

Mardi 13 juin 2017 - GDR	
8h00 - 9h00	Accueil (Maison des étudiants)
9h00 - 9h15	Mot d'accueil (Amphi Serge Peytavin)
9h15 - 10h45	Sessions parallèles
LaHMA + Compil (Amphi Serge Peytavin)	IDM (Amphi SC002)
<b>Une caractérisation impérative à la ASM des algorithmes BSP</b> <i>Frédéric Gava</i> <b>Weak memory using event structures</b> <i>Simon Castellan</i> <b>Profilage d'applications hétérogènes de haut niveau</b> <i>Mathias Bourgoïn</i>	<b>Impact de l'évolution dans un écosystème logiciel</b> <i>Anne Etien</i> <b>PrefetchML : a Framework for Prefetching and Caching Models</b> <i>Gwendal Daniel, Gerson Sunyé et Jordi Cabot</i> <b>Ingénierie itérative des langages : Expliciter l'implicite</b> <i>Marc Pantel, Arnaud Dieumegard, Andres Toom et Xavier Crégut</i>
10h45 - 11h15	Pause (Maison des étudiants)
11h15 - 12h30	Conférence invitée (Amphi Serge Peytavin)
<b>Testing Robotic Systems : A New Battlefield</b> <i>Arnaud Gotlieb</i> (Simula Research Laboratory, Norvège) <p>Industrial robotics is a field which evolves very fast. Nowadays, industrial robots are uncaged and can collaborate with humans and cooperate with other robots in order to perform more and more safety-critical tasks. However, understand how to control and test single- or multi-arm robots and their ability to interact safely with humans is challenging as their control systems have become very complex and their precise behaviors are not formally specified. My talk will address the challenges of testing industrial robots and will show a couple of examples where artificial intelligence techniques have been used to ease the automation of some parts of their testing processes. The presented work has been realized in the context of Certus, the Norwegian research-based innovation center dedicated to Software Validation and Verification.</p>	
12h30 - 14h00	Pause déjeuner (Maison des étudiants)
14h00 - 15h00	Nouvelles du CNRS (Amphi Serge Peytavin)
15h00 - 16h00	Prix de thèse (Amphi Serge Peytavin)
16h00 - 16h30	Pause (Maison des étudiants)
16h30 - 18h30	Posters et démos (Maison des étudiants)
<b>OntoEventB : Un outil pour la modélisation des ontologies dans B Événementiel</b> <i>Linda Mohand-Oussaïd et Idir Aït-Sadoune</i> <b>An Expressive DSL for Parametric Monitoring</b> <i>Yoann Blein, Lydie du Bousquet, Roland Groz et Yves Ledru</i> <b>Version Propagation in Three-Level Component-Based Architectures</b> <i>Alexandre Le Borgne, David Delahaye, Marianne Huchard, Christelle Urtado et Sylvain Vauttier</i> <b>Androfleet : Testing WiFi P2P Mobile Apps in the Large</b> <i>Lakhdar Meftah, Maria Gomez, Romain Rouvoy et Isabelle Chrisment</i> <b>Bottom-Up Technologies for Reuse : Automated Extractive Adoption of Software Product Lines</b> <i>Jabier Martinez, Tewfik Ziadi, Tegawendé F. Bissyandé, Jacques Klein et Yves le Traon</i> <b>Du cahier des charges à sa spécification : patrons de développement</b> <i>Imen Sayar</i> <b>Open source library to analyze, rewrite, transform, transpile Java source code.</b> <i>Université de Lille, INRIA</i>	
17h30 - 18h30	Bureau du GDR (Amphi Serge Peytavin)

8h00 - 9h00 Accueil (Maison des étudiants)

09h00 - 10h30 Conférence invitée (Amphi Serge Peytavin)

**À la chasse aux bugs**

*Gerard Berry* (Collège de France)

L'informatique est un combat permanent entre deux exacts opposés : nous-mêmes les spécifieurs et programmeurs, imaginatifs mais lents et peu rigoureux, et les microprocesseurs, stupides mais hyper-rapides et totalement rigoureux. Le trajet de l'idée au programme qui marche est donc intrinsèquement difficile, et il doit être parfaitement maîtrisé pour éviter les bugs sournois qui résultent toujours d'une défaillance de l'homme et pas de la machine. Pour mieux comprendre leur nature profonde, nous analyserons certains bugs célèbres ou moins connus, dans lesquels l'ordinateur a amplifié des micro-erreurs en désastres ou encore provoqué des failles de sécurité facilement exploitables. Nous analyserons ensuite les méthodes qui permettent de chasser efficacement les bugs, le test classique s'avérant par nature insuffisant : s'il permet de trouver des erreurs, il est inopérant pour montrer leur absence. Nous verrons que le test aléatoire bien dirigé peut donner des résultats étonnants, par exemple en exhibant des centaines d'erreurs dans les compilateurs C actuellement disponibles. Nous présenterons ensuite les méthodes formelles qui permettent de démontrer automatiquement l'absence de certaines erreurs dans les circuits et programmes, voir même de prouver la correction totale du comportement comme pour l'arithmétique du Pentium chez Intel ou le compilateur C CompCert développé par Xavier Leroy et son équipe à l'Inria. Nous verrons d'autre cas où ces techniques commencent à s'appliquer, des noyaux de systèmes d'exploitation aux protocoles de sécurité. Nous discuterons enfin la question des mauvais fonctionnements des algorithmes d'apprentissage, qui ne sont pas de même nature que les bugs et demandent de nouvelles analyses.

10h30 - 11h00 Pause (Maison des étudiants)

11h00 - 12h30 Sessions parallèles

MTV2 + AFADL  
(Amphi Serge Peytavin)

GL/\CE  
(Amphi SC002)

**Domestiquer la variété des critères de test avec le langage HTOL et l'outil LTest**

*Michael Marcozzi, Sébastien Bardin, Nikolai Kosmatov, Virgile Prevosto et Mickaël Delahaye*

**Un Data-Store pour la Génération de Cas de Tests**

*Loukmen Regainia, Cédric Bouhours et Sébastien Salva*

**Un outil d'assistance à la construction de tests de modèles à composants et services**

*Pascal André, Gilles Ardourel, Jean-Marie Mottu et Gerson Sunyé*

**Model Based Testing : maximiser la couverture structurelle de tests fonctionnels**

*Yanjun Sun, Gérard Memmi et Sylvie Vignes*

**Vie du groupe**

*Romain Rouvoy et Sébastien Mosser*

**Présentation du projet PEPS INSPECT**

*Frédéric Mallet*

**Un regard synchrone sur la bibliothèque standard de Simulink**

*Marc Pouzet*

**Monitoring the oceans with autonomous floats**

*Guust Nolet*

12h30 - 14h00	Pause déjeuner (Maison des étudiants)	
14h00 - 15h30	Sessions parallèles	
	LTP + AFADL (Amphi Serge Peytavin)	GLE + RIMEL (Amphi SC002)
	<b>Temporary Read-Only Permissions for Separation Logic</b> <i>Arthur Charguéraud et François Pottier</i> <b>Preuve formelle du théorème de Lax-Milgram</b> <i>Sylvie Boldo, François Clément, Florian Faissole, Vincent Martin et Micaela Mayero</i> <b>ELIOM : Un langage ML pour la programmation Web sans tiers</b> <i>Gabriel Radanne, Jérôme Vouillon et Vincent Balat</i>	<b>Automatic Microbenchmark Generation to Prevent Dead Code Elimination and Constant Folding</b> <i>Marcelino Rodriguez-Cancio, Benoit Combemale et Benoit Baudry</i> <b>Ahead of time static analysis for automatic generation of debugging interfaces to the Linux kernel</b> <i>Tegawendé F. Bissyandé, Laurent Réveillère, Julia L. Lawall et Gilles Muller</i> <b>A formal approach for managing component-based architecture evolution</b> <i>Abderrahman Mokni, Christelle Urtado, Sylvain Vauttier, Marianne Huchard et Huaxi (Yulin) Zhang</i>
15h30 - 16h00	Pause (Maison des étudiants)	
16h00 - 17h30	AG du GDR (Amphi Serge Peytavin)	

Jeudi 15 juin 2017 - GDR / AFADL / CIEL

8h00 - 9h00	Accueil (Maison des étudiants)	
09h00 - 10h30	Conférence invitée (Amphi Serge Peytavin)	
	<b>Lightweight model-driven engineering</b> <i>Jordi Cabot (Open University of Catalonia, Espagne)</i> <p>Model-driven engineering pretended to be the silver bullet for software engineering. And it failed, with many quickly dismissing it. But MDE is far from dead. If anything, it's lurking in the dark. In this talk, I will try to turn non-believers into new adepts for the MDE cult (in fact, you're all modelers, whether you accept this universal truth or not!). I will also give MDE followers new and powerful arguments to continue their evangelization based on a new "lightweight" version of MDE. This lightweight alternative combines a more pragmatic approach of applying MDE in practice, the development of new MDE tools targeting non-technical users (e.g. citizen developers interested in exploiting open data &amp; big data initiatives) and the use of cognification techniques to multiply the effectiveness of MDE.</p>	
10h30 - 11h00	Pause (Maison des étudiants)	

11h00 - 12h30 Sessions parallèles	
<p style="text-align: center;">MFDL/IE + AFADL (Amphi Serge Peytavin)</p>	<p style="text-align: center;">LaHMA + COMPIL (2) (Amphi SC001)</p>
<p><b>Du cahier des charges à sa spécification</b> <i>Imen Sayar et Jeanine Souquières</i></p> <p><b>Sur l'assignation de buts comportementaux à des coalitions d'agents</b> <i>Christophe Chareton, Julien Brunel et David Chemouil</i></p> <p><b>Intégration des (multi-)exigences tout au long du développement des systèmes complexes</b> <i>Florian Galinier, Jean-Michel Bruel, Sophie Ebersold et Bertrand Meyer</i></p> <p><b>Modélisation d'exigences pour la synthèse d'architecture avionique : application à la sûreté de fonctionnement</b> <i>Laurent Zimmer, Michaël Lafaye et Pierre-Alain Yvars</i></p>	<p><b>Analyse statique de programmes MPI par interprétation abstraite</b> <i>Vincent Botbol</i></p> <p><b>Code generation and Real-Time Analyses for Many-Core Architecture</b> <i>Matthieu Moy</i></p>
12h30 - 14h00 Pause déjeuner (Maison des étudiants)	
14h00 - 16h00 Sessions parallèles	
<p style="text-align: center;">Session AFADL (Amphi Serge Peytavin)</p>	<p style="text-align: center;">Session CIEL (15h00 - 16h00, Amphi SC001)</p>
<p><b>Contextualisation et dépendance en Event-B</b> <i>Souad Kherroubi et Dominique Méry</i></p> <p><b>Une extension probabiliste pour Event-B</b> <i>Mohamed Amine Aouadhi, Benoît Delahaye et Arnaud Lanoix</i></p> <p><b>Approximation d'abstraction de systèmes événementiels par couverture des états et transitions</b> <i>Jacques Julliand, Olga Kouchnarenko, Pierre-Alain Masson et Guillaume Voiron</i></p> <p><b>OntoEventB : Un outil pour la modélisation des ontologies dans B Événementiel</b> <i>Linda Mohand-Oussaid et Idir Ait-Sadoune</i></p> <p><b>Spécification légère et analyse de systèmes dynamiques munis de configurations riches</b> <i>Nuno Macedo, Julien Brunel, David Chemouil, Cunha Alcino et Denis Kuperberg</i></p> <p><b>CaFE : un model-checker collaboratif</b> <i>Steven De Oliveira, Virgile Prevosto et Saddek Bensalem</i></p>	<p><b>Enseigner la rétro-ingénierie, en s'interrogeant sur l'évolution du logiciel : retour d'expériences</b> <i>Mireille Blay-Fornarino, Sébastien Mosser et Xavier Blanc</i></p> <p><b>De l'apprentissage à l'évaluation : grader</b> <i>Floréal Morandat</i></p>
16h00 - 16h30 Pause (Maison des étudiants)	

16h30 - 18h30 Sessions parallèles	
Session AFADL (Amphi Serge Peytavin)	Session CIEL (16h30 - 17h30, Amphi SC001)
<p><b>Suivi de flux d'information correct sous Linux</b> <i>Laurent Georget, Mathieu Jaume, Guillaume Piolle, Frédéric Tronel et Valérie Viet Triem Tong</i></p> <p><b>Hardened Golo : pour augmenter le niveau de confiance en un code Golo</b> <i>Oscar Carrillo, Nicolas Stouls, Raphaël Laurent, Nikolai Plokhov, Qifan Zhou, Julien Ponge et Frédéric Le Mouël</i></p> <p><b>Critères de couverture pour combiner analyses statiques et dynamiques</b> <i>Viet Hoang Le</i></p> <p><b>Une ligne de produits corrects par construction</b> <i>Thi-Kim-Zung Pham, Catherine Dubois et Nicole Levy</i></p> <p><b>Analyse de Bytecode par Raffinement</b> <i>Boubacar Demba Sall, Frédéric Peschanski et Emmanuel Chailloux</i></p> <p><b>Conc2Seq : un outil pour la vérification des compositions parallèles de programmes C</b> <i>Allan Blanchard, Nikolai Kosmatov, Matthieu Lemerre et Frédéric Loulergue</i></p>	<p><b>Vers l'argumentation automatique d'expérimentations : application à un portfolio de workflows</b> <i>Clément Duffau, Cécile Camillieri et Mireille Blay-Fornarino</i></p> <p><b>Toward Service Identification To Support Legacy Object-Oriented Software Systems Migration To SOA</b> <i>Manel Abdellatif, Anas Shatnawi, Yann-Gael Gueheneuc, Hafedh Mili et Jean Privat</i></p>

Vendredi 16 juin 2017 - CIEL	
8h00 - 9h00 Accueil (Maison des étudiants)	
09h00 - 10h30 Session CIEL (Amphi Serge Peytavin)	
<p><b>Identification de vulnérabilités dans les applications Java</b> <i>Raounak Benabidallah, Salah Sadou et Isabelle Borne</i></p> <p><b>Modélisation et Évaluation de la Sécurité des IHM</b> <i>Youssef Ndiaye, Nicolas Aillery, Olivier Barais, Arnaud Blouin et Ahmed Bouabdallah</i></p> <p><b>Fingerprinting mobile devices : A short analysis</b> <i>Alejandro Gómez-Boix, Pierre Laperdrix et Benoit Baudry</i></p>	
10h30 - 11h00 Pause (Maison des étudiants)	
11h00 - 12h30 Session CIEL (Amphi Serge Peytavin)	
<p><b>Feature models pour l'acquisition des préférences d'un utilisateur en situation de déficience visuelle</b> <i>Austin Waffo Kouhoué, Marianne Huchard et Thomas Bouetou Bouetou</i></p> <p><b>Faciliter l'adoption des approches de personnalisation de masse</b> <i>Jessie Carbonnel</i></p> <p><b>Evaluation de l'impact des bonnes pratiques sur la qualité du logiciel : une étude de cas industriel</b> <i>Salma Hamza</i></p>	
12h30 - 14h00 Pause déjeuner (Restaurant Administratif)	