



DRPI
Direction Recherche
Partenariats Innovation

AVIS DE PRESENTATION DE TRAVAUX EN VUE DE L'OBTENTION DE L'HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

Monsieur Jérôme GALY présentera ses travaux intitulés :

**« Caractérisation des limites de performances des estimateurs : un outil de
recherche opérationnelle pour les systèmes de mesures. »**

Spécialité : Traitement du Signal, Section CNU : 63

Le Vendredi 6 avril 2018 à 11 heures

**A l'Université de La Rochelle
Pôle Communication, Multimédia et Réseau
Amphithéâtre
44, av. Albert Einstein
17000 LA ROCHELLE**

Composition du Jury :

M. FORSTER Philippe	Professeur, Université Paris Ouest La Défense
M. WANG Yide	Professeur, Polytech Nantes
M. ABED-MERAIM Karim	Professeur, Polytech Orléans
Mme MARCOS Sylvie	Directrice de recherche CNRS, CentraleSupélec
M. GAUGUE Alain	Professeur, Université de La Rochelle
M. CHAUMETTE Éric	Enseignant-Chercheur, ISAE-SUPAERO, Toulouse

Résumé :

Dans le cadre de l'estimation paramétrique, la théorie de l'estimation fournit non seulement une large classe de règles pour estimer les différents paramètres d'intérêt (déterministes et/ou aléatoires) mais également les outils pour qualifier les performances de ces règles, notamment les bornes inférieures de l'erreur quadratique moyenne (EQM) qui est l'indicateur de performance le plus répandu. Conceptuellement, les bornes inférieures de l'EQM fournissent une limite de performance qui peut être utilisée comme outil de recherche opérationnelle pour les systèmes de mesure. Une thématique où les développements théoriques sont au service d'une application pratique de portée générale, à savoir l'ingénierie des systèmes de mesure complexes. Bien entendu, l'EQM n'est pas la mesure de performance la plus informative au sens de la mesure de la précision, ce qui met en lumière la problématique de cette thématique, à savoir trouver le bon compromis entre une applicabilité (polyvalence applicative et complexité de mise en œuvre) la plus générale possible et une information la plus pertinente possible (qualité de la mesure de précision).

L'analyse et l'exploration de ce compromis est le fil directeur de ma recherche actuelle et à venir et constitue la trame de mon dossier d'HDR. Il est illustré à partir de mes travaux et collaborations essentiellement consacrés à l'exploitation de l'EQM, depuis l'estimation de paramètres déterministes jusqu'à l'estimation de paramètres hybrides (ensemble de paramètres déterministes et de paramètres aléatoires).