

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Décodage de signaux PMR en contexte non coopératif (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Dans le cadre du traitement des signaux de télécommunications numériques, le sujet porte sur la démodulation et le décodage de signaux PMR (Private Mobile Radio type TETRA), en contexte non coopératif.

Les travaux portent d'abord sur une phase d'étude, puis sur le développement d'une librairie de décodage intégrée à un logiciel existant. Les développements seront testés en environnement réel et feront l'objet de démonstrations.

Connaissances souhaitées :

Télécommunications numériques, Traitement numérique du signal (numérisation, démodulation numérique), décodage canal, décodage source. Travaux réalisés sur PC généraliste et matériel standard du commerce. Développement, C/C++.

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

mumtaz.alimohamed@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-41303486

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,

THALES

Together • Smarter • Safer

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Identification de signaux PMR en milieu non coopératif (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Le sujet porte sur l'identification de signaux de télécommunications en milieu non coopératif. Compte tenu de la densité et de la diversité des signaux électromagnétiques, il s'agit de développer de nouveaux algorithmes permettant de traiter automatiquement les conditions de filtrage et de numérisation des signaux sans a priori sur ces derniers.

Les travaux portent d'abord sur une phase d'étude, puis sur le développement d'un nouvel identifieur intégré à un logiciel existant.

Connaissances souhaitées :

Télécommunications numériques, Traitement numérique du signal (numérisation, démodulation numérique), décodage canal, décodage source. Travaux réalisés sur PC généraliste et matériel standard du commerce. Développement, C/C++.

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

philippe.viravau@thalesgroup.com - Tél : +33 (0) 1 46 13 21 21

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

THALES

Together • Smarter • Safer

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers
Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Prise en compte de perturbateurs environnant en goniométrie (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

La goniométrie consiste à mesurer la ou les directions d'arrivée d'émetteurs radioélectriques à partir d'un réseau d'antennes et d'un système de réception I/Q multivoies.

L'objectif du stage est, à partir de simulations incrémentales représentant des contextes d'intégrations de réseaux antennaires, analyser :

- Les paramètres dimensionnant des perturbateurs existant autour des antennes
- L'influence des perturbateurs sur les résultats de goniométrie
- Les performances d'un algorithme (à proposer) prenant en compte l'emplacement et la forme des perturbateurs critiques

L'étude s'effectuera en MATLAB et en C/C++ et la solution algorithmique retenue pourra être implémentée en C/C++ sur un capteur existant hautes performances.

Connaissances souhaitées :

Traitements d'antennes et traitement du signal. Développement MATLAB, C/C++. Une expérience en matlab et un projet en traitement du signal serait un plus.

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

pierre.thaly@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-46133401

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre
Sécurité

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Estimation des champs électriques rayonnés dans un environnement restreint. (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez, au sein de l'entité Thales Communications & Security de Gennevilliers, le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR), qui développe pour ces produits de

Motivé(e) par la recherche amont dans le domaine des antennes, vous vous appuyerez sur de récentes découvertes pour proposer une méthodologie d'estimation des champs électriques rayonnés dans un environnement à volume restreint et dépourvu d'absorbants.

Connaissances souhaitées :

Compréhension des spécifications d'un langage, développement de fonctions/IHM. Connaissances en électronique RF/Hyper, Simulations Electromagnétiques (HFSS/CST), Soudure, Métrologie (Analyseur de Réseau Scalaire/Vectériel, Analyseur de Spectre).

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

pierre-antoine.garcia@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-41302608

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Simulateur de directions d'arrivée multi-sources large bande (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

La goniométrie consiste à mesurer la ou les directions d'arrivée d'émetteurs radioélectriques à partir d'un réseau d'antennes et d'un système de réception I/Q multivoies.

L'objet du stage est de développer un simulateur de directions d'arrivée permettant de tester un goniomètre en laboratoire. Le simulateur s'appuiera sur un générateur arbitraire de formes d'onde multivoies synchrones pilotable via un PC.

Vous devrez prendre en main le générateur arbitraire, étudier et implémenter la génération de signaux IQ simulant plusieurs émissions simultanées (de formes d'onde différentes), de directions d'arrivée différentes (fonction de l'angle d'élévation et de gisement) ainsi que de polarisation quelconque et développer l'interface de pilotage (IHM).

Connaissances souhaitées :

Instrumentation, Radio, Traitement du signal, Langage C/C++, Environnement Labwindows et Labview

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

olivier.fageon@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-41302570

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,

THALES

Together • Smarter • Safer

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Développement d'un logiciel de pilotage d'un module radiofréquence H/V/UHF de Guerre Electronique (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Les capteurs de guerre électronique développés dans le laboratoire comprennent différents modules radiofréquences embarqués, de traitements temps-réel ainsi que de numérisation et de filtrage des signaux radioélectriques. La mission proposée consiste en la réalisation d'un logiciel permettant de piloter de façon indépendante l'un de ces modules de numérisation et de filtrage de signaux HF et V/UHF. De plus, ce logiciel devra être capable de réaliser des traitements sur les signaux numérisés (signaux radioélectriques réels ou simulés).

Les objectifs du stage sont :

- maîtriser le fonctionnement du module à simuler (traitement du signal réalisé, liaisons de données TCP/IP et UDP) ;
- concevoir et développer le logiciel qui pilotera le module ;
- réaliser des traitements et algorithmes optimisés de traitement du signal sur les signaux radioélectriques numérisés (FFT, filtrage numérique) ;
- proposer un logiciel 'standalone' et ergonomique ;

Vous travaillerez étroitement avec les personnes impliquées dans le développement du capteur et serez amené(e) à prendre contact avec les concepteurs matériels du module à simuler.

Connaissances souhaitées :

Développement C/C++, Traitement du signal, Optionnel : Architecture client-serveur (TCP/IP, UDP, socket)

Indemnité mensuelle brute : 1250 €

→ Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

romain.scali@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-46138348

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Prototype d'une solution SGBD Temps-Réel sur capteur COMINT (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Le laboratoire développe des capteurs de surveillance des radiocommunications. Dans le cadre du développement d'un des capteurs dans les gammes VUHF, l'objectif du stage est, de définir et prototyper une solution SGBD temps-réel permettant d'enregistrer, consulter et analyser les informations produites par nos capteurs, voire d'y être embarqué. L'application finale étant l'analyse de résultats dans le cadre de tests d'intégration continue et de validation.

Dans un premier temps, le stagiaire fera un état de l'art des solutions SGBD temps-réel actuelles et en choisira une à étudier en fonction de critères définis (qualités de service, interopérabilité, performances, dimensions, type de licence). Le stagiaire développera un prototype permettant de s'interfacer avec un équipement existant.

La solution retenue pourra être implémentée en C/C++ sur un capteur existant hautes performances.

Connaissances souhaitées :

Informatique industrielle, nosql SGBD, Développement C/C++, Notions de traitement du signal

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

nirilanto.rakotosalama@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-46138305

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,

THALES

Together • Smarter • Safer

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Optimisation d'une chaîne de traitement temps-réel sur capteur COMINT (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Le laboratoire développe des capteurs de surveillance des radiocommunications. Dans le cadre du développement d'un des capteurs dans les gammes VUHF, l'objectif du stage est, d'optimiser la chaîne de traitement de goniométrie du logiciel.

Dans un premier temps, le stagiaire fera un état de l'art des solutions d'optimisation (SSE, AVX, OPENCL) conformes à l'architecture matérielle cible de notre équipement et de son environnement de développement (Linux x86_64, intel Xeon/Core i7). Il choisira une solution à étudier en fonction de critères définis (compatibilité, performances, dimensions, type de licence). Le stagiaire développera une ou plusieurs bibliothèques de traitements optimisés basés sur le code existant permettant de s'interfacer et de s'intégrer avec notre équipement. Le stagiaire validera les traitements et en mesurera les performances.

Connaissances souhaitées :

Informatique industrielle, développement temps-réel, Développement C/C++ sous Linux, multi-threading, Connaissances en algèbre linéaire

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

alexandre.cazalis@thalesgroup.com - Tél : 33 1 46 13 34 53

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

THALES

Together • Smarter • Safer

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Modélisation et caractérisation des absorbants d'interférences conduites (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez, au sein de l'entité Thales Communications & Security de Gennevilliers, le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR), qui développe et commercialise des

La modélisation et la caractérisation des absorbants d'interférences conduites peut être réalisé selon deux méthodes respectives. Les objectifs seront l'implémentation de ces deux méthodes :

- L'exploitation rapide des données constructeurs lorsqu'elles sont disponibles. Comme ces dernières sont souvent représentées sous forme d'image, il est proposé un traitement de ces images pour récupérer ces valeurs dans un fichier de type csv.
- Lorsque ces données constructeurs ne sont pas disponibles, il est proposé de caractériser ces matériaux au travers d'un dispositif connu de l'état de l'art, qui sera prototypé sous contraintes de coût et de délai, testé avec des matériaux aux performances connues, puis utilisé pour la caractérisation hors bande des matériaux.

Connaissances souhaitées :

Compréhension des spécifications d'un langage, développement de fonctions/IHM
Connaissances en électronique RF/Hyper, Simulations Electromagnétiques (HFSS/CST), Soudure, Métrologie (Analyseur de Réseau Scalaire/Vectériel, Analyseur de Spectre)

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

pierre-antoine.garcia@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-41302608

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

THALES

Together • Smarter • Safer

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.



Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Etude des communications de téléphonie mobile 2G/3G/4G pour un capteur de Guerre Electronique (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Les capteurs de guerre électronique développés dans le laboratoire permettent de veiller, d'intercepter et de surveiller (avec écoute) des communications d'origines électromagnétiques. La mission du stage consiste en la réalisation d'une brique de pistage de communications mobile 2G/3G/4G, qui pourra être intégrée dans l'un des capteurs.

Les objectifs du stage sont:

- Etudier les standards de téléphonie mobile 2G/3G/4G ;
 - Proposer et développer des traitements permettant de pister, désentrelacer, et démoduler les communications veillées ;
 - Réaliser des traitements et algorithmes optimisés de traitement du signal sur des signaux radioélectriques numérisés ;
 - Etudier le fonctionnement du capteur de Guerre Electronique et y intégrer la brique de traitement ;
- Vous travaillerez étroitement avec les collaborateurs impliqués dans le développement du capteur

Connaissances souhaitées :

Développement C/C++, Traitement du signal / communications numériques

Indemnité mensuelle brute : 1250 €



Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :

romain.scali@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-46138348

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

OFFRE DE STAGE

Stage BAC+5 : Développement d'un outil d'aide à l'analyse des communications internes capteur (H/F)

Lieu : Thales Communications & Security - 4 Avenue des Louvresses, Gennevilliers (92)

Durée : env. 6 mois

Présent dans 50 pays et employant 68 000 collaborateurs, THALES est un leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Avec un chiffre d'affaires 2010 de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.

Histoire du Groupe : <https://www.thalesgroup.com/fr/about-us/historique>

Contexte et missions :

Vous intégrerez le laboratoire de développement produit Goniométrie et Analyse Technique du secteur Guerre Electronique et Radio Surveillance (EWR).

Les capteurs de goniométrie sont constitués dans un même châssis de différentes cartes communiquant entre elles via réseau IP. Ces communications sont de type contrôle/commande et production de données. L'objectif du stage est de mettre au point un outil flexible afin de pouvoir récupérer toutes les informations de commandes et de contrôles qui peuvent transiter entre les cartes de traitements et d'acquisition. Il en est de même pour les informations de production.

Ainsi, il devra être développé un outil possédant les caractéristiques suivantes :

- Mise en place d'un proxy TCP/IP pour transmission des commandes
 - o Enregistrement de chaque commande passée
 - o Décodage de ces commandes vis-à-vis d'une interface donnée
 - o Vérification de l'intégrité des commandes
- Mise en place d'un service UDP pour enregistrement des productions
 - o Vérification de l'intégrité des entêtes des messages de production
- Possibilité de re-jeu de scénario déjà déroulé..

Cet outil sera idéalement accompagné d'un manuel utilisateur

Cet outil même si orienté dans un premier temps vers un produit spécifique devra offrir la capacité à pouvoir s'interfacer avec un autre type de capteur.

Le développement devra être assuré en prenant soin de la portabilité de la solution (utilisation de python par exemple).

Connaissances souhaitées :

Développement logiciel, IHM, C/C++, Python ou autre langages interprétés, Réseau : Protocoles TCP/IP et UDP/IP (v4)

**Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.**

www.thalesgroup.com/careers

Indemnité mensuelle brute : 1250 €

Sécurité
Aéronautique
Espace
Défense
Transport terrestre

➔ Adressez votre candidature par mail en rappelant l'intitulé du stage à :
nicolas.duc@thalesgroup.com - Tél : 0033-1-46133160

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir. Vous aussi.