# Martin Bodin

14, rue de la libération, Les Énaudières 50 220 Saint-Quentin-sur-le-Homme France Né le 30 Décembre 1989 Téléphone: +33 6 27 00 58 84 martin.bodin@ens-lyon.org https://www.doc.ic.ac.uk/~mbodin

#### **Positions**

2018–2019 Postdoc à l'*Imperial College*, à Londres (Royaume-Uni) sur les fondations théoriques de l'analyse de langages de programmation complexes.

Postdoc au CMM (le *Center of Mathematical Modeling*, attaché à l'*Universidad de Chile*), à Santiago (Chili), sur la formalisation du langage de programmation R dans l'assistant de preuve Coq.

### Études

2012-2016	Doctorat en Informatique à l'IRISA, à Rennes, sous la direction d'Alan Schmitt et Thomas Jensen sur les analyses certifiées du JavaScript.
2010-2012	Master d'Informatique, mention bien à l'École Normale Supérieure de Lyon.
2009-2010	Licence d'Informatique, mention très bien à l'École Normale Supérieure de Lyon.
2007-2009	Classes préparatoires aux Grandes Écoles au lycée Henri IV à Paris.
2007	Baccalauréat spécialité Mathématiques, mention très bien.

### Langues

- Français langue maternelle,
- Bon niveau d'anglais,
- Très bon niveau d'espéranto,
- Bas niveau de portugais et d'espagnol,
- Notions d'allemand.

### Expérience personnelle

2013-2016	Membre du projet SecCloud: http://www.seccloud.cominlabs.ueb.eu/
2012-2016	Membre du projet JsCert: http://jscert.org/
2012	Stage à Inria (Rennes) avec Alan Schmitt et Thomas Jensen : A $\it Certified JavaScript Interpreter$
2011	Stage à Vrije Universiteit (Amsterdam) avec Dimitri Hendriks et Jörg Endrullis : <i>Proving Stream Equalities in Coq</i>
2011	Stage à PPS (PARIS) avec Stéphane Gimenez et Christine Tasson : Sequentialization of Proof Nets to Structures
2010	Participation au projet CARTOMANCER: http://sourceforge.net/projects/cartomancer/
2010	Stage à Vérimag (Grenoble) avec David Monniaux : Détection de modes de fonctionnements d'un programme Lustre

#### Conférences

- Martin Bodin, Philippa Gardner, Thomas Jensen, et Alan Schmitt. Skeletal Semantics et Their Interpretations. À POPL.
- Martin Bodin, Tomás Diaz, et Éric Tanter. *A Trustworthy Mechanized Formalization of R.* À DLS.
- Martin Bodin, Thomas Jensen, et Alan Schmitt. *Certified Abstract Interpretation with Pretty-Big-Step Semantics.* À CPP.
- Martin Bodin, Arthur Charguéraud, Daniele Filaretti, Philippa Gardner, Sergio Maffeis, Daiva Naudžiūnienė, Alan Schmitt, et Gareth Smith. *A Trusted Mechanised JavaScript Specification*. À POPL.
- Jörg Endrullis, Dimitri Hendriks, et Martin Bodin. Circular Coinduction in Coq Using Bisimulation-up-to Techniques. À ITP.
- David Monniaux et Martin Bodin. *Modular Abstractions of Reactive Nodes using Disjunctive Invariants.* À APLAS.

### **Ateliers**

2018	Martin Bodin. A Coq Formalisation of a Core of R. À CoqPL.
2016	Martin Bodin, Thomas Jensen, et Alan Schmitt. An Abstract Separation Logic for Interlinked Extensible Records. À JFLA.
2014	Martin Bodin, Thomas Jensen, et Alan Schmitt. Certified Abstract Interpretation with Pretty-Big-Step Semantics. À JFLA.
2013	Martin Bodin, Thomas Jensen, et Alan Schmitt. Pretty-big-step-semantics-based Certified Abstract Interpretation (Preliminary version). À Semantics, Abstract Interpretation, et Reasoning about Programs: Essays Dedicated to David A. Schmidt
2013	Martin Bodin et Alan Schмitt. A Certified JavaScript Interpreter. À JFLA.

### **Autres Publications**

2016 Martin Bodin. Sémantique et analyse certifiées de JavaScript. Thèse.

## Compétences informatiques

- Bon niveau dans les langages de programmation suivants : Coq, JavaScript, R, ŁTŁX, OCaml, etc.
- Familier avec le système d'exploitation GNU/Linux.
- Capable d'utiliser Vim, Git, The Gimp, Inkscape, etc.

### Vie associative

2017 Rencontres d'espérantistes à Santiago.

2014-2015 Membre actif d'Espéranto-Rennes.

Trésorier de l'association de théâtre l'ASCREB à RENNES.

2010 Secrétaire de l'association INFO-ENS à Lyon.

# Enseignement

2018	Models of Computation. Travaux dirigés de L2 à l' <i>Imperial College London</i> .
2017	Introducción a Coq : Lógica, Tipos y Verificación. Travaux pratiques de M2 à l' <i>Universidad de Chile</i> .
2014	Conception et vérification formelle de programmes. Travaux dirigés de M1 à l'École Normale Supérieure
2013-2014	Langages formels. Travaux dirigés de L3 à l'École Normale Supérieure
2013	Introduction à Scheme. Travaux pratiques et dirigés de L1 à l'Insa de Rennes
2012, 2014	Surveillance de l'épreuve pratique d'algorithmique et de programmation du concours d'entrée à l'École Normale Supérieure.

# Intérêts personnels

- Jeux de plateaux, de cartes, de rôles, d'improvisation, soirées enquêtes, etc.
- Activités espérantistes.