

Hassan Aït-Kaci

Né le 14 juin 1954

Nationalité française, canadienne, algérienne

Langues courantes : Français, Anglais

<https://fr.linkedin.com/in/hak2007>

<http://hassan-ait-kaci.net>

HassanAitKaci@gmail.com

Expertise

Recherche avancée en logiciels intelligents, et transfert de technologie exploitant cette recherche pour la spécification formelle et l'implémentation pratique d'applications intelligentes.

Diplômes

- 03/1990 **Habilitation à diriger des recherches en informatique**, Université de Paris 7, Paris (France). « *Contribution à la Conception de Langages de Programmation Symbolique* ». Président du jury: Maurice Nivat. Rapporteurs : Jean Gallier, Jean-Jacques Lévy, Maurice Nivat. Jury de soutenance!: Patrick Baudelaire, Guy Cousineau, Irène Guessarian, Gérard Huet, Gert Smolka.
- 09/1984 **Doctorat en informatique** (PhD), University of Pennsylvania, Philadelphia, PA (USA). « *A Lattice-Theoretic Approach to Computation Based on a Calculus of Partially-Ordered Type Structures* ». Directeur de thèse : Prof. Peter Buneman. Jury de soutenance : Alex Borgida, Timothy Finin, Jean Gallier, David MacQueen, Fernando Pereira.
- 05/1982 **Master en informatique** (MSE), University of Pennsylvania, Philadelphia, PA (USA).
- 06/1976 **Maîtrise d'informatique**, Institut de Mathématique Appliquée de Grenoble, Université de Grenoble (France). Informatique et recherche opérationnelle.
- 06/1974 **Diplôme d'études universitaires générales**, Université de Paris-Sud, Orsay (France). Mathématiques et physique.
- 06/1971 **Baccalauréat, Série C**, Paris, France.

Expérience professionnelle

- 01/2015–01/2016 **Professeur contractuel**, Université Claude Bernard Lyon 1. Directeur du projet de recherche *LivEMUSIC* (Living Environment Monitoring Use Scenario with Intelligent Control), au *Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS)* dans le cadre du Programme Avenir Lyon Saint-Etienne (*PALSE*). Conception et implémentation d'un scénario d'exploitation intelligente de données environnementales utilisant la plateforme *Data Grand Lyon*.
- 01/2013–01/2015 **Chaire d'excellence ANR**, Université Claude Bernard Lyon 1. Directeur du projet de recherche *CEDAR* (Constraint Event-Driven Automated Reasoning), au LIRIS, lauréat d'une subvention de l'Agence Nationale pour la Recherche (*ANR*) dans le cadre de son programme de chaires d'excellence *CHEX 2012*. Mise en place d'une expérimentation systématique de la technologie de représentation des connaissances se focalisant sur deux défis essentiels : le passage à l'échelle et la gestion de la distribution dans un système de gestion de bases de connaissances.
- 02/2009–12/2012 **Membre sénior du personnel technique**, IBM Canada Ltd., IBM Application and Integration Middleware (AIM). Expert en traitement d'information de bases de connaissances aux fins d'améliorer certaines applications AIM d'IBM par des capacités de raisonnement ontologique avancé pour l'intégration rapide et effective de la technologie du web sémantique dans ses produits logiciels ; médiateur d'IBM France auprès du groupe de travail W3C « Rule Interchange Format » (*RIF*) ; responsable de la participation d'IBM au projet européen *ONTORULE*—« *Combining Ontologies and Rules* ».
- 05/2003–01/2009 **Chercheur distingué**, ILOG, Inc., Sunnyvale, CA (USA). Responsable de la recherche et du transfert de technologie. Intelligence artificielle, représentation des connaissances, raisonnement automatisé, programmation à base de règle et de contraintes, formalismes pour le web sémantique, raisonnement et apprentissage probabiliste, vérification de logiciel. Principal représentant d'ILOG au GT du W3C pour un standard d'échange de règles (« *Rule Interchange Format* »—*RIF*).
- 05/2000–05/2003 **Chercheur invité**, ILOG, Gentilly (France), en congé sabbatique de Simon Fraser University. Conçu et implémenté la première version en Java d'un compilateur pour le langage OPL de programmation par contraintes d'ILOG (« *Optimization Programming Language* »).

- 01/1994–09/2001 **Professeur des universités**, Simon Fraser University, School of Computing Science, Burnaby, BC, Canada. Professeur titulaire ; directeur du laboratoire d'intelligence logicielle (« *Intelligent Software Group* »). Jusqu'à décembre 1996, 'occupant la chaire industrielle du conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. Recherche: logique d'objets et de contraintes pour le traitement intelligent des ressources sur Internet. Enseignements: CMPT117 (*Introduction to Internet Programming in Java and its Friends*), CMPT-212 (*WIN95 Application Programming with C++*), CMPT-383 (*Principles of Programming Languages*), CMPT-384 (*Symbolic Computing*), CMPT-883 (*Graduate seminar on advanced Internet application design*).
- 09/1988–12/1993 **Membre sénior du personnel de recherche**, Digital Equipment Corporation, Laboratoire de recherche de Paris, Rueil-Malmaison, France. Mise en place et direction du projet de recherche « *Paradise* » sur la programmation par spécification exécutable de contraintes.
- 01/1991–06/1992 **Professeur associé**, Université de Paris 7 and École Normale Supérieure, Paris, France. Enseignement d'un séminaire de DEA sur la programmation multi-paradigme et par contraintes ; supervision de DEAs et doctorats.
- 09/1984–09/1988 **Membre sénior du personnel de recherche**, Microelectronics and Computer Technology Corporation, Austin, Texas (USA). Directeur du projet de recherche *LLFE* sur les langages de programmation fonctionnelle, logique, et orientée-objet, théorie des types, calcul symbolique, et leur compilation vers des machines abstraites portables et efficaces.
- 09/1984–09/1988 **Professeur assistant associé**, département d'informatique, University of Texas, Austin, Texas (USA). Enseignement : mathématiques discrètes pour l'informatique, principes des langages de programmation, introduction à l'intelligence artificielle, séminaire sur le calcul symbolique.
- 01/1982–09/1983 **Assistant d'enseignement**, département d'informatique, The Moore School of Electrical Engineering, University of Pennsylvania, Philadelphie, Pennsylvanie, USA. Théorie des bases de données, conception des compilateurs, théorie du calcul.
- 06/1981–09/1981 **Assistant de recherche**, département d'informatique, The Moore School of Electrical Engineering, University of Pennsylvania, Philadelphie (USA). Contribution à la traduction automatique depuis « *InterLisp* » vers « *FranzLisp* » du prototype du langage de représentation des connaissances « *KL-One* ».
- 06/1980–12/1980 **Assistant de recherche**, Department of Decision Sciences, the Wharton School of Business, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA. Contribution à l'intégration d'une base de connaissances sous forme de réseau sémantique pour le système d'assistance à la décision DAISY (« *Decision Aiding Information SYstem* »).
- 11/1979–01/1980 **Consultant en recherche opérationnelle**, Information for Investment Decisions, Inc. (I.I.D.), Washington, DC (USA). Conception et implémentation d'un modèle générique d'optimisation à objectifs multiples pour l'amélioration du rendement d'une usine de production à plusieurs filières de production.

Subventions de recherche

- 01/2015–01/2016 **Programme Avenir Lyon Saint-Etienne**: Projet *LiveMUSIC* (Living Environment Monitoring Use Scenarios with Intelligent Control); Université Claude Bernard Lyon 1 (LIRIS), Villeurbanne. Fonds accordés : 150K €.
- 01/2013–01/2015 **Agence National de la Recherche, Chair of Excellence**: Projet *CEDAR* (Constraint Event-Driven Automated Reasoning); Université Claude Bernard Lyon 1 (LIRIS), Villeurbanne. Fonds accordés : 500K €.
- 2004–2006 **Réseau National sur la Technologie des Langages**: Projet MANIFICO (Métacompilation Non-Intrusive du Filtrage par Contraintes); Projet collaboratif entre ILOG, le LORIA (Nancy) et l'INRIA (Rocquencourt). Fonds accordés : 2M €.
- 1998–2001 **National Science and Engineering Research Council of Canada**: Recherche portant sur la commutation entre calcul et approximation; Simon Fraser University. Fonds accordés : (CND) \$24K/an.
- 1994–1999 **National Science and Engineering Research Council of Canada**: MPR Teltech Industrial Chair in Intelligent Software Systems; Simon Fraser University. Fonds accordés : (CND) \$400K/an.
- 1993–1996 **ESPRIT Basic Research Action**: participation d'ILOG dans le projet *CONTESSA*, groupe de travail (« *Systèmes de Bases de Données par Contraintes* ». Consortium de huit centres de recherches européens. Fonds accordés pour ILOG : frais de voyages et d'organisation de réunions de travail pendant trois ans.
- 1992–1994 **ESPRIT Basic Research Action**: participation d'ILOG dans le projet *ACCLAIM* (*Advancing Concurrent Constraint Languages Implementation and Methodology*). Fonds accordés pour ILOG : 100K ECU (approx. US \$150K) 3 personnes×années sur trois ans (1992–1995).