



# VÉRIFICATION FORMELLE D'UN COMPILATEUR RÉALISTE DU LANGAGE C

---

le 6 avril 2010 de 15h30 à 17h00

ENS Rennes Salle du conseil

**Intervention de Sandrine Blazy, professeure à l'université de Rennes 1 (séminaire du département Informatique et télécommunications).**

Les compilateurs sont des logiciels fort complexes qui parfois contiennent des erreurs entraînant la production de code exécutable faux à partir d'un programme source correct. L'existence de tels bugs introduits par le compilateur affaiblit les garanties que l'on peut obtenir par l'application de méthodes formelles au niveau du programme source.

Cet exposé présente le compilateur CompCert, un compilateur réaliste, modérément optimisant, produisant de l'assembleur PowerPC à partir d'un large sous-ensemble du langage C. CompCert a été développé et prouvé correct à l'aide de l'assistant à la preuve Coq. La preuve de correction établit que le code PowerPC engendré se comporte exactement comme prescrit par la sémantique du source C, éradiquant ainsi toute possibilité de bugs introduits par le compilateur et établissant un niveau de confiance sans précédent envers ce compilateur.

Travail commun avec Xavier Leroy (INRIA Paris-Rocquencourt)

---

## THÉMATIQUE(S)

Formation, Recherche - Valorisation

---

## CONTACT

[Claude Jard](#)

---

Mise à jour le 9 septembre 2019

## À TÉLÉCHARGER

[transparents](#) (PDF, 1091 Ko)

## CONTACT

**Raphaël Truffet**

## ARCHIVES

[Séminaires 2020-2021](#)  
[Séminaires 2019-2020](#)  
[Séminaires 2018-2019](#)  
[Séminaires 2017-2018](#)  
[Séminaires 2016-2017](#)  
[Séminaires 2015-2016](#)  
[Séminaires 2014-2015](#)  
[Séminaires 2013-2014](#)  
[Séminaires 2012-2013](#)  
[Séminaires 2011-2012](#)  
[Séminaires 2010-2011](#)  
[Séminaires 2009-2010](#)  
[Séminaires 2008-2009](#)  
[Séminaires 2007-2008](#)  
[Séminaires 2006-2007](#)  
[Séminaires 2005-2006](#)  
[Séminaires 2004-2005](#)  
[Séminaires 2003-2004](#)  
[Séminaires 2002-2003](#)