

# Benoît COMBEMALE

Maître de Conférences, Université de Rennes 1,  
Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Rennes (ESIR)  
Membre de l'équipe Triskell (IRISA & INRIA)

Né le 12/11/81  
Nationalité Française  
Marié

Campus de Beaulieu, F-35042 Rennes Cedex  
Tél. : (+33/0)2 99 84 25 68 – Port. : (+33/0)6 86 94 26 07  
benoit.combemale@irisa.fr  
<http://www.combemale.fr>

*CV, version du 30/08/11*

## Formation Initiale

---

2005 – 2008	<b>Doctorat d'Informatique</b> <i>Récipiendaire du prix de thèse 2008 INPT Léopold Escande</i> Laboratoire IRIT, équipe ACADIE - Université de Toulouse, France Ecole doctorale « Mathématiques Informatique et Télécommunications de Toulouse » <i>Spécialité « Sûreté du Logiciel et Calcul à Haute Performance »</i> Allocataire de Recherche à l'Institut National Polytechnique de Toulouse (31) Moniteur dans le département « Télécommunication & Réseaux » de l'ENSEEIH (31) <i>Titre de la thèse :</i> « Approche de métamodélisation pour la simulation et la vérification de modèle »
2004 – 2005	<b>Master Recherche « Sûreté du Logiciel et Calcul à Haute Performance »</b> <i>Mention Bien</i> INPT ENSEEIH & Université Paul Sabatier, Toulouse (31) <i>Stage (6 mois) : Laboratoire GRIMM-ISYCOM, Université Toulouse II de Mirail (31)</i> <i>Titre du mémoire :</i> « Spécification et vérification de modèles de procédés de développement »
2002 – 2004	<b>Maîtrise IUP « Nouvelle Technologie de l'Informatique pour l'Entreprise »</b> <b>Obtention du titre d'Ingénieur Maître en Informatique</b> <i>Mention Bien – Major de promotion</i> Université Toulouse II le Mirail (31) <i>Stage (alternance 6sem. entr. / 3sem. univ.) : SNC INEO SCLE Ferroviaire, Toulouse (31)</i>
2000 – 2002	<b>DUT « Informatique »</b> <i>Mention Bien – Major de promotion</i> IUT B de Blagnac, Université Toulouse II le Mirail (31) <i>Stage (12 sem.) : SCLE, Toulouse (31)</i>

## Formations, Ecoles, Universités d'été...

---

2011 6j.	<b>Workshop : Computer Automated Multi-Paradigm Modelling</b> Bellairs - Barbados
2008 3j.	<b>Perspectives Workshop : Model Engineering of Complex Systems</b> Dagstuhl - Allemagne
2006 5j.	<b>Model Driven Development for Distributed Real-time Embedded Systems</b> Brest - France
2006 15j.	<b>Ecole de Jeunes Chercheurs en Programmation (EJCP'06)</b> Luchon, Toulouse - France
2005 3j.	<b>Formation sur l'environnement Eclipse</b> Valtech Training Toulouse - France
2005 – 2008 30j.	<b>Formations du CIES</b> (Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur).

## Compétences en Informatique

---

- Ingénierie Dirigée par les Modèles : métamodélisation et transformation de modèle, ingénierie des langages.
- Validation et vérification du logiciel (test, simulation et *model-checking*), spécifications formelles, logiques temporelles.
- Méthodes (cascade, V, itérative, spirale, agile) et langages (*e.g.*, Ecore, MOF, UML, SysML, OCL) d'analyse et de conception de systèmes (d'informations, de gestion, temps réels, embarqués, répartis) au travers d'outils comme Eclipse Modeling, Topcased, Kermet, Objectteering, Rational Software Architect, WinDesign, etc.
- Ingénierie des processus de développement (*e.g.*, SPEM, BPMN, BPEL)
- Langages : Java (EJB, J2EE), Eiffel, Corba, .NET, Visual Basic, C/C++, Assembleur, Pascal/Delphi, COBOL, Shell.
- Intranet/Internet : HTML, ASP, JSP, PHP, OAS, XML, XSLT/XPath, lotus Script, CSS.
- Base de Données relationnelle, répartie et objet relationnelle : Oracle, SQL Server, MySQL, Access.
- Réseaux : Architecture et protocoles, sécurité, application multi-tiers.
- Système : Unix, Linux, Solaris, Mac OS et Windows.
- Connaissances en économie générale, droit du travail et informatique, gestion de projet, comptabilité et planification.

## Expériences professionnelles et d'enseignement

---

2009 – ...	<b>Maître de Conférences (192h eq. TD/an)</b> Université de Rennes 1 (35, France) Chercheur dans l'équipe TRISKELL (IRISA & INRIA) : <i>Génie Logiciel, Ingénierie Dirigée par les Modèles, Sémantique des langages, Validation &amp; Vérification</i> Enseignant à l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Rennes (ESIR) : <i>Ingénierie Dirigée par les Modèles, Test et Qualité du logiciel, Modélisation et Programmation Orientée-Objet</i>
Mai 10 – Juillet 10	<b>Chercheur invité</b> Colorado State University (USA) <i>Visite du Prof. Robert France dans le cadre de l'équipe associée MoCAA de l'INRIA</i>
2009 – 2011	<b>Vacataire (20h eq. TD/an)</b> INSA Rennes (35, France), Département Informatique. <i>Ingénierie Dirigée par les Modèles</i>
2009 – 2010	<b>Vacataire (6h eq. TD/an)</b> Université de Toulouse 2 (31, France), IUP NTIE <i>Ingénierie Dirigée par les Modèles</i>
2008 – 2009	<b>Assistant de recherche à l'INRIA (Post-Doctorat d'Informatique)</b> Équipe AtlanMod, EMN, Nantes (44, France) Boursier de l'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA)
2006 – 2010	<b>Vacataire (12h TD/an)</b> INSA Toulouse (31, France), Département GEI. <i>(Méta)Modélisation et transformation de modèles.</i>
2007 et 2008	<b>(Coopération Internationale) Intervenant en DEA Informatique en 2007 et 2008</b> Université de Yaoundé I, Cameroun <i>Cycles de vie (rappels), modélisation UML (rappels), OCL, Métamodélisation (e.g., MDA, MOF, EMF et ECORE), Transformation de modèles (e.g., Principes, QVT et ATL).</i>
2005 – 2008	<b>Allocataire de Recherche</b> INPT ENSEEIHT, Laboratoire IRIT, Toulouse (31, France) <i>Boursier du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.</i>
2005 – 2008	<b>Moniteur (64h eq. TD/an)</b> INPT ENSEEIHT, Toulouse (31, France) <i>(Méta)Modélisation et transformation de modèles, Langage Objet (Java), Algorithmique et Programmation (Pascal, C), Accès système (Unix, Shell).</i>
2004 – 2005	<b>Vacataire (96h eq. TD/an)</b> IUT B, Département Informatique, Blagnac (31, France). <i>Technologies Internet, Interface Homme Machine.</i>
Sept. 02 – Juin 04	<b>Responsable de projets en Informatique</b> SNC INEO SCLE Ferroviaire, Toulouse (31, France) <i>Alternance 6sem. entr. / 3sem. univ. ; Responsable d'un projet d'uniformisation de la plateforme logicielle et d'ouverture sécurisée du S.I. sur Internet</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gestion de l'équipe, du budget et des délais (outil de planification : MS WinProject).</li><li>• Méthode d'analyse et de conception RUP (UML), AGL Windev et Webdev, et SGBD Hyper file.</li></ul>
Avril 02 – Août 02	<b>Analyste Programmeur</b> SA SCLE, Toulouse (31, France) <i>Analyse, conception, développement, test et déploiement d'une application de gestion du matériel caténaire et des commandes, et d'une application de calculs de résistance des matériaux.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Méthode d'analyse et de conception Merise, AGL Windev et SGBD Hyper file de PCSoft.</li></ul>

## Participation à des projets de Recherche

---

AS GEMOC ( <i>en cours</i> )	<i>Action Spécifique 2011 GDR GPL (coordinateur)</i> <a href="http://www.combemale.fr/research/gemoc/as2011/">http://www.combemale.fr/research/gemoc/as2011/</a>
OPEES ( <i>en cours</i> )	<i>Projet Européen ITEA2</i> <a href="http://www.opees.org/">http://www.opees.org/</a>
UCSAALS	<i>Projet scientifique émergent 2009 UR1</i>
SELFXL	<i>Projet ANR Arpège (appel 2008)</i> <a href="http://selfxl.gforge.inria.fr/">http://selfxl.gforge.inria.fr/</a>
TOPCASED	<i>Projet FUI DGCIS</i> <a href="http://www.topcased.org">http://www.topcased.org</a>
SCORWARE	<i>Projet RNTL (appel 2006)</i> <a href="http://www.scorware.org">http://www.scorware.org</a>

## Production et diffusion scientifiques

---

- Auteur de 2 livres, 6 articles de journal, 21 articles de conférences, et 10 articles d'ateliers (env. 45 co-auteurs).
- Membre du comité de programme de 12 conférences, ateliers ou numéro spéciaux de journaux.
- Participation à 26 conférences ou ateliers, dont plus de 20 présentations nationales ou internationales.
- Co-encadrement de 4 thèses de doctorat et 13 stages (master recherche, écoles d'ingénieurs et IUT).
- Définition de langages dédiés et implantations de simulateurs et de chaînes de vérification dans TOPCASED.
- Participation au pôle de compétitivité *Aerospace Valley*, collaborations académiques, avec des donneurs d'ordre (Airbus, Astrium, CNES) et des sociétés de services (Anyware, Atos Origin, CS, Obéo, Sopra Group, Tectosages).
- Co-crédation d'un module d'enseignement couplant l'ingénierie des modèles et les méthodes formelles.
- Réalisation d'environ 1000h d'enseignement (écoles d'ingénieurs, masters et IUT).