

# Martin BODIN

Appartement 243,  
55/57 Sloane Avenue,  
SW3 3AZ, London,  
ROYAUME-UNI

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

- 2018–2020 Postdoc à l’Imperial College, à Londres (Royaume-Uni) sur les fondations théoriques de l’analyse de langages de programmation complexes.
- 2017–2018 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 de 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,
- Niveau moyen de portugais,
- Bas niveau d’espagnol,
- Notions d’allemand.

## Conférences

- 2019 Martin BODIN, Philippa GARDNER, Thomas JENSEN, et Alan SCHMITT. *Skeletal Semantics et Their Interpretations*. À POPL.
- 2018 Martin BODIN, Tomás DIAZ, et Éric TANTER. *A Trustworthy Mechanized Formalization of R*. À DLS.
- 2015 Martin BODIN, Thomas JENSEN, et Alan SCHMITT. *Certified Abstract Interpretation with Pretty-Big-Step Semantics*. À CPP.
- 2014 Martin BODIN, Arthur CHARGUÉRAUD, Daniele FILARETTI, Philippa GARDNER, Sergio MAFFEIS, Daiva NAUDŽIŪNIENĖ, Alan SCHMITT, et Gareth SMITH. *A Trusted Mechanised JavaScript Specification*. À POPL.
- 2013 Jörg ENDRULLIS, Dimitri HENDRIKS, et Martin BODIN. *Circular Coinduction in Coq Using Bisimulation-up-to Techniques*. À ITP.
- 2011 David MONNIAUX et Martin BODIN. *Modular Abstractions of Reactive Nodes using Disjunctive Invariants*. À APLAS.

## Colloques

- 2019 Martin BODIN, Tomás DIAZ, et Éric TANTER. *A Trustworthy Mechanized Formalization of R*. À FMfSS.
- 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 SCHMITT. *A Certified JavaScript Interpreter*. À JFLA.

## Autres Publications

- 2016 Martin BODIN. *Sémantique et analyse certifiées de JavaScript*. Thèse.

## Prises de responsabilité

- 2019 Membre du comité d'évaluation des artefacts pour POPL.
- 2012, 2014 Surveillance de l'épreuve pratique d'algorithmique et de programmation du concours d'entrée à l'École Normale Supérieure.

## Encadrement

- 2020 Rao XIAOJIA et Vincent RÉBISCOUL, co-encadrés avec Philippa GARDNER
- 2019 Benjamin GUNTON, co-encadré avec Philippa GARDNER
- 2017–2018 Tomás DIAZ, co-encadré avec Éric TANTER

## Enseignement

- 2019 Separation Logic. Travaux dirigés de M1 à l'Imperial College.
- 2018 Models of Computation. Travaux dirigés de L2 à l'Imperial College.
- 2017 Introducción a Coq : Lógica, Tipos y Verificación. Travaux pratiques de M2 à l'Universidad de Chile.
- 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.
- 2013–2014 Introduction à la programmation fonctionnelle. Travaux pratiques de L1 à l'université Rennes 1.
- 2012 Introduction à Scheme. Travaux pratiques et dirigés de L1 à l'Insa de Rennes.

## Autres expériences

- 2013–2016 Membre du projet SECLOUD : <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 Certified JavaScript Interpreter*
- 2011 Stage à Vrije Universiteit (Amsterdam) avec Dimitri HENDRIKS et Jörg ENDRULIS : *Proving Stream Equalities in Coq*
- 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*

## Compétences informatiques

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

## **Vie associative**

- 2017            Rencontres espérantistes à Santiago.
- 2014–2015    Membre actif d'Espéranto-Rennes.
- 2012            Trésorier de l'association de théâtre l'ASCREB à Rennes.
- 2010            Secrétaire de l'association INFO-ENS à Lyon.

## **Intérêts personnels**

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