

BENJAMIN MARTIN

INFORMATIONS PERSONNELLES

Mèl bmf.ben.martin@gmail.com
Téléphone (+33) 06 99 05 14 66
Pages Web <http://www.ben-martin.fr> (Page personnelle)
[Researchgate](#), [Linkedin](#)

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

2016–Présent Post-doctorant
École Polytechnique, France
Laboratoire informatique de l'X, projet DGA/MRIS autour de la sûreté de fonctionnement des systèmes robotiques complexes. Étude et développement d'algorithmes et d'outils pour la vérification de propriétés de systèmes dynamiques issus de la robotique (atteignabilité, sûreté, invariance, etc) via par des méthodes algébriques et numériques garanties.

2017–Présent Enseignant vacataire
École Polytechnique, France
Vacation en deuxième année du parcours ingénieur de l'X pour les travaux pratiques de deux cours: programmation distribuée et concurrente (en JAVA) et programmation Web (HTML, PHP, SQL, Javascript). Vacation en deuxième année du parcours de Bachelor de l'X en tant que responsable des travaux dirigés et pratiques: cours en anglais sur la conception et l'analyse d'algorithmes (divide and conquer, randomisation, etc) en Python.

2015 Chercheur invité
University of Jyväskylä, Finlande
Court séjour de recherche afin d'échanger sur des méthodes hybrides évolutionnaires (algorithmes génétiques) pour la résolution de problèmes d'optimisation multi-critères non-linéaires en variables continues.

2014–2015 Post-doctorant
Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Laboratoire NOVA-LINCS, projet PROCURE (Probabilistic Constraints for Uncertainty Reasoning in Science and Engineering Applications). Conception d'un algorithme numériquement garanti de Branch & Bound pour la résolution globale de problèmes d'optimisation non-linéaires sous contraintes probabilistes.

2011–2014 Doctorant avec charges d'enseignement
Université de Nantes, France
Laboratoire LINA (aujourd'hui LS2N) et faculté des sciences de Nantes. Thèse de doctorat. Collaboration avec l'université d'Hasselt sur la modélisation d'un problème d'optimisation multi-objectif en économie. Enseignements au département informatique de l'université de Nantes (parcours Licence et Master).

ÉDUCATION

2011–2014 Doctorat , *Informatique*
Université de Nantes
Thèse: *Rigorous algorithms for non-linear biobjective optimization*
Thèse consacrée à l'étude d'algorithmes numériquement rigoureux (utilisant l'analyse par intervalle) pour la résolution de problèmes d'optimisation non-linéaire biobjectifs en variables continues. Proposition d'une approche locale de continuation, et d'une approche globale de Branch & Bound.

2009–2011 Master , *Informatique*
Université de Nantes
Spécialité Optimisation en Recherche Opérationnelle (Programmation mathématique, programmation entière, Optimisation globale, Logistique et Ordonnancement). Six mois d'études à l'université de Nottingham en Erasmus. Second de promotion.
Thèse: *Coupling C-GRASP with direct search*
Stage de recherche effectué au laboratoire informatique de l'université de Nantes (LINA).

2006–2009 Licence , *Mathématique / Informatique*
Université de Nantes
Licence en mathématique, parcours Math-Info. Major de promotion.

RÉSUMÉ DES PRODUCTIONS SCIENTIFIQUES

- 5 articles dans des revues internationales avec comité de relecture
- 2 articles en conférence internationale avec comité de relecture
- dizaines de présentations en conférence ou séminaire

CONNAISSANCES

<i>Thématiques</i>	Programmation mathématique, Optimisation non-linéaire, Optimisation multi-objectif, Analyse par intervalle, Programmation par contraintes, Méthode formelles, Vérification de systèmes hybrides.
<i>Langues</i>	FRANÇAIS (maternelle), ANGLAIS (professionnel), PORTUGAIS (débutant)
<i>Développement</i>	C/C++, Java, Python, Matlab, Mathematica, Javascript, HTML/CSS, PHP
<i>Versionnage</i>	Git, SVN
<i>IDEs</i>	Codeblocks, Eclipse, Spyder, NetBeans
<i>OS</i>	Linux, Windows
<i>Autres</i>	L ^A T _E X

AUTRES INFORMATIONS

<i>Prix</i>	2018 · Prix “best repeatability evaluation” à la conférence HSCC 2018 (Hybrid System Control Conference), récompensant la reproductibilité de mes résultats soumis à la conférence (lien). 2015 · Prix de thèse du programme Gaspard Monge pour l’Optimisation et la Recherche Opérationnelle (lien).
<i>Vie Scientifique</i>	Relecture d’articles pour plusieurs journaux scientifique: Journal of Global Optimization, European Journal of Operation Research, Journal of Computational and Applied Mathematics, IEEE Transactions on Evolutionary Computation.
<i>Responsabilités</i>	2011-2013 · Président puis vice-président de l’association Login, association des jeunes chercheurs en informatique de Nantes. 2012-2014 · Membre élu au conseil du laboratoire informatique de Nantes (LINA) en tant que représentant les doctorants.
<i>Intérêts</i>	Voyage · Musique · Jeux de rôles sur table / jeux de plateaux