

Gilles LASNIER  
7 chemin de la flambère  
31300 Toulouse  
Tél. : (+33) 6 72 45 57 78  
E-mail : gilles.lasnier@gmail.com

Né le 11 Avril 1984 (29 ans)  
Nationalité française  
Célibataire  
Permis A et B

## Formation

---

- 2012 – 2013** **INSTITUT SUPÉRIEUR DE L'AÉRONAUTIQUE ET DE L'ESPACE – ISAE**, Toulouse, France.  
**Post-Doctorat Informatique, spécialité Cyber-Physical System (CPS).**  
Intitulé : *Modélisation, simulation et exécution des systèmes temps-réel, répartis et embarqués.*  
Mots clés : *CPS, PtolemyII, PTIDES, HLA, PRISE, simulation distribuée, événements-discrets.*  
Laboratoires ISAE/DMA, ONERA/DTIM et UC Berkeley/CHESS.  
Chantier TORRENTS - Projet TOAST - Fondation RTRA STAE.
- 2008 – 2012** **ÉCOLE D'INGÉNIEUR TÉLÉCOM PARISTECH – ENST**, Paris, France.  
**Doctorat Informatique, spécialité Systèmes Temps-Réel, Répartis et Embarqués.**  
Intitulé : *Une Approche Intégrée pour la Validation et la Génération de Systèmes Critiques par Raffinement Incrémental de Modèles Architecturaux.*  
Mots clés : *IDM, AADL, annexe comportementale, modélisation, analyse, génération de code.*  
Laboratoire INFRES, Équipe S3, Institut Télécom - Télécom ParisTech - LTCI.  
Thèse soutenue le 27 Août 2012, Mention Très Honorable..
- 2006 – 2008** **UNIVERSITÉ PARIS VI PIERRE ET MARIE CURIE (UPMC)**, CO-HABILITATION AVEC **TÉLÉCOM PARISTECH – ENST**, Paris, France.  
1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années de **Master Informatique Systèmes et Applications Répartis (SAR), spécialité Systèmes Répartis Embarqués et Temps Réels (SRETR).**  
Parcours professionnel et recherche, Mention Bien.
- 2005 – 2006** **UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION**, Saint-Denis, Réunion.  
**Licence Informatique.**  
Parcours professionnel, Mention A.Bien.
- 2002 – 2005** **UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION**, Saint-Denis, Réunion.  
1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années de **DEUG Mathématiques et Informatique Appliqués aux Sciences .**

## Expérience professionnelle et activités de recherche

---

- Avril – Mai 2013** **UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY - UCB**, Californie, USA.  
(2 mois)  
**Chercheur invité dans le cadre de mes travaux de recherche.**  
▷ *Intégration du prototype pour la coopération PtolemyII - HLA/CERTI.*  
▷ *Modélisation et intégration de composants pour la simulation de bus temps réel.*  
▷ *Collaboration avec Edward Lee (projet PtolemyII) et Patricia Derler (projet PTIDES).*  
▷ *Animation de séminaire scientifique et promotion du partenariat UCB - ISAE.*
- Septembre – Décembre 2010** **SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE (SEI) ET CARNEGIE MELLON UNIVERSITY (CMU)**, Pittsburgh, USA.  
(4 mois)  
**Chercheur invité dans le cadre de mes travaux de recherche.**  
▷ *Amélioration du support d'annexe AADL au sein de l'outil OSATE 2.0.*  
▷ *Intégration du compilateur pour l'annexe comportementale AADL dans l'outil OSATE 2.0.*  
▷ *Transformation de modèles AADL avec ATL et génération de code Ada/Ravenscar.*  
▷ *Collaboration avec Peter Feiler (AADL technical lead).*
- Août 2010 – Avril 2011** **START-UP NOVEO CARE**, Paris, France.  
(9 mois)  
**Consultant, architecte systèmes, réseaux et technologies mobiles.**  
▷ *Analyse et amélioration de l'architecture de la plate-forme MediAlerte.*  
▷ *Recherche et développement sur le moteur MediX, un générateur de requête personnalisable.*  
▷ *Définition et spécification de l'architecture de l'application mobile MediAlerte visant les plate-formes mobiles Android et iOS4.*
- Avril – Septembre 2008** **ÉCOLE D'INGÉNIEUR TÉLÉCOM PARISTECH – ENST**, Paris, France.  
(6 mois)  
**Stage Master Recherche : Intégration du standard AADL v2.0 dans un compilateur.**  
▷ *Objectifs : Étude et contribution au langage AADL v2.0, intégration dans le compilateur Ocarina, génération de code Ada/Ravenscar et C à partir de modèles AADL v2.0.*  
▷ *Outils : AADL v2.0, AADL 1.0, Ada, GNAT, Ocarina, PolyORB-HI, TSIM ERC32/LEON.*

## Publications

---

- [LDCP13] G. Lasnier, P. Derler, J. Cardoso, and C. Pagetti. [Distributed Simulation of Heterogeneous and Real-time Systems](#). In *DS-RT - The 17th IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications*, Delft, Netherlands, november 2013.
- [LWPH11] G. Lasnier, L. Wrage, L. Pautet, and J. Hugues. [An Implementation of the Behavior Annex in the AADL-toolset Ostate2](#). In *UML&AADL - 6th IEE International Workshop UML and AADL*, Las Vegas, USA, april 2011.
- [LPH11] G. Lasnier, L. Pautet, and J. Hugues. [A Model-Based Transformation Process to Validate and Implement High-Integrity Systems](#). In *ISORC - 14th IEEE International Symposium on Object/Component/Service-oriented Real-Time Distributed Computing*, Newport Beach, CA, USA, march 2011.
- [LRPK10b] G. Lasnier, T. Robert, L. Pautet, and F. Kordon. [Behavioral Modular Description of Fault Tolerant Distributed Systems with AADL Behavioral Annex](#). In *10th International Conference on New Technologies of Distributed Systems - NOTERE'2010*, Tozeur, Tunisie, june 2010.
- [LRPK10a] G. Lasnier, T. Robert, L. Pautet, and F. Kordon. [Architectural and Behavioral Modeling with AADL for Fault Tolerant Embedded Systems](#). In *ISORC - 13th IEEE International Symposium on Object/Component/Service-oriented Real-Time Distributed Computing*, Carmona, Spain, may 2010.
- [LZPH09b] G. Lasnier, B. Zalila, L. Pautet, and J. Hugues. [OCARINA : Un Environnement pour l'Analyse de Modèle AADL et la Génération Automatique d'Applications Temps-Réel Réparties Embarquées](#). In *École d'Été Temps-Réel - Télécom ParisTech*, Paris, France, september 2009.
- [LZPH09a] G. Lasnier, B. Zalila, L. Pautet, and J. Hugues. [OCARINA : An Environment for AADL Models Analysis and Automatic Code Generation for High-Integrity Applications](#). In *Reliable Software Technologies'09 - Ada Europe*, Brest, France, june 2009.

## Activités d'enseignement

---

- 2008 – 2011** [UNIVERSITÉ DE PARIS VI PIERRE ET MARIE CURIE \(UPMC\)](#), Paris, France.  
Monitorat section DS9 Informatique, 192 heures – tuteur : [Olivier MARIN](#).  
Encadrement travaux dirigés, travaux pratiques et projets d'étudiant en 3<sup>e</sup> année de Licence Informatique DANT.  
▷ *Thématiques enseignées : Architecture client/serveur, déploiement d'objets coopératifs, conception et réalisation de systèmes distribués.*  
▷ *Rédaction et supervision de projets pour les étudiants.*  
▷ *Suivi de mission en entreprises : Oberthur Technologies, Société SGBD.*
- 2008 – 2011** [ÉCOLE D'INGÉNIEUR TÉLÉCOM PARISTECH – ENST](#), Paris, France.  
Chargé de cours, encadrement de travaux dirigés, travaux pratiques, projets et stages d'étudiants en 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> années d'ingénieur à Télécom ParisTech et 2<sup>e</sup> année du Master SAR de l'UPMC.  
▷ *Thématiques enseignées : systèmes répartis et temps-réel, programmation concurrentes et temps-réel, langages synchrones, modélisation avec AADL et génération de code.*  
▷ *Langages étudiés : Ada, C/POSIX, RT-POSIX, CORBA, Java, Esterel, Lustre, AADL.*  
▷ *Rédaction de support d'examens sur la modélisation avec AADL.*

## Compétences

---

Spécialité	Modélisation, simulation, vérification et génération de systèmes temps-réel répartis embarqués.
Systèmes/OS	BSD, Linux, Sun Solaris, MacOS X, Win9x/NT ; TR : RTEMS, nxtOSEK, POK, RT Linux.
Développement	Ada, Ada/Ravenscar/SPARK, Java, C/POSIX, C/MISRA, JavaRT, RT-POSIX, Esterel, Lustre, C++, Java/J2EE, Promela, Prolog, OCaml, XML, ATL, OCL, $\LaTeX$ .
Réseau	AFDX, CanBus, SpaceWire, TTE, Intergiciels : CORBA, RT-CORBA, SunRPC, JavaRMI, MPI, OpenMP, CERTI.
Génie logiciel	AADL 1.0/v2.0, UML 2.0/SPT/MARTE, IMA, ARINC 653, MDE, MDA, Réseau de Petri, Eclipse EMF/GMF.
Web	HTML, XHTML, JavaScript, PHP, JSP, FleX (notions).
Outils	Ocarina, OSATE 2.0, PolyORB-HI, PtolemyII, HLA/CERTI, Esterel Studio, TSIM ERC32/LEON, FrameKit, Coloane, Macao, CPN-AMI, Jonas4, Tomcat, MAVEN/CONTINUUM, Apache, CVS, SVN, GitHub, VmWare, QEMU, VirtualBox, Eclipse/RCP, Eclipse/ATL, ANT.

## Langues

---

Anglais	Technique et courant.
Allemand	Notions.