

1 Curriculum Vitae

1.1 Renseignements d'état civil

Nom et prénom	QUINQUETON Joël
Date et lieu de naissance	29 novembre 1952 à Paris 13e
Nationalité	Française
Adresse personnelle	14 ter rue des pourpiers, 34070 Montpellier
Téléphone	04 67 69 01 28 (domicile)
Situation de famille	marié, 2 enfants
Adresse professionnelle	LIRMM, 161 rue Ada, 34392 Montpellier Cedex 5
Téléphone	04 67 41 85 32
Télécopie	04 67 41 85 00
Situation actuelle	Professeur à l'Université Montpellier III
Service militaire	Ecole polytechnique (1971-1974)

1.2 Déroulement de carrière

1974	Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Polytechnique, PARIS.
1974	Ingénieur stagiaire à THOMSON CSF (92 Malakoff) en vue de la préparation d'une thèse de 3ème cycle.
1975	DEA de Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle, Université PARIS 6, Institut de Programmation (Pr. J.C.SIMON et J.PITRAT)
1976	Thèse de Doctorat de 3ème cycle de mathématiques appliquées (spécialité Informatique): "Recherche d'alignements dans une Image de points" , Université PARIS 6, (directeur: Pr J.C.SIMON).
1977	Entrée à l'INRIA (qui s'appelait alors IRIA) en tant que chercheur 2ème catégorie, dans le Projet "Classification Automatique et Reconnaissance des Formes", dirigé par E.DIDAY (Pr Université PARIS Dauphine) et Marc BERTHOD (Chercheur INRIA).
1981	Thèse de doctorat d'état en Informatique "Le Concept de Dimension Intrinsèque en Reconnaissance des Formes" , Université PARIS 6, (directeur: Pr J.C.SIMON).
1982	Nomination au grade d'Ingénieur de Recherche 1ère catégorie à l'INRIA.
1985	Titularisation en tant que Directeur de Recherche 2ème classe à l'INRIA (qui devient un E.P.S.T.).
1986	Mise à disposition du Centre de Recherche en Informatique de Montpellier (CRIM).
1989	Directeur du CRIM (URA 815 du CNRS).
1991	Directeur adjoint du département ARC du LIRMM (UMR 9928, qui deviendra ensuite UMR 5506) qui vient d'être créé par fusion du CRIM et du LAMM
1993	Directeur du département ARC du LIRMM
1998	Mise à Disposition de l'université de Montpellier III.
1999	Détachement comme professeur à l'Université Montpellier III.
2001	Intégration comme professeur à l'Université Montpellier III

2 Résumé des activités des 3 dernières années

2.1 Enseignement

L'université de Montpellier 3 étant une université de sciences humaines, nous faisons essentiellement des cours transversaux dans de nombreux cursus de notre université.

2.1.1 Initiation à l'informatique

Ce cours concerne le système, la bureautique de base (traitement de texte, tableur) et la navigation Internet. Il est dispensé par notre département à tous les étudiants de l'université Paul Valéry dans le cadre de la préparation du Certificat Informatique et Internet (C2I). C'est ce qui constitue, en volume horaire, la plus grosse part de mon activité pédagogique (160 heures TD cette année).

2.1.2 Eléments de Bases de Données

Ce cours est fait aux étudiants de Licence Professionnelle "Intervention Sociale" proposée par notre département AES. Il est composé de 4 séances de 3 heures, et est centré sur la conception de petits systèmes d'information. Il est centré sur le modèle entité association pour la conception, et est basé sur les SGBD Microsoft Access et OpenOffice Base.

2.1.3 Outils de recherche multilingues sur Internet

Ce cours est également fait (pour la première fois cette année) aux étudiants de Licence Professionnelle "Intervention Sociale" proposée par notre département AES. Il est composé de 4 séances de 3 heures, et est centré sur les outils de recherche sur Internet permettant le multilinguisme :

- Sites et outils de traduction automatique
- Sites de recherche de pages dans une langue à partir de critères formulés dans une autre
- Outils et méthodes de traitement automatique des langues qui font usage du corpus constitué par le Web

2.1.4 Méthodes de dépouillement d'enquêtes

Ce cours est fait aux étudiants de Licence de Sociologie et a pour objectif de donner quelques bases statistiques des méthodes de conception de questionnaire et de dépouillement d'enquête. Il est basé sur le logiciel *Le Sphinx* et est constitué de 5 séances de 2 heures.

2.1.5 Elements de calcul formel

Ce cours (nouveau pour moi cette année) vise à apprendre l'utilisation des outils de calcul formel aux élèves de classes préparatoires aux grandes écoles (Lycée Joffre, Montpellier). Il est basé sur le logiciel Maple. Il est constitué de 10 séances de 2 heures sur l'année, les étudiants étant répartis en 4 groupes.

2.2 Recherche : l'auto-organisation

Je m'intéresse à l'auto-organisation sous toutes ses formes. Ce peut être un paradigme de calcul et un paradigme de contrôle. Mes activités de recherche sont d'ailleurs pour une large part auto-organisées (si je peux me permettre un peu d'autodérision !).

Bien sûr, ces activités passent par des encadrements de thèses pour l'essentiel, mais aussi par des collaborations, comme celles créées au sein de l'équipe Coconut du LIRMM ou celle que je construis avec mes collègues de Sciences Humaines.

Ma thèse de 3ème cycle [Qui76] portait sur l'analyse d'images, et ma thèse d'état [Qui81] sur l'analyse de données, plus exactement la reconnaissance statistique des formes. Je me suis ensuite orienté vers l'intelligence artificielle qui était alors en plein développement, en particulier l'apprentissage automatique, qui était le prolongement naturel de mes travaux en analyse de données, et les représentations à base d'objets. Ces travaux m'ont assez logiquement conduit à l'étude des systèmes multi-agents et des phénomènes d'émergence. Mais je m'intéresse toujours à mes amours d'antan, les paradigmes à base d'objets et la reconnaissance des formes.

Mes activités de recherche portent donc sur l'étude des systèmes à base d'objets et d'agents ayant des fonctionnalités d'apprentissage et de résolution de problèmes. Je suis particulièrement attaché à l'expérimentation de ces systèmes en situation d'aide à la découverte en sciences expérimentales (Biologie moléculaire, chimie organique industrielle, réseaux de télécommunications, capitalisation de connaissances).

2.2.1 Un paradigme de calcul

Si l'on y regarde de près, un calcul dans une machine n'est rien d'autre qu'un ensemble d'électrons qui s'auto-organisent au sein de champs de potentiels, et qui produisent des épiphénomènes observables, que l'observateur interprète comme le résultat d'un calcul.

Bien sûr, cela n'apporte rien de nouveau de décrire de cette manière la réalisation d'un calcul. Mais il n'en reste pas moins que l'affirmation contenue dans le paragraphe précédent est vraie, et postule que le calcul n'est qu'une interprétation, ce qui est admis par tous les Informaticiens. Je m'intéresse à ce titre à l'émergence sous tous ses aspects, y compris bien sûr les aspects philosophiques, et à tous les domaines où elle est pertinente (sciences cognitives, économie, ...).

Plus précisément, je m'intéresse aux paradigmes de calcul comme les fourmorithmes (Ant Algorithms) ou les algorithmes de recherche temps réel (real-time search) en tant que systèmes de résolution de problèmes faisant appel à un principe d'auto-organisation. Mon intérêt pour les CSP distribués est du même type.

2.2.2 Un paradigme de contrôle

Cet aspect recouvre des problèmes plus macroscopiques, que j'ai étudiés récemment dans le cadre de travaux de thèses :

- La représentation de connaissances sans modèle: la mémoire émergente [Kis05].
- L'émergence du sens dans l'interaction entre un être humain et un système sociotechnique (défini ici comme un système dont l'utilisateur n'a pas de modèle causal complet) [Qui04] ou au sein d'un groupe de travail collaboratif [SRQ07].
- L'apprentissage de modèle en programmation par contraintes [CBO03b,RQB06].

Plus récemment, nous nous sommes intéressés aux applications de paradigmes comme la programmation par aspects à l'administration dynamique d'applications sur un réseau [KQ06c].

2.2.3 Coconut : contraintes, agents et apprentissage

Le groupe Coconut rassemble des chercheurs du Lirmm intéressés par les domaines des contraintes, de l'apprentissage et des systèmes multi-agents. Il nous permet d'assurer des co-encadrements de thèses dont le sujet se situe sur plusieurs domaines, et de développer des collaborations internationales sur ces thèmes. Il constitue une équipe-projet au Lirmm, et s'intéresse aussi à des thèmes comme l'émergence, duquel nous sommes partie prenante [QRB07].

C'est donc tout naturellement que je fais partie de ce groupe, au sein duquel je fais actuellement l'essentiel de mes activités de recherche.

Nous avons approfondi avec Frédéric Koriche certains aspects de l'apprentissage sur données bruitées [KQ03].

Je m'intéresse en particulier à l'aide à la modélisation d'un problème sous forme d'un réseau de contraintes, pour lequel nous appliquons des techniques d'apprentissage automatique. Ces travaux font l'objet d'une collaboration avec l'équipe de Toby Walsh à Cork (Irlande).

Nous travaillons actuellement sur une approche complémentaire pour l'aide à la modélisation d'un réseau de contraintes, dans le cadre d'une collaboration avec le laboratoire Microsoft Research de Cambridge [RQB06]

Actuellement, nous collaborons avec d'autres équipes françaises du domaine dans le cadre de l'ANR « Canar »

2.2.4 Encadrement de thèses et animation de la communauté

Je suis membre depuis plusieurs années du comité de programme de la conférence PAKDD, congrès du « Pacific Rim » sur la fouille de données et l'apprentissage qui a eu lieu à Hanoï en 2005, à Singapour en 2006, à Pékin en 2007 et à Osaka en 2008.

J'ai été membre du comité éditorial (pour l'apprentissage automatique) du congrès RFIA'06 qui a eu lieu en janvier 2006 à Tours.

Je suis depuis plus de 10 ans membre du comité de programme des journées francophones sur les systèmes Multi-Agents (JFSMA).

Depuis que mon statut m'y autorise (une vingtaine d'années), j'ai encadré 19 thèses soutenues, qui sont citées dans la bibliographie. J'ai été sollicité comme rapporteur dans 53 thèses et 6 HDR (celles des trois dernières années sont citées dans la bibliographie).

Trois thèses sont actuellement sous ma direction.

La thèse de **Bernard Kaddour**, commencée fin 2002, porte sur l'administration d'applications distribuées par objets actifs. Il s'agit d'un étudiant dans une situation particulière, pensionné à la suite d'un accident grave. Elle a lieu dans le cadre de l'école doctorale de l'INSA de Lyon. Le doctorant ayant décidé de suivre un Master Professionnel afin d'ouvrir d'autres débouchés à ses travaux, la phase de rédaction est reportée.

La thèse d'**Eric Lanave**, commencée le 1/10/2003 dans le cadre d'un contrat Cifre avec la société Extra Muros, se situe dans le domaine des Sciences de l'Information et de la Communication, domaine au sein duquel je collabore avec le laboratoire CERIC de l'Université Montpellier III. Elle est actuellement dans la phase de rédaction, qui est un peu en suspens à cause d'un problème familial du doctorant.

Dans le domaine des Sciences de l'Information et de la Communication, je co-encadre depuis 2008 avec Claire Noy et Denis Benoit (du laboratoire CERIC) la thèse de **Thierry Serdane** sur la notion de leurre dans les jeux video.

2.3 Activités administratives et autres responsabilités collectives.

De 2006 à 2008, j'ai été représentant élu (collège A) au conseil de laboratoire du Lirmm.

J'ai été membre de notre commission de spécialistes (sections 25-26-27) depuis que je suis à l'université. J'en ai été le président puis le vice président (collège A), en alternance avec Christian Lavergne (qui est professeur en section 26) jusqu'à cette année.

Depuis juillet 2008, je suis directeur du CRIT (Centre de Ressources Informatiques et Téléphoniques) de l'université Paul Valéry (Montpellier 3), service commun comprenant une vingtaine de personnes et chargé des ressources informatiques et téléphoniques de l'université. J'avais été, jusqu'en 2002, *Webmaster* de l'université Paul Valéry, et responsable de l'Informatique pour la recherche au sein du CRIT.

3 Travaux et publications des 3 dernières années

Beaucoup de publications sont dans des congrès et peu dans des revues, ce qui, je crois, n'est pas rare en Intelligence Artificielle.

3.1 Edition d'ouvrages scientifiques

- [NPZ07] Viorel Negru, Dana Petcu, Daniela Zacharie, Ajith Abraham, Bruno Buchberger, Alexandru Cicortas, Dorian Gorgan, and Joël Quinqueton, editors. *Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (Synasc06)*, number isbn(978-)0-7695-2740-X(-6), Timisoara, Romania, 2007. IEEE Computer Society.

3.2 Chapitres d'ouvrages scientifiques

- [Qui06] Joël Quinqueton. Emergence in problem solving, classification and machine learning. In *SYNASC'06 Proceedings*. IEEE Computer Society, September 2006.

3.3 Articles de revues scientifiques

- [SRQ07] Reena Shetty, Pierre Michel Riccio, and Joël Quinqueton. A dynamic knowledge representation model based on hybrid approach. *International Journal for Digital Content Technology and its Application*, June 2007.

3.4 Communication à des congrès (11)

- [QRB07] Joel Quinqueton, Gilles Raymond, and Christian Bessiere. An agent for constraint acquisition and emergence. In *SYNASC'07 Proceedings*, pages 229–234, Los Alamitos, CA, USA, 2007. IEEE Computer Society.
- [SQR07] Reena Shetty, Joël Quinqueton, Pierre Michel Riccio, Jean Michel Penalva, and Jean Villerd. Collaborative platform using knowledge cartography - toxnuc-e. In *CTS'07 proceedings*, Orlando, Florida, May 2007.
- [SRQ07] Reena Shetty, Pierre Michel Riccio, and Joël Quinqueton. Hybrid knowledge model to help end-users retrieve relevant information. In *KRAQ workshop, IJCAI'07*, pages 11–16, Hyderabad, India, January 2007.
- [KQ06a] Bernard Kaddour and Joël Quinqueton. An aspects oriented approach to dynamically manage applications. In *ICNS'06 Proceedings*. IEEE Computer Society, July 2006.
- [KQ06b] Bernard Kaddour and Joël Quinqueton. Proposal for compilation techniques of monitoring tasks to improve applications management performance. In *ICNS'06 Proceedings*. IEEE Computer Society, July 2006.
- [KQ06c] Bernard Kaddour and Joël Quinqueton. Using aspects and compilation techniques to dynamically manage applications. In *SAM'06 Proceedings*, pages 321–327, Las Vegas, USA, June 2006.
- [RQB06] Gilles Raymond, Joël Quinqueton, and Christian Bessière. Mining historical data to build constraints viewpoints. In *CP'06 modelling workshop*, September 2006.
- [SRQ06a] Reena Shetty, Pierre Michel Riccio, and Joël Quinqueton. Extended semantic network for knowledge representation - an hybrid approach. In Z. Shi, K. Shimohara, and D. Feng, editors, *Intelligent Information Processing III*, volume 228, pages 135–144, Adelaide, Australia, September 2006. IFIP, Springer Verlag.
- [SRQ06b] Reena Shetty, Pierre Michel Riccio, and Joël Quinqueton. Extended semantic network for knowledge sharing. In *ETICSE'06 Proceedings*, Tiruchengode, India, January 2006.
- [SRQ06c] Reena Shetty, Pierre Michel Riccio, and Joël Quinqueton. Hybrid method for knowledge processing integration and representation. In *Proceedings of IEEE IRI-2006*, pages 45–50, Waikoloa, Hawaii, USA, September 2006. IEEE Computer Society.
- [SRQ06d] Reena Shetty, Pierre Michel Riccio, and Joël Quinqueton. Hybrid model for knowledge representation. In G. Lee, D. Slezak, T. kim, P. Sloot, H. Kim, and M. Szczuka, editors, *Proceedings of ICHIT'06*, pages 355–361. IEEE Computer Society, November 2006.

3.5 Thèses que j'ai encadrées

- [She08] Reena Shetty. *Enrichissement de réseaux sémantiques par la proximité de concepts*. Thèse d'université, Ecole nationale Supérieure des Mines de Paris, November 2008.
- [Kis05] Adorjan Kiss. *Uniscript Un modèle de représentation de connaissances perennes*. PhD thesis, Université de Montpellier 2, december 2005.

3.6 Thèses sur lesquelles j'ai rapporté (5, et 1 HDR)

- [Ezz08] Redouane Ezzahir. *Traitement des problèmes de satisfaction et d'optimisation de contraintes distribués*. Thèse d'université, Université Mohammed V - Agdal, de Rabat, September 2008.

- [Mat08] Laetitia Matignon. *Synthèse d'agents adaptatifs et coopératifs par apprentissage par renforcement*. Thèse d'université, Université de Franche Comté, December 2008.
- [Con07] Florian Constans. *Méthodologie de conception d'un système d'assistance au pilotage, application à l'aéronautique civile*. PhD thesis, Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace, December 2007.
- [GLS07] Emmanuelle Grislin-Le-Strugeon. *Auto-adaptation dans les Systèmes Multi-Agents: de l'entité autonome au système organisé*. Habilitation à diriger des recherches, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, December 2007.
- [Man06] Jean Pierre Mano. *Etude de l'émergence fonctionnelle au sein d'un réseau de neuro-agents coopératifs*. Thèse d'université, Université Paul Sabatier, May 2006.
- [Pla06] Michel Plantié. *Extraction automatique de connaissances pour la décision multicritère*. Thèse d'université, Ecole des Mines de Saint Etienne, September 2006.

4 Travaux et publications antérieurs à 2006

Ces publications sont, dans chaque rubrique, triées par ordre chronologique décroissant (donc les plus récentes en tête). Le nombre de communications dans chaque rubrique est indiqué entre parenthèses.

4.1 Edition d'ouvrages scientifiques (7)

- [Qui99] Joël Quinqueton, editor. *Architectures reconfigurables*, volume 18, Paris, France, december 1999. Technique et Science Informatique, Hermès.
- [QTT97] Joël Quinqueton, Marie-Claude Thomas, and Brigitte Trousse, editors. *Intelligence Artificielle et Systèmes Multi Agents*, Actes de JFIAD SMA, La Colle sur Loup, April 1997. Hermès. ISBN.
- [Qui97] Joël Quinqueton, editor. *Systèmes Multi Agents*, volume 16 of *numéro spécial*. Technique et Science Informatique, September 1997.
- [MQ96] Jean Pierre Muller and Joël Quinqueton, editors. *Intelligence Artificielle Distribuée et Systèmes Multi Agents*, Port Camargue, 1996. Hermès. ISBN 2-86601-528-2.
- [QA95a] Joël Quinqueton and Didier Arques, editors. *Informatique et génome I: obtention des séquences*, volume 14 of *numéro spécial*. Technique et Science Informatique, January 1995.
- [QA95b] Joël Quinqueton and Didier Arques, editors. *Informatique et génome II: interprétation des séquences*, volume 14 of *numéro spécial*. Technique et Science Informatique, February 1995.
- [QS87] Joël Quinqueton and Jean Sallantin, editors. *Apprentissage et machine*, volume 1. Intellectica, 1987.

4.2 Chapitres d'ouvrages scientifiques (9)

- [Qui01] Joël Quinqueton. *Advances in Multi-Agent Systems*, chapter Emergence and Possible Worlds Semantics for learned agents, pages 87–98. ISBN : 83-233-1510-8, 2001.
- [Qui00] Joël Quinqueton. Emergent problem solving in multi-agent systems. In *Selected Communications of the Agent Day'99*, pages 147–164, Krakow, Poland, 2000. Prace Informatyczne.
- [QLVJ98] Joël Quinqueton, Claude Laurenço, Philippe Vismara, and Pierre Jambaud. *Langages et modèles à objets*, chapter RESYN : objets, classification et raisonnement distribué en chimie organique, pages 397–419. Inria, Sophia Antipolis, 1998.
- [QEN97] Joël Quinqueton, Babak Esfandiari, and Richard Nock. *Intelligent Networks and Intelligence in Networks*, chapter Chronicle Learning and Agent Oriented Techniques for Network Management and Supervision, pages 131–146. Chapman and Hall, September 1997.
- [Qui91] Joël Quinqueton. *Méthodes symboliques numériques d'apprentissage*, chapter Le système d'apprentissage CALM, pages 361–370. Number 4. Cepadues, Toulouse, 1991.
- [Qui90] Joël Quinqueton. *Modèles Logiques et Systèmes d'Intelligence Artificielle*, chapter Contrôle d'une base de Connaissances acquise par apprentissage, pages 237–243. Number 12. Hermès, 1990.
- [QM88] Joël Quinqueton and Laurent Miclet. *Syntactic and Statistic Pattern Recognition*, volume 45 of *Nato ASI F*, chapter Learning from examples and grammatical inference, pages 153–171. Springer Verlag, Sitges, Barcelona, Spain, october 1988.
- [QS87] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. *Machine Learning, a guide to current research*, chapter CALM: Contestation for Argumentative Learning Machine, pages 247–253. Kluwer Academic Publishers, 1987.
- [QC76] Joël Quinqueton and Jean Camillerapp. *Digital Image Processing and Analysis*, chapter Line Extraction from Radar Images. Noordhoff, 1976.

4.3 Articles de revues scientifiques

Les articles que j'ai écrit pour des revues sont triés en fonction de leur langue (Anglophone ou Francophone).

4.3.1 Revues anglophones (7)

- [VLQ99] Laurence Vignal, Frederique Lisacek, Joel Quinqueton, Yves D'Aubenton-Carafa, and Claude Thermes. A multi-agent system simulating human splice site recognition. *Computers & Chemistry*, 23(3-4):219–231, 1999.
- [VDCL96] Laurence Vignal, Yves D'Aubenton-Carafa, Frédérique Lisacek, Engelbert Mephu Nguifo, Pierre Rouzé, Joël Quinqueton, and Claude Thermes. Exon prediction in eucaryotic genomes. *Biochimie*, (78):327–334, 1996.
- [EDQD96] Babak Esfandiari, Gilles Deflandre, Joël Quinqueton, and Christophe Dony. Agent-oriented techniques for network supervision. *Annals of Telecommunications*, 51(9-10):521–529, September 1996.
- [Qui89] Joël Quinqueton. Analysis of pseudo-periodic chronological series with irregularly time-spaced data in view to their prediction. iv : Using a symbolic learning method. *Applied Stochastic Models and Data Analysis, J Wiley and Sons.*, 5:265–271, 1989.

- [QM85] Joël Quinqueton and Jacques Moreau. Application of learning technique to splicing site recognition. *Biochimie*, 67(5):541–547, 1985.
- [Qui85] Joël Quinqueton. Ourcin: a tool for building expert systems. *Biochimie*, 67(5):485–491, 1985.
- [QB81] Joël Quinqueton and Marc Berthod. A locally adaptive peano scanning algorithm. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 3(4):403–412, July 1981.

4.3.2 Revues francophones (8)

- [VQ96] Laurence Vignal and Joël Quinqueton. Amelie: Approche multi-agents pour l'explication et la localisation des introns exons. *Bulletin de l'AFIA*, (26):23–24, July 1996. RR Lirmm 96172.
- [QD92] Joël Quinqueton and Michel Denis. Mémoire et représentation: introduction. *Le courrier du CNRS*, (79):56–57, October 1992. Dossier Sciences Cognitives.
- [SBQA91] J. Sallantin, C. Barboux, Joël Quinqueton, and J.P. Aubert. Les théories semi-empiriques : éléments de formalisation. *Revue d'Intelligence Artificielle*, 5(1):69–92, 1991.
- [LPN90] Claude Laureço, Michel Py, Amédéo Napoli, Joël Quinqueton, and Bertrand Castro. Représentation de connaissance en synthèse organique à l'aide d'un langage à objets. *New journal of Chemistry*, 14(12):921–931, 1990.
- [BQSS87] Stéphane Boucheron, Joël Quinqueton, Jean Sallantin, and H. Soldano. Calm, contester pour apprendre en logique modale. *Intellectica*, 1(2/3):144–177, 1987.
- [QDR84] Joël Quinqueton, Eric Demonchaux, and Henri Ralambondrainy. Une assistance intelligente à l'utilisation d'un système d'analyse de données. *RAIRO Automatismes*, (4), 1984.
- [QPRV83] Joël Quinqueton, Jean Marie Proth, Henri Ralambondrainy, and Karol Voyiatzis. Problème d'ordonnancement: utilisation de l'intelligence artificielle. *Le Nouvel Automatismes*, November 1983.
- [QS78] Joël Quinqueton and Jean Claude Simon. Une technique de classification utilisant un balayage multidimensionnel de peano. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, série A*, 286:655–658, April 1978.

4.4 Communication à des congrès

Les présentations que j'ai faites à des congrès sont présentées en fonction de la langue du congrès et donc de présentation et de rédaction (Anglophone ou Francophone).

4.4.1 Congrès anglophones (32)

- [KQ04a] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Uniscript: a model for emergent memory. In *Agent Day 04 Proceedings*, June 2004.
- [KQ04b] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Uniscript: a model for persistent and incremental knowledge storage. In *Carpe'04 proceedings*, pages 66–73, New York, USA, October 2004. ACM Multimedia.
- [CBO03a] Rémi Coletta, Christian Bessière, Barry O'Sullivan, Eugène Freuder, S. O'Connell, and Joël Quinqueton. Constraint acquisition as semi automatic modelling. In *Proceedings of AI 2003*, pages 111–124, Cambridge, UK, 2003.
- [CBO03b] Rémi Coletta, Christian Bessière, Barry O'Sullivan, Eugene C. Freuder, Sarah O'Connell, and Joël Quinqueton. Semi-automatic modeling by constraint acquisition. In *CP 2003 Proceedings*, pages 812–816, 2003.
- [KQ03] Frédéric Koriche and Joël Quinqueton. Robust k-dnf learning via inductive belief merging. In *Machine Learning: ECML 2003*, Lecture Notes in Artificial Intelligence, pages 229–240, Dubrovnik, Croatia, 2003. Springer Verlag.
- [KQ02] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Learning user preferences in a multiagent system. In Barbara Dunin-Keplicz and Edward Nawarecki, editors, *From Theory to Practice on Multi-Agent Systems*, pages 169–178. Springer Verlag LNAI 2296, 2002.
- [KQ01a] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Learning user preference in multiagent knowledge management. In Stefan Maruster, Bruno Buchberger, Viorel Negru, and Tudor Jebelean Editors, editors, *Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (Synasc'01)*, pages 73–81, Timisoara, Romania, October 2001.
- [KQ01b] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Learning user preferences in a multiagent system. In *Central and Eastern Europe congress on Multi Agent Systems (Ceemas'01)*, pages 145–154, Krakow, Poland, September 2001. University of Mining and Metallurgy (ISBN 83-915953-0-7).
- [KQ01c] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Machine learning of user preferences in a corporate knowledge management system. In Shigehisa Tsuchiya and Jean Paul Barthès, editors, *Eight International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge (Ismick'01)*, pages 257–269, Compiègne, France, October 2001. UTC (ISBN 2-913923-03-8).
- [KQ01d] Adorjan Kiss and Joël Quinqueton. Multiagent cooperative learning of user preferences. In Gerd Stumme, Andreas Hotho, and Bettina Berendt, editors, *ECML-PKDD'01 Workshop on Semantic Web Mining*, pages 45–56, Freiburg, Germany, September 2001.
- [PKD00] Philippe Perez, Hervé Karp, Rose Dieng, Olivier Corby, Alain Giboin, Fabien Gandon, Joël Quinqueton, Agostino Poggi, and Giovanni Rimassa. Corporate memory management through agents. In *E-Work and E-Business conference*, Madrid, Spain, October 2000.

- [HBQ98] Youssef Hamadi, Christian Bessière, and Joël Quinqueton. Backtracking in distributed constraint networks. In Henri Prades, editor, *European Conference on Artificial Intelligence ECAI'98 proceedings*, pages 219–223, Brighton, U.K., August 1998. John Wiley and Sons.
- [EDQ96] Babak Esfandiari, Gilles Deflandres, and Joël Quinqueton. An interface agent for network supervision. In *Intelligent Agents for Telecommunication Applications*, Budapest, Hungary, 1996. ECAI'96 Workshop IATA, IOS Press.
- [GMQG96] Sylvain Giroux, Pierre Marcenac, Joël Quinqueton, and Jean Robert Grasso. Modelling and simulating self-organized critical systems. In *European Simulation Multiconference proceedings*, Budapest, H, June 1996. SCS, SiE.
- [HBQ96] Youssef Hamadi, Christian Bessière, and Joël Quinqueton. Gsat distribution. In *Second International Conference on Multi Agent Systems ICMAS'96 proceedings*, page 437, Kyoto, December 1996.
- [EQT95b] Babak Esfandiari, Joël Quinqueton, and Richard Terrat. Designing a multi-agents environment by using network management concepts and standards. In *Use of Object-Oriented Technology for Network Design and Management*, Aarhus, DK, August 1995. ECOOP'95 Workshop 6.
- [QP95] Joël Quinqueton and Denis Pierre. Towards a knowledge level formalization of learning. In *Knowledge Level Modelling and Machine Learning*, volume III, pages 2.1–2.11, Heraklion, Crete, Greece, April 1995. MLNet Familiarization Workshop.
- [LQS94] Eric Lemoine, Joël Quinqueton, and Jean Sallantin. High speed pattern matching in genetic data base with reconfigurable hardware. In *ISMB'94, Intelligent Systems for Molecular Biology*, pages 269–275. Stanford University, AAAI Press, August 1994.
- [QR93a] Joël Quinqueton and Philippe Reitz. Mosca: a multi-agent learning framework. In *Proceedings of ECML'93 poster session*, May 1993.
- [QR93b] Joël Quinqueton and Philippe Reitz. Mosca, a multi agents framework for machine learning. In *Learning in Autonomous Agents*, Blanes, Spain, September 1993. MLNet Familiarization Workshop.
- [VRQ92] Philippe Vismara, Jean Charles Régin, Joël Quinqueton, Michel Py, Claude Laurenço, and Laurent Lapiéd. Resyn: un système d'aide à la synthèse en chimie organique. In *Systèmes Experts et Applications 12 Avignon '92*, volume 1, pages 305–318. EC2, June 1992.
- [QR92] Joël Quinqueton and Philippe Reitz. Mosca: a representation scheme for uncertain and revisable knowledge. In *ERCIM Workshop on TEAKR*, pages 194–198. ERCIM, May 1992.
- [QSH89] Joël Quinqueton, Jean Sallantin, and Jacques Haiech. Sequoia: Concept formation from sequential data. In Yves Kodratoff and A. Hutchinson, editors, *Machine and Human Learning*. Michael Horwood, Artificial Intelligence series, 1989.
- [QSH86] Joël Quinqueton, Jean Sallantin, and Jacques Haiech. Sequoia: Concept formation from sequential data. In Yves Kodratoff, editor, *European Working Session on Learning*, Orsay, France, february 1986.
- [QS85b] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. Learning techniques in knowledge based systems. In *actes du congrès COGNITIVA 85*, Paris, France, june 1985.
- [QS83] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. Algorithms for learning logical formulas. In *IJCAI 83 proceedings*, pages 476–478, Karlsruhe, Germany, August 1983.
- [QN82] Joël Quinqueton and P. T. Nguyen. Space filling curves and texture analysis. In *ICPR 6 Proceedings*, Munich, Germany, October 1982.
- [QS82] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. Expansion and compression of binary data to build features by learning. In *ICPR 6 Proceedings*, Munich, Germany, October 1982.
- [QS81] Joël Quinqueton and Ching Y. Suen. Selection of the best subset of a set of matrix characters. In *ACCHO 81 proceedings*, Waterloo, Ontario, Canada, june 1981.
- [Qui80] Joël Quinqueton. Intrinsic dimensionality of ordinal data. In *ICPR5 proceedings*, Miami, Florida, USA, december 1980.
- [SQ80] Jean Claude Simon and Joël Quinqueton. On the use of a peano scanning in image processing. In R. M. Haralick and J. C. Simon, editors, *Issues in Digital Image Processing*, number 34 in NATO ASI Applied Science, pages 357–366. NATO, Sijthoff and Noordhoff, 1980.
- [Qui78b] Joël Quinqueton. A new clustering method using a peano scanning. In *ICPR 4 Proceedings*, Kyoto, Japan, november 1978.

4.4.2 Congrès francophones (36)

- [KQ05] Bernard Kaddour and Joël Quinqueton. Administration d'applications distribuées par aspects et expressions programmables. In *GRES 2005: Gestion de Réseaux et de Services*, Luchon, France, February 2005.
- [Qui04] Joël Quinqueton. Aspects socio-organisationnels dans les systèmes multi-agents: l'intelligence artificielle en essaim. In *Intelligence Collective: partage et redistribution des savoirs*, Nmes, France, September 2004.
- [CBQ03] Rémi Coletta, Christian Bessière, and Joël Quinqueton. Modélisation semi-automatique par acquisition de contraintes. In Thomas Scheix, editor, *Résolution Pratique de Problèmes NP-Complets JNPC'2003*, Amiens, France, june 2003.
- [Qui00] Joël Quinqueton. Emergence et sémantique des mondes possibles pour des agents appris. In Sylvie Pesty and Claudette Sayettat-Fau, editors, *Systèmes Multi-Agents (Jfiadisma'00)*, Saint Jean la Vêtre, France, october 2000. Hermès.
- [QH99] Joël Quinqueton and Youssef Hamadi. Communication et emergence: une épidémie chez les termites. In Marie Pierre Gleize and Pierre Marcenac, editors, *Ingénierie des Systèmes Multi-Agent (Jfiadisma'99)*,

- pages 225–235, Saint Denis, Ile de la Réunion, France, november 1999. Hermès.
- [Jea97] M. R. Jean. Emergence et sma. In Joël Quinqueton, Marie Claude Thomas, and Brigitte Trousse, editors, *Intelligence Artificielle et Systèmes Multi-Agents*, pages 323–342, La Colle sur Loup, April 1997. JFIADSM '97, Hermès. nom collectif.
- [QS96] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. Adéquation épistémologique des formalismes fondant l'intelligence des machines. In *Actes de la journée PRC-IA Multi-Agents*, Toulouse, February 1996. IRIT UPS.
- [EQKD95] Babak Esfandiari, Joël Quinqueton, Jean-Luc Koning, and Yves Demazeau. Systèmes multi-agents et gestion de réseaux. In *Actes des JN du PRC-GDR Intelligence Artificielle*, pages 317–330, Nancy, 1995. Teknea. rr LIRMM 94077.
- [EQT95a] Babak Esfandiari, Joël Quinqueton, and Richard Terrat. Apprentissage de chroniques pour l'assistance intelligente à la supervision de réseaux. In *Technologies logicielles pour les Télécommunications*, pages 94–101, Bordeaux, F, September 1995. CNET Greco Programmation.
- [KDEQ95] Jean-Luc Koning, Yves Demazeau, Babak Esfandiari, and Joël Quinqueton. Quelques perspectives d'utilisation des langages et protocoles d'interaction dans le contexte des télécommunications. In *Actes des J. Francophones IAD et SMA*, Chambéry, France, March 1995. AFCET-AFIA.
- [VQ95] Philippe Vismara and Joël Quinqueton. Design of planification strategies in organic chemistry. In *Proceedings of IASTED '95*, Innsbruck, 1995. IASTED. RR Lirmm 94076.
- [VQ94] Philippe Vismara and Joël Quinqueton. Raisonnement par classification en chimie organique. In *Journée Classification du PRC-GDR Intelligence Artificielle*, Lille, June 1994. LIFL.
- [PQ93] Denis Pierre and Joël Quinqueton. Actions réflexes pour l'acquisition de connaissances. In *PRC-IA National DAI Workshop proceedings*, MontPELLIER, December 1993. LIRMM, LIRMM.
- [VQ93] Laurence Vignal and Joël Quinqueton. Architecture multi-agents pour l'explication et la localisation des introns-exons. In *PRC-IA National DAI Workshop proceedings*. LIRMM, LIRMM, December 1993.
- [QRS92] Joël Quinqueton, Philippe Reitz, and Jean Sallantin. Une approche multi-agents des environnements d'acquisition de connaissances. In *Actes de la journée PRC-IA Multi-Agents*. CRIN-INRIA Lorraine, December 1992.
- [ABQS91] J.P. Aubert, C. Barboux, Joël Quinqueton, and J. Sallantin. Théories semi empiriques: éléments de formalisation. In *Ecole de printemps Informatique et Génomes*, pages 459–481, Massy Palaiseau, April 1991. INRIA-INSERM.
- [QRS91] Joël Quinqueton, Philippe Reitz, and Jean Sallantin. Les schémas mentaux, un cadre conceptuel pour l'apprentissage à partir d'exemples. In J.P. Laurent, editor, *Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle*, Lyon, November 1991. AFCET, INRIA and ARC.
- [Qui91a] Joël Quinqueton. Méthodes d'apprentissage sur des descriptions attributs/valeurs: Calm. In *Les cahiers d'Imabio*, pages 23–29, Paris, October 1991. CNRS.
- [Qui91b] Joël Quinqueton. Pour un comité d'éthique dans les sciences de la cognition. In *Colloque de Prospective MRT Sciences de la Cognition*, page 150, January 1991.
- [ABQS90] J.P. Aubert, C. Barboux, Joël Quinqueton, and J. Sallantin. Langage d'un topos et machine à raisonner. In *New concepts in computer science*, pages 238–255, October 1990.
- [PQ90] Jean Paul Piel and Joël Quinqueton. Un codage binaire des entiers pour l'apprentissage numérique. In *New concepts in computer science*, pages 223–237, October 1990.
- [SQ89] H. Soldano and Joël Quinqueton. Stratégies d'apprentissage en présence de bruit et procédures de décision : la focalisation. In *RFIA 89*, pages 1471–1480, 1989.
- [QS87] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. Conception de systèmes d'apprentissage contrôlables par réfutation. In *Actes des 2e JFA*, Chamrousse, March 1987. LIFIA-IMAG.
- [QS85a] Joël Quinqueton and Jean Sallantin. Calm (contester pour apprendre en logique modale). In *Actes du congrès AFCET-IRIA Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle*, Grenoble, France, november 1985.
- [QA84] Joël Quinqueton and Diogenes Salas Alves. Un algorithme rapide de recherche des plus proches voisins. In *Actes du congrès AFCET-IRIA Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle*, Paris, France, January 1984.
- [QDR84] Joël Quinqueton, Eric Demonchaux, and Henri Ralambondrainy. Une application de l'intelligence artificielle à l'analyse de donnees. In *actes des journées AFCET-ADI Systèmes Experts et Applications*, Avignon, France, may 1984.
- [QPRV83] Joël Quinqueton, Jean Marie Proth, Henri Ralambondrainy, and Karol Voyiatzis. Utilisation de l'intelligence artificielle dans un probleme d'ordonnancement. In *actes des journées AFCET Productique et Robotique Intelligente*, Besancon, France, november 1983.
- [Qui83] Joël Quinqueton. Algorithmes d'apprentissage de formules logiques. In *actes des journées CNRS Outils pour l'Apprentissage*, Orsay, France, January 1983.
- [Qui82] Joël Quinqueton. Méthodes topologiques de prétraitement de données. In *Analyse de Données*, Sotchi, URSS, may 1982. Nauka, Moscow.
- [Qui81] Joël Quinqueton. Analyse d'un nuage de points comme une image multidimensionnelle. In *ACCHO 81 proceedings*, Waterloo, Ontario, Canada, June 1981.
- [Qui79a] Joël Quinqueton. Analyse de donnees multidimensionnelles par un balayage de peano. In *Seminaire IRIA Classification Automatique et Perception par Ordinateur*, pages 207–212. IRIA, 1979.
- [Qui79b] Joël Quinqueton. Application des courbes de peano aux tests non paramétriques de rang. In *actes des journées de la Sté Française de Classification*, Paris, France, may 1979.
- [QS79] Joël Quinqueton and Ching Y. Suen. Utilisation de graphes valués pour la sélection automatique d'un jeu de caractères. In *Actes du congrès AFCET-IRIA Reconnaissance des Formes et Intelligence Artificielle*, Toulouse, France, september 1979.

- [Qui78a] Joël Quinqueton. Classification rapide utilisant un balayage de peano. In *Actes du congrès AFCET-IRIA Reconnaissance des Formes et Traitement des Image*, Chatenay Malabry, France, february 1978.
- [Qui78c] Joël Quinqueton. Une nouvelle methode de classification utilisant un balayage de peano. In *Actes des journées de la Sté Francaise de Classification*, Nice, France, may 1978.
- [QCH77] Joël Quinqueton, Jean Camillerapp, and Jérôme Hubert. Extraction de primitives dans des images de points. In *actes du GRETSI*, Nice, France, april 1977.

4.5 Thèses que j'ai soutenues (2)

- [Qui81] Joel Quinqueton. *Le concept de dimension intrinsèque en Reconnaissance des Formes*. Thèse d'état, Université Paris 6, February 1981.
- [Qui76] Joel Quinqueton. *Recherche d'alignements dans une image de points*. Thèse de 3e cycle, Université Paris 6, June 1976.

4.6 Thèses que j'ai encadrées (17)

- [Mez04] Benoit De Mezzo. Reconnaissance d'objets par la génération d'hypothèses de modèles de forme. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, November 2004.
- [Cro03] Hervé Cros. Compilation et Apprentissage dans les Réseaux de Contraintes. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, December 2003.
- [Ruv00] Jean David Ruvini. Utilisation de techniques d'apprentissage pour la conception d'un assistant programmeur. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, October 2000.
- [Ham99] Youssef Hamadi. Résolution de problèmes de satisfaction de contraintes distribués. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, July 1999.
- [Bar98] Daniel Bardou. Etude des langages à prototypes et du mécanisme de délégation. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, April 1998.
- [Coi98] Christophe Cointe. Aide à la gestion de conflits en conception concourante. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, April 1998.
- [Esf97] Babak Esfandiari. Techniques Multi-agents et Apprentissage automatique en supervision de réseaux de télécommunications. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, January 1997.
- [Pie97] Denis Pierre. Formulation et maintenance d'une théorie hypothétique par un agent apprenant. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, June 1997.
- [Jam96] Pierre Jambaud. Utilisation de techniques multi-agents en synthèse assistée. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, December 1996.
- [Vig96] Laurence Vignal. Reconnaissance des sites dépissage dans les séquences génétiques par une technique multi-agents. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, December 1996.
- [Vis95] Philippe Vismara. Représentation de Connaissances en Chimie Organique. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, December 1995.
- [Bea92] Philippe Beaune. Acquisition de connaissances en Hydrologie. Thèse d'université, Ecole des Mines de Saint Etienne, February 1992.
- [Rei92] Philippe Reitz. Etude des environnements d'apprentissage. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, February 1992.
- [Ezé90] Philippe Ezéquel. Décomposition en Programmation logique. Thèse d'université, Université de Montpellier 2, 1990.
- [Bao87] Ho Tu Bao. Analyse de Données et Systèmes Experts. Thèse d'université, Université de Paris 6, Janvier 1987.
- [Sin84] Daniel Singer. Contribution à l'expression logique des mécanismes d'apprentissage. 3e cycle, Université de Paris 6, 1984.
- [Alv82] Diogene Salas Alves. Algorithmes de recherche associative récursifs basés sur la méthode des plus proches voisins. 3e cycle, Université de Paris 6, 1982.