

# Gilles LASNIER

Né le 11 Avril 1984 à Sainte-Clotilde, La Réunion

Nationalité : française

Adresse : 7 chemin de la Flambère, 31300 Toulouse

☎ 0672455778

✉ [gilles.lasnier@gmail.com](mailto:gilles.lasnier@gmail.com)

Permis A, B

---

## Ingénieur-Docteur en Modélisation et Implantation de Systèmes Répartis Embarqués Temps Réel Critiques

---

### FORMATION

- 2012 – 2013**      **Post-doctorat en coopération d'environnements pour la co-simulation de systèmes cyber-physiques**  
Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace (ISAE) – SupAéro, Toulouse, France
- 2008 – 2012**      **Thèse de doctorat en modélisation, validation et génération de systèmes répartis embarqués temps réel**  
Titre : *Une approche intégrée pour la Validation et la Génération de Systèmes Critiques par Raffinement Incrémental de Modèles Architecturaux*. Directeur : Laurent Pautet ; Co-directeur : Jérôme Hugues.  
TELECOM ParisTech (ex ENST), Paris, France
- 2006 – 2008**      **Master Informatique, spécialité Systèmes Répartis Embarqués et Temps Réel (Mention Bien)**  
Université Pierre et Marie Curie Paris VI co-habilitation TELECOM ParisTech, Paris, France
- 2002 – 2006**      **Licence Mathématiques et Informatique Appliqués aux Sciences (Mention A.Bien)**  
Université de la Réunion, Saint-Denis, La Réunion

### EXPERIENCES PROFESSIONELLES

- 2012 – 2013**  
**(2 mois)**      **Chercheur invité, Université de Californie Berkeley (CHES/EECS), Berkeley, Californie**  
- Réalisation et intégration d'une interface de simulation assurant l'interopérabilité PtolemyII - HLA/CERTI  
- Réalisation et implantation de simulateurs réseaux CanBus et AFDX au sein de l'outil PtolemyII  
- Collaboration avec Pr. Edward A. Lee (Ptolemy Project leader) ; Rédaction d'articles scientifiques
- 2009 – 2010**  
**(4 mois)**      **Chercheur invité, Software Engineering Institute (SEI) et Université de Carnegie Melon (CMU), Pittsburgh**  
- Réalisation et intégration du compilateur pour l'annexe comportementale AADL  
- Réalisation et intégration d'un processus pour la validation et la génération de systèmes critiques  
- Collaboration avec Pr. Peter Feiler (AADL Technical leader) ; Rédaction d'articles scientifiques
- 2008 – 2012**      **Thèse de doctorat, allocation ministérielle (MESR), TELECOM ParisTech, Paris, France**  
- Etude du standard AADL 2.0 et de son annexe comportementale ; étude du profil architectural Ada/Ravenscar  
- Développement d'un processus de modélisation, d'analyses et de génération de systèmes critiques en AADL, Ada/Ravenscar et C/Posix, intégration de technologies de raffinement et de transformation de modèles  
- Génération d'applications distribuées et exécution sur différentes plateformes temps réel et embarquées  
- Rédaction d'articles scientifiques, présentations dans des conférences internationales, activités d'enseignement

### PROJET D'ETUDES

- 2008 – 2012**      **Génération et validation d'applications temps réel réparties et embarquées à partir de cas d'étude spatial, aéronautique et de transport**, intégration à des noyaux dédiés aux domaines (RTEMS, POK, ORK+), intégration et configuration d'intergiciels (PolyORB-HI) et exécution sur plateformes temps réel et embarqué (RT-Linux, Leon3, NXT/Mindstorm, OSEK/VDX)
- Avr - Sep 2008**      **Etude et Intégration du standard AADLv2 dans le compilateur Ocarina**, contribution au standard AADLv2, intégration dans le compilateur Ocarina, génération de code à partir de modèles AADLv2. Collaboration avec Pr. Peter Feiler. *Outils* : Ocarina, PolyORB-HI, Subversion. *Résultat* : Compilateur fonctionnel
- Avr - Sep 2008**      **Elaboration d'un Répartiteur de Charge**, répartir et optimiser la charge de processus sur un parc de machines basées sur OS RT-Linux. *Outils* : C, Posix, SunRPC ; *Résultat* : application fonctionnelle (15 machines)

### COMPETENCES

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Systèmes d'Exploitation</b>    | Unix/Linux/Sun Solaris, MacOS X, Win9x/NT ;<br>TR et embarqué: RT-Linux, RTEMS, POK, OSEK/VDX, NXT/Ada, TinyOS, ORK+  |
| <b>Langage de programmation</b>   | Ada/Ada-Ravenscar, C/C-POSIX, C++, JavaRT, PosixRT , MipsR3000, Java/J2EE, XML  |
| <b>Réseaux &amp; Intergiciels</b> | AFDX/ARINC664, CanBus, TTE ; Intergiciels : CERTI, JavaRMI, Corba/RT-Corba, SunRPC, Mpi   |
| <b>Génie Logiciel</b>             | AADL (1.0, 2.0), UML (2.0, SPT, MARTE), IMA, ARINC653, HLA, Réseau de Pétri, Eclipse EMF  |
| <b>Outils</b>                     | Ocarina, PolyORB-HI, Ostate2, PtolemyII, HLA/CERTI, Esterel Studio, Lustre, VmWare, QEmu, Eclipse/ANT, Apache, CVS/SVN, Jonas4, Tomcat, MAVEN/CONTINUUM, Hudson |

### LANGUES

- |                 |         |
|-----------------|---------|
| <b>Anglais</b>  | Courant |
| <b>Allemand</b> | Notions |

### CENTRES D'INTERET

**Sports** (handball national 2&3, badminton, football), **Cinéma** (aventure, fantastique, histoire, action), **Musique** (piano)