaine aéronautique H/F

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

La congestion du spectre radioélectrique se produit lorsque de nombreuses utilisateurs émettent simultanément en utilisant des fréquences qui sont proches les unes des autres, c'est-à-dire avec une largeur insuffisante de bandes de garde de fréquence ou d'espacement de canal. En aéronautique, la congestion du spectre radioélectrique à cause de l'augmentation du trafic aérien, lancent de réels défis dans les prochaines années.

La radio cognitive est un concept récemment introduit qui permet une meilleure gestion du spectre en permettant plus de flexibilité dans le partage et l'allocation dynamique des bandes de fréquences. L'objectif du stage est d'étudier ce nouveau concept, l'adapter aux cas d'études (à définir) dans le domaine aéronautique et de proposer une modélisation du problème d'optimisation de la gestion d'une partie du spectre radioélectrique.

Missions :

Dans le cadre du projet ACT, *Aeronautical Cognitive Transceiver*, vous vous participerez aux activités suivantes :

- Etat de l'art des stratégies de gestion du spectre et architectures radios cognitives,
- Définition d'un modèle,
- Choix des paramètres à optimisés, des contraintes à respectées, définition du fonctionnel et choix de la méthode d'optimisation,
- Simulation et test/validation sur Matlab/Simulink

NB : L'intervenant pourra également proposer une autre formulation du problème de gestion du spectre.

Profil :

De formation en mathématiques appliquées. Une culture générale en systèmes de télécommunications, radio et radio cognitive, est requise. Des connaissances sur les simulations/ modélisations et résolution des problèmes d'optimisations seront considérées comme un vrai plus dans la candidature.

Nous recherchons un(e) stagiaire autonome, méthodique, rigoureux (se), ayant l'esprit d'équipe et intéressé(e) par la radio logicielle.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
abdelkhalek.bouchikhita@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou *Advanced Consultant*

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Analyse de Cycle de Vie de la fabrication additive métallique (ALM)

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

L'émergence de nouveaux alliages métalliques performants associés à des méthodes de mises en forme innovantes concurrencent potentiellement les composites utilisés sur les programmes aéronautiques récents. Dans ce contexte, nous comparerons les impacts environnementaux des procédés de fabrication pour ces deux types de matériaux.

Missions :

La direction d'Altran Research propose un stage de recherche pour le projet EEE (Efficacité Energétique & Environnementale) dans le développement durable aéronautique. Le stagiaire sera encadré par le responsable scientifique et travaillera en binôme avec les consultants de l'équipe projet. Ainsi, vous serez en charge de :

- Déterminer les conditions opératoires des procédés de fabrication et de mise en forme des alliages métalliques et des composites utilisés dans l'aéronautique.
- Modéliser ces procédés de fabrication et de mise en forme afin de déterminer les impacts environnementaux de ces procédés.
- Réaliser une étude de sensibilité des indicateurs sélectionnés pour les différents procédés de fabrication.
- Développer un modèle d'optimisation multicritères sur les indicateurs considérés pour fournir aux décideurs des préconisations pour limiter les impacts sur le développement durable.

Profil :

De formation ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil matériaux et procédés. Vous possédez des compétences en CAO. La maîtrise de la méthodologie d'analyse du cycle de vie est un plus. Nous recherchons un stagiaire doté d'autonomie, de force de proposition et d'ouverture d'esprit avec une aptitude à l'analyse critique des résultats et des qualités rédactionnelles.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
sebastien.garnier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant spécialisé en matériaux et procédés

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Impacts atmosphériques de l'activité aérienne

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

Au sein de la Direction Research de la Région Sud-Ouest, vous serez encadré par le responsable scientifique et travaillerez en binôme avec les consultants de l'équipe projet.

Missions :

L'augmentation prévue du trafic aérien durant les prochaines décennies va accroître les impacts environnementaux sur l'atmosphère des différents polluants émis par les aéronefs. Nous avons développé un modèle d'émissions polluantes des avions que nous souhaitons adapter aux biocarburants (alternative au kérosène) et évaluer les impacts dans l'atmosphère. Dans ce cadre, vous serez ainsi en charge de :

- Rechercher les méthodes d'évaluation environnementale en altitude
- Adapter le modèle existant aux carburants alternatifs
- Evaluer les émissions polluantes dans l'atmosphère selon l'altitude
- Estimer les impacts de ces polluants sur l'atmosphère

Profil :

De formation Ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil chimie et/ou mécanique des fluides et/ou physique de l'atmosphère ainsi que la connaissance d'un langage de programmation. Une formation ou des connaissances dans le domaine du développement durable. Nous recherchons un stagiaire doté d'autonomie, de force de proposition et d'ouverture d'esprit avec une aptitude à l'analyse critique des résultats et des qualités rédactionnelles (anglais et français).

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
sebastien.garnier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Consultant en mécanique
des fluides

**Evolutions habituelles à moyen
terme:**
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Impacts sociaux et économiques de l'augmentation du trafic aéroportuaire

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

La direction d'Altran Research propose un stage de recherche pour le projet EEE (Efficacité Energétique & Environnementale) dans le développement durable aéronautique. Le stagiaire sera encadré par le responsable scientifique et travaillera en binôme avec les consultants de l'équipe projet.

Missions :

L'augmentation du trafic aérien constatée ces dernières années a conduit à la création de nouveaux aéroports et à une exploitation accrue de ceux existants. En termes de développement durable, l'aéroport ne peut pas être considéré comme un système isolé : il interagit avec les usagers, le tissu industriel, les riverains, les instances gouvernementales tant sur le plan social que sur le plan économique. Cette nouvelle approche considère l'entreprise comme un élément dynamique du territoire et conditionne les grands programmes d'aménagements. Vous serez ainsi en charge de :

- Identifier les parties prenantes sur ces problématiques,
- Identifier les motivations de ces parties prenantes.
- Identifier les impacts sociaux et économiques en termes de création d'emploi, santé, attractivité du territoire, etc... d'une augmentation du territoire.
- Monétariser ces impacts.
- Appliquer un outil de théorie des jeux entre ces parties prenantes.

Profil :

De formation Ingénieur (Ecole ou Université) avec un profil économiste ou territoire. La connaissance d'un langage de programmation serait un plus. Anglais lu / écrit. Nous recherchons un(e) stagiaire autonome, méthodique, rigoureux(se), ayant l'esprit d'équipe et intéressé(e) par les problématiques de développement durable..

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
sebastien.garnier@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur Consultant dans le domaine aéronautique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Simulation numérique d'un système de management thermique innovant

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

Au sein du département Aéronautique, Spatial et Défense, l'équipe d'ingénierie thermique et de mécanique des fluides travaille sur le contrôle thermique des satellites qui est un enjeu majeur du design de ceux-ci. Il faut en effet maîtriser la température des équipements du satellite et de son enveloppe afin de maintenir l'ensemble dans une plage de température compatible avec les performances du système dans sa globalité.

Le sujet concerne la quantification de l'intérêt des matériaux à changement de phase (MCP) pour les satellites. Les matériaux à changement de phase sont des matériaux utilisés soit pour le stockage d'énergie, soit comme tampon thermique. L'idée consiste à valoriser l'enthalpie de changement d'état (chaleur latente) par rapport à l'enthalpie dite « sensible » (échauffement/refroidissement). Concrètement, il s'agit de faire fondre un matériau lorsqu'un surplus d'énergie est disponible ou en surplus.

L'évacuation, et éventuellement la récupération, de l'énergie préalablement stockée s'accompagne de la solidification dudit matériau. Etant donné que les changements de phase se font à température constante, il est possible d'utiliser un MCP pour maintenir un composant à une température constante même si celui-ci dissipe cycliquement. Une autre application possible, à plus longs termes, concerne les vols spatiaux habités et le maintien d'une température de confort pour les habitants du véhicule spatial.

Missions :

L'objectif du stage est d'évaluer l'intérêt de ces matériaux à forte densité énergétique pour réaliser du contrôle thermique de satellite et de quantifier l'impact à l'échelle du satellite (réduction de la surface des radiateurs, gain de masse, limitation de l'élévation de température de certains composants...). Le stagiaire devra réaliser les travaux suivants:

- Prise en main du sujet et du logiciel NX ;
- Validation du module de changement de phase sur NX (Comparaison à des résultats analytiques et expérimentaux appropriés) et création d'un modèle de satellite de référence ;
- Etude de l'utilisation d'un MCP comme tampon thermique ;
- Etude paramétrique et quantification des gains ;
- Etude de sensibilité ;
- Rapport & présentation.

Profil :

Formation d'ingénieur avec un profil thermique, énergétique, modélisation et simulation thermique ou équivalent, vous possédez un attrait pour la Recherche et des connaissances en ingénierie spatiale seraient un plus.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
matthieu.martinelli@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Validation du module de parallélisation du logiciel NX sur des modèles thermiques

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Jan-Mars 2018

Contexte :

Au sein du département Aéronautique, Spatial et Défense, l'équipe d'ingénierie thermique et de mécanique des fluides travaille sur Le solveur TMG est utilisé par le logiciel commercial NX de Siemens. Ce solveur fait successivement appel à plusieurs modules dont celui de résolution matricielle : ANALYZER. Depuis la sortie de la version 8.5 de TMG, il est possible de paralléliser le calcul. Lorsqu'il est demandé à TMG d'exécuter la résolution matricielle en parallèle sur plusieurs processeurs, TMG fait appel au module DOMDEC. Ce module commence par décomposer le domaine puis lance l'ANALYZER sur chacun de ces domaines décomposés.

La problématique est la suivante : les modèles thermiques d'avions et de satellites qui ont été testés avec la version 8.5 de TMG et avec le module DOMDEC présentent des résultats significativement différents de ce qui est obtenu avec le module ANALYZER de calcul « série » (ou « monoprocesseur »). Sachant que la version 11 de TMG est actuellement disponible, les questions suivantes se posent : le module DOMDEC de la version 11 est-il suffisamment performant pour pouvoir être utilisé sans que les résultats en soient affectés ?

L'objectif est, non seulement de lancer des calculs et d'exploiter les résultats, mais aussi d'avoir une approche théorique et de comprendre les contraintes inhérentes au calcul parallèle.

Missions :

- Le stagiaire devra réaliser les travaux suivants :
- Prise en main du sujet (analyse, méthodes et simulation numériques) et de NX (Tutos) ;
- Identification des cas de test, prise en main des modèles et premiers runs.
- Comparaison des modules « série » et « parallèle » sur plusieurs cas de test.
- Identification des options, géométries, etc. qui posent problème et définition des « bonnes pratiques » de construction d'un modèle afin qu'il soit adapté au module de parallélisation
- Rapport & présentation.

Profil :

Formation d'ingénieur avec un profil thermique, énergétique, modélisation et simulation thermique ou équivalent, vous possédez un attrait pour l'analyse numérique.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
matthieu.martinelli@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Amélioration du pilotage de l'avion au sol

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

Altran dispose d'une équipe spécialisée dans le domaine des commandes de vol et les qualités de vol, intervenant sur tous les programmes avion d'un constructeur aéronautique majeur de la région toulousaine.

Missions :

Au sein de cette équipe, vous participez à la définition d'un moyen de contrôle innovant permettant d'améliorer le pilotage de l'avion au sol. Le plan du stage est le suivant :

- Analyse du besoin opérationnel répondant à la problématique du contrôle de trajectoires sur des pistes dégradées, avec du vent de travers, en cas de pannes ...
- Modélisation de la dynamique de l'avion;
- Synthèse et spécification d'une solution de contrôle basée sur le freinage et/ou les surfaces de contrôle;
- Définition de scénarios de test afin d'évaluer le comportement de la solution;
- Evaluation de la solution sur une plateforme de simulation PC. 1 séance sur simulateur de vol est également prévue afin de conforter les conclusions de l'étude, en partenariat avec le constructeur;
- Rédaction du rapport technique final et présentation des résultats au constructeur.

Profil :

De formation ingénieur (Ecoles ou Université) avec un profil en aéronautique ou ingénierie commande et systèmes et avec les atouts suivants :

- Mécanique du Vol et Pilotage Avion (opérations aériennes)
- Modélisation et commande des systèmes
- MATLAB/Simulink
- Français et Anglais (écrit et oral)

Nous recherchons un stagiaire doté d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme et ayant la volonté d'être force de proposition au sein d'une structure jeune et ambitieuse.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
said.aoues@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant



Outil de vérification de Lois de Pilotage Avion

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Sept-Nov 2017 et Jan-Mars 2018

Contexte :

Dans les avions à Commandes de Vol Electriques, les lois de pilotage garantissent la stabilité et le contrôle de l'avion, que ce soit en pilotage manuel ou automatique.

Pour être certifiées, les lois de pilotage actuelles doivent respecter des cahiers des charges très exigeants en termes de précision, stabilité et robustesse. Elles doivent garantir des performances presque identiques dans toutes les conditions de vol et même dans des configurations dégradées (cas de panne).

Lors de la phase de développement des lois de pilotage, la vérification des performances est réalisée à l'aide de simulations qui s'appliquent à une grille de points de vol. Cette méthode s'avère limitée du fait qu'elle ne garantit pas que la loi soit satisfaisante entre deux points de vol de la grille.

Récemment, une nouvelle méthode basée sur le principe de la dichotomie a été proposée et elle a été validée avec succès sur un cas réel.

Missions :

Dans ce contexte, les objectifs du stage sont les suivants :

- Développer un outil sous Matlab/Simulink capable d'analyser la performance de la loi entre les différents points de la grille.
- Tester l'outil proposé sur un cas réel afin d'évaluer la performance de la loi
- Tester la robustesse de l'outil sur tout le domaine de vol en introduisant des divergences artificielles au niveau des gains
- Proposer un outil générique capable d'analyser plusieurs avions différents
- Rédiger un court « business case » décrivant les avantages de l'outil et le présenter à un important constructeur aéronautique

Profil :

De formation ingénieur (Ecoles ou Université) avec un profil en Aéronautique ou Automatique et les atouts suivants :

- Une grande compétence en Matlab/Simulink
- Mécanique du Vol
- Automatique
- Français et Anglais (écrit et oral)

Nous recherchons un stagiaire doté d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme et ayant la volonté d'être force de proposition.

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
said.aoues@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Sud-Ouest

Direction de la Recherche



Qualités de Vol Avion

Localisation : Toulouse (Blagnac)

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Lors de la conception d'un avion, afin de garantir des Qualités de Vol optimales (maniabilité, stabilité, etc), il est nécessaire de dimensionner correctement les surfaces de contrôle (empennage, ailerons, gouvernes de profondeur...) ainsi que le domaine de vol (vitesses minimales de contrôle et limites centrage arrière/avant) pour répondre aux exigences des autorités (CS-25).

Pour ce faire, on utilise dans un premier temps des simulateurs de bureau permettant de reproduire les différentes manœuvres dimensionnantes (par ex. décollage, piqués haute vitesse, manœuvrabilité en roulis et tangage, aérofreins...). Au fil du temps ces manœuvres ont évolué et peuvent être différentes suivant les porteurs.

Missions :

Le but de ce stage est:

- Réaliser d'un état des lieux des manœuvres et des critères associés
- Choisir les manœuvres à traiter
- Analyser et si possible expliquer les différences suivant les porteurs
- Simuler les différentes manœuvres pour compléter l'analyse
- Proposer la meilleure méthode possible permettant de vérifier le critère associé à chaque manœuvre

Le stagiaire aura l'occasion de travailler sur des cas d'étude réels et pourra présenter ses résultats à un constructeur aéronautique majeur

Profil :

De formation ingénieur (Ecoles ou Université) avec un profil en aéronautique ou aérodynamique et les atouts suivants :

- Mécanique du Vol
- Pilotage Avion serait un plus
- Niveau basique en MATLAB
- Français et Anglais (écrit et oral)

Nous recherchons un stagiaire doté d'un bon relationnel, faisant preuve de rigueur et de dynamisme et ayant la volonté d'être force de proposition.

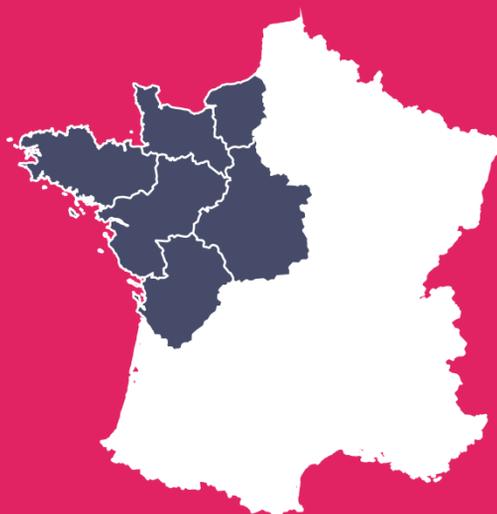
Ce poste est ouvert aux personnes en situation de Handicap.

Pour postuler :
said.aoues@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Junior Consultant

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant Engineer ou Advanced Consultant

Nos offres dans la région Ouest



Nos offres en mécanique, énergétique et matériaux

Ingénieur conception mécanique H/F [p 140](#)

Ingénieur mécanique, calcul, design, matériaux H/F [p 141](#)

Nos offres Mobilité connectée

Stage recherche opérationnelle, multimodalité & calcul d'itinéraires [p 142](#)

Ingénieur développement web H/F [p 143](#)

Nos offres Supply Chain, Qualité, PMO

Ingénieur Supply-Chain H/F [p 144](#)

Ingénieur Qualité H/F [p 145](#)

Nos offres en systèmes d'information / IT

Ingénieur - Partitionnement des états de mer – développement d'outils et application aux analyses d'extrêmes H/F [p 146](#)

Ingénieur développement logiciel scientifique – Client léger d'affichage de données d'environnement sur un globe terrestre en 3D H/F [p 147](#)

Développeur Backend et Frontend H/F [p 148](#)

Nos offres en systèmes intelligents

Ingénieur FPGA SIGNAL PROCESSING H/F [p 149](#)

Ingénieur FPGA DO254 BENCH H/F [p 150](#)

Ingénieur FPGA IP HDLC H/F [p 151](#)

Ingénieur FPGA Serveur Simulation H/F [p 152](#)

Ingénieur FPGA IP Spacewire H/F [p 153](#)

Ingénieur FPGA IP MIL-STD-1553 H/F [p 154](#)

Ingénieur FPGA IP ARINC429 H/F [p 155](#)

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Aéronautique



Ingénieur conception mécanique H/F

Localisation : Le Havre

Durée : 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Dans le cadre de notre croissance en Normandie, nous recherchons un stagiaire ingénieur pour la Région Ouest d'Altran en France. Vous serez en charge d'intervenir en appui à différentes missions d'ingénierie que nous réalisons pour nos clients du secteur aéronautique en Normandie.

Missions :

Vos principales missions seront les suivantes :

- Compréhension des environnements techniques,
- Réalisation d'études de conception mécanique sur Catia V5 et SolidWorks,
- Réalisation de mode opératoire,
- Appui à la rédaction et la mise en forme de nos livrables,
- Réponse aux besoins techniques de nos ingénieurs consultants.

Profil :

En dernière année de formation Bac+5 dominance conception mécanique, vous êtes motivé(e) pour vous orienter professionnellement dans le domaine de l'ingénierie et vous êtes attiré par le secteur de la conception mécaniques. Inscrit dans une grande école ou université en France, vous cherchez à développer vos capacités dans un ou plusieurs domaines de l'ingénierie.

Vous justifiez d'un ou plusieurs stages dans l'industrie.

Vous êtes dynamique, rigoureux(se) et autonome

Pour postuler :

justine.lemaire@

altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur conception mécanique

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader / Chef de projet mécanique

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Aéronautique



Ingénieur mécanique, calcul, design, matériaux H/F

Localisation : Le Havre

Durée : 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Dans le cadre de notre croissance en Normandie, nous recherchons un stagiaire ingénieur pour la Région Ouest d'Altran en France. Vous serez en charge d'intervenir en appui à différentes missions d'ingénierie que nous réalisons pour nos clients du secteur aéronautique en Normandie.

Missions :

Vos principales missions seront les suivantes :

- Analyser des dossiers techniques réalisés (calcul / design),
- Appréhender l'ensemble de l'environnement technique et notamment matériaux,
- Mettre en place des règles de traitement des dossiers techniques,
- Réaliser des traitements complets de dossiers techniques (design).

Profil :

Inscrit dans une grande école ou université en France à dominance mécanique, vous cherchez à développer vos capacités dans un ou plusieurs domaines de l'ingénierie, vous êtes motivé(e) pour vous orienter professionnellement dans le domaine de l'ingénierie et vous êtes attiré par le secteur de l'aéronautique.

Bonne connaissance des matériaux et plus précisément composites.

Anglais correct exigé.

Vous justifiez d'un ou plusieurs stages dans l'industrie.

Vous êtes dynamique, rigoureux(se) et autonome.

Pour postuler :

justine.lemaire@

altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur MRB

Evolutions habituelles à moyen terme:

Team Leader / Chef de projet

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Ouest

Direction de la Recherche



Stage recherche opérationnelle, multimodalité & calcul d'itinéraires

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Janvier 2018

Contexte :

En 2050, 5 milliards d'êtres humains seront citadins. METROPOLIS est un projet de recherche centré sur la ville intelligente dont l'un des objectifs est de concevoir une plateforme des déplacements basée sur les activités.

Missions :

- Réalisation d'un état de l'art
- Concevoir les spécificités fonctionnelles
- Concevoir et implémenter les algorithmes de parcours de graphes
- Complexification et optimisation des algorithmes à mesure de l'ajout de contraintes spatio-temporelles
- Test et validation

Profil :

De formation Bac+5 (Ecole ou Université) avec un profil recherche & développement informatique, vous maîtrisez des langages tels que Python/C++. Des connaissances en SGBD et l'environnement Windows seraient un plus. Vous êtes autonome, curieux et avez rigueur scientifique, et organisation. De plus, vous aimez travailler en équipe.

Pour postuler :

nadine.grall@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:

Ingénieur en développement
informatique et logiciel

Evolutions habituelles à moyen terme:

Consultant ingénieur
Team Leader

PROGRAMME : Mobilité connectée

RÉGION : Ouest

Direction de la Recherche



Ingénieur développement web H/F

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Janvier 2018

Contexte :

En 2050, 5 milliards d'êtres humains seront citadins. METROPOLIS est un projet de recherche centré sur la ville intelligente dont l'un des objectifs est de concevoir une plateforme d'aide à la décision pour le choix du lieu de vie.

Missions :

Le stage consiste à adapter et optimiser un outil d'aide à la décision pour une utilisation sur site web. L'outil est une aide au choix du lieu de vie par contraintes.

Les activités prises en charge dans le cadre de ce projet sont :

- Analyse de l'état de l'art,
- Analyse Fonctionnelle,
- Conception d'une maquette,
- Participer à la conception et l'architecture des plateformes web en Responsive Design
- Mise en place de l'application web (*back et front*)
- Tester et valider les développements

Profil :

De formation Bac +2/3 ou Bac+5 (Ecole ou Université) avec un profil développement informatique et IHM, vous maîtrisez les technologies Web (HTML, CSS, JavaScript) ainsi que PHP/SQL. Des connaissances en Python seraient un plus. Vous êtes autonome, curieux et avez rigueur scientifique, et organisation. De plus, vous aimez travailler en équipe.

Pour postuler :

nathalie.penhoat@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Développeur web

Evolutions habituelles à moyen terme:

Consultant //
Team Leader

COMPÉTENCE : Supply-Chain, qualité, PMO

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Aéronautique



Ingénieur Supply-Chain H/F

Localisation : Saint-Nazaire

Durée : 6 mois

Date de début : Dès que possible

Contexte :

Vous accompagnez les responsables d'équipes Altran au sein de leurs activités et vous travaillez sur l'ensemble de la Supply Chain, depuis la gestion de production jusqu'à l'interface avec le client, à travers les activités suivantes.

Missions :

Support aux analyses

- Root causes (manquants,...)
- Retards en production..
- Mise en place d'outils d'amélioration :
- Automatisation de certaines activités (reportings, ...)
- Fluidification de la transmission d'informations
- Déploiement de process entre membres des équipes
- Identification de poches d'amélioration et mise en place de plans d'actions

Soutien administratif :

Participation à la vie interne Altran

Facilitation auprès des équipes : demandes de badges, accès informatiques...

Projets transverses :

Digitalisation des activités Altran Supply Chain

Standardisation de processus

Profil :

Etudiant en fin de cursus ingénieur, vous recherchez un stage de 6 mois à temps plein en environnement industriel.

Vous êtes rigoureux (se), organisé(e), dynamique, force de proposition et êtes doté(e) d'un bon relationnel.

Pour postuler :

lucie.lemoine@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Supply-Chain

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Mécanique, énergétique et matériaux

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Nucléaire



Ingénieur Qualité H/F

Localisation : Saint-Nazaire

Durée : 6 mois

Date de début : Janvier 2017

Missions :

Dans le cadre d'une prestation chez un client assister le chef de projet dans la maintenance des exigences EN9100 applicables :

- Mise à jour du plan d'assurance qualité
- Rédaction des documents qualité associés : matrice des exigences, grille de compétences, livret d'accueil...
- Animation et gestion de l'analyse de risques
- Gestion des écarts et des actions correctives et préventives
- Mise en place d'outils
- Identification et mise en place d'actions d'amélioration

Profil :

En formation Ecole d'Ingénieurs généraliste ou spécialisée (Bac+5), vous recherchez un stage de 6 mois à temps plein.

Esprit d'équipe, sens du service, rigueur et bon relationnel sont des éléments indispensables de votre personnalité pour nous rejoindre en tant que consultant.

Pour postuler :

lucie.lemoine@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur Qualité

Evolutions habituelles à moyen terme:
Team Leader

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Maritime



Partitionnement des états de mer – développement d'outils et application aux analyses d'extrêmes H/F

Localisation : Brest

Durée : 6 mois

Date de début : Février-Mars 2018

Missions :

Ce stage s'inscrit dans le cadre d'un projet de R&D ayant pour objectif la mise au point d'outils pour caractériser de manière fine les états de mer dans le cadre de dimensionnement de récupérateurs d'énergie marine. Les études de tenue à la mer ou de fatigue des structures sont le plus souvent réalisés en fonction d'états de mer caractérisés par des paramètres uniques. Or un état de mer est le plus souvent composé de plusieurs systèmes tels qu'une ou deux houles provenant de zones de générations différentes pouvant se superposer à une mer du vent locale. Pour caractériser de manière précise ces états de mer, il est nécessaire de les décomposer en plusieurs systèmes chacun caractérisé par des paramètres propres.

Ce stage consiste à développer des outils permettant de décomposer un état de mer en plusieurs systèmes puis de les traiter en parallèle dans le cadre d'analyse d'extrêmes.

Le travail proposé se décompose en plusieurs tâches :

- Prise de connaissance du sujet et des problématiques posées ;
- Etude bibliographique sur les derniers développements relatifs à la thématique ;
- Proposition et mise en place de méthodes de partitionnement ;
- Test et validation sur des données réelles ;
- Application concrète sur des analyses d'extrêmes
- Rédaction d'un rapport d'étude détaillé.
- Le stagiaire interviendra au sein d'une équipe projet (2 personnes). Le suivi de ses travaux sera assuré par un chef de projet Altran.

Profil :

Etudiant niveau BAC+5 (Ecole ou Université) avec spécialisation en océanographie physique et/ou traitement de données scientifiques
Vous avez des notions de base en océanographie, en traitement et analyse de données, en programmation informatique (Matlab)
Vous êtes autonome, prenez des initiatives et curieux. De plus, vous avez rigueur scientifique, méthodologie et organisation,
Enfin, vous avez un intérêt pour les sciences, la physique de l'environnement et le domaine marin en particulier

Pour postuler :
nathalie.penhoat@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur développement

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte technique / Chef de projet

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Maritime



Ingénieur développement logiciel scientifique H/F

Localisation : Brest

Durée : 6 mois

Date de début : Février-Mars 2018

Contexte :

Notre bureau de Brest développe des activités de R&D interne dans le domaine des sciences et technologies marines, appliquées aux secteurs de la recherche, de la défense et de l'environnement. Ces activités mobilisent des consultants de profil scientifique (thématiques principales : acoustique, océanographie, géophysique) et technique (informatique, instrumentation, mesure).

Missions :

Ce stage s'inscrit dans le cadre d'un projet de R&D traitant du développement d'un logiciel de visualisation 3D de données d'environnement (basé sur le JDK Nasa World Wind).

Le travail proposé se décompose en plusieurs tâches :

- Prise de connaissance du logiciel existant.
- Amélioration du design web de l'existant.
- Mise en place d'un serveur cartographique.
- Implémentation et mise en œuvre d'affichage de données d'environnement.
- Tests et documentation.

Le stagiaire interviendra au sein d'une équipe projet. Le suivi de ses travaux sera assuré par un chef de projet Altran.

Profil :

- De formation niveau BAC+5 (Ecole ou Université) en spécialisation en développement informatique, vous connaissez le traitement de données scientifiques.
- Vous maîtrisez : java, Javascript, AngularJS, BootStrap, NodeJS, Webservices et le développement graphique 3D, ainsi que les serveurs cartographiques (WMS, ...).
- Vous êtes autonome, curieux et avez rigueur scientifique, et organisation. De plus, vous aimez travailler en équipe.
- Enfin, un intérêt pour les sciences, la physique de l'environnement et pour le domaine marin en particulier est un véritable plus.

Pour postuler :
nathalie.penhoat@
altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur développement

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte technique / Chef de projet

COMPÉTENCE : Systèmes d'information / IT

RÉGION : Ouest

Direction de la recherche



Développeur Backend et Frontend H/F

Localisation : Nantes

Contrat : stage

Date de début : Février-Mars 2018

Contexte :

La fabrication additive est une technologie en plein essor dans l'industrie depuis plusieurs années comme alternative aux procédés conventionnels de fabrication.

Elle offre de multiples possibilités tant sur l'optimisation de la performance des pièces que sur les coûts de production.

Altran Research, entité de recherche interne du groupe Altran, mène le projet SOFABMOB (Solution optimale de fabrication additive de boîtier pour la mobilité). Ce projet a pour vocation de contribuer à l'effort de recherche nécessaire pour permettre aux industriels d'exploiter les opportunités qu'offre la fabrication additive. L'objectif du projet vise à développer une méthodologie de conception et de production de pièces fonctionnelles par fabrication additive.

Missions :

Au sein du projet, le stagiaire aura pour objectif le développement d'un backend permettant d'avoir une base de données MySQL, contenant les différentes méthodes, machines et matériaux de fabrication additive (déjà répertoriés). En complément, le développement d'un frontend est nécessaire pour interroger et remplir la base suivant certains critères et filtres. Dans le cadre du développement, vous participerez aux activités suivantes:

- Rédaction de la spécification de l'interface utilisateur
- Développement des fonctionnalités prévues dans le cahier des charges
- Développement de prototypes pour valider le besoin
- Tests utilisateurs

Le stagiaire travaillera au sein de l'équipe Altran Research sous la responsabilité du chef de projet.

Profil :

De formation Bac+2/+3 (licence, BTS, DUT) avec un profil en développement web, maîtrisant les technologies : **HTML, CSS, Javascript (ReactJS), PHP (symfony2), MySQL.**

Nous recherchons un(e) stagiaire autonome ayant un bon relationnel avec une bonne capacité de synthèse, sachant faire preuve de créativité et ayant un goût prononcé pour les nouvelles technologies.

Pour postuler :
jean-baptiste.sauvage@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Développeur web

Evolutions habituelles à moyen terme:
Consultant en développement web

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Défense / Aéronautique



Ingénieur FPGA SIGNAL PROCESSING H/F

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Février-Mars 2018

Contexte :

Pour faire face à la demande croissante de nos clients pour la mise en œuvre de fonctions traitement du signal au sein des FPGAs, Altran a décidé d'étoffer son offre FPGA en définissant une méthode de portage Signal2VHDL. Ce stage intitulé « FPGA SIGNAL PROCESSING » a pour objectif de créer une chaîne de modulation/démodulation basée sur la modulation OFDM. Une partie des modules de la chaîne sera créée sous Scilab, une autre en C et le tout sera porté en VHDL.

Missions :

Le stage comportera les activités suivantes :

- Spécifications de la chaîne de modulation (1 mois)
FFT, filtres, CAG, auto-corrélateur, inter-corrélateur, etc.
- Modélisation (1 mois)
Architecture, Modélisation C, Scilab
- Portage VHDL (1 mois)
Portage en VHDL et Intégration dans un FPGA Xilinx/VIVADO
- Vérification (1 mois)
Définition Banc de test en simulation, Codage Banc, Tests sous Modelsim
Comparaison avec modèles de référence
- Suivi Stage (2 semaines)
Rédaction Rapports, Soutenances
- Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené à réaliser un projet complet d'une chaîne de traitement du signal, de la spécification à la vérification du code VHDL en simulation.

Vous intégrerez l'Expertise Center FPGA/ASIC d'Altran constitué de 40 consultants. Vous aurez à votre disposition des cartes de prototypage et les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA et acquérir de nouvelles compétences sur le portage de fonctions de traitement du signal. Vous êtes rigoureux, dynamique, autonome et êtes curieux des technologies innovantes.

Pour postuler :
celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA / Chef de projet
FPGA

« Cette année m'a permis d'enrichir mes compétences dans le domaine du numérique, d'augmenter mon niveau d'exigence lié à la qualité du travail livré le tout en m'épanouissant dans un cadre dynamique et sérieux. »

Témoignage
de Guillaume,,
stagiaire en 2017,
ESEO – Promo 2018



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Défense / Aéronautique



Ingénieur FPGA DO254 BENCH H/F

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Pour faire face à la demande croissante de nos clients dans le domaine de l'aéronautique, Altran a décidé d'étoffer son offre FPGA en définissant une méthode de vérification physique des FPGAs. Ce stage intitulé « FPGA DO254 BENCH » a pour objectif de vérifier un FPGA complet dédié au monde aéronautique via un FPGA de test selon le standard qualité DO254. Le FPGA à tester (dit RS_ENCODER) comprend un encodeur Reed Solomon et un processeur ARM. Les 2 FPGA seront équipés sur des cartes d'évaluation de Xilinx.

Missions :

Le stage comportera les activités suivantes :

- Montée en compétence sur le FPGA à tester (2 semaines)
- Définition banc de test (1,5 mois)
- Rédaction plan de tests (1 mois)
- Exécution des tests (1 mois)
- Rédaction Rapports, Soutenances
- Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
- Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené à réaliser un projet complet de vérification physique de FPGA selon le process qualité DO254...de la définition de la stratégie de test jusqu'aux tests finaux.

Vous intégrerez le bureau d'étude FPGA d'Altran à Rennes constitué de 20 consultants. Vous aurez à votre disposition, des cartes de prototypage et les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA. Vous souhaitez acquérir des compétences dans un domaine porteur, l'aéronautique.

Vous êtes rigoureux, dynamique, autonome et êtes curieux des technologies innovantes.

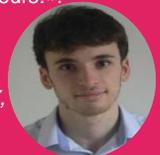
Pour postuler :
celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA / Chef de projet FPGA

«Le sujet de stage couvre une grande partie du cycle en V et m'a donc permis d'accroître mes compétences aussi bien technique par la spécification, conception et vérification d'un design que non technique de par les méthodes de travail mises en place pour y parvenir. J'ai également pu appréhender l'aspect de vérification physique présent dans peu de formations ingénieurs.»

Témoignage de Nicolas., stagiaire en 2017, Polytech Nantes Promo 2017





Ingénieur FPGA IP HDLC H/F

Localisation : Rennes
Contrat : Stage – 6 mois
Date de début : Début 2018

Contexte :

Pour faire face à la demande croissante de nos clients dans le domaine de l'aéronautique et de la défense, Altran a décidé d'étoffer son catalogue en développant une IP HDLC. Ce standard de communication synchrone permet la communication point à point ou multipoints entre différents modules d'un système. Toutes les étapes de développement du cycle en V seront abordées de la spécification à l'intégration et à la vérification sur cible.

Missions :

- Le stage comportera les activités suivantes :
- Montée en compétence sur le protocole HDLC (2 semaines)
 - Recherche documentaire
 - Analyse de designs de référence
 - Spécification de l'IP (2 semaines)
 - Analyse fonctionnelle
 - Rédaction documentaire
 - Architecture et conception (1,5 mois)
 - Découpage en sous-module
 - Codage VHDL et tests unitaires
 - Vérification (1,5 mois)
 - Définition des environnements de test virtuels et physiques
 - Codage des environnements et des scénarios de test
 - Relevé des défauts
 - Suivi Stage (2 semaines)
 - Rédaction Rapports, Soutenances
 - Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
 - Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené(e) à développer entièrement une IP et à la valider virtuellement dans un premier temps, puis physiquement sur une plateforme de validation basée sur un FPGA Xilinx. Vous intégrerez le bureau d'étude FPGA d'Altran à Rennes constitué de 20 consultants. Vous aurez à votre disposition des cartes de prototypage et les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA.
Vous souhaitez acquérir des compétences dans des domaines porteurs, l'aéronautique et la défense.
Vous êtes rigoureux(se), dynamique, autonome et êtes curieux(se) des technologies innovantes.

Pour postuler :
celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA / Chef de projet FPGA

COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Défense / Aéronautique



Ingénieur FPGA Serveur Simulation H/F

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Février-Mars 2018

Contexte :

Afin d'améliorer le processus de développement des projets FPGA, Altran souhaite mettre en place un outil permettant l'optimisation de l'utilisation des licences de simulation. Ce stage a pour objectif le développement d'un environnement permettant aux différentes équipes projet de réaliser leurs simulations VHDL/Verilog à partir d'une interface intuitive sans avoir à gérer les accès aux licences des outils.

Missions :

Le stage comportera les activités suivantes :

- Etude des modes d'utilisation des outils soumis à licence (2 semaines)
 - Analyse du déroulement d'un projet de conception et/ou de vérification FPGA
 - Identification des logiciels soumis à licence
 - Prise en main des développements existants
- Rédaction de la spécification (2 semaines)
 - Description fonctionnelle de l'outil
- Développement et validation de l'environnement (1 mois)
 - Codage de scripts et/ou des outils logiciel
 - Tests sur un lot de projet existant
- Documentation et exemples (1 mois)
 - Rédaction d'un manuel utilisateur
 - Création de modèles d'exemples et de templates
- Suivi Stage (2 semaines)
 - Rédaction Rapports, Soutenances
- Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
 - Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené(e) à réaliser un projet complet de développement d'un outil logiciel dédié au métier FPGA. Vous réaliserez toutes les étapes de développement du cycle en V de la spécification à l'intégration et la vérification.

Vous intégrerez le bureau d'étude FPGA d'Altran à Rennes constitué de 20 consultants. Vous aurez à votre disposition les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA et logiciel. Vous souhaitez acquérir des compétences dans un domaine porteur. Vous êtes rigoureux(se), dynamique, autonome et êtes curieux(se) des technologies innovantes.

Pour postuler :

celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA / Chef de projet FPGA

« Je voulais découvrir le domaine du FPGA. J'ai pu me rendre compte que le métier de concepteur FPGA était très varié dans le sens où il faisait appel à de nombreuses compétences (électronique, logique programmable, traitement de signal). Ce stage m'a donc permis de confirmer mon envie de continuer à travailler dans le domaine des FPGA. Un contrat a été signé entre moi et Altran pour débiter mi-Septembre en tant que Junior Consultant. Mon souhait est de développer sur un plus long terme des compétences en conception FPGA et en logiciel embarqué. »

Témoignage de Florent, Ingénieur Altran, stagiaire en 2017, Grenoble INP ENSIMAG – Promo 2017



COMPÉTENCE : Systèmes intelligents

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Spatial



Ingénieur FPGA IP Spacewire H/F

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Pour faire face à la demande croissante de nos clients dans le domaine du spatial, ALTRAN a décidé d'étoffer son catalogue en développant une IP Spacewire. Ce standard créé par l'ESA et utilisé par les principales agences spatiales (NASA, RKA et JAXA) permet la communication entre les différents équipements d'un système spatial. Toutes les étapes de développement du cycle en V seront abordées de la spécification à l'intégration et à la vérification sur cible.

Missions :

Le stage comportera les activités suivantes :

- Montée en compétence sur le protocole Spacewire (2 semaines)
 - Recherche documentaire
 - Analyse de designs de référence
- Spécification de l'IP (2 semaines)
 - Analyse fonctionnelle
 - Rédaction documentaire
- Architecture et conception (1,5 mois)
 - Découpage en sous-module
 - Codage VHDL et tests unitaires
- Vérification (1,5 mois)
 - Définition des environnements de test virtuels et physiques
 - Codage des environnements et des scénarios de test
 - Relevé des défauts
- Suivi Stage (2 semaines)
 - Rédaction Rapports, Soutenances
- Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
 - Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené(e) à développer entièrement une IP et à la valider virtuellement dans un premier temps, puis physiquement sur une plateforme de validation basée sur un FPGA Xilinx.

Vous intégrerez le bureau d'étude FPGA d'ALTRAN Ouest constitué de 20 consultants. Vous aurez à votre disposition des cartes de prototypage et les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA. Vous souhaitez acquérir des compétences dans un domaine porteur, le spatial. Vous êtes rigoureux(se), dynamique, autonome et êtes curieux(se) des technologies innovantes.

Pour postuler :

celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA / Chef de projet FPGA

COMPÉTENCE : Systèmes Intelligents

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Défense



Ingénieur FPGA IP MIL-STD-1553 H/F

Localisation : Rennes

Durée : 6 mois

Date de début : Début 2018

Contexte :

Pour faire face à la demande croissante de nos clients dans le domaine de la défense, Altran a décidé d'étoffer son catalogue en développant une IP MIL-STD-1553. Ce standard est très utilisé dans les systèmes avioniques des acteurs de la défense et permet l'échange de données entre les différents modules d'un système. Toutes les étapes de développement du cycle en V seront abordées de la spécification à l'intégration et à la vérification sur cible.

Missions :

Le stage comportera les activités suivantes :

- Montée en compétence sur le protocole MIL-STD-1553 (2 semaines)
 - Recherche documentaire
 - Analyse de designs de référence
- Spécification de l'IP (2 semaines)
 - Analyse fonctionnelle
 - Rédaction documentaire
- Architecture et conception (1,5 mois)
 - Découpage en sous-module
 - Codage VHDL et tests unitaires
- Vérification (1,5 mois)
 - Définition des environnements de test virtuels et physiques
 - Codage des environnements et des scénarios de test
 - Relevé des défauts
- Suivi Stage (2 semaines)
 - Rédaction Rapports, Soutenances
- Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
 - Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené(e) à développer entièrement une IP et à la valider virtuellement dans un premier temps, puis physiquement sur une plateforme de validation basée sur un FPGA Xilinx. Vous intégrerez le bureau d'étude FPGA d'Altran à Rennes constitué de 20 consultants. Vous aurez à votre disposition des cartes de prototypage et les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA. Vous souhaitez acquérir des compétences dans un domaine porteur, la défense. Vous êtes rigoureux(se), dynamique, autonome et êtes curieux(se) des technologies innovantes.

Pour postuler :

celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA /Chef de projet FPGA

« J'ai ainsi été introduit à la mise en place d'environnement de simulation et de revue qualité pour valider le bon fonctionnement du FPGA à tester. En parallèle j'ai contribué au développement du process qualité de l'expertise center FPGA par l'élaboration de templates documentaires et de référencement projets. »

*Témoignage d'Antoine,
ESEO Promo 2017*



COMPÉTENCE : Systèmes Intelligents

RÉGION : Ouest

INDUSTRIE : Aéronautique



Ingénieur FPGA IP ARINC-429 H/F

Localisation : Rennes

Contrat : Convention de stage

Date de début : Début 2018

Contexte :

Pour faire face à la demande croissante de nos clients dans le domaine aéronautique, ALTRAN a décidé d'étoffer son catalogue en développant une IP ARINC 429. Ce protocole est aujourd'hui l'un des plus utilisés pour les communications numériques dans les systèmes avioniques. Toutes les étapes de développement du cycle en V seront abordées de la spécification à l'intégration et à la vérification sur cible.

Missions :

Le stage comportera les activités suivantes :

- Montée en compétence sur le protocole ARINC 429 (2 semaines)
 - Recherche documentaire
 - Analyse de designs de référence
- Spécification de l'IP (2 semaines)
 - Analyse fonctionnelle
 - Rédaction documentaire
- Architecture et conception (1,5 mois)
 - Découpage en sous-module
 - Codage VHDL et tests unitaires
- Vérification (1,5 mois)
 - Définition des environnements de test virtuels et physiques
 - Codage des environnements et des scénarios de test
 - Relevé des défauts
- Suivi Stage (2 semaines)
 - Rédaction Rapports, Soutenances
- Support Activités Bureau Etude FPGA (1,5 mois)
 - Intervention sur projets clients

Dans le cadre de ce stage, vous serez amené(e) à développer entièrement une IP et à la valider virtuellement dans un premier temps, puis physiquement sur une plateforme de validation basée sur un FPGA Xilinx. Vous intégrerez le bureau d'étude FPGA d'ALTRAN Ouest constitué de 20 consultants. Vous aurez à votre disposition des cartes de prototypage et les outils logiciels nécessaires au développement FPGA. Vous serez encadré par un expert.

Profil :

En dernière année d'école d'ingénieurs/ université, vous souhaitez mettre en application vos connaissances en développement FPGA. Vous souhaitez acquérir des compétences dans un domaine porteur, l'aéronautique.

Vous êtes rigoureux(se), dynamique, autonome et êtes curieux(se) des technologies innovantes.

.

.

Pour postuler :
celia.bouard@altran.com

Débouchés en CDI suite stage:
Ingénieur FPGA

Evolutions habituelles à moyen terme:
Architecte FPGA / Chef de projet FPGA

05.

NOS CONTACTS POUR
VOS OPPORTUNITES A
L'INTERNATIONAL

NOS CONTACTS POUR VOS OPPORTUNITES A L'INTERNATIONAL !

| Country | First name | Last name | Email |
|---------------|------------|-----------|--|
| Benelux | Philippe | Vranckx | philippe.vranckx@altran.com |
| Morocco | Kaoutar | Zouhairi | kaoutar.zouhairi@altran.com |
| China AIT | Fang | Chen | fang.chen@altran.com |
| China ABT/TEM | Janet | Wang | janet.wang@altran.com |
| France | Sylvain | Colas | sylvain.colas@altran.com |
| Germany | Ingo | Tönnies | ingo.toennies@altran.com |
| India | Ramya | Lakshmi | ramya.lakshmi@altran.com |
| Italy | Monica | Porfido | monica.porfido@altran.com |
| Portugal | Ana | Pereira | ana.pereira@altran.com |
| Spain | Marta | Gonzalez | marta.gonzalez@altran.com |
| Sweden | Anna | Karlsson | rekrytering@altran.se |
| Switzerland | Franck | Babin | franck.babin@altran.com |
| Austria | Bettina | Priegl | bettina.priegl@altran.com |
| UK | Emma | Horner | emma.horner@altran.com |
| US | Mike | Metivier | mike.metivier@altran.com |

alTRAN

Altran France

2, rue Paul Dautier - CS 90599
78457 Vélizy-Villacoublay
France

<https://www.altran.com/fr/fr/>

