

Curriculum Vitae de Sophie Pinchinat

(Mars 2009)

Maîtresse de Conférence Habilitée à Diriger les Recherches à l'université de Rennes 1.

Mots-clé : Informatique fondamentale, méthodes formelles, logique, synthèse de programme, automates et jeux, théorie du contrôle, observation partielle, jeux à information imparfaite, diagnostic.

1 État Civil

Née le 4 Février 1964

Trois enfants

Adresse personnelle

50 square de Lettonie

35200 RENNES

FRANCE Tél : +33 (0) 954573855

Adresse professionnelle

IRISA

Campus Universitaire de Beaulieu

35042 Rennes Cedex - FRANCE

Tel +33 2.99.84.72.54 - Fax +33 2.99.84.71.71

E-mail : Sophie.Pinchinat@irisa.fr

URL : <http://www.irisa.fr/prive/Sophie.Pinchinat/>

2 Emplois et Statuts

Qualification au concours de Professeur des universités

(07 février 2008) en section 27-informatique, avec le numéro 08127139772.

Chargée de Recherche INRIA (délégation)

(août 2007 à janvier 2008) à l'unité de recherche de Rennes.

Bourse Internationale Sortante Marie Curie de l'Union Européenne (6ème PCRD)

(août 2006 à juillet 2007) à l'Australian National University de Canberra.

Qualification au concours de Professeur des universités

(19 mars 2004) en section 27-informatique, avec le numéro 04127139772.

Chargé de Recherche INRIA (détachement) (de 1/10/1999 à 30/09/2001) à l'unité de recherche de Rennes.

Maître de Conférence (recrutée 09/1994)

à l'Inst. de Form. Sup. en Informatique et en Communication de l'université de Rennes 1.

ATER à l'université Joseph Fourier (de 01/1994 à 08/1994)

Postdoctorat INRIA (de 01/1993 à 12/1993) university of Sussex, Brighton.

Allocataire MESR de recherche (de 10/1990 à 01/1993) l'Inst. Nat. Poly. de Grenoble.

3 Diplômes et Formations

Academic Leadership and Management

(http://info.anu.edu.au/StudyAt/_CEDAM/Postgraduate/Courses/_EDUC8007.asp) Centre For Educational Development And Academic Methods, The Australian National University, Term 1 2007.

Habilitation à Diriger les Recherches de l'université de Rennes 1, 16 décembre 2003

Titre : Contributions à l'Analyse et au Contrôle des Systèmes Réactifs

Présidente : Brigitte ROZOY (Professeur à Orsay)

Rapporteurs : Ahmed BOUAJJANI (Professeur à Paris 7, Laboratoire LIAFA)

Stephan MERZ (DR INRIA au Laboratoire LORIA)

Pierre Wolper (Professeur à l'Institut Montefiore de Liège, Belgique)

Examineurs : Thomas JENSEN (DR CNRS au Laboratoire IRISA)

Philippe SCHNOEBELEN (DR CNRS au Laboratoire LSV, ENS de Cachan)

Doctorat en Informatique de l'Institut National Polytechnique de Grenoble, 3 janvier 1993

Mention Très Honorable avec Félicitations

Titre : Des Bisimulations pour la Sémantique des Systèmes Réactifs

Directeur de Thèse : Ph. Jorrand (DR CNRS)

Président : Joseph SIFAKIS (IMAG, Grenoble)

Rapporteurs : Pierpaolo DEGANO (Univ. de Pise, Italie) et Frits VAANDRAGER (CWI, Amsterdam)

Examineurs : Matthew HENNESSY (COGS, Brighton) et Philippe SCHNOEBELEN (LSV, ENS de Cachan)

Monitorat de l'Enseignement Supérieur (1990–1993)

D.E.A. d'Informatique Fondamentale de l'Inst. Nat. Poly. de Grenoble, Juin 1989.

Titre : “Logique temporelle pour FP2” (Philippe Schnoebelen et Hubert Comon) - Mention: Bien.

D.E.S.S. Informatique Double Compétence Inst. Maths. Appl. de l'univ. J. Fourier de Grenoble, 1988.

Maîtrise de Mathématiques Fondamentales de l'Institut J. Fourier de Grenoble, 1987.

4 Responsabilités administratives

1. Directrice adjointe de l'Ifsic (Institut de Formation Supérieure en Informatique) depuis avril 2009, missionnée à la gestion des Relations Internationales de l'institut.
2. Membre du Conseil Scientifique de l'université de Rennes 1 (depuis 2010)
3. Membre de la Commission des Affaires Internationales de l'université de Rennes 1 (depuis 2010)
4. Membre de la Commission des Habilitations à Diriger les Recherche de l'université de Rennes 1 (depuis 2010)
5. Responsable Scientifique du Partenariat Hubert Curien “FAST 18616NL” (2008-2009).
6. Coordinatrice Scientifique de l'action Marie Curie “MASLOG 021669” (6ème PCRD).

7. Membre de la CSE Section 27 de l'université de Rennes 1 (depuis 2005).
8. Membre de la CSE Section 27 de l'université de Bretagne Occidentale (depuis 2003).
9. Membre du CA l'Institut de Formation Supérieure en Informatique et en Communication de l'univ. de Rennes 1 (depuis 2005).
10. Membre de la commission Postdoc INRIA de l'IRISA.
11. Nommée par la direction médiatrice des doctorants de l'IRISA de Rennes (depuis 2000).
12. Elue membre de l'"Advisory Board" de l'association "Marie Curie Fellows" chargée des relations publiques et conseillère en politique scientifique.
13. Responsable de module du Master de Recherche en Informatique de Rennes 1.
14. Co-responsable de la préparation de l'option informatique à l'École Normale Supérieure de Cachan Antenne de Bretagne.
15. Élue membre au conseil de laboratoire de l'IRISA (2000-2002).
16. Responsable de la tâche "Management" du Projet 22703 SYRF pour le site de Rennes (1997-1999).
17. Comité d'organisation de la 5ième Conférence Internationale ACSD 2005.
18. Membre du comité de pilotage des filières SM/STPI en 1er cycle de l'Université de Rennes 1 (1997-1998) et Responsable de l'enseignement de l'option informatique de DEUG STPI (de 1999 à 2006).
19. Coordinatrice pour la partie française de l'action ECOS (Evaluation-Orientation de la Coopération Scientifique avec le Chili, le Mexique et l'Uruguay) numéro U93E05 (1997).
20. Responsable et modérateur du séminaire 68NQRT de l'IRISA de Rennes (depuis 1999). On comptabilise 26 exposés en 1999/2000, 28 en 2000/2001, 31 en 2001/2002, 28 en 2002/2003. (voir <http://www.irisa.fr/paragraphe/NQRT/index.html>).
21. Membre de la commission pédagogique du Master de Recherche Informatique de Rennes 1 (2000-2005).
22. Responsable de l'UE19 "Conception de Systèmes Réactifs" portail PCGI semestre 4 à l'université de Rennes 1.

5 Projets et Collaborations extérieures

1. Porteur d'une l'Action Incitative de Rennes 1 (13keuros) (depuis 2010)
2. Projet "Planning Approaches and Software Verification", Partenariats Hubert Curien programme "FAST" de coopération franco-australien pour la science et la technologie 2008-2009. Participants: INRIA (Rennes, France), Australian National University (Canberra, Australie), University Western Australia (Perth, Australie).
3. Projet COMBEST "Component-Based Embedded Systems design Techniques" FP7 ICT-2007.3.3 Embedded systems design. Grant agreement: 215543. Coordinateur: Joseph Sifakis (Verimag). Partners: Floralis (France), UJF-VERIMAG (France), TUBS (Allemagne), EADS (Allemagne), EPFL (Suisse), ETHZ (Suisse), INRIA (France), IAI (Israel), OFFIS (Allemagne), et PARADES (Italie).

4. Projet DOTS (Distributed Open and Timed Systems), ANR SETI, 2007-2011
(see <http://www.lsv.ens-cachan.fr/anr-dots/?l=en>). Partners IRISA Rennes, IRCCyN Nantes, LaBRI Bordeaux, LAMSADE Paris-Dauphine, LSV ENS Cachan.
5. GAMES - Games for Design and Verification, ESF Research Networking Programme, 2008-2013. Partners: University of Technology, Austria - Université Libre de Bruxelles, Belgium - Helsinki University of Technology, Finland - Université Bordeaux 1, France - RWTH Aachen University, Germany (Programme Chair) - University of Udine, Italy - University of Luxembourg, Luxembourg - CWI and University of Amsterdam, The Netherlands - Warsaw University, Poland - Uppsala University, Sweden - EPFL Lausanne, Switzerland - Oxford University, United Kingdom.
6. Groupe de travail “Jeux” du pôle “Logique et complexité” du GDR 673 du CNRS Informatique Mathématique (voir <http://www.liafa.jussieu.fr/alp/IM.html>).
7. Collaboration CNRS-IPI PAN Catalysis. La collaboration Catalysis se fait dans le cadre d’une collaboration entre le CNRS et l’académie des sciences de Pologne. Elle permet le séjour au sein du projet S4 de chercheurs de l’IPI PAN (Institut de recherche en informatique) à Gdansk. Réciproquement, elle permet des séjours de chercheurs du projet S4 à l’IPI PAN. Les participants à cette collaboration sont : Benoît Caillaud, Philippe Darondeau, Sophie Pinchinat (projet S4) et Marek Bednarczyk, Andrzej Borzyszkowski, Wieslaw Pawlowski et Stefan Sokolowski (IPI PAN, Gdansk).
8. Projet Européen “Long Term Research” INRIA (France), GMD (Allemagne), Logikkonsult NP AB et Linköping University (Suède), Schneider-Electric, SAAB Military Aircraft, Electricité de France. “Synchronous Reactive Formalisms” (SYRF 22703) de 1997 à 1999.
9. Collaboration INRIA de Rennes, “Tata Institute of Fundamental Research” de Bombay et “Department of Computer Science and Automation, Indian Institute of Science” de Bangalore (Inde). “Modelling and design of automated manufacturing systems” (Convention IFCPAR/INRIA n°195C0250031301005) de 1994 à 1998.
10. Évaluation-Orientation de la Coopération Scientifique : Collaboration université de Rennes 1, ENS de Cachan et Institut d’Informatique de l’Universidad de la República de Montévidéo (Uruguay) “Sémantique du Parallélisme” (Action ECOS numéro U93E05) de 1994 à 1999.

6 Participation à des jurys

- Rapporteur

- Fathima Cheik, IRIT, Toulouse, rapporteur, juin 2009.
- Ghassan Oreiby, LSV, ENS Cachan. “Logiques temporelles pour le contrôle temporelisé”
Thèse soutenue le 8 décembre 2008
Membres de Jury : Eugene Asarin, Examineur - Thomas Brihaye, Examineur - François Laroussinie, Co-Directeur de thèse - Nicolas Markey, Co-Directeur de thèse - Sophie Pinchinat, Rapporteur - Jean-François Raskin, Rapporteur.
- Xavier Briand, LaBRI, Bordeaux. “Sur la décidabilité de certains problèmes de synthèse de contrôleurs.”
Thèse soutenue le 28 juin 2006
Membres de Jury : André Arnold, Co-Directeur de thèse - Joachim Niehren, Rapporteur - Sophie Pinchinat, Rapporteur - Igor Walukiewicz Co-Directeur de thèse - Pascal Weil, Président de jury.

- Examineur

- Tiphaine Turpin, LANDE, INRIA Rennes. “Elagages d’invariants de programmes.”
Thèse prévue le 15 décembre 2007
- Directrice de thèse (ou encadrante avant HDR)
 - Guillaume Feuillade, Doctorant ENS Cachan et INRIA (2002-2005). “Spécifications Logiques de Réseaux de Petri.”
Thèse soutenue le 8 décembre 2005
Membres du jury: Claude Jard, Président de jury - Jean-Michel Couvreur, Rapporteur - Ahmed Bouajjani Rapporteur - Wieslaw Zielonka, Examineur - Serge Haddad, Examineur - Sophie Pinchinat, Directrice de thèse.
 - Stéphane Riedweg, Doctorant INRIA-Région (2000-2003). “Logiques pour le contrôle d’automatismes discrets.”
Thèse soutenue le 19 décembre 2003
Membres du jury: Michel Raynal, Président - André Arnold, Rapporteur - John Thistle, Rapporteur - Paul Gastin, Examineur - Philippe Darondeau, Directeur de thèse, Sophie Pinchinat, Encadrante
 - Mirabelle Nebut, Doctorant MESR (2000-2003). “Réactions synchrones : spécification et analyse”
Thèse soutenue le 19 décembre 2002
Membres du jury: Jean-Pierre Banâtre, Président - Robert De Simone, Rapporteur - Paul Caspi, Rapporteur - Ahmed Bouajjani, Examineur - Paul Le Guernic, Directeur de thèse - Sophie Pinchinat, Encadrante.

Jurys divers

- Membre du jury l’École Normale Supérieure de Cachan depuis 2006.
- Membre de la commission recrutement INRIA CR1 et CR2 en 2010.

7 Comités de programme

- Membre de l’Editorial Board du Journal International Dynamical Discrete-event Systems (depuis 2010).
- WODES’2008 (9th International Workshop on Discrete Event Systems. Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden, May 28-30, 2008).
- Sla++p’2008 Model-driven High-level Programming of Embedded Systems (one-day workshop, formerly known as SLAP: ”Synchronous Languages, Applications, and Programming”)
- WODES’2006 (8th International Workshop on Discrete Event Systems. University of Michigan, Ann Arbor, USA, July 10-12, 2006.).
- SLAP’2002 (1st Workshop on Synchronous Languages, Applications, and Programming 2002, ETAPS 2002).

8 Animation scientifique

Je suis, avec Christian Rétoré, à l’origine de la création du séminaire 68NQRT de l’IRISA de Rennes en 1999, pour lequel il nous a été confié un budget annuel afin d’inviter des chercheurs extérieurs. J’ai joué le rôle d’animateur, responsable et modérateur pendant plusieurs années. Le succès du séminaire est reconnu au

délà du laboratoire et nous comptons en moyenne une trentaine d'interventions, dont la moitié est donnée par des intervenants extérieures (voir la page <http://www.irisa.fr/NQRT/index.html> que j'ai maintenue pendant trois ans). Aujourd'hui je partage cette animation avec B. Jeannet, Th. Colcombet, Th. Genet, L. Helouët, et N. Bertrand.

9 Encadrement d'étudiants

Mes expériences d'encadrement autre que celles de doctorat sont multiples : j'ai encadré 3 doctorants, 4, 3 étudiants de Master, et plusieurs étudiants stagiaires de maîtrise ou assimilé.

Pour l'année 2009-2010, j'encadr Lois Vanhée, élève de l'ENS de Cachan – antenne de Bretagne – en Master 2 Recherche Informatique sur le thème “Coalition de cardinalité minimale dans des jeux multi-joueurs”.

Pour l'année 2008-2009, j'ai encadré Bastien Maubert, élève de l'ENS de Cachan – antenne de Bretagne – en Master 2 Recherche Informatique sur le thème “Synchronizing automata and their applications to games with imperfect information”.

De Juillet 2009 à Septembre 2009, j'encadrerai Pascal André Andraos, en Internship INRIA, élève ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Beyrouth, sur le thème “Implementation of modal specifications” (cadre du projet COMBEST ”COMponent-Based Embedded Systems design Techniques” FP7 ICT-2007.3.3 Embedded systems design. Grant agreement: 215543).

Voici la liste de mes étudiants de doctorats et leur situation actuelle :

- Guillaume Feuillade, Doctorant ENS Cachan et INRIA (2002-2005), “Spécifications Logiques de Réseaux de Petri.”, Thèse soutenue le 8 décembre 2005 à IRISA de Rennes.
Actuellement Maître de Conférence à l'IRIT de Toulouse.
- Stéphane Riedweg, Doctorant INRIA-Région (2000-2003) “Logiques pour le contrôle d'automatismes discrets.”, Thèse soutenue le 19 décembre 2003 à IRISA de Rennes.
Actuellement en Postdoctorat au LORIA.
- Mirabelle Nebut, Doctorant MESR (2000-2003), “Réactions synchrones : spécification et analyse”, Thèse soutenue le 19 décembre 2002 à IRISA de Rennes.
Actuellement Maître de Conférence au LIFL de Lille.

Ci-dessous, une liste exhaustive des autres encadrements effectués dans le passé (de type Master, stage Ingénieur, Maîtrise, etc.) :

- 2007-2008 : Nicolas Bitouzés, élève de l'ENS de Cachan, antenne de Bretagne, **Master 2 Recherche Informatique**, “Observability in Diagnosis, Control, and Games with Imperfect Information”.
- 2004/2005 : Judicaël Le Nay **Master 2 Recherche Informatique**, “ Spécifications Logiques et Architectures de Contrôle”.
- 2003/2004 : Jean-Baptiste Raclat **DEA**, “Contrôle des systèmes non-déterministes”, et Sébastien Saudrais **DEA** (co-encadrement avec Thierry Jérón (CR INRIA)), “Couverture pour le model-checking et le test de conformité”.
- 2000/2001 : Valéry Tchaen **DEA** (co-encadrement avec Thierry Jérón (CR INRIA)) et Hany Louis **Master of Science**, pour la diffusion sur le web du logiciel de vérification Sigali (co-encadrement avec Hervé Marchand (CR INRIA)).
- 1996/1997 : Loïc Helouët **DEA**, “Génération d'automates” (co-encadrement avec Paul Le Guernic (DR1 INRIA)).

- 1995/1996 : Samuel Kettels **DEA**, “Production d’automates à partir de programmes SIGNAL et retiming” (co-encadrement avec Paul Le Guernic (INRIA)).
- Jildaz Le Biller, **maîtrise** d’informatique, “une bibliothèque pour l’option informatique Conception des Systèmes Réactifs”, été 2003.
- Fabrice Robin, **ingénieur en 2ème année**, “intégration de l’outil SIGALI dans le compilateur SIGNAL”, été 1999.
- Deux **ingénieurs en 2ème année**, “Étude d’un simulateur de robots mobiles pour l’enseignement de l’option informatique de DEUG Sciences et Techniques pour l’Ingénieur”, été 1999.
- Deux stagiaires d’**Intership INRIA** provenant de l’École Supérieur d’Ingénieur de Beyrouth, 3 mois les étés 2006 et 2007.

10 Enseignement

Mots-clé : logique, automates, théorie des langages, graphes, algorithmique, informatique initiale.

- Master 2 Recherche en Informatique : Verification and Testing of Embedded Systems (VTS), Elements of Game Theory,
- Préparation à l’Option Informatique de l’Agrégation de Mathématique (ENS de Cachan - Antenne de Bretagne): Automates et langages, calculabilité et complexité.
- Master 2 Recherche Bioinformatique, Méthodes de traitement de l’information biomédicale: Algorithmique avancée.
- Méthodes formelles pour le Génie Logiciel pour le module Module A2R Méthodes Formelles pour la Vérification des Systèmes Réactifs.
- Interventions en L3 d’Informatique Cours et TD Algorithmique des graphes, TD en Logique (Cours est en ligne)
- Responsable de l’Option Informatique en PCGI : ”Conception de Systèmes Réactifs”
- mais aussi en Troisième Cycle : Analyse Comportementale de Systèmes Réactifs et Répartis (Université de Rennes1) Théorie de la logique modale Un calcul pour les systèmes parallèles communicants : CCS, Cas des systèmes infinis : La théorie des systèmes de transitions bien structurés et les problèmes décidables, Introduction à l’assistant de preuve COQ, Dépendances causales dans les programmes SIGNAL, Techniques de model-checking (sur la base de l’ouvrage “Vérification de Logiciels, Techniques et outils du model-checking”, Ouvrage collectifs - Coordination Philippe Schnoebelen, Ed. Vuibert 1999) .
- mais aussi en Deuxième Cycle : Algorithmique et complexité (2ème année), Théorie des Langages et initiation à la compilation (2ème année). Algorithmique des graphes (1ère année). Programmation Objet (TP) (1ère année). Compilation (TD, TP) (2ème année). Encadrement de projet (DIIC3) Approche fonctionnelle (1ère année), Initiation à l’algorithmique impérative (DEUG SM 2eme année), Conception des Systèmes Réactifs (approche objet et agents ; langage oRis) (DEUG STPI Option Informatique).
- et en Formation Continue : Initiation au système Unix (au CELAR, THOMSON Broadcast, Thomson Multimédia).

11 Recherche

Mots-clé : logique, synthèse de programme, automates et jeux, théorie du contrôle, observation partielle, jeux à information imparfaite, diagnostic.

Mes thématiques de recherche s'inscrivent en informatique fondamentale, et plus particulièrement dans la branche qui contribue à l'élaboration de méthodes formelles pour le développement de logiciels sûrs. Les axes principaux de mes contributions sont :

- La logique, comme langage de spécification de propriétés comportementales de systèmes informatiques, dont les aspects d'interaction avec l'environnement. On y trouve les logiques temporelles, en particulier le mu-calcul, et leurs extensions d'ordre supérieur, ainsi que les problèmes classiques de model-checking et de satisfaisabilité.
- La synthèse de programme à partir de spécifications logiques (en rapport avec la satisfaisabilité).
- Les automates et les jeux : les premiers sont les reconnaisseurs des modèles de formules logiques, et les second des outils pour résoudre les problèmes de décision classiques sur les premiers. Je m'intéresse surtout aux automates d'arbres, de parité, et aux jeux à 2 joueurs. J'étudie aussi les jeux à plusieurs joueurs et j'utilise la logique pour spécifier les stratégies des joueurs.
- La théorie du contrôle des systèmes à événements discrets, comme domaine d'application de la théorie des jeux infinis ; je me suis intéressée à la synthèse de contrôleur et aux différentes architectures de contrôle.
- Les problèmes de prise de décision dans des systèmes sous observation partielle ou dans des jeux à information imparfaite.
- Le diagnostic de systèmes à événements discrets, dans lequel on essaie de déduire l'occurrence de séquences d'événements fautives incomplètement observables. Je m'intéresse à ces questions et au développement de méthodes effectives pour les résoudre, pour le cas de familles variées de systèmes, dont les systèmes à base de piles qui ont en général un nombre infinis de configurations atteignables.

12 Exposés

1. Lorentz Center, Leiden, NL, February 2010
A Theory of Interfaces
2. Institute of Mathematical Sciences (IMSc), Chennai, India, January 2009
Diagnosis of Pushdown Systems
3. Réunion annuelle du GT Jeux, GDR IM, Bordeaux Juin 2008
Intended Objectives
4. Meeting ANR DOTS-AVERISS Bordeaux 2008
A generic constructive solution for concurrent games with expressive constraints on strategies
5. ATVA 2007, Tokyo, Japan
A generic constructive solution for concurrent games with expressive constraints on strategies
6. OMEGA 2007, Tokyo, Japan
A Control-Theory Standpoint for the Non-emptiness Problem of Automata

7. University of Western Australia, Perth 2007
Logics for Multi-player Arenas
8. Dagstuhl Seminar 06411 on Specification, Verification and Test of Open Systems. V. Goranko , R. Grosu, S. Merz, H. Schlingloff 2006
Specifying and Synthesizing Open Systems and their Controllers
9. Conference on Decision and Control 2005
On the Architectures in Decentralized Control
10. Dagstuhl Seminar 05241 on Synthesis and Planning, H. Kautz, W. Thomas, M. Y. Vardi (Eds.) 2005
Second Order Quantification in Temporal Logic and their Application to Control
11. Talks at the Center for Intelligent Machines, Mc Gill University, Montréal, 2004
Control Problems for DES are Model-Checking Problems, and
Intentional Labeled Transition Systems
12. 7th IFAC Workshop on Discrete Event System 2004
Maximally Permissive Controllers in All Contexts
13. BIRS Workshop on Decentralized Discrete Event Systems: Architecture, Communication, and Control.
May 2004
14. Habilitation à Diriger les Recherche 2003
Contribution à l'Analyse des Systèmes Réactifs (The Movie of the Defense)

13 Publications principales

Journaux

1. S. Pinchinat. Logics for the control theory of discrete-event systems. *Journal of Discrete Event Dynamic Systems*. Commandé
2. A. Bauer and S. Pinchinat. A Topological Perspective on Diagnosis. *Journal of Discrete Event Dynamic Systems*. in *Discrete Event Dynamic Systems*, 19(4):451-470 (2009).
3. G. Feuillade and S. Pinchinat. Modal specifications for the control theory of discrete-event systems. *Discrete Event Dynamic Systems*. Special Issue 17(2), May 2007.
4. G. Feuillade and S. Pinchinat. Spécifications modales de réseaux de Petri. (in French) *Journal Européen des Systèmes Automatisés* 39(1):287-301, 2005.
5. S. Pinchinat and S. Riedweg. A decidable class of problems for control under partial observation. *Inf. Process. Lett.*, 95(4):454-460, 2005.
6. F. Laroussinie, S. Pinchinat, and Ph. Schnoebelen. Translations between Modal Logics of Reactive Systems. *Theoretical Computer Science*, Vol. 140(1):53-71, 1995.

Journaux électroniques

7. M. Nebut and S. Pinchinat. A decidable clock language for synchronous specifications. In *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, volume 65.5, Synchronous Languages, Applications, and Programming (SLAP'02), Grenoble, France, April 13, 2002.
8. O. Kushnarenko and S. Pinchinat. Intensional approaches for symbolic methods. In *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, volume 18, MFCS'98 Workshop on Concurrency - Algorithms and Tools, Brno, Czech Republic, August 27-29, 1998.

Conférences et Workshops avec comité de lecture

9. Laura Bozzelli, Sophie Pinchinat and Axel Legay. Hardness of preorder checking for basic formalisms LPAR-16, 16th International Conference on Logic for Programming Artificial Intelligence and Reasoning, April 25-May 1, 2010, Dakar, Senegal.
10. Laura Bozzelli, Axel Legay and Sophie Pinchinat. On Timed Alternating Simulation for Concurrent Timed Games FSTTCS2009, IARCS Annual Conference on Foundations of Software Technology and Theoretical Computer Science December 15 to 17, 2009, IIT Kanpur, India
11. Nathalie Bertrand, Axel Legay, Sophie Pinchinat and Jean-Baptiste Raclet A Compositional Approach on Modal Specifications for Timed Systems. ICFEM2009, 11th International Conference on Formal Engineering Methods, December 9-12, 2009, Rio de Janeiro, Brazil. Full version available in RR INRIA n°7039.
12. Christophe Morvan and Sophie Pinchinat Diagnosability of Pushdown Systems HVC2009, Haifa Verification Conference, October 19-22, 2009. Organized by IBM R&D Labs in Israel. (also presented in the workshop "Automata: from Mathematics to Applications", Liège, Belgium, June 8-12, 2009).
13. Bastien Maubert and Sophie Pinchinat Games with Opacity Condition RP2009, LIX Colloquium Reachability Problems'09, Ecole Polytechnique, France, September 23rd-25th 2009
14. John McCabe-Dansted, Tim French, Sophie Pinchinat and Mark Reynolds On the Expressivity of RoCTL* TIME2009, 16th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning, Brixen-Bressanone, Italy 23-25 July 2009
15. B. Maubert and S. Pinchinat Games with Opacity Condition. Reachability Problems 2009 Paris, France, September 23-25, 2009.
16. C. Morvan and S. Pinchinat Diagnosability of Pushdown Systems. AutoMathA 2009 (Automata: from Mathematics to Applications) Liège, Belgium, June 8-12, 2009.
17. John McCabe-Dansted and Tim French and Sophie Pinchinat and Mark Reynolds On the Expressivity of RoCTL* In *Proceedings of the 16th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning (TIME2009)*. Brixen-Bressanone, Italy, 23-25 July, 2009.
18. N. Bertrand and S. Pinchinat and J-B. Raclet Refinement and Consistency of Timed Modal Specifications In *Proceedings of the 3rd International Conference on Language and Automata Theory and Applications (LATA2009)*. LNCS, Springer 2009. Tarragona, Spain, April 2-8, 2009.
19. D. Berwanger and S. Pinchinat Game Quantification Patterns In *Proceedings of the 3rd Indian Conference on Logic and its Applications (ICLA'09)* LNAI 5378 pp. 116-130. Springer 2009. Chennai, India, January 7-11, 2009. .
20. A. Bauer and S. Pinchinat. A Topological Perspective on Diagnosis. In *Proceedings of the 9th Workshop on Discrete Event Systems (WODES'08)*, Göteborg, Suède, May 28-30, 2008.

21. S. Pinchinat. A generic constructive solution for concurrent games with expressive constraints on strategies (full version) In *Proceedings of the 5th International Symposium on Automated Technology for Verification and Analysis (ATVA '07)*, LNCS 4762, pages 253–267. Tokyo, Japan, October 22-25, 2007.
22. J.Komenda and H. Marchand and S. Pinchinat A Constructive and Modular Approach to Decentralized Supervisory Control Problems. In *Proceedings of the 3rd International IFAC Workshop on Discrete-Event System Design (DESD'06)*. Rydzyna Castle, Poland, September 26-28 , 2006.
23. T. Jeron, H. Marchand, S. pinchinat, and M-O. Cordier. Supervision patterns in discrete event systems diagnosis. In *Proceedings of the 8th Workshop on Discrete Event Systems (WODES'06)*, pages 262–268. Ann Arbor, Michigan, USA, July 10-12, 2006.
24. J.B. Raclat and S. Pinchinat. The control of non-deterministic systems: a logical approach. In *Proceedings of the 16th IFAC Word Congress*, Pavel Piztek (eds.) on CD-ROM, Prague, Czech Republic, July 3-8, 2005.
25. S. Riedweg and S. Pinchinat. You can always compute maximally permissive controllers under partial observation when they exist. In *Proceedings of the 2005 American Control Conference (ACC'05)*, volume 4, pages 2287-2292, Portland, Oregon, June 8-10, 2005.
26. S. Riedweg and S. Pinchinat. Maximally permissive controllers in all contexts. In *Proceedings of the 7th Workshop on Discrete Event Systems (WODES'04)*, pages 283–288, Reims, France, September 22-24, 2004.
27. S. Riedweg and S. Pinchinat. Quantified mu-calculus for control synthesis. Dans *Proceedings of the 28th International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS'03)*, LNCS 2747, pages 642–651, Bratislava, Slovakia, August 25-29, 2003.
28. H. Marchand and S. Pinchinat. Supervisory control problem using symbolic bisimulation techniques. In *Proceedings of the 2000 American Control Conference (ACC'00)*, pages 4067–4071, Chicago, Illinois, USA, June 28-30, 2000.
29. S. Pinchinat and H. Marchand. Symbolic abstractions of automata. In *Proceedings of the 5th Workshop on Discrete Event Systems (WODES'00)*, pages 39–48, Ghent, Belgium, August 21-23, 2000.
30. S. Pinchinat, E. Rutten, and R.K. Shyamasundar. Taxonomy and expressiveness of preemption: A syntactic approach. In *Advances in Computing Sciences, Proceedings of the Asian Computing Science Conference (ASIAN'98)*, pages 125–141, Manilla, The Philippines, December 8-10, 1998.
31. S. Pinchinat, E. Rutten, R. K.S hyamasundar. Preemption Primitives in Reactive Languages (A Preliminary Report). In *Algorithms, Concurrency and Knowledge, Proceedings of the Asian Computing Science Conference (ASIAN'95)*, Kanchana Kanchanasut, Jean-Jacques Lévy (Eds.), LNCS 1023, pages 111–125, Pathumthani, Tailand, December 11-13, 1995.
32. F. Laroussinie, S. Pinchinat, and Ph. Schnoebelen. Translation results for modal logics of reactive systems. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Algebraic Methodology and Software Technology (AMAST'93)*, Twente, The Netherlands, June 1993, Workshops in Computing, pages 299–310. Springer-Verlag, 1994.

Thèses

33. S. Pinchinat. Des Bisimulations pour la Sémantique des Systèmes Réactifs. Thèse de Doctorat, I.N.P. de Grenoble, France, January 1993.
34. S. Pinchinat. Contribution à l'Analyse des Systèmes Réactifs. Thèse d'Habilitaiton à Diriger les Recherches de l'université de Rennes 1, France, December 2003.

Workshops sans comité de lecture

35. S. Pinchinat. Specifying and Synthesizing Open Systems and their Controllers. In Dagstuhl Seminar Proceedings 06411 on “Specification, Verification and Test of Open Systems” V. Goranko, R. Grosu, S. Merz, H. Schlingloff (Eds.).
36. S. Pinchinat. Second-order Quantification of Temporal Logics and their Applications to Supervisory Control. In Dagstuhl Seminar Proceedings 05241 On “Synthesis and Planning” H. Kautz, W. Thomas, M. Y. Vardi (Eds.), June 2005.
37. S. Pinchinat. Polynomial Methods Verification and Control Synthesis. Dagstuhl Semainar Report 99411 on “Temporal Logics for Distributed Systems - Paradigms and Algorithms”, E. Clarke, U. Goltz, P. Niebert, W. Penczek, October 1999.