

**UNIVERSITE TOULOUSE III-Division du Personnel Enseignant – SERVICE DU RECRUTEMENT
118 ROUTE DE NARBONNE – 31062 TOULOUSE Cedex 9**

COMPOSANTE : UFR PCA
EMPLOI DE MAITRE DE CONFERENCES PUBLIE EN 61^{eme} section : 61 MCF 0918

NATURE DU CONCOURS : 26-I.1
(se reporter aux articles 46 et 26 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 modifié)

PERSONNES A CONTACTER :

- ❖ RESPONSABLE ENSEIGNEMENT : Guy ABLART
tel : 05 61 55 82 46
email : ablart@laplace.univ-tlse.fr
- ❖ RESPONSABLE RECHERCHE : Raja CHATILA
tel : 05 61 33 62 71
email : direction@laas.fr

Enseignement

filières de formation concernées :
Licences et Masters du Département d'enseignement E.E.A. de l'UFR PCA

objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :
L'enseignant recruté sera plus particulièrement affecté en Licence afin de prendre en compte les origines diverses des étudiants (DUT, BTS, DEUG). Il participera à la réflexion des équipes pédagogiques sur le renouvellement des méthodes pédagogiques.

Recherche

Justification recherche :

Ce profil s'inscrit dans le cadre large de la théorie de la commande, de l'estimation et de l'identification des systèmes dynamiques, et donc concerne les aspects fondamentaux de l'automatique continue. D'une manière générale, les objectifs scientifiques s'articulent autour des problèmes d'analyse, d'identification, de filtrage et de synthèse multi-objectifs pour les systèmes dynamiques, face à différents problèmes dus à l'hétérogénéité des phénomènes affectant le système (non-linéarités, paramètres variants ou mal connus, retard dans la transmission de l'information, discontinuités des signaux, perturbations non gaussiennes, présence conjointe de représentations continues et discrètes...). L'importance de ces phénomènes peut être mise en évidence suivant diverses applications constituant la spécialité du site : en aéronautique (avions du futur), spatial (lanceurs, satellites, systèmes de navigation), robotique (drones, robots humanoïdes, asservissement visuel, ...) défense (Radar, Sonar, GPS, ...) autonomie de vol (vol en formation), convertisseurs, optique adaptative ou systèmes du vivant (anesthésie, systèmes biologiques). De plus, la conception de lois de commande en boucle fermée nécessitant une estimation optimale de l'état du système, la prise en compte des aspects non linéaire et/ou non gaussien par le biais du filtrage non linéaire sont des axes majeurs de ces recherches fondamentales de l'automatique. L'objectif principal est avant tout de décrire des conditions constructives permettant à la fois de répondre au problème d'analyse et d'estimation mais aussi, le cas échéant, de fournir explicitement une loi de commande réalisable numériquement.

Laboratoire(s) d'accueil : Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes / LAAS / UPR 8001

Profil :

Commande, identification et filtrage pour les systèmes dynamiques continus