

Engel LEFAUCHEUX
Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires (IRISA)
Campus de Beaulieu
35042 Rennes cedex - France

Date de naissance : 17/05/1991
Français

Bureau C209
+33 (0)2 99 84 22 23
engel.lefauchoux@irisa.fr

<http://www.lsv.ens-cachan.fr/~lefauchoux/?l=en>

Position actuelle

Depuis sept. 2015	Doctorant sous la co-supervision de Nathalie Bertrand à l'IRISA Rennes (équipe SUMO) et de Serge Haddad à l'ENS Cachan, LSV (équipe MExICo), sur le <i>contrôle de l'information dans les systèmes probabilistes</i>.
----------------------	--

Éducation

2011-2015	Étudiant normalien à l'ENS de Cachan
2014-2015	ARPE (Stage d'un an) 6 mois sous la supervision de Gilles Geeraerts sur des jeux à coûts temporisés et 4 mois avec Nathalie Bertrand et Serge Haddad sur le diagnostic de systèmes probabilistes avec une infinité d'états
2013-2014	Master 2 (M2) en informatique <i>mention très bien</i> , Master parisien de recherche en informatique (MPRI) Stage de master encadré par Nathalie Bertrand et Serge Haddad IRISA, Rennes <i>Diagnostic et prediction dans les systèmes probabilistes</i>
2012-2013	Master 1 en informatique MPRI Stage de master encadré par Nir Piterman Université de Leicester <i>Algorithme pour les p-automates</i>
2011-2012	Licence 3 (L3) en informatique <i>mention très bien</i> Stage d'été encadré par Hugo Gimbert équipe Méthodes Formelles du LaBRI, Bordeaux <i>Le problème du vide des automates probabilistes</i>
2009-2011	Classes préparatoires aux grandes écoles , Lycée Saint-Louis à Paris
2009	Baccalauréat Scientifique

Enseignement

2017-2018	Travaux pratiques pour le cours "initiation à la programmation en Java (partie 1)" (36h) UFR d'informatique de Paris Diderot
2017-2018	Travaux dirigés pour le cours "Langages et Automates" (24h) UFR d'informatique de Paris Diderot
2016-2017	Travaux pratiques et dirigés pour le cours "Outils pour l'analyse d'algorithmes" (48h) UFR d'informatique de Paris Diderot
2015-2016	Travaux pratiques et dirigés pour le cours "Initiation à la programmation en Java (partie 2)" (48h) UFR d'informatique de Paris Diderot
2015-2017	Travaux pratiques sur un projet en Java (28h) UFR d'informatique de Paris Diderot

Formations doctorales

Août-Sep. 2017	Ecole Temps-Réel (ETR) Télécom ParisTech
Mai-Juin 2016	Initiation aux pratiques de médiation scientifique - Participation au festival Paris-Montagne (festival de sciences pour collégiens) ENS Paris
Mai 2016	École de printemps Digicosme sur les systèmes hybrides ENSTA Paristech
Octobre 2015	Formation sur la prise de parole en public Université Rennes 1
Septembre 2015	Journée sur l'expertise scientifique Université Rennes 1
Août 2016	Ecole Temps-Réel (ETR) INRIA Rennes

Relecture pour Conférences et Journaux

FoSSaCS 2018, WODES 2018, LICS 2018, CDC 2018
Transactions on Automatic Control (TAC)
Journal of Critical Computer-Based Systems (IJCCBS)
Discrete Event Dynamic Systems (DEDS)

Compétences informatiques

OCaml, Java, Pascal, Scheme, Prolog, L^AT_EX

Langages

Français : langue maternelle – Anglais : avancé, écrit et parlé – Chinois: débutant

Prix

Prix du meilleur papier jeune chercheur, MSR'17

Publications

Articles dans les journaux internationaux avec comité de sélection

- [1] N. Bertrand, S. Haddad, and E. Lefauchaux. A Tale of Two Diagnoses in Probabilistic Systems. *Information and Computation*, 2018. To appear.
- [2] E. Fabre, L. Hélouët, E. Lefauchaux, and H. Marchand. Diagnosability of repairable faults. *Discrete Event Dynamic Systems*, 28(2):183–213, 2018.

Conférences internationales avec comité de sélection

- [3] E. Lefauchaux, A. Giua, and C. Seatzu. Basis coverability graph for partially observable Petri nets with application to diagnosability analysis. In *Proceedings of PETRI NETS'18*. Volume 10877. In LNCS. Springer, 2018, pages 164–183.
- [4] B. Bérard, S. Haddad, and E. Lefauchaux. Probabilistic Disclosure: Maximisation vs. Minimisation. In *Proceedings of FSTTCS'17*. Volume 93. In LIPIcs. Leibniz-Zentrum für Informatik, 2017, 13:1–13:14.
- [5] N. Bertrand, S. Haddad, and E. Lefauchaux. Diagnostic et contrôle de la dégradation des systèmes probabilistes. In *Proceedings of MSR'17*. HAL, 2017.
- [6] N. Bertrand, S. Haddad, and E. Lefauchaux. Accurate approximate diagnosability of stochastic systems. In *Proceedings of LATA'16*. Volume 9618. In LNCS. Springer, 2016, pages 549–561.
- [7] E. Fabre, L. Hélouët, E. Lefauchaux, and H. Marchand. Diagnosability of repairable faults. In *Proceedings of WODES'16*. IEEE, 2016, pages 230–236.
- [8] N. Bertrand, S. Haddad, and E. Lefauchaux. Diagnosis in infinite-state probabilistic systems. In *Proceedings of CONCUR'16*. Volume 59. In LIPIcs. Leibniz-Zentrum für Informatik, 2016, 37:1–37:14.
- [9] T. Brihaye, G. Geeraerts, A. Haddad, E. Lefauchaux, and B. Monmege. Simple Priced Timed Games Are Not That Simple. In *Proceedings of the 35th Conference on Foundations of Software Technology and Theoretical Computer Science (FSTTCS'15)*. Volume 45. In LIPIcs. Leibniz-Zentrum für Informatik, 2015, pages 278–292.
- [10] N. Bertrand, S. Haddad, and E. Lefauchaux. Foundation of diagnosis and predictability in probabilistic systems. In *Proceedings of FSTTCS'14*. Volume 29. In LIPIcs. Leibniz-Zentrum für Informatik, 2014, pages 417–429.

Rapports de stages

- [11] E. Lefauchaux. Détection de fautes dans les systèmes probabilistes. Rapport de Master. Master Parisien de Recherche en Informatique, Paris, France, 2014.
- [12] E. Lefauchaux. Emptiness Problem for p-Automata. Master 1 Internship Report. Master Parisien de Recherche en Informatique, Paris, France, 2013.
- [13] E. Lefauchaux. Problèmes décidables et indécidables pour les automates probabilistes. Licence 3 Internship Report. ENS de Cachan, 2012.

Présentations données

- [1] PN'18 (Bratislava). Basis coverability graph for partially observable Petri nets with application to diagnosability analysis. June 2017.
- [2] FSTTCS'17 (Kanpur). Probabilistic disclosure: maximisation vs. minimisation. December 2017.
- [3] MSR'17 (Marseilles). Diagnostic et contrôle de la dégradation des systèmes probabilistes. November 2017.
- [4] Highlights Conference (Brussels). Simple priced timed games are not that simple. September 2016.
- [5] Concur'16 (Quebec City). Diagnosis in infinite-state probabilistic systems. August 2016.
- [6] GT Vérif (Paris). Diagnosis in infinite-state probabilistic systems. June 2016.
- [7] MeFoSyLoMa (Paris). Accurate approximate diagnosability of stochastic systems. March 2016.
- [8] Lata'16 (Prague). Accurate approximate diagnosability of stochastic systems. March 2016.
- [9] Fifth Casting Meeting (Brussels). Negatively-priced timed games. May 2015.
- [10] GT Vérif (Paris). Specification and verification of diagnosis and predictability in probabilistic systems. June 2014.