
Laurent BOUILLAUT

Chargé de Recherche IFSTTAR

Habilité à Diriger des Recherches

Analyse de la fiabilité et optimisation de la maintenance

Né le 23/01/73, marié, 3 enfants
49, Chemin des boulangers
77860 Saint Germain sur Morin
06 76 32 67 90

IFSTTAR, COSYS-GRETTIA
14-20, Boulevard Newton
77447 Marne-la-Vallée cedex
01 81 66 87 16
E-mail : laurent.bouillaut@ifsttar.fr

Déroulement de carrière

2011-2016 : Chargé de Recherche IFSTTAR, laboratoire GRETTIA

2002-2011 : Chargé de Recherche INRETS, laboratoire LTN

2001-2002 : ATER à l'ESSTIN, laboratoire CRAN

2000-2001 : ATER à l'UTC, laboratoire HeuDiaSyC

Diplômes et titres universitaires

2014 : **Habilitation à Diriger les Recherches**, Université Paris-Est

Les Modèles Graphiques Probabilistes : de la modélisation de la dégradation à l'optimisation de la maintenance de systèmes complexes

1997-2000 : **Thèse de Doctorat** en Sciences pour l'Ingénieur, UTC

Approches cyclostationnaire et non linéaire pour l'analyse vibratoire des machines tournantes : aspects théoriques et applications au diagnostic

1996-1997 : **DEA** en *Contrôle des Systèmes*, UTC

1994-1997 : **Diplôme d'Ingénieur** en Génie Informatique, UTC

Responsabilités pédagogiques actuelles

ENPC, Mastère Spécialisé Systèmes de transports ferroviaires et urbains

Coordonnateur du module *Infrastructure et maintenance*

ENPC, formation d'ingénieur du département VET

Coordonnateur du module *Exploitation des systèmes de transports ferroviaires et guidés*

ESTACA, formation d'ingénieur 5ème année ferroviaire

Responsable du module *Théorie de la maintenance et aide à la décision*

ESIEE, formation d'ingénieur en Génie Industriel

Responsable des modules *Outils mathématique pour le traitement du signal* et *Maintenance*

Thèmes de recherche

Modélisation de la dégradation : *Approches markoviennes et semi markoviennes pour modéliser la dynamique de systèmes multi-composants à espaces d'états discrets et finis*

Optimisation de la maintenance : *Modèles de maintenance basée sur la fiabilité, optimisation du compromis Correctif-Préventif, outils d'aide à la décision pour l'évaluation de stratégies de maintenance*

Pronostic : *Estimation de durées de vie résiduelles pour des systèmes partiellement observés*

Encadrements et publications

- Encadrement de 7 thèses (5 soutenues, 2 en cours) et 6 stages de Master 2
- Encadrement de 15 « thèses professionnelles » du Mastère ferroviaire ENPC et 5 PFE ENPC
- 11 Articles en revues à comité de lecture et 2 chapitres d'ouvrages collectifs
- Articles en congrès avec actes et comité de lecture : 36 internationaux et 9 nationaux