



Prénom NOM

Maître de conférences HDR Hors Classe en Informatique

Guilaine.talens@univ-lyon3.fr

iaelyon School of Management

Université Jean Moulin Lyon 3

1C, avenue des Frères Lumière - CS 78242

69372 LYON CEDEX 08 (FRANCE)

DOMAINE(S) D'EXPERTISE :

Représentation des connaissances, ontologie, modélisation objet, évolution, version, réutilisation, gestion des connaissances

Biographie

Guilaine Talens est maître de conférences HDR à l'iaelyon - Université Jean Moulin Lyon3. Elle est responsable du groupe de recherche Systèmes d'Information du laboratoire de recherche Magellan et responsable du Master 2 Systèmes d'Information Avancés (SIA).

Ses thèmes de recherche ont comme socle central : « La représentation, la coopération, la réutilisation et l'évolution des connaissances à travers la conception de systèmes permettant d'aider dans la réalisation d'activités ou pour la prise de décision ». Ses travaux de recherche portent donc sur l'ingénierie des connaissances qui est un thème de l'IA.

Ses enseignements sont très diversifiés et couvrent un spectre très large tant en termes de public qu'en termes de contenu. L'essentiel des enseignements tournent autour de la conception, de la modélisation de SI, la représentation des connaissances, l'analyse des données, l'initiation à la recherche en SI et les techniques de programmation.

Avec un autre maître de conférences de l'iaelyon, ils ont créé le premier MOOC de l'université Lyon 3, intitulé « Introduction à la cartographie des processus métiers ». Ce MOOC a débuté en 2015, environ 7500 participants par an.

FONCTIONS

- Depuis septembre 2011 **Responsable du Master 2 SIA** (Systèmes d'information avancés)
- Depuis janvier 2016, **Responsable du groupe Systèmes d'Information du Laboratoire Magellan**
- Membre du **comité d'experts Mathématique-Informatique de l'Université Lyon 3**
- Depuis mars 2023 **représentante de Lyon 3 au Conseil de l'Ecole Doctorale InfoMaths 512**, Université de Lyon
- Depuis 2012 : **Membre du Comex (Comité Exécutif) du laboratoire Magellan**
- Depuis 2008 : **Référente C2i de l'iaelyon, puis référente pix**

TITRES ET DIPLOMES

- 2012 : Habilitation à diriger des recherches (HDR), Université Jean Moulin Lyon 3
Titre : Contributions à la conception et l'implémentation de systèmes d'information coopératifs, évolutifs et orientés connaissances.
Garant : Mme Danielle Boulanger (Professeur des Universités, Université Jean Moulin Lyon 3)
- 1994 : Doctorat en Informatique, Université Montpellier II
Titre : Gestion de versions d'objets simples et composites.
Directeur de thèse : M. Chabane Oussalah (Professeur, École des Mines, Alès)
- 1990 : DEA Intelligence artificielle, de "Conception assistée des systèmes informatiques, automatiques et microélectroniques", Université de Montpellier II
Sujet du stage : Environnement de simulation de wargame à base d'acteurs

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Conception et Modélisation de Systèmes d'Information

Représentation des connaissances

Analyse des données

Initiation à la recherche en SI

Base de données

Techniques de programmation

CENTRES D'INTERETS ACTUELS DE RECHERCHE

Ontologie

Coopération de connaissances

Evolution des connaissances

Emergence de connaissances

CENTRE OU EQUIPE DE RECHERCHE

Laboratoire de recherche Magellan groupe Systèmes d'Information

ASSOCIATIONS ACADEMIQUES :

Membre de plusieurs **comités d'organisation** :

- Conférence ADBIS (Databases and Information Systems) 2020. Du 25-27 août 2020 à Lyon. J'ai participé à l'organisation virtuelle et ai été co-organisatrice et évaluatrice des workshops.
- Conférence INFORSID 2014. 20-23 mai 2014 à Lyon. J'ai participé à l'organisation.

- Colloque de l'AIM (Association Information et Management). 23-24 mai 2013. L'AIM est l'association nationale en sciences de gestion pour les systèmes d'information. La thématique centrale était « Big data : les défis de la gestion des grands volumes de données »
- Conférence SAR SSI 2007. 12-15 juin 2007 à Annecy. J'ai été responsable des actes.
- Conférence EGC (Extraction et Gestion des Connaissances) 2003. 22-24 janvier 2003 à Lyon.
- Conférence INFORSID 2000. 16-19 mai 2000 à Lyon. Dans le cadre de ce congrès, j'ai eu, entre autres, la responsabilité de la gazette (magazine qui présente la conférence, l'association INFORSID, la ville de Lyon et les différents établissements constituant le PUL).

Membre de Réseaux de recherche national et international :

- **AFIA** (Association Française pour l'Intelligence Artificielle)
- « **IFIP working Group on KM TC12.6** ». Le groupe TC12 est dédié aux applications utilisant des méthodes et des techniques d'intelligence artificielle (IA). Les membres du groupe TC12.6 s'intéressent à la gestion des connaissances permettant de trouver des solutions spécifiques pour la résolution de problèmes dans des environnements complexes : méthodes d'acquisition et de transfert de connaissances.
- **SFSIC** (Société Française des Sciences de l'Information et de la Communication)
- **Inforsid** jusqu'en 2017.

DIRECTION DE THESES ET HDR

Direction de thèses soutenues

- Titre : " L'impact du risque règlementaire sur le management de la sécurité des systèmes d'information ", Guillaume Delorme, Thèse CIFRE chez Solvay débutée en février 2020 et soutenue le 28 mars 2023.
- Titre : " Evolution d'un web sémantique d'entreprise par implémentation d'ontologies dynamiques à l'aide de système multi agents", Fatma Chamekh, (taux co-encadrement 50%), Thèse d'informatique, Université Lyon 3, débutée en octobre 2011 et soutenue en décembre 2016)
- Titre : "Construction d'une ontologie hybride à partir d'ontologies métier évolutives : intégration et/ou alignement", Mina Ziani, (taux co-encadrement 50%), Thèse d'informatique, Université Lyon 3, débutée en septembre 2007 et soutenue en décembre 2012.
- Titre : " Résolution des conflits sémantiques dans les systèmes d'information coopératifs", Magali Séguran, (taux co-encadrement 50%), Thèse d'informatique, Université Lyon 3, débutée en septembre 2000 et soutenue en novembre 2004
- Titre : "Proposition d'un système d'objets de capitalisation d'expériences basé sur les cas pour la prise de décisions complexes", Isabelle Dedun (taux co-encadrement 50%), Thèse d'informatique, Université Lyon 3, débutée en septembre 1995 et soutenue en janvier 1999

LANGUES ETRANGERES PARLEES

- Anglais
- Italien
- Espagnol

TRAITS MARQUANTS DU PASSE PROFESSIONNEL

- De 2017 à 2022 : Membre élue du conseil de laboratoire Magellan
- De 2015 à 2021 : Co-responsable du MOOC Introduction à la cartographie des processus métiers.
- De 2012 à 2015 : Co-responsable de l'axe de recherche CIR (Complexité Innovation et Réseaux) du laboratoire Magellan avec le Pr. Jean-Fabrice Lebraty
- De 1997 à 2004 : Membre externe du comité d'experts Informatique de l'Université de Savoie
- De 1999 à 2017 : Référente informatique de l'iaelyon

PRODUCTION ACADEMIQUE

Chapitres d'ouvrages

- Ontologies cooperation to model the needs of disabled persons, **G. Talens**, C. Wintergerst, numéro spécial de la série IFIP Advances in information and communication technology, IFIP International Workshop on Artificial Intelligence for Knowledge Management AI4KM 2021: Artificial Intelligence for Knowledge Management, *Co-located with IJCAI 20*, Japan, January 7–8, 2021, Revised Selected Papers, Springer, 2021, Vol. 614, pages 19-34 (H-index 60 q3)
- Developing a Knowledge Base on Climate Change for Metropolitan cities, [E. Thivant](#), [E. Mercier-Laurent](#), **G. Talens**, numéro spécial de la série IFIP Advances in information and communication technology, IFIP International Workshop on Artificial Intelligence for Knowledge Management AI4KM 2021: Artificial Intelligence for Knowledge Management, *Co-located with IJCAI 20*, Japan, January 7–8, 2021, Revised Selected Papers, Springer, 2021, Vol. 614, pages 130-143 (H-index 60 q3)
- Web of data evolution by exploiting agent based-argumentation, F. Chamekh, D., Boulanger, **G. Talens**, numéro spécial de la série IFIP Advances in information and communication technology, IFIP International Workshop on Artificial Intelligence for Knowledge Management AI4KM 2015: Artificial Intelligence for Knowledge Management, Springer, 2017 (H-index 60 q3)
- Domain Ontologies Evolutions to Solve Semantic Conflicts, **G. Talens**, D. Boulanger, M. Seguran, in *Ontologies-Based Databases and Information Systems*, volume 4623/2007, LNCS (Lecture Note in Computer Science) Springer Berlin /Heidelberg, ISBN 978-3-540-75474-9_4, September 2007, pp 51-67 (H-index 446 q2)
- Une architecture générique objet pour le développement de systèmes à base de connaissances, D. Boulanger, **G. Talens**, Chapitre 7 in *Raisonnement à partir de cas, conception et configuration de produits*, volume 1, traité IC2, Hermès - Lavoisier ISBN 2-7462-1549-7, février 2007, pp 219-248.
- Objets et versions, **G. Talens**, C. Oussalah, Chapitre 6 dans "Ingénierie Objet : Concepts et techniques", Ed. InterEditions, Masson, Paris, Avril 1997.

Articles publiés dans des Conférences internationales à comité de lecture et actes publiés

- An ontology for data regulation, [G. Delorme](#), **G. Talens**, E. Disson, KEOD 2022 (14th International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development), 24-26 october 2022, Valetta, Malte. (classée C – CORE)
- Data Regulation Ontology, [G. Delorme](#), **G. Talens**, E. Disson, SEKE 2022 (International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering), 1-10 July 2022, virtual conference at the KSIR Virtual Conference Center, Pittsburgh, USA. (classée B – CORE)
- Developing a Knowledge Base on Climate Change for Metropolitan cities, E. Thivant, E. Mercier-Laurent, G. Talens, 8th AI4KM (Artificial Intelligence for Knowledge Management), supported by IFIP WG 12.6. *Co-located with IJCAI 20*, Jan 2021, Yokohama, Japan. (classée A – CORE)

- Ontologies cooperation to model the needs of disabled persons, **G. Talens**, C. Wintergerst, *8th AI4KM (Artificial Intelligence for Knowledge Management)*, supported by IFIP WG 12.6. Co-located with IJCAI 20, Jan 2021, Yokohama, Japan. (classée A – CORE)
- On the definition of data regulation risk, **G. Talens**, E. Disson, G. Delorme, G. Collard, E. Gaget, Service-Oriented Computing - ICSOC 2020 Workshops: AIOps, CFTIC, STRAPS, AI-PA, AI-IOTS, and Satellite Events, Dubai, United Arab Emirates, December 14-17, 2020, Proceedings Hakim Hacid, Fatma Outay, Hye-Young Paik, Amira Alloum, Marinella Petrocchi, Mohamed Reda Bouadjeneq, Amin Beheshti, Xumin Liu, Abderrahmane Maaradji, Springer Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12632, mai 2021 – pages 433-443. (classée A – CORE)
- Distributed Ontology for the needs of disabled people, C. Wintergerst, **G. Talens**, 11th International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development (KEOD 2019), September 17-19 2019, Vienna, Austria. (classée C – CORE)
- A Definition of Information Security Classification in Cybersecurity Context, G. Collard, E. Disson, **G. Talens**, S. Ducroquet, IEEE Eleventh International Conference on Research Challenges in Information Science, 10-12 May 2017, Brighton, United Kingdom. (classée B – CORE)
- Proposition of a Method to aid Security Classification in Cybersecurity Context, G. Collard, **G. Talens**, E. Disson, S. Ducroquet, PST 2016: 14th International IEEE, Conference on Privacy, Security and Trust, December 12-14 2016, Auckland, New Zealand. (classée C – CORE)
- Web of data evolution by exploiting agent based-argumentation, F. Chamekh, D. Boulanger, **G. Talens**, 3ème workshop Artificial Intelligence for Knowledge Management on IJCAI (International Joint conferences on Artificial Agent), du 25 au 31 juillet 2015 à Buenos Aires -Argentine. (classée A – CORE)
- Ontology modification in a multi-user context – Conflict resolution, F. Chamekh, **G. Talens**, D. Boulanger, KEOD 2014 – International conference on Knowledge Engineering and Ontology Development, Rome, Italy, October 21-24, 2014. (classée C – CORE)
- Corporate semantic web evolution: an approach based on multi-agent system, Chamekh F., **Talens G.**, Boulanger D., MEDES 2013 – Fifth International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems, Luxembourg, October 29-31, 2013. ACM 2013 ISBN 978-1-4503-2004-7, pp. 235-240. (classée C – CORE)
- Ontology evolution in the corporate semantic web, Chamekh F., **Talens G.**, Boulange D., ICEIS 2013 – 15th International Conference on Enterprise Information Systems, Anger, France, 4-7 juillet 2013, pp. 182-189. (classée C – CORE)
- Coopération system based on ontologies, Ziani M., Boulanger D., **Talens G.**, ICEIS 2012 – 14th International Conference on Enterprise Information Systems, Wroclaw Poland, June 28 – July 1er, 2012. (classée C – CORE)
- Business ontologies cooperation, Ziani M., Boulanger D., **Talens G.**, KEOD 2011 – International conference on Knowledge Engineering and Ontology Development, Paris, France, October 26-29, 2011. (classée C – CORE)
- Evolutive ontology by versioning, **G. Talens**, D. Boulanger, Fourth International Conference Research Challenges in Information – RCIS 2010, Nice, France, May 19-21, 2010, pp 157-168. (classée B – CORE)
- Domain ontology evolution by versioning, **G. Talens**, D. Boulanger, International Conference on Agents and Artificial Intelligence - ICAART 2009, Porto, Portugal, January 19-21, 2009, pp 185-190. (classée C – CORE)
- Domain Ontologies Evolution to Solve Semantic Conflict, **G. Talens**, D. Boulanger, M. Séguran, International Workshop on Ontologies-based techniques for DataBases and Information Systems, ODBIS'2005 co-located with the 31st International Conference on Very Large Data Bases, Trondheim, Norway, September 2-3, 2005, pp 45-54. (classée A – CORE)
- Semantic Conflict Resolution in Heterogeneous Databases: Interaction Protocols for Domain Ontologies Evolution, M. Séguran, D. Boulanger, **G. Talens**, International Conference in Artificial Intelligence, IC-AI, Las Vegas, USA, 2004, pp1053-1059. (classée C – CORE)

- A Support System for Reuse Knowledge Components, **G. Talens**, D. Boulanger, I. Dedun, 8th International Conference on Object-Oriented Systems (OOIS 2002), Montpellier, France, September 2-5, 2002. (classée C – CORE)
- Object Indexes to Implement a Case Base for Reuse in a Multi-Domain Context, **G. Talens**, D. Boulanger, I. Dedun, The Thirteenth International Conference on Software Engineering & Knowledge Engineering (SEKE'01), Buenos Aires, Argentina, June 13-15, 2001. (classée B – CORE)
- A Knowledge Based System: An Object Case Approach, **G. Talens**, D. Boulanger, I. Dedun, The Twelfth IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2000), Vancouver, Canada, November 11-13, 2000. (classée B – CORE)
- Generic object modeling for material flow-control in a nuclear installation, D. Boulanger, E. Disson, G. Dubois, **G. Talens**, F. Werkoff, SPIE International Symposium on Intelligent Systems and Advanced Manufacturing, Boston Massachusetts, USA, November 6-8, 2000. (classée C – CORE)
- An Interactive Decision Aided System: An Object Approach Based on Cases, I. Dedun, **G. Talens**, D. Boulanger, 5th International Conference of the Decision Sciences Institute, (DSI'99), Athens, Greece, July 4-7, 1999. (classée C – CORE)
- A decision support system in a multi-domain context: An object-oriented case-based reasoning approach, I. Dedun, **G. Talens**, D. Boulanger, International Conference on Computational Intelligence for Modelling, Control and Automation, (CIMCA'99), Vienna, Austria, February 1999. (classée C – CORE)
- A design method for multi-expert object case-based-reasoning system, I. Dedun, **G. Talens**, *EXPERTSYS'97*, Sunderland (UK), November 1997. (classée C – CORE)
- A proposal of retrieval and classification method for case library reuse, **G. Talens**, D. Boulanger, I. Dedun, S. Commeau, 9th IEEE Intl' Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE'97), Madrid, Spain, June 1997. (classée B – CORE)
- An Object-Oriented Reuse, D. Boulanger, J. Colloc, **G. Talens**, C. Oussalah, First Int'1. Workshop on Knowledge Based Systems for (re)Use of Program Libraries, Sophia Antipolis, France, November 1995.
- Concepts and methods for versions modeling, C. Oussalah, **G. Talens**, M. F. Colinas, EURO-DAC'93 Conference, Hamburg, September 1993. (classée A – CORE)
- Versions of simple and composite objects, **G. Talens**, C. Oussalah, M. F. Colinas, VLDB'93 Conference, Trinity College, Dublin, Ireland, August 1993. (classée A – CORE)
- Version management for the modelling of complex systems, C. Oussalah, **G. Talens**, N. Giambiasi, International Conference on Economics/Management and Information technology 92, Tokyo, Japan, September 1992.
- Object Oriented Versions for CAD systems, **G. Talens**, C. Oussalah, N. Giambiasi, 19th CAVE Workshop CAD for VLSI in Europe, Isla de la Toja, Spain, May 1992.

Publications dans des revues à comité de lecture

- Evolution d'une ontologie hybride : Application au domaine de la géotechnique, Ziani M., Boulanger D., **Talens G.**, Revue TSI (Technique et Science Informatiques), novembre 2013, Vol 32, N°7-8, pp. 787-815
- Système d'aide à l'alignement d'ontologies métier – Application au domaine de la géotechnique, Ziani M., Boulanger D., **Talens G.**, Revue Ingénierie des systèmes d'informations, vol. 16, n°1, 2011, p.89-112 (H-Index 14)
- Vues et points de vue dans un système objet de base de connaissances, **G. Talens**, D. Boulanger, Numéro spécial de la revue RSTI- L'OBJET : Vues, Points de vue, Rôles et paradigmes proches : du concept à son exploitation, Hermès –Lavoisier, volume 13 n° 2-3/2007, pp 111-141.
- Versions d'objets pour l'ingénierie, **G. Talens**, C. Oussalah, revue TSI, Techniques et Sciences Informatiques, Vol. 15, N° 2, Février 1996.
- EMOST : Un environnement de modélisation par objets de systèmes techniques, C. Oussalah, M. Magnan, **G. Talens**, Génie logiciel, N° 37, Septembre 1995.

Articles publiés des *Conférences nationales à comité de lecture et actes publiés*

- Une approche d'évolution du web de données, F. Chamekh, D. Boulanger, **G. Talens**, EGC 2016 – 16^{ème} conférence internationale francophone sur l'extraction et la gestion des connaissances, du 18 au 22 janvier 2016 à Reims – France, pp. 551-552
- Evolution d'une ontologie hybride : Application à la géotechnique, M. Ziani, D. Boulanger, **G. Talens**, 4^{èmes} Journées francophones sur les ontologies (JFO'2011), Montréal, Canada, 22-23 juin 2011, pp. 19-32
- Architecture d'un système d'aide à l'alignement d'ontologies, M. Ziani, D. Boulanger, **G. Talens**, Atelier RISE (Recherche d'Information Sémantique) 2010 associé à la conférence INFORSID 2010, Marseille, Mai 2010, pp 6-19.
- Système d'aide à l'alignement d'ontologies métier - Application au domaine géotechnique, M. Ziani, D. Boulanger, **G. Talens**, Congrès INFORSID 2010, Marseille, Mai 2010, pp 345-360. (H-INDEX 4)
- Construction d'une ontologie hybride à partir de fusion d'ontologies métiers – Application au projet RAMCESH, M. Ziani, D. Boulanger, **G. Talens**, 2^{èmes} Journées Francophones sur les Ontologies (JFO'2008), Lyon, France, 1-2 Décembre 2008, pp 40-47
- Evolution des ontologies de domaine dans le projet ACSIS, **G. Talens**, D. Boulanger et M. Séguran, 1^{ères} Journées Francophones sur les Ontologies (JFO'2007), Sousse, Tunisie, 18-20 Octobre 2007, pp 95-114
- Conception objet d'un système à base de cas multi-domaines, I. Dedun, **G. Talens**, D. Boulanger, Congrès des XIV^{èmes} Journées des IAE, Nantes, Avril 1998.
- Modélisation de réseaux grâce à la composition et à la connexité d'objets, J. Colloc, **G. Talens**, G. Dubois, Congrès INFORSID'96, Bordeaux, Juin 1996.

Ouvrage collectif

- **Guilaine Talens** (en collaboration L. Bellatreche, M. Bielíková, O. Boussaid, B. Catania, J. Darmont, E. Demidova, F. Duchateau, M. Hall, T. Mercuri, B. Novikov, C. Paptheodorou, T. Risse, O. Romero, L. Sautot, R. Wrembel, M. Zumer, ADBIS, TPD and EDA 2020 Common Workshops and Doctoral Consortium - International Workshops: DOING, MADEISD, SKG, BBIGAP, SIMPDA, AIMinScience 2020 and Doctoral Consortium, Communications in Computer and Information Science (CCIS 2020), 1260, 2020

PRODUCTION PEDAGOGIQUE

MOOC, vidéos pédagogiques (ex : AUNEGE)

- Participation au MOOC « Introduction à la cartographie des processus métier » (cours et exercices BPMN : **G. Talens**, E. Disson et L. Huin). Ouverture sur la plateforme FUN (www.france-universite-numeriquemooc.fr/cours/). La sixième session a débuté en janvier 2020. Environ 7500 inscrits par an.

SITE WEB ET RESEAUX SOCIAUX

Linkedin : <https://fr.linkedin.com/in/talens-guilaine-54004433>