

ANNEE UNIVERSITAIRE 2017-2018

**MASTER STAPS
Spécialité
SCIENCES DU MOUVEMENT HUMAIN**

Fiche de proposition de stage

Structure d'accueil

Nom du laboratoire : **ONERA / Département Traitement de l'Information et Systèmes** à Salon-de-Provence

En collaboration avec les équipes Biorobotique et P3M (Performance Motrice et Modélisation Multi-échelles) de l'Institut des Sciences du Mouvement UMR7287 à Marseille.

Directeur du Laboratoire : **Laurent CHAUDRON**

Adresse postale :

**ONERA - The French Aerospace Lab - Centre de Salon de Provence
Base Aérienne 701 - 13661 SALON AIR**

Nom et prénom du responsable du stage (HDR) : **Franck Ruffier** (CR1 CNRS, équipe Biorobotique, ISM)

Téléphone mobile :

Fax :

Courriel : thomas.rakotomamonjy@onera.fr / franck.ruffier@unvi-amu.fr

Nom du co-responsable : **Thomas Rakotomamonjy** (Ingénieur – Chercheur, ONERA)

Autres permanents participant à l'encadrement du stagiaire :

Julien SERRES (MCF AMU, Equipe Biorobotique, ISM)

Antoine MORICE (MCF AMU, Equipe P3M, ISM)

Thibault RAHARIJAONA (MCF AMU, ISM)

Titre du projet :

Assistance du pilote par enrichissement du support informationnel lors d'une manœuvre d'appontage

Description du projet :

Le stage aura comme objectif d'étudier les différents indices visuels utilisés par des pilotes d'hélicoptère lors d'une tâche d'atterrissage/appontage sur une plateforme éventuellement en mouvement, comme le pont d'un navire. L'étudiant développera un protocole expérimental manipulant le support informationnel optique incluant de l'appauvrissement/enrichissement d'indices visuels "naturels" utiles pour l'appontage. L'idée sera de tester, en plus des variations naturelles de la richesse des informations visuelles dues aux conditions météorologiques, l'apport d'une assistance "artificielle" permettant au pilote de prélever plus facilement de l'information visuelle pour la réalisation d'une tâche d'appontage sur une frégate en mouvement.

Au sein de l'environnement de simulation PycsHel de l'ONERA Salon de Provence, on mettra en place un ou plusieurs scénarios différents pour explorer les mécanismes impliqués lors des différentes phases d'une telle manœuvre.

