

# *CURRICULUM VITÆ*

## Informations personnelles

Nom: FERET  
Nationalité: Française  
Adresse postale: 111 rue Mouffetard  
75 005 Paris  
France  
Adresse électronique: [feret@ens.fr](mailto:feret@ens.fr)  
Page Web personnelle: <http://www.di.ens.fr/~feret/>

Prénom: JÉRÔME  
Sexe: M

## DIPLÔMES

### *Doctorat(s) :*

- Doctorat au *Laboratoire d'Informatique de l'École Normale Supérieure*,  
Titre : *Analyses de systèmes mobiles par interprétation abstraite*,  
Directeur : Patrick COUSOT, soutenue le 25 février 2005, Mention : très honorable<sup>1</sup>.

### *Autres diplômes :*

- Magistère de Mathématiques Fondamentales et Appliquées et d'Informatique,  
Mention très bien ;
- DEA Sémantique, preuves et langages à Paris VII,  
Filière : Interprétation abstraite, Mention : très bien.

## STATUS PROFESSIONNEL ACTUEL

Statut et fonction : Chercheur (CR1)  
Établissement : INRIA Paris-Rocquencourt, France

## Études

- 00-04 : Thèse au Laboratoire d'Informatique de l'École Normale Supérieure, *Analyse de systèmes mobiles par Interprétation Abstraite*, sous la direction de Patrick COUSOT. Soutenue le 25 février 2005 (mention très honorable<sup>1</sup>) ;
- 99-00 : Stage long au Laboratoire d'Informatique de l'École Polytechnique ;
- 98-99 : DEA Sémantique, preuves et langages à Paris VII, *filière Interprétation Abstraite* (3<sup>e</sup> sur 22, mention très bien) ;
- 97-98 : Licence et Maîtrise d'Informatique à l'École Normale Supérieure (mention très bien) ;
- 97-00 : Magistère de Mathématiques Fondamentales et Appliquées et d'Informatique (mention très bien) ;
- Entrée à l'École Normale Supérieure en 1997 (concours C/S).

---

<sup>1</sup>Plus haute mention attribuée par l'École Doctorale de l'École Polytechnique.

## Expérience professionnelle

- Oct 2008 - présent : Chargé de Recherche (CR2, puis CR1 depuis Jan 2011) à l'INRIA ;
- Mai 2011 - présent : Consultant auprès de AbsInt Angewandte Informatik GmbH, Saarbruecken, Germany ;
- Oct 2007 - Fev 2010 : Consultant auprès de Plectix BioSystems Inc., Cambridge, MA, USA ;
- Oct 2007 - Sept 2008 : Chercheur post-doctoral à Harvard Medical School – analyse statique de réseaux biologiques ;
- Juin 2007 - Sept 2007 : Développeur et concepteur de logiciels à Plectix Biosystems Inc., Cambridge, MA, USA ; (conception et implantation d'algorithmes pour minimiser des traces d'exécutions dans des réseaux biologiques) ;
- Jan 2005 - Dec 2007 : Ingénieur de recherche à l'École Normale Supérieure – projet ASTRÉE ;
- Sept 2004 - Dec 2004 : Ingénieur de recherche à l'École Polytechnique – projet ASTRÉE ;
- Sept 2001 - Aug 2004 : Université Paris-Dauphine – allocataire-moniteur ;
- Sept 1997 - Aug 2001 : École Normale Supérieure – élève fonctionnaire stagiaire.

## Visites et collaborations scientifiques

- 2011, University of Bologna (Italie) ;
- 2011, ETH Zürich (Suisse) ;
- 2010, University of Cambridge (Grande Bretagne) ;
- 2009, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suisse) ;
- 2009, Seoul National University (Corée) ;
- 2007, Microsoft Research Redmond (WA, USA) ;
- 2006-2011, Harvard Medical School (MA, USA) ;
- 2005, Università degli Studi di Verona (Italie).

## Prix et distinctions

- Prix du meilleur article de *Sixth International Conference on Verification, Model Checking and Abstract Interpretation (VMCAI'05)* ;
- Lauréat de la chaire d'excellence Junior (ANR) de longue durée "AbstractCell" (Dec 2009–Dec 2013).
- Prix du meilleur article de *AIAA Infotech@Aerospace 2010 (AIAA'10)* ;

## Publications

- auteur d'une publication dans un journal international avec comité de lecture ;
- coauteur de cinq publications dans des journaux internationaux avec comité de lecture ;
- auteur de dix publications et exposés dans des conférences internationales à comité de lecture ;
- coauteur de dix-sept publications dans des conférences internationales avec comité de lecture ;
- coauteur de deux chapitres de livre.

## Exposés invités dans des conférences et ateliers de travail

- 2012: Invited speaker at the Workshop on Theory of Probabilistic Systems, 2–5 april 2012, Bellairs Institute, Barbados.
- 2012: Invited speaker at the Workshop on Systems Biology and Formal Methodds (SBFM 2012), 29–30 March 2012, New York, USA.
- 2011: Plenary invited speaker at the 18th International Static Analysis Symposium (SAS 2011), 14–16 Sept 2011, Venice, Italy.
- 2011: Plenary invited speaker at the 27th Conference on the Mathematical Foundations of Programming Semantics (MFPS 27), 25–28 May 2011, Pittsburg, USA.
- 2010: Plenary invited speaker at the 1st International Workshop on Interactions between Computer Science and Biology, 10 June 2010, Amsterdam, Netherlands.
- 2010: Special session invited speaker at the 26th Conference on the Mathematical Foundations of Programming Semantics (MFPS 26), 6–10 May 2010, Ottawa, Canada.

## Invitations dans des séminaires

- En France : Sémantique et Interprétation Abstraite (ÉNS) ( $\times 3$ ), les élèves du Département d'Informatique de l'ÉNS, PPS (Paris VII) ( $\times 4$ ), LORIA (Nancy), VERIMAG (Grenoble) ( $\times 2$ ), le groupe de travail concurrence (Paris VII) ( $\times 7$ ), LIAFA (Paris VII), LABRI (Bordeaux), CEA-LIST (Saclay), DIMNP (Montpellier), IBISC (Evry), INSTITUT CURIE (Paris) ;
- À l'étranger : Formal Methods Group (Verona, Italy), Microsoft Research (Redmond, WA, USA), Department of Systems Biology of Harvard Medical School ( $\times 3$ ) (Boston, MA, USA), Seoul National University (15 hours of lectures) (Seoul, South Korea), LANOS Working Group (EPFL, Lausanne, Switzerland), EPFL (Lausanne, Switzerland), Jena University (Jena, Germany), University of Cambridge (Cambridge, UK), Programming Methodology group at ETH Zürich (Zürich, Switzerland), Bison group at ETH Zürich (Zürich, Switzerland), University of Bologna (20 hours of lectures) (Bologna, Italy), Focus group at the University of Bologna (Bologna, Italy).

La vidéo de mon exposé à Microsoft Research est disponible sur l'URL suivante :

<http://www.researchchannel.org/prog/displayevent.aspx?rID=19819&fID=4608>.

## Arbitrages

- Arbitrages pour des conférences internationales :  
PPDP'00, ESOP'00, ESOP'01, SAS'01, TACS'01, SAS'02, VMCAI'03, FOSSACS'03, ESOP'03, SAS'03, VMCAI'04, SAC'04, ESOP'04, SAS'04, CONCUR'04, VMCAI'05, CONCUR'05, SAS'05, APLAS'05, CC'06, PLDI'06, SAS'06, APLAS'06, ASIAN'06, VMCAI'07, POPL'07, ESOP'07, FOSSACS'07, SAS'07, CONCUR'07, CSMB'07, POPL'08, VMCAI'08, SAS'08, ICALP'08, MFPS'08, CONCUR'08, POPL'09, VMCAI'09, ESOP'09, PEPM'09, FOSSACS'09, MFPS'09, SAS'09, FMICS'09, SEFM'09, CompMod'09, POPL'10, VMCAI'10, ESOP'10, CAV'10, CONCUR'10, SAS'10, VMCAI'11, ESOP'11, SAS'11, MFCS'11, VMCAI'12, VSTTE'12, ESOP'12, HSCC'12.
- Arbitrages pour des journaux internationaux :  
Transactions on Programming Languages 2001, 2006, 2007 ; Information and Computation 2001, 2005, 2011 ; Journal of Computer Science and Technology 2006 ; Journal of Software 2007 ; Journal of Computer Security 2007 ; Transactions of Computational Systems Biology 2008 ; Fundamenta Informaticæ 2009 ; Theoretical Computer Science 2009, 2010, 2011 ; Mathematical Structures in Computer Science 2011 ; Logical Methods in Computer Science 2012.
- Participation (externe) à *the Microsoft Research European PhD Scholarship program 2006*, au *the National Science Foundation's Merit Review Process 2009*, et à l'arbitrage des projets soumis au programme blanc de l'ANR 2010.

## Animation de la vie de l'équipe

- Dec 2009 - présent : coorganisateur du groupe de travail (bimensuel) BioInformatique à l'École normale supérieure avec Jean KRIVINE.

## Comités

- Membre du comité d'experts scientifiques de *la Fondation Nationale de Recherche en Aéronautique et de l'Espace* ;
- Membre du comité de programme de *International Workshop on Developments in Computational Models (DCM 2009)* ;
- Membre du comité de programme de *International Workshop on Interactions between Computer Science and Biology (CS2Bio 2010)* ;
- Coprésident du premier *International Workshop on Static Analysis and Systems Biology (SASB 2010)* ;
- Membre du comité de programme du second *International Workshop on Interactions between Computer Science and Biology (CS2Bio 2011)* ;
- Coprésident du second *International Workshop on Static Analysis and Systems Biology (SASB 2011)* ;
- Membre du comité de programme de la neuvième *International Conference on Computational Methods in Systems Biology (CMSB 2011)* ;
- Membre du comité de programme du neuvième *Asian Symposium on Programming Languages and Systems (APLAS 2011)*.

- Membre du comité de programme de la quatrième *International Conference on Bioinformatics, Biocomputational Systems and Biotechnologies (BIOTECHNO 2012)*.
- Coorganisateur du *Workshop on Systems Biology and Formal Methods (SBFM 2012)* ;
- Membre du comité de programme du *International Symposium on Foundations of Health Information Engineering and Systems (FHIES 2012)* ;
- Coprésident du troisième *International Workshop on Static Analysis and Systems Biology (SASB 2012)* ;
- Membre du comité d'arbitrage extérieur du quarantième *ACM SIGPLAN-SIGACT Symposium on Principles of Programming Languages (POPL 2013)*. International Symposium on es arbitr

## Bureaux éditoriaux

- depuis 2011 : Membre du bureau éditorial de *Frontiers in Genetics*.

## Comités de recrutement

- 2011-2012 : Membre du comité de selection pour un poste de Maître de conférences à l'Université Lille 1.
- 2010-2011 : Membre du comité de selection pour un poste de Maître de conférences à l'Université Lille 1.

## Jury de thèses

- Examineur de la thèse de Loïc Paulevé (École Centrale Nantes, Octobre 2011).
- Examineur de la thèse de Sylvain Pradalier (École polytechnique, Septembre 2009).

## Enseignement

- 2011-2012 : Cours (24 heures) dans la licence Frontière du Vivant (FDV), cours d'algèbre linéaire ;
- 2010-2011 : Graduate school (20 heures) à l'Université de Bologne, cours sur l'interprétation abstraite et ses applications ;
- 2010-2011 : École d'hivers (8 heures) de l'École normale supérieure de Lyon sur la modélisation par règles de réécriture et ses applications sur les réseaux biomoléculaires ;
- 2009-2012 : Cours et travaux dirigés (entre 4 et 8 heures par an) dans le master Approches Interdisciplinaires du Vivant (AIV), cours de Vincent DANOS de bio-informatique ;
- 2004-2012 : Participation (6 heures par an) au Master Parisien de Recherche en Informatique (MPRI), cours d'Interprétation Abstraite de Patrick COUSOT , interventions sur l'analyse des systèmes mobiles, sur les domaines abstraits numériques spécifiques, et sur l'analyse de réseaux d'interactions entre protéines ;
- 2008-2009 : Cours d'interprétation abstraite pour doctorants (15 heures) à Seoul National University, sur invitation de Kwangeun Yi ;

- 2006-2009 : Participation (2 heures par an) au Master Parisien de Recherche en Informatique (MPRI), cours de bioinformatique formelle de Vincent DANOS, François FAGES et Vincent SCHÄCHTER, interventions sur l'analyse de réseaux d'interactions entre protéines ;
- 2005-2006 : Participation (4 heures) au Master d'Informatique de l'Université de Vérone, cours d'analyse des systèmes automatiques et vérification de Roberto GIACOBazzi, interventions sur l'analyse des systèmes critiques embarqués et sur l'analyse des propriétés numériques ;
- 2000-2004 : Participation (3 heures par an) au DEA Programmation : Sémantique, Preuves et Langages, cours d'analyse statique par Interprétation Abstraite de Radhia COUSOT, interventions sur l'analyse des systèmes mobiles ;
- 2005-2007 : Travaux dirigés d'informatique en MP★ (120 heures par an) au lycée L. Le Grand (Paris) ;
- 2001-2004 : Travaux dirigés d'informatique (64 heures par an) en DEUG 2<sup>e</sup> année de Gestion Économique et Appliquée (Monitorat – Université Paris-IX) ;
- 1998-2001 : Travaux dirigés d'algorithmique en MP★ au lycée M. BERTHELOT (Saint Maur, 94) ;
- 1997-1998 : Khôlles de mathématiques en classe de PCSI au lycée M BERTHELOT.

## Hobbies

- musique : batterie (12 ans en conservatoire, groupes de Jazz et de Rock) ;
- sport : natation (10 ans en club), tennis (5 ans en club).