



Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace

STAGE DE MASTER RECHERCHE

Département Mathématiques, Informatique, Automatique

Responsable du stage :

Stéphanie LIZY-DESTREZ

Lieu : Toulouse, campus Supaero

Tél. : 05 61 33 80 97

Mél. : stephanie.lizy-destrez@isae.fr

DESCRIPTION DU STAGE

Domaine d'étude : Ingénierie Système, Certification, Aéronautique, Contrôle aérien

Titre : **CONCEPTION SYSTEME D'UNE PLATEFORME
D'ENTRAINEMENT A LA CERTIFICATION POUR LE
CONTROLE AERIEN**

Pour répondre aux exigences de navigabilité avion, dont le but principal est d'assurer la sécurité des passagers, la réglementation définit des « moyens acceptables de conformité » depuis le niveau système jusqu'aux niveaux logiciel (DO178) et électronique (DO254). Le standard DO254 est un standard récent et de nouvelles versions des standards DO178 sont attendues autour de 2010. L'application de réglementations nouvelles ou peu matures engendrent interprétations, discussions, difficultés d'application,... Des besoins importants de formation existent autour de ces standards. Participant à la démarche « Certification Together » du Pôle Aerospace Valley, l'ISAE propose de concevoir et de développer une plateforme d'entraînement à la certification. Une telle plateforme offrirait des services de support à la formation et de démonstration.

L'objectif du stage est de concevoir d'un point de vue système cette plateforme. La démarche à appliquer consiste notamment à analyser le besoin d'une telle plateforme, d'analyser les exigences techniques, de rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques, puis d'en concevoir l'architecture. Il s'agira en particulier de mener des trades-off pour sélectionner les technologies à utiliser pour un tel développement.

Méthodes à mettre en œuvre : analyse du besoin, ingénierie des exigences, analyse fonctionnelle, architecture système

100 % Recherche théorique

100 %

Recherche appliquée

100 %

Recherche expérimentale

Possibilité de prolongation en thèse :

Oui

Non

PROFIL DU STAGIAIRE

Connaissances et niveau requis :

Ingénierie Système, certification dans le domaine du contrôle aérien

Langages/Systèmes : UML, méthode d'analyse fonctionnelle (SA, eFFBD,...), MDWorkbench...

Les candidatures sont à adresser par courriel au responsable du stage.