

Doctorat de l'Université de Rennes 1 – mention **Informatique**

Soutenu le **01/07/2014** par **NGO Van Chan**

RAPPORT DE SOUTENANCE (Signature obligatoire de tous les membres du jury)

Nom du Président de jury: Sandrine Blazy

Mr Chan Ngo a présenté son travail de thèse avec un exposé clair et synthétique qui a couvert l'ensemble des contributions théoriques et la méthodologie proposée. Mr Chan Ngo a su choisir les techniques formelles de validation (solveurs SMT, model-checking) qui ont abouti à une solution réalisable. La modularité de l'approche choisie montre une connaissance approfondie du compilateur Signal et des modèles de calcul formels utilisés en programmation synchrone. Les travaux de Mr Chan Ngo ont permis de trouver des bugs subtils dans le compilateur Signal, et le jury l'encourage à poursuivre le travail d'implémentation effectué durant la thèse.

Les réponses aux questions ont montré sa bonne maîtrise des modèles exploités.

Pour ces raisons, c'est à l'unanimité que le jury décerne à Mr Ngo le titre de docteur de l'Université de Rennes 1, mention informatique, avec la mention très honorable.

Signatures des membres du jury :

D. Portet - Boutevin

[Signature]

J.P. TALPIN

Abdoulaye GANIATIE

[Signature]

J.P. BODEVELX

[Signature]

L. GONNORD

[Signature]

S. Blazy

[Signature]

PROCES VERBAL DE SOUTENANCE DU 01/07/2014 A 14h30

ANNEE UNIVERSITAIRE 2013/2014

Etudiant : M. VAN CHAN NGÔ né le : 22/03/1981

Diplôme : DOCTORAT UNIV RENNES 1 m INFORMATIQUE

Titre des travaux : Vérification formelle d'un compilateur synchrone - Formal verification of a synchronous date-flow compiler : from signal to C

Secteur disciplinaire : Département Sciences et technologies de l'information et de la communication

Ecole doctorale : Mathématiques, informatique, signal et électronique et télécommunications.

Formation doctorale : INFORMATIQUE

Unité de recherche : INSTITUT DE RECHERCHES EN INFORMATIQUE ET SYSTEMES ALEATOIRES

Directeur : M. JEAN-PIERRE TALPIN

Lieu de soutenance : Salle Métivier, IRISA, Campus de Beaulieu

La soutenance est publique.

Résultat : *admis*

Mention : *Dés honorable*

Avis de reproduction : *en l'état*

Membres du Jury

Nom	Qualité	Etablissement	Rôle	Signature
Mme SANDRINE BLAZY-DARMON	PROFESSEUR DES UNIVERSITES	UNIVERSITE RENNES	Membre	<i>[Signature]</i>
M. ABDOULAYE GAMATIE	CHARGE DE RECHERCHES	<i>1</i> UNIVERSITE MONTPELLIER	Membre	<i>[Signature]</i>
M. DIMITRU POTOP BUTUCARU	CHARGE DE RECHERCHES	<i>INRIA</i> ROQUEFLEUR	Membre	<i>[Signature]</i>
M. JEAN-PAUL BODEVEIX	PROFESSEUR DES UNIVERSITES	UNIVERSITE TOULOUSE 3	Rap.av.sou	<i>[Signature]</i>
Mme LAURE GONNORD	MAITRE DE CONFERENCES	UNIVERSITE LYON 1	Rap.av.sou	<i>[Signature]</i>
M. JEAN-PIERRE TALPIN	DIRECTEUR DE RECHERCHES	<i>INRIA</i> RENNES	Dir.Thèse	<i>[Signature]</i>

ANNEXE 2

AVIS DU JURY SUR LA REPRODUCTION DE LA THESE

Titre de la thèse :

:

- Formal verification of synchronous data-flow compiler: from signal to c

Nom et Prénom de l'auteur :

- Van Chan Ngo

Membres du jury :

- Jean-Paul Bodeveix
- Laure Gonnard
- Sandrine Blazy
- Abdoulaye Gbathie
- Dimitru Blop
- Laure Gonnard
- Jean-Pierre Tolpin
-

Président du jury :

- Sandrine Blazy

Date de la soutenance :

- 1 VII 2014

Reproduction de la thèse soutenue :

Thèse pouvant être reproduite en l'état.

Thèse pouvant être reproduite après corrections suggérées au cours de la soutenance.

Signature du Président du jury

