



Fiches d'activité des enseignants-chercheurs

Université de Lyon Lumière Lyon 2
5, avenue Pierre Mendès-France
69676 Bron Cedex

Tel. +33 4 78 77 23 76
Fax. +33 4 78 77 23 75

Web. <http://eric.univ-lyon2.fr>

Université de Lyon, C. Bernard Lyon 1
43, bd du 11 novembre 1918
69622 Villeurbanne cedex

Tél. +33 4 72 43 16 54
Fax +33 4 72 43 10 44



Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 26ème

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

1) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

L'ensemble de mes travaux s'inscrivent dans 2 domaines de recherche complémentaires. Le principal domaine de recherche est en Mathématiques Appliquées, il s'articule essentiellement autour de la fouille de données (data mining) et de la statistique multidimensionnelle, et plus particulièrement dans le contexte des méthodes d'analyse de données (analyses factorielles et classifications supervisées).

• **Thèmes de recherche - Analyse des associations et modèles décisionnels :** *Les travaux réalisés en Mathématiques Appliquées concernent les méthodes de la statistique inférentielle et de la statistique multivariée : analyse des associations dissymétriques dans le cadre de l'analyse des correspondances, de l'analyse discriminante et de l'analyse de la variance multivariée. Le traitement de données mixtes (quantitatives et qualitatives) dans le contexte de l'analyse en composantes principales et enfin, des techniques de classement et de prédiction par l'analyse discriminante sur données évolutives, sur données mixtes ou encore à plusieurs variables cibles.*

• **Thème - Applications des Mathématiques - Modélisation :** *Le second domaine est empirique, il comporte des activités de recherche qui s'insèrent dans le champ de l'économétrie, de l'économie appliquée. Certains de ces travaux sont à l'origine de projets (Région, Etat-Région et Européen) réalisés au sein du laboratoire de recherche. L'enjeu scientifique consiste à choisir la méthode la mieux adaptée à un objectif d'études et à mettre en œuvre des techniques et modèles statistiques dans leur contexte d'utilisation, avec leurs limites et leurs contraintes, dans un souci de confronter les théories économiques aux faits empiriques.*

2) Production scientifique :

Abdesselam R. (2010) - ERIC **Discriminant Analysis on Mixed Predictors**. In Book Series "Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization", "Data Analysis and Classification: from the exploratory to the confirmatory approach", C. Lauro, F. Palumbo, M. Greenacre (eds.), Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, pp.??-?? (à paraître).

Abdesselam R., Cieply S., Le Nadant A.L. (2010) ERIC - CREM **A Test of LBO Firms' acquisition rationale: the French case**. In Springer Book Series "Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization, (à paraître).

Abdesselam R., Cieply S. and Le Nadant A.L. (2010) ERIC - CREM **Differences in Financial and Legal Systems and Contribution of Private equity Funds to Transfers of Shares in Europe**. Edward Elgar Publishing, "The Entrepreneurial Society: How to fill the gap between knowledge and innovation". J. Bonnet, D. García-Pérez-de-Lema and H. Van Auken Editors, (à paraître).

Abdesselam R. (2009) **Analyse Discriminante Dissymétrique**. Actes des XVI^{èmes} Rencontres de la Société Francophone de Classification. Editeur G. d'Aubigny. Université de Grenoble, pp.41-44.

Abdesselam R., Bastié, F., Cieply S. (2009) - ERIC - CREM **Private Equity Firm's Behaviours in Western Europe: Does country matter?** *Frontiers in Finance and Economics*, Vol. 6 N°2, 2009, pp 46-66.

Abdesselam R. (2008) **Analyse en Composantes Principales Mixte**. Classification : points de vue croisés, RNTI-C-2, *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information RNTI*, Cépaduès Editions, pp 31-41.

Abdesselam R. (2008) **Discriminant Multiple Correspondence Analysis**. In Book of Short Papers: First Joint Meeting of the Société Francophone de Classification and the CLassification and Data Analysis Group, the Italian Statistical Society, Session Factorial Methods, Edizione Scientifiche Italiane, Seconda Università degli Studi di Napoli, Caserta, Italy, pp 157-160.
(version longue soumise pour publication dans la Revue des Nouvelles Technologies de l'Information - Series RNTI-C-Classification)

Abdesselam R. (2008) **Analyse des correspondances multiples discriminante**. Compte rendu, Joint Meeting, 40èmes journées de statistique de la Société Française de Statistique (SFdS) et 38th Meeting of the Statistical Society of Canada (SSC), support clé USB des communications au format PDF, Ottawa, Canada, 4p.

Abdesselam R., Cieply S., Le Nadant A.L. (2008) - CREM **Selection of LBO Targets by Private Equity firms: the French case**. In Book of Short Papers: First Joint Meeting of the Société Francophone de Classification and the CLassification and Data Analysis Group, the Italian Statistical Society, Session Socio-Economic Applications, Edizione Scientifiche Italiane, Seconda Università degli Studi di Napoli, Caserta, Italy, pp 161-164.

Abdesselam R. , Lecarpentier-Moyal S, Renou-Maissant P. (2008) - CREM (Caen - Rennes) **The historic equity risk premium: international convergence since the mid-1980's**. 6th INFINITI Conference on International Finance, Trinity College, 9-10 June 2008, Dublin, Ireland, 18p.

Cieply, S. and Abdesselam, R. (2007) **Interrelations between Assets and Financial Structures: the case of French NTIC firms**. In Book of Short Papers: Sixth Scientific Meeting of the CLAssification and Data Analysis Group CLADAG-2007, the Italian Statistical Society, Session Data Analysis in Finance, eum > economia > statistica edizioni università di Macerata, Italy, pp 421--424.

Abdesselam R. (2007) **Mixed Discriminant Analysis**. In Book of Short Papers: Sixth Scientific Meeting of the CLAssification and Data Analysis Group CLADAG-2007, the Italian Statistical Society, Session Discrimination, eum > economia > statistica edizioni università di Macerata, Italy, pp 551-554.

Abdesselam R. (2007) **Analyse discriminante sur variables mixtes**. Actes des 39èmes Journées de la Société Française de Statistique, SFdS-2007, Session Data mining, support CD-ROM communications au format PDF, Angers, France, 6p.

Abdesselam R., Cieply S., Le Nadant A.L. (2007) - **CREM Are Corporate Governance Systems Typologies Relevant? Evidence from European Transfers of Ownership Rights**. International Journal Corporate Ownership and Control, Volume 5, Issue 2, 2007, pp 87-99.

Abdesselam R., Bastié, F., Cieply S. (2006) - **CREM L'action des Organismes de Capital Investissement sur le marché de la transmission en Europe : de la sélection à la gouvernance**.

- 1^{ères} Journées Georges Doriot. Les conduites de " Repreneuriat " : Réussir la reprise et la transmission de l'entreprise, Deauville, France, 21p.

- 23nd International Symposium on Money, Banking and Finance, Lille, France.

Abdesselam R. (2006) **Mixed Principal Component Analysis**.

- In Book of Program and Abstracts, Data Science and Classification, 10th Jubilee Conference of the International Federation of Classification Societies IFCS, p.31, Editors V. Batagelj, A. Fertigoj and A. Ziberna, July 25-29, Ljubljana, Slovenia, 2006.

- Comptes rendus des XIIIèmes Rencontres de la Société Francophone de Classification. Editeurs des actes, M. Nadif et F-X. Jollois. Université Paul Verlaine - Metz, France, 2006, pp.27-31.

Abdesselam R. (2006) **Sequential Decisional Discriminant Analysis**. In Book Series : Data Analysis, Classification and Forward Search, Zani S., Cerioli A., Riani M. and Vichi M. (eds), Springer-Verlag, Berlino, 2006, pp.49-57.

Abdesselam R. (2005) **Analyse Dissymétrique de la Variance Multivariée**. Comptes rendus des 12èmes Rencontres de la Société Francophone de Classification. Editeurs V. Makarenkov, G. Cucumel et F.J. Lapointe. Université du Québec à Montréal, Canada, pp.31-34.

Abdesselam R. (2005) **Sequential Multiple Discriminant Analysis**. In Book of Short Papers: Classification and Data Analysis Group of the Italian Statistical Society, Editors Sergio Zani and Andrea Cerioli, Monte Università Parma Editore, Italy, pp.193-196.

Abdesselam R. (2005) **Dissymmetrical Multivariate Analysis of Variance**. In Book of Short Papers: Classification and Data Analysis Group of the Italian Statistical Society, Editors Sergio Zani and Andrea Cerioli, Monte Università Parma Editore, Italy, pp.189-192.

Abdesselam R. (2005) **Analyse Dissymétrique de la Variance Multivariée**. Actes des 2èmes Journées de la Statistique Rennaise, Agrocampus, 17-18 novembre, Rennes, France, 6p.

Abdesselam R., Cieply S., Le Nadant A.L. (2005) - **CREM Differences in Financial and legal Systems and Contribution of Private Equity Funds to Transfers of Shares**.

- 22nd Symposium on Banking and Monetary Economics, Strasbourg, 16-17 June 2005, 34p.

- Annual Meeting of International French Finance Association AFFI, Paris, 27-28 June 2005.

Abdesselam R., Cieply S., Le Nadant A.L. (2005) - **CREM Transfers of Ownership Rights: an Empirical Study on Five European Countries**. Annual Meeting of International French Finance Association AFFI, Paris, 2005, 33p.

Rapports et réalisations :

2007/2013 : Membre du groupe de travail CPER (Contrat de Projet Etat Région) - *Projet IDEIS : Interdisciplinaire sur le Développement des Entreprises, l'Innovation et la Stratégie. Mise en place d'une base régionale de données, d'informations et de connaissances sur la création, le développement et la gestion des activités industrielles, commune aux universitaires, entreprises, professionnels et organismes du développement économique. Laboratoires partenaires : CREM, CIME, CRDP, Géographie, Psychologie, Sociologie et l'équipe de la Maison de la Recherche en Sciences Humaines MRSH de l'Université de Caen.*

2002/2005 : Membre du contrat ACI sur l'investissement dans le non coté qui étudie la contribution des organismes de capital investissement à la valorisation du patrimoine des dirigeants-propriétaires d'entreprises dans les pays européens. *Projet financé par l'Observatoire de l'Epargne Européenne - Responsable scientifique Sylvie Cieply CREM.*

- Abdesselam R., Bastié F. et Cieply S. Université de Caen. **Comparaison des pratiques des organismes de capital-investissement sur le marché de la transmission d'entreprises**. La lettre de L'OEE. *Quelles sont les perspectives de l'épargne européenne ? N° 11, octobre 2004.*

- Abdesselam R., Bastié F., Cieply S. et Le Nadant A.L. Université de Caen, CREM. **L'Investissement dans le Non Coté et la Transmission d'Entreprises en Europe**. *Rapport final pour l'Observatoire de l'Epargne Européenne, février 2005, 202p.*

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

- Membre titulaire de la Commission de Spécialistes de Sciences de Gestion (6ème Section) de l'Université de Caen. *Elu du collège des Maîtres de Conférences (2007-2008).*

- Membre du Conseil de l'UFR de Sciences Economiques et de Gestion, Université de Caen (2006-2009).

- Membre de l'équipe pédagogique en charge du Master 2 Professionnel d'Economie Fondamentale et Appliquée, *Chargé d'Etudes Economiques (2004-2007).*

- Responsable de la licence Economie-Gestion. UFR de Sciences Economiques et de Gestion. Composantes associées : IAE Caen Basse-Normandie, IUP Banque-Assurance et l'IUP Management du Social et de la Santé (2007-2009).
- Président de la commission informatique, UFR de Sciences Economiques et de Gestion, Université de Caen, responsabilité des programmes des cours d'informatique appliquée licence-Masters, coordination C2I, choix de logiciels (2002-2009).

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

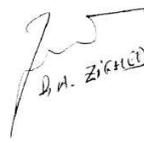
Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18 janvier 2010

Signature : 

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature : 
D. A. ZIGHEL

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ²
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
--	---

Nom : BENTAYEB
Prénom : FADILA
Date de naissance : 15 mai 1966
Courriel : bentayeb@eric.univ-lyon2.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Maître de conférences

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

² Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

3) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

Thèmes de recherche

- Entrepôts de données complexes et analyse OLAP
- Fouille de données en ligne
- Performance des entrepôts de données
- Personnalisation dans les entrepôts de données
- Utilisation des ontologies pour la conception et la construction des entrepôts de cubes de données

Collaborations nationales

- Détection de phénomènes complexes dans les corpus linguistiques oraux : Projet de recherche interne à l'Université Lyon 2 en collaboration avec le laboratoire ICAR (Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations - UMR 5191). Financement de 20000 euros par l'Université Lumière Lyon 2.
- Fouille de données multi-stratégies : Action Concertée Incitative (ACI 2004-2007) en collaboration avec les laboratoires LSIT et LIV de Strasbourg. Financement par le ministère de la recherche 69000 euros.
- Analyse multicritères pour l'aide à la décision d'implantation des commerces et activités de proximité (ProxAn : Proximity Analysis) dans le cadre du dispositif d'incubation Créalys. Financement par la région : 30000 euros.

Collaborations internationales

- Depuis 2008 : Collaboration avec dr. Lynda Zaoui, Université d'Oran - Algérie sur un projet de recherche et d'enseignement sur le décisionnel.
- Depuis 2009 : Collaboration avec l'Université de Tunis (Tunisie) pour le co-encadrement de la thèse de Rym Khémiri en co-tutelle entre l'Université de Sfax de Tunisie et l'Université Lumière.

4) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

Ouvrages édités

F. Bentayeb, O. Boussaïd, J. Darmont, N. Harbi, S. Loudcher, Eds., Warehousing and Mining Complex Data: Applications to Biology, Medicine, Behavior, Health and Environment, International Journal of Biomedical Engineering and Technology, Vol. 2 (3), Inderscience, Geneva, Switzerland, 2009 (Special issue)

Revue internationale

F. Bentayeb, C. Favre, O. Boussaïd, "A User-driven Data Warehouse Evolution Approach for Concurrent Personalized Analysis Needs Integrated Computer-Aided Engineering", *Journal of Integrated Computer-Aided Engineering*, Vol. 15, No. 1, 2008, 21-36.

O. Boussaïd, J. Darmont, F. Bentayeb, S. Loudcher-Rabaseda, "Warehousing complex data from the Web", *International Journal of Web Engineering and Technology*, Vol. 4, No. 4, 2008, 408-433 (Invited paper).

F. Bentayeb, J. Darmont, C. Favre, C. Udréa, "Efficient On-Line Mining of Large Databases", *International Journal of Business Information Systems*, Vol. 2, No. 3, 2007, 328-350.

O. Boussaïd, A. Tanasescu, F. Bentayeb, J. Darmont, "Integration and Dimensional Modelling Approaches for Complex Data Warehousing", *Journal of Global Optimization*, Vol. 37, No. 4, April 2007, 571-591.

J. Darmont, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Benchmarking Data Warehouses", *International Journal of Business Intelligence and Data Mining*, Vol. 2, No. 1, 2007, 79-104.

Chapitres d'ouvrages

C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "A Survey of Data Warehouse Model", *Handbook of Research on Innovations in Database Technologies and Applications*, Vol. II, IGI Global, Hershey, PA, USA, february 2009, 129-136.

H. Mahboubi, J. Ralaivao, S. Loudcher, O. Boussaïd, F. Bentayeb, J. Darmont, "X-WACoDa: An XML-based approach for Warehousing and Analyzing Complex Data", *Advances in Data Warehousing and Mining*, IGI Publishing, Hershey, PA, USA, 2009 (In L. Bellatreche, Ed., *Data Warehousing Design and Advanced Engineering Applications: Methods for Complex Construction*).

Conférences internationales

F. Bentayeb, "K-Means Based Approach for OLAP Dimension Updates", 10th *International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 08)*, Barcelona, Spain, 12 - 16 June 2008, 531-534.

N. Harbi, M. Meuke-Fante, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Un méta modèle multidimensionnel générique pour la conception des entrepôts de données", 3ème *Atelier sur les Systèmes Décisionnels (ASD 08)*, Mohammédia, Maroc, 2008.

C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Evolution of data warehouses' optimization: a workload perspective", 9th *International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 2007)*, 2007; *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 4654, Springer, Heidelberg, Germany, 13 - 22.

N. Maiz, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Ontology based mediation system", 18th *Information Resource Management Association International Conference (IRMA 07)*, Vancouver, Canada, May 2007; IRMA, Hershey, USA.

C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Dimension Hierarchy Updates in Data Warehouses: a User-driven Approach", 9th *International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 07)*, Funchal, Madeira, Portugal, June 2007, 206 - 211.

N. Maiz, O. Boussaïd, F. Bentayeb, "Ontology-Based Mediation System", 13th *ISPE International Conference on Concurrent Engineering: Research and Applications (CE 06)*, Antibes, France, September 2006; *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Vol. 143, IOS Press, 181-189.

N. Maiz, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Un système de médiation basé sur les ontologies pour l'entrepôt des données", *Atelier Systèmes Décisionnels (ASD 06)*, 9th *Maghrebien Conference on Information Technologies (MCSEAI 06)*, Agadir, Maroc, Décembre 2006.

C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "WEDriK : une plateforme pour des analyses personnalisées dans les entrepôts de données évolutifs", *Atelier Systèmes Décisionnels (ASD 06)*, 9th *Maghrebien Conference on Information Technologies (MCSEAI 06)*, Agadir, Maroc, Décembre 2006.

C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "A Knowledge-driven Data Warehouse Model for Analysis Evolution", 13th *ISPE International Conference on Concurrent Engineering: Research and Applications (CE 06)*, Antibes, France, September 2006; *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Vol. 143, IOS Press, 271-278.

J. Darmont, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "DWEB: A Data Warehouse Engineering Benchmark", 7th *International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 05)*, Copenhagen, Denmark, August 2005; *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3589, Springer, Heidelberg, Germany, 85-94.

C. Favre, F. Bentayeb, "Bitmap index-based decision trees", 15th *International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems (ISMIS 05)*, New York, USA, May 2005; *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 3488, Springer, Heidelberg, Germany, 65-73.

A. Tanasescu, O. Boussaïd, F. Bentayeb, "Preparing Complex Data for Warehousing", 3rd *ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA 05)*, Cairo, Egypt, January 2005.

K. Aouiche, J. Darmont, O. Boussaïd, F. Bentayeb, "Automatic Selection of Bitmap Join Indexes in Data Warehouses", 7th *International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 05)*, Copenhagen, Denmark, August 2005; *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3589, Springer, Heidelberg, Germany, 64-73.

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

Logiciels

- **DWEB** (*Data Warehouse Engineering Benchmark*) est un banc d'essais décisionnel permettant d'évaluer les performances des entrepôts de données.
- **OLDM** (*On-Line Data Mining*) est une application logicielle qui permet d'appliquer les méthodes de fouille de données au sein des Systèmes de Gestion de Bases de Données (SGBD).

Participation à l'édition et à la diffusion d'articles de recherche

- Comités éditoriaux
 - Membre du comité éditorial de "International Journal of Biomedical Engineering and Technology" (IJBET07).
 - Membre du comité de pilotage de la conférence nationale "Entrepôts de Données et Analyse en ligne (EDA) depuis 2005.
- Comités de programme
 - Membre de "International Journal of Information Technology and Web Engineering", Idea Group Publishing, 2007-2008.
 - Membre de "Processing and Managing Complex Data for Decision Support", Idea Group Publishing, 2006.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

- Responsable de la licence L3 IDEA-IDS (Informatique Décisionnelle et Econométrie Appliquée - Informatique Décisionnelle et Statistique) de la Faculté de Sciences Economiques et Gestion, Université Lyon 2
- Membre du groupe d'experts de l'Université Lyon 2 pour les sections 26-27-71 et participation à la commission de spécialistes pour la campagne de recrutement 2008-2009 (section 27)
- Enseignement à l'Université Lyon 2 et à l'IUT Lumière :
 - 2006-2007 : 121,5 heures (congé maternité)
 - 2007-2008 : 256,75 heures
 - 2008-2009 : 248,25 heures

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



D. A. ZICHED

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités³
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 :
(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)
LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche
ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed

Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 :
(intitulé, établissement support, responsable)
Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances
Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed

Nom : BONNEVAY
Prénom : Stéphane
Date de naissance : 03/09/1971
Courriel : stephane.bonnevay@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Claude Bernard Lyon 1

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Maître de conférences

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

³ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

5) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

Mon activité de recherche est axée essentiellement vers la modélisation de problèmes et leur résolution par le développement d'algorithmes qui ont souvent nécessité le recours à la simulation. L'objectif de ces travaux est de mieux comprendre le processus de décision, mais aussi d'apporter une aide effective à la décision, soit par la mise en place de nouvelles méthodologies de décision, soit par le développement de méthodes d'extraction de connaissances.

Le domaine d'application privilégié de l'équipe est la santé (l'analyse des systèmes de santé, l'analyse des données en santé, ...), et de manière plus générale, les SHS (Sciences Humaines et Sociales). Je travaille donc souvent dans ces domaines et suis confronté à la modélisation de systèmes qui, de par leur nature, sont assez complexes à appréhender. En effet, j'ai travaillé à la modélisation de relations entre individus, à l'étude du processus de négociation, à la simulation de la dynamique de propagation de la pollution, à la modélisation et l'extraction de connaissances par l'apprentissage de réseaux Bayésiens, à la simulation de modèles de réassurance sociale, La complexité des systèmes étudiés était due, soit à la nature des relations entre les éléments, soit à l'évolution imprévisible du comportement global du système, soit aux limites mathématiques du modèle, L'ensemble de mon activité de recherche est donc articulé autour de deux axes :

- la modélisation et la simulation de systèmes, le plus souvent, complexes,
- l'extraction de connaissances,

et ce, dans un seul et même but, l'aide à la décision.

J'ai développé des collaborations internationales avec :

- Le CEDEJ (Centre d'Etudes et de Documentation Economiques, Juridique et sociale) au Caire en Egypte (sous tutelle du CNRS). Contact : Hala Bayoumi, Ingénieur CNRS. Collaboration et échanges dans le cadre du projet MOUSSON.
- La Banque Mondiale à Washington DC aux USA. Contact : Alexander Preker, Health Economist Director. Collaboration dans le cadre du projet SocialRe.
- Le Bureau International du Travail à Genève en Suisse. Contact : David Dror, Health Insurance Director. Collaboration dans le cadre du projet SocialRe.
- School of Computing and Mathematical Sciences à Liverpool. Contact : Paulo J.G. Lisboa, Professeur. Collaboration dans le cadre des travaux de valorisation de la recherche menés avec la société ICTA.

J'ai participé aux projets de recherche de l'équipe (co-rédaction des rapports, publications, ...) : MOUSSON (projet CNRS), CAC (projet régional), BC3 (projet régional), SocialRe (projet international), PARAD, Sapfo (projet européen).

Je suis secrétaire et co-animateur, depuis 2003, du groupe de travail « Systèmes Complexes et Décision Distribuée » associé à la ROADEF (société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision) et au GDR MACS.

J'ai été chairman de sessions de conférences, membre de comités de programme de conférences et relecteur pour des revues et conférences : ARIMA, IJBET, EAAI, ICSSHC'2008, I2CS'2008, JFRB'2008, JDMAC'2007, MOSIM'2006, ROADEF'2003, J'ai co-organisé avec Alexandre Aussem (Professeur à Lyon 1) les 4^{èmes} Journées Francophones sur les Réseaux Bayésiens à Lyon en mai 2008 (<http://jfrb2008.univ-lyon1.fr/>).

Je suis Responsable scientifique de deux projets dans le cadre de la valorisation de la recherche avec des partenaires privés via la société de valorisation de l'université Lyon 1 - EZUS (avec les sociétés Rhodia et ICTA).

6) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

- « Pretopological operators for gray-level image analysis ». S.Bonnevay. Journal of “Studia Informatica Universalis”, Hermann Editions, Vol 7.1, pages 173-195, 2009.
- « Prétopologie et applications : un état de l'art ». J-P.Auray, S.Bonnevay, M.Bui, G.Duru, M.Lamure. Journal of “Studia Informatica Universalis”, Hermann Editions, Vol 7.1, pages 27-44, 2009.
- « A Stochastic and Pretopological Modeling Aerial Pollution of an Urban Area », S.Ben-Amor, S.Bonnevay, M.Bui, M.Lamure. Journal of “Santé, Décision, Management”, Editions Hermès - Lavoisier, 2009.
- « Incremental Bayesian Network Learning for Scalable Feature Selection ». G.Thibault, A.Aussem, S.Bonnevay. The 8th International Symposium on Intelligent Data Analysis, Lyon (France), September, 2009.
- « Time-to-event analysis with artificial neural networks: An integrated analytical and rule-based study for breast cancer ». P.J.G.Lisboa, T.A.Etchells, I.H.Jarman, M.S.H.Aung, S.Chabaud, T.Bachelot, D.Perol, T.Gargi, V.Bourdès, S.Bonnevay, S.Négrier. Journal of “Neural Networks”, Vol 21, pages 414-426, 2008.
- « Le processus de décision markovien : Adaptation des routines ». F.Maunoury, A.Bounekkar, S.Bonnevay, J-P.Auray. 9th International Conference on System Science in Health Care, Lyon (France), September 2008.
- « European Pricing Pilot Model - A decision support tool for optimisation of pricing and reimbursement of medicines in Europe ». A.Kornfeld, S.Bonnevay, M.Lamure, M.Toumi. 9th International Conference on System Science in Health Care, Lyon (France), September 2008.
- « A stochastic and pretopological modeling aerial pollution of an urban area ». M.Lamure, S.Bonnevay, M.Bui, S.Ben-Amor. IEEE International Conference on Innovative Internet Community Systems, Schoelcher (Martinique), pages 116-121, June 2008.
- « Analyse critique des algorithmes EDA dans le cadre de l'apprentissage de structure de réseaux Bayésiens ». G.Thibault, A.Aussem, S.Bonnevay. 4^{èmes} Journées francophones des réseaux bayésiens, Lyon (France), Mai, 2008.
- « Bayesian Network Structure Learning With Estimation of Distribution Algorithms ». G.Thibault, S.Bonnevay, A.Aussem. IEEE International Conference on Digital Information Management, Lyon (France), pages 127-132, October, 2007.
- « Breast Cancer Predictions by Neural Networks Analysis: a Comparison with Logistic Regression ». V.Bourdès, S.Bonnevay, P.J.Lisboa, M.H.Aung, S.Chabaud, T.Bachelot, D.Perol, S.Négrier. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Lyon (France), pages 5424-5427, August, 2007.
- « Development of a Rule Based Prognostic Tool for HER 2 Positive Breast Cancer Patients ». M.H.Aung, P.J.Lisboa, T.A.Etchells, I.H.Jarman, V.Bourdès, S.Bonnevay, S.Chabaud, T.Bachelot, D.Perol, S.Négrier. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Lyon (France), pages 5416-5419, August, 2007.
- « Time-to-event analysis with artificial neural networks: An integrated analytical and rule-based study for breast cancer ». P.J.Lisboa, T.A.Etchells, I.H.Jarman, M.H.Aung, S.Chabaud, T.Bachelot, D.Perol, V.Bourdès, S.Bonnevay, S.Négrier. International Joint Conference on Neural Networks, Orlando (USA), pages 2533-2538, August, 2007.
- « Negotiation platform based on game theory ». S.Bonnevay, J.Champavere, M.Lamure. IEEE International Conference on Research, Innovation and Vision for the future, Hanoi (Vietnam), pages 228-233, ISBN 1-4244-0694-3, March, 2007.
- « Recherche de structure d'un réseau Bayésien par métaheuristiques ». G.Thibault, S.Bonnevay. META, Hammamet (Tunisie), November, 2006.
- « Agents-Based Simulation of Coalition Formation in Cooperative Games ». S.Bonnevay, N.Kabachi, M.Lamure. IEEE/WIC/ACM Joint International Conference on Intelligent Agent Technology, Compiègne (France), September, 2005.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

La majorité de mes cours (CM, TD et TP) est liée à l'enseignement d'outils mathématiques pour l'informatique. J'ai aussi enseigné l'algorithmique, des langages de programmation, la création multimédia et du développement web dynamique. Ces enseignements ont été réalisés à tous niveaux et dans tous types de formations (dont l'e-MIAGE,

formation à distance). Chaque année, je réalise environ 220 heures d'enseignement, des encadrements de stages, des encadrements d'apprentis MIAGE et la formation à distance (e-MIAGE). Actuellement, mes enseignements se partagent environ entre 1/3 de CM et 2/3 de TD.

J'ai la responsabilité d'enseignements :

- Responsable de l'UE « Algorithmique Numérique » en L3 Informatique à Lyon 1 correspondant à 70 étudiants.
- Responsable de l'UE « Techniques de Classification » en M1 « Sciences Actuarielle et Financière » à Lyon 1 correspondant à 60 étudiants.
- Responsable de l'UE « Méthodes d'extraction et de représentation des connaissances » en M2 « Sciences des Systèmes de Santé » à Lyon 1 correspondant à 15 étudiants.
- Responsable de l'UE « Réseaux Bayésiens » en M2 « Ingénierie d'Informatique Décision Evaluation Economique » à Lyon 2 correspondant à 25 étudiants.
- Responsable de l'UE « Mathématiques Discrètes » en Première année d'ISTIL (EPU) département informatique à Lyon 1 correspondant à 60 étudiants.
- Responsable de l'UE « Optimisation » en Deuxième année d'ISTIL (EPU) département informatique à Lyon 1 correspondant à 60 étudiants.
- Responsable de l'UE « Graphes et Applications » en Deuxième année d'ISTIL (EPU) département informatique à Lyon 1 correspondant à 60 étudiants.
- Responsable du module « Programmation mathématique et optimisation » en e-Miage à Lyon 1.

Je participe également à l'administration de la recherche à travers des participations à des conseils :

- Membre élu au « Conseil National des Universités » (CNU) en section 27 de 2004 à 2007,
- Membre des « Commissions de spécialistes 27 » de l'INSA et de l'Université Lyon 2 depuis 1999,
- Membre nommé au « Conseil du Laboratoire » du LIRIS en 2007 et 2008.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ⁴
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 :
(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)
LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche
ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed

Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 :
(intitulé, établissement support, responsable)
Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances
Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed

Nom : BOUNEKKAR
Prénom : Ahmed
Date de naissance : 08/03/1964
Courriel : bounekkar@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Lyon 1

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade :

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

⁴ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

7) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

1 - *Analyse spatiale des données : exploration et test s des méthodes traditionnelles d'analyse de données non encore adaptées au domaine spatial. Des travaux théoriques de mise en place de modèles de régression logistique spatiale sont déjà bien avancés*

2 - *Afin de résoudre des problèmes d'optimisation rencontrés dans le domaine d'analyse des données spatiales, je m'intéresse à la mise au point de méthodes intelligentes d'optimisation multi-objectifs et à l'évaluation des performances de ces méthodes ainsi qu'au choix de la méthode la mieux adaptée à un problème donné, et proposer un cadre générique permettant de combiner plusieurs méta-heuristiques pour la résolution de problèmes d'optimisation multi-objectifs.*

3 - *Des méthodes de classification automatique des données hétérogènes (basées sur la prétopologie et les méthodes d'agrégation d'opinions).*

4 - *Classification automatique des données de grande dimension : adaptation des méthodes existantes, ou mise au point de nouvelles méthodes (modélisation par modèles de mélange gaussien, réduction non linéaire des données (Mult-dimensional scaling : MDS), sélection de variables, projection aléatoire des données).*

5 - *Dans le cadre de la réorganisation dans les hôpitaux, Etude des facteurs influençant les indicateurs stratégiques et les spécifications des systèmes d'information des nouveaux plateaux médico-techniques.*

8) Production scientifique :

A. Bounekkar.

Systèmes d'informations en santé.

Editions Hermès-Lavoisier, Janvier 2007, 2007, ISBN 978-2-7462-1912-0

A. Bounekkar, A. Guinet

Méthodologies pour la gestion des ressources hospitalières.

Editions Hermès-Lavoisier, juin 2005, ISBN 978-2-7462-0892-6

A Bounekkar.

Spatial logistic regression based upon contiguity concept.

ERCIM'08 - ERCIM Working Group on Computing & Statistics, Neuchatel, Switzerland. 2008.

Regnault A, de la Loge C, Bounekkar A, Lamure M

Detection of Differential Item Functioning with Ordinal Response Format: Application of Ordinal Log-Linear Models

5th Conference of the International Test Commission, Brussels(Belgium),

July 2006.

Mounzer Boubou, Ahmed Bounekkar, Michel Lamure

Clustering method based on the aggregation of preferences

3rd world conference on Computational Statistics & Data Analysis- Limassol, Cyprus, 28-31 October, 2005

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Enseignement :

Probabilités, statistiques, Analyse des données. Bases des données et conception des systèmes d'informations.

Mathématiques pour l'informatique, Informatique décisionnelle.

Responsabilités administratives :

Responsable du Master e-Miage (M1 et M2) : Formation à distance en Informatique de gestion.

Responsabilités scientifiques :

Membre du conseil scientifique de l'université Claude Bernard Lyon 1 (2002-2006)

Membre de la commission de spécialité section 27 de l'université Claude Bernard. (Depuis 2003)

Membre du comité de pilotage de la documentation électronique de l'université Claude Bernard (depuis 2004)

Projets thématiques (RA)

Projet HRP3 : fait suite aux deux projets :

HRP (Hospital Resource Planning : modélisation des connaissances, l'organisation des moyens et la gestion prévisionnelle des ressources humaines et matérielles en milieu hospitalier)

HRP2 (Hôpitaux : Regroupement, Partage et Pilotage concerne l'aide à la décision, la mutualisation et le pilotage des plateaux médico-techniques dans les établissements hospitaliers),

Le projet HRP3 concerne l'étude des dimensions de la complexité de la prise en charge soins dans les filières d'urgences. Les approches proposées intégreront les problématiques liées au dimensionnement et à la configuration des réseaux, au dimensionnement des ressources humaines, à l'organisation ainsi qu'au pilotage des filières d'urgence.

Projet Edelia :

Ce projet en partenariat avec l'entreprise Edelia, consiste à analyser les données de consommations des clients : électricité (diverses formes d'abonnements), gaz, eau, température. L'objectif étant de détecter des données manquantes et de fournir des méthodes et outils de remplissage des ces données manquantes.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 19 Janvier 2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 19 Janvier 2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités⁵
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
--	---

Nom : BOUSSAID
Prénom : Omar
Date de naissance : 02/06/54
Courriel : omar.boussaid@univ-lyon2.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Professeur des universités

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche HDR Grade :

ou cadre scientifique

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

⁵ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

9) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

Recherche

Mes travaux portent sur les techniques d'entrepôt et d'analyse appliquées aux données complexes. Celles-ci couvrent l'intégration des données, la modélisation multidimensionnelle et l'analyse en ligne des données complexes.

Les axes de recherche qui se dégagent sont :

- *Entrepôt en XML* : Conception et construction des entrepôts XML : intégration des données complexes à l'aide de documents XML ; modélisation multidimensionnelle en XML ; construction de cubes XML de données complexes ; interrogation des entrepôts XML et fouille dans les documents XML.
- *Entrepôt virtuel* : Construction de cubes de données à la demande ; intégration de données complexes par utilisation d'une médiation basée sur les ontologies ;
- *Entrepôts de données actifs* : Entrepôts de données dynamiques ; utilisation des services web pour la programmation de scripts d'ETL et de scénarios d'analyses dans les entrepôts de données actifs ; Services Web et OLAP.
- *Couplage data mining et OLAP* : Construction de nouveaux opérateurs d'agrégation et d'analyse pour les données complexes utilisant les techniques de fouille de données ; réorganisation des données dans un cube à l'aide d'une technique de fouille de données ; découverte de règles d'association dans les cubes OLAP; extension de l'OLAP à l'analyse explicative et prédictive.

10) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

- *Revue internationale avec comité de lecture*

O. Boussaïd, J. Darmont, F. Bentayeb, S. Loudcher-Rabaseda, "Warehousing complex data from the Web", *International Journal of Web Engineering and Technology*, Vol. 4, No. 4, 2008, 408-433 (Invited paper)

F. Bentayeb, C. Favre, O. Boussaïd, "A User-driven Data Warehouse Evolution Approach for Concurrent Personalized Analysis Needs Integrated Computer-Aided Engineering", in *An International Journal (ICAE)*, IOS Press, , 2008, pp 21-36.

O. Boussaïd, Adrian Tanasescu , Fadila Bentayeb, Jerome Darmont, "Integration and Dimensional Modelling Approaches for Complex Data Warehousing", in *Journal of Global Optimization*, Vol. 37, No. 4, pp 571-591, Springer Netherlands, 2007. Darmont, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Benchmarking Data Warehouses", in *International Journal on Business Intelligence and Data Mining*, Vol. 1, No. 1, pp 79-104, 2007

R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, S. Loudcher, "A Multiple Correspondance Analysis to Organize Cubes", in *Databases and Information Systems IV, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Edited by O. Vasilecas, J. Eder and A. Caplinskas, Vol. 155, pp 133-147, IOS Press, 2007

R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, S. Loudcher, "A Data Mining-Based OLAP Aggregation of Complex Data : Application on XML Documents", in *International Journal on Data warehousing and Mining*, Vol. 2, No 4, October - December 2006, pp.1--26.

- *Ouvrages édités*

F. Bentayeb, O. Boussaïd, J. Darmont, N. Harbi, S. Loudcher, Eds., *Warehousing and Mining Complex Data: Applications to Biology, Medicine, Behavior, Health and Environment*, *International Journal of Biomedical Engineering and Technology*, Vol. 2 (3), Inderscience, Geneva, Switzerland, 2009 (Special issue).

J. Darmont, O. Boussaïd, "Managing and Processing Complex Data for Decision Support", *Idea Group Publishing*, March 2006.

O. Boussaïd, P. Garçanski, F. Maseglier, B. Trousse, "Fouille de Données Complexes", *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Vol. 7, CEPADUES Editions, 2005.

- F. Bentayeb, O. Boussaïd, J. Darmont, S. Loudcher "Entrepôts de Données et Analyse en ligne", Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. 6, CEPADUES Editions, 2005.
- O. Boussaïd, S. Lallich, "Entreposage et Fouille de Données", Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. 1, CEPADUES Editions, 2003.
- O. Boussaïd, M. Brissaud, G. Ritschard, J.P. Royet, "Pluridisciplinarité dans les Sciences Cognitives", Editions Hermès; 1993.

- *Chapitres dans ouvrages collectifs*

- D. Boukraâ, R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, Modeling XML warehouses for complex data: the new issues. Open and Novel Issues in XML Database Applications: Future Directions and Advanced Technologies, E. Pardede Ed, IGI publishing, 2009, pp 287-307.
- F. Bentayeb, C. Favre, O. Boussaïd, Dynamic Workload for Schema Evolution in Data Warehouses: a Performance Issue ; Complex Data Warehousing and Knowledge Discovery for Advanced Retrieval Development: Innovative Methods and Applications, Series Advances in Data Warehousing and Mining, chapter 02, IGI Publishing. 2009. (to appear)
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, A Survey of Data Warehouse Model Evolution, Handbook of Research on Innovations in Database Technologies and Applications, Vol. II, IGI Global, February 2009, 129-136.
- H. Mahboubi, J. Ralaivao, S. Loudcher, O. Boussaïd, F. Bentayeb, J. Darmont, X-WACoDa: An XML-based approach for Warehousing and Analyzing Complex Data. Advances in Data Warehousing and Mining, IGI Publishing, Hershey, PA, USA (In L. Bellatreche, Ed., Data Warehousing Design and Advanced Engineering Applications: Methods for Complex Construction). 2009.
- O. Boussaïd, D. Boukraa, "Multidimensional Modeling of Complex Data ", in Encyclopedia of Data Warehousing and Mining, Second Edition, John Wang Eds, Idea Group Publishing, , 2008.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "A Survey of Data Warehouse Model Evolution", in Encyclopedia of Database Technologies and Applications, Second Edition, Idea Group Publishing, , 2008, (to appear)
- R. Ben Messaoud, S. Loudcher Rabaséda, R. Missaoui, O. Boussaïd, OLEMAR : an On-Line Environment for Mining Association Rules in Multidimensional Data Advances in Data Warehousing and Mining, vol. 2. Idea Group Inc., 2007, under printing.
- M. Bouet, P. Gancarski, M-A. Aupaure, , O. Boussaïd, "Pattern Mining and Clustering on Image Databases", in F. Masseglià, P. Poncelet and M. Teisseire Eds, Successes and New Directions in Data Mining, Idea Inc. Publishers, 2007, 187-212.
- O. Boussaïd, M-A. Aupaure, "Spatial Data Warehouses: a methodological framework", in Zhilin Li and Qiming Zhou and Wolfgang Kainz eds, Advances in Spatial Analysis and Decision Making, A.A. BALKEMA Publishers 2004, 275-282
- J. Darmont, O. Boussaïd, F. Bentayeb, S. Rabaseda, Y. Zellouf, "Web multiform data structuring for warehousing", In C. Djeraba, ed ., Multimedia Mining: A Highway to Intelligent Multimedia Documents; Multimedia Systems and Applications, Vol. 22, Kluwer, 2002, 179-194

- *Congrès internationaux avec comité de lecture*

- S. Bouattour, R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, H. Ben Abdallah, J. Feki. A Framework for Active Data Warehouses. The 2008 International Arab Conference on Information Technology (ACIT'2008), Hammamet, Tunisie, 16-18 Décembre 2009
- N. Durand, Se. Derivaux, G. Forestier, C. Wemmert, P. Gancarski, O. Boussaïd, A. Puissant, Ontology-based Object Recognition for Remote Sensing Image Interpretation, The 19th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI- 2007), Patras, Hellas (Greece), October 29-31, 2007.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaïd, Evolution of Data Warehouses' Optimization: a Workload Perspective, 9th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 07), Regensburg, Germany, September 2007 ; LNCS, Vol. 4654, 13-22. In the top 10 best papers in DaWaK 2007.

- *Revue nationale avec comité de lecture*

- C. Favre, M. Rougié, F. Bentayeb, O. Boussaïd, Gestion et analyse personnalisées des demandes marketing : cas de LCL-Le Crédit Lyonnais ; Revue ISI (Ingénierie des Systèmes d'Information), Numéro spécial Usage et Conception des SI : Prise en Compte de l'Utilisateur. 2009. (to appear)
- K. Aouiche, J. Darmont, O. Boussaïd, F. Bentayeb, "Auto-administration des entrepôts de données complexes", Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. E-4, Novembre 2005, 47-70, 2005

- *Congrès nationaux avec comité de lecture*

- F. Bentayeb, O. Boussaïd, C. Favre, F. Ravat, O. Teste, Personnalisation dans les entrepôts de données : bilan et perspectives, 5èmes journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 09), Montpellier, Juin 2009.
- S. Bouattour, O. Boussaïd, "Les entrepôts de données actifs : modélisation des règles d'analyse", 5èmes Journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA' 09), Montpellier, Juin 2009 ; Cépaduès Editions.

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

- Sur le plan pédagogique :

Je suis responsable du parcours IIDEE (*Ingénierie Informatique de la Décision et de l'Évaluation Économique*) du master d'Informatique de Lyon, mention *Informatique Décisionnelle et Statistique* (IDS). Ce parcours est la continuation, dans le cadre du LMD, du DESS IIDEE dont je suis un co-fondateur en 1996. Chaque année, je m'occupe du recrutement, de la formation et de l'accompagnement à l'insertion professionnelles d'un groupe de 20 à 25 étudiants. J'ai mis également en place un deuxième groupe d'étudiants en formation continue en cours du soir. C'est pour répondre à un besoin réel de personnes en cours d'activité professionnelle, qu'elles ne souhaitent pas quitter, mais très intéressées par les compétences dispensées par cette formation. D'autre part, cette démarche répond à un autre enjeu qui converge avec la stratégie d'autonomie de notre université.

- Sur le plan de la valorisation de la recherche :

Mes activités de recherche contribuent à l'acquisition et à la diffusion des connaissances. Elles se déclinent selon différentes tâches allant de l'édition scientifique (c.f. liste des publications ci-dessus) à l'organisation de manifestations scientifiques et aux comités de programme et de lecture.

- *Organisation de manifestations scientifiques*

- Membre fondateur des Journées Francophones des Entrepôts de Données et de l'Analyse en ligne (EDA, <http://bdd.univ-lyon2.fr/eda/>), dont la première édition a eu lieu à Lyon en juin 2005 et a réuni plus de 70 spécialistes du décisionnel (chercheurs, industriels). Les 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} édition ont eu lieu respectivement à Versailles (juin 2006), Poitiers (juin 2007), Toulouse (juin 2008) et Montpellier (juin 2009). La prochaine édition est prévue à Sfax-Tunisie (en juin 2010). Je suis membre du comité de pilotage de EDA ;
- Co-Responsable de l'atelier sur les mesures de similarité sémantique en conjonction avec EGC 2008 (Extraction et Gestion des Connaissances), (Sophia Antipolis, janvier 2008)
- Membre fondateur de l'Atelier maghrébin sur les Systèmes Décisionnels (ASD, <http://eric.univ-lyon2.fr/~asd/asd2009/>) (1^{er} édition en conjonction avec la 9^{ème} conférence MCSEAL, Agadir, Maroc Décembre 2006 ; 2^{ème} édition en conjonction avec les premières Journées Francophones sur les Ontologies (JFO) Sousse-Tunisie, Octobre 2007). La 3^{ème} édition est prévue en Algérie (Jijel, octobre 2009) (<http://eric.univ-lyon2.fr/~asd/>) ;
- Co-Responsable des 3^{ème} et 4^{ème} ateliers sur la Fouille de données complexes dans un processus d'extraction des connaissances en conjonction avec EGC (Extraction et Gestion des Connaissances), (Sophia-Antipolis, Lille janvier 2006 ; Namur-Belgique janvier 2007) <http://eric.univ-lyon2.fr/~gt-fdc/> ;

- *Comité de programme*

- 1^{ères} Journées Francophones sur les Ontologies (JFO 2007) , (Sousse, Tunisie, 18-20 Octobre 2007) ;
- 8^{ème} journées francophones "Extraction et Gestion des Connaissances" INRIA Sophia Antipolis, (29 janvier - 1er février 2008) ;
- International Conference of Web and Information Technologies (ICWIT '08) , Sidi Bel-Abbes- Algeria, (21-23 Avril 2008) ;
- 13th ISPE International Conference On Concurrent Engineering : Reasaerche and Applications (CE 2006), (Antibes, France, 18-22 september 2006) ;
- Journées francophones des Entrepôts de Données et de l'Analyse en ligne (EDA 2005, Lyon ;
- EDA 2006, Versailles ; EDA 2007, Poitiers, EDA 2008 Toulouse, EDA 2009 Montpellier) ;

- *Comité de lecture*

- Integrated Computer-Aided Engineering, 2009
- International Journal of Data Semantics, 2009
- Data & Knowledge Engineering Journal – Elsevier, Special Issue on Contribution of Ontologies in Designing Advanced Information Systems, 2009
- International Journal of Data Mining, Modelling and Management (IJDMMM), 2009
- International Journal of Information System, Elsevier, 2008 ;
- International Journal of Foundations of Computers Science, 2007 ;
- International Journal of Information Technology and Web Engineering (IJITWE) , 2007 ; Encyclopedia of Data Warehousing and Mining (Edited By : John Wang, Montclair State University, USA), 2007

- Revue des sciences et technologies de l'information, Ingénierie des Systèmes d'Information, sur un numéro spécial : Elaboration des entrepôts de données, 2006 ;
- International Journal of Software and Systems Medeling, 2005 ;

Lors de ces dernières années, au delà des mes activités d'enseignement et de recherche, j'ai contribué aux charges collectives suivantes:

- Au sein de l'Université Lyon2 : je suis membre titulaire de la Commission de Spécialistes de l'Etablissement, sections 26-27-71. Depuis mars 2009, je fais partie du groupe d'experts de l'université Lyon2 et j'ai participé à 3 comités de sélection au sein de l'établissement.
- J'étais également membre titulaire des CSE section CNU 27 de l'université Claude Bernard de Lyon1 d'une part, et de l'université Louis Pasteur de Strasbourg, d'autre part.
- Au sein de la faculté de Sciences Economiques et de Gestion : je suis responsable de la formation Master Professionnel d'Informatique de Lyon, mention Informatique Décisionnelle et Statistique, parcours IIDEE.
- Au sein du Département d'Informatique et Statistique : je suis membre du conseil de département.
- Au sein du laboratoire ERIC : je suis membre du conseil du Laboratoire ERIC depuis sa création en 1996. Je suis responsable du séminaire du Laboratoire ERIC, depuis 2004.
- Depuis février 2008 : je suis responsable du Groupe de recherche BDD (Bases de Données Décisionnelles) au sein du laboratoire ERIC.
- Depuis août 2006 : je suis chercheur-associé au Centre de Recherche en Géomatique de l'université Laval, Québec, QC, Canada.
- Depuis septembre 2001 : Membre fondateur du Groupe de recherche BDD (Bases de Données Décisionnelles) au sein du laboratoire ERIC.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

11) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

- Méthodes de validation en fouille de données (datamining) adaptées aux procédés de recueil des données disponibles pour apprentissage (recueil dans des strates différentes, recueil en grappes d'individus (ou cas), recueil systématique dans le temps, etc.
- Datamining sur de très grandes bases de données, par échantillonnage répété.
- Fouille de texte (textmining). Classification supervisée de texte en langue française, anglaise, croate, chinoise... ou plurilingues. Collaborations avec Rennes-1, Zagreb en Croatie (programme Cogito) et Ljubljana en Slovénie (programme Proteus) ; et avec l'Université Tongji de Shanghai, sur le traitement de la langue naturelle en chinois, dans le cadre d'une thèse en cotutelle soutenue par l'Ecole Doctorale Franco-Chinoise.
- Classification non-supervisée, avec ou sans recouvrement. Structuration des messages de forums en ligne tenant en compte de la chronologie, des contenus, des auteurs des messages, et des actions « répondre à ».
- Applications en médecine, biologie et en gestion.

12) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

Revue internationale

S. Petrović, B. Dalbelo Bašić, A. Morin, J.H. Chauchat, (2009) "Textual Features for Corpus Visualization Using Correspondence Analysis", *Journal of Intelligent Data Analysis (IDA)*, Vol. 13, No. 5, 2009, to be printed.

Conférences internationales, avec actes publiés

L. Umek, Zupan B., Toplak M., Morin A., Chauchat J.H., Makovec G., Smrke D. (2009) "Subgroup Discovery in Data Sets with Multi-Dimensional Responses: A Method and a Case Study in Traumatology". Proceedings of *the 12th Conference on Artificial Intelligence in Medicine, AIME'09*, 18-22 July 2009 Verona, Italy. Carlo Combi, Yuval Shahar, Ameen Abu-Hanna (Eds.) Springer's Lecture Notes of Computer Science, Artificial Intelligence in Medicine. To be published.

Stavrianou A., J. Chauchat, J. Velcin, (2009) "A Content-Oriented Framework for Online Discussion Analysis", *2009 IEEE International Symposium on Mining and Web (MAW 09)*, Bradford, UK, May 2009, to be published by the IEEE Computer Society Press

Zhihua Wei, Miao D., Chauchat J.H. and Zhong C., (2008) "Feature Selection on Chinese Text Classification", *3rd International Conference on Rough Sets and Knowledge Technology (RSKT2008)*, Chengdu, China. Guoyin Wang, Tian-rui Li, Jerzy W. Grzymala-Busse, Duoqian Miao, Andrzej Skowron, Yiyu Yao (Eds.): Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 5009 Springer 2008, pp 500-507

Wei Z., Chauchat J.H., Miao D., (2008) "Comparing different text representation and feature selection methods on Chinese text classification using character n-grams", *Journées Internationales d'Analyse des Données Textuelles (JADT08)*, Lyon, France, pp 1175-1186, <http://www.cavi.univ-paris3.fr/lexicometrica/jadt/jadt2008/pdf/wei-chauchat-miao.pdf>

Šilic, A., Chauchat J.H., Dalbelo Bašić, B., Morin, A. (2007) "N-Grams and Morphological Normalization in Text Classification: A Comparison on a Croatian-English Parallel Corpus", *Lecture Notes in Artificial Intelligence Vol. 4874 Progress in Artificial Intelligence: 13th International Conference EPIA 2007*; Proceedings ed. Neves, J., Santos, M.F., Machado, J.M.; Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag, 671-682.

Rakotomalala R., Chauchat J.H., Pellegrino F., (2006) "Accuracy Estimation With Clustered Dataset", In *Data Mining and Analytics 2006, Proceedings of the Fifth Australasian Data Mining Conference (AusDM2006)*, Sydney, Australia. CRPIT, vol. 61., Peter, C., Kennedy, P. J., Li, J., Simoff, S. J. and Williams, G. J., Eds., ACS., pp. 17-22, 2006.

Conférences internationales, sans acte publié

J.H. Chauchat, A. Morin, R. Rakotomalala, (2007) "Correcting the error rate estimation bias in Data Mining when the dataset comes from a two-stage sampling", Statistics for Data Mining, Learning and Knowledge Extraction (IAST 07), Aveiro, Portugal.

J.H. Chauchat, (2006) "Microeconomics Forecast: Learning by Doing, A Ten Years Graduate Level Experience", 7th International Conference On Teaching Statistics (ICOTS7), Salvador de Bahia, Brazil.

J.H. Chauchat, M. Pacaut-Troncin, A. Cuerq, (2005) "Model Assessment and Selection: a Case Study on Risk Factors for Acute Suicidality in Psychiatric Patients", *Applied Statistics, Ribno (Bled), Slovenia*.

A. Morin, Kouomou-Choupo, J.H. Chauchat, (2005) "Dimension reduction and clustering for query-by-example in huge image databases", 3rd World Conference on Computational Statistics and Data Analysis (CSDA 05), Cyprus.

Conférences nationales et ateliers

A. Stavrianou, J.H. Chauchat et J. Velcin, (2009) atelier Outil pour la Veille, EGC'2009

A. Stavrianou, J.H. Chauchat et J. Velcin, (2008) "Opinion Mining Issues and Agreement Identification in Forum Text", *atelier Fouille des Données d'Opinion, Inforcid, Fontainebleau, 2008*

J.H. Chauchat, Annie Morin. (2007) "Quelques erreurs et abus courants dans l'interprétation des résultats de la fouille des données". Actes du Troisième atelier : qualité des données et des connaissances, *7ème conférence Extraction et Gestion des Connaissances (EGC'07)*, pages 65-70, Namur, Belgium, 2007.

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

Dans le du Master IDS (Informatique Décisionnelle et Statistique),

- responsable du parcours SISE, Statistique et Informatique Socio-Economiques,
- responsable du parcours de double diplôme Lyon2-Kharkov ; ce double diplôme existe depuis 5 ans et accueille 25 étudiants ukrainiens par promotion. Il est organisé en deux ans : 3 semestres à Kharkov avec la moitié des cours en russe par des professeurs locaux et la moitié en français par des titulaires de Lyon2 ; au 4^{ème} semestre, la promotion entière vient à Lyon pour des cours complémentaires puis des stages de 5 mois dans des entreprises françaises. Une thèse en cotutelle est en cours avec l'une des diplômées de ce Master.

Je suis responsable du fonctionnement (sélection, organisation des cours, des stages et des soutenances devant un jury mixte franco-ukrainien), de la recherche des financements et de leur gestion (budget total 80 000 €).

Responsable de nombreux contrat d'études, de conseil et de formation pour KEOLIS-Transport, BIOTOPE, le Grand Lyon, France3, la Région Rhône-Alpes, etc.

Participation à deux projets de pépinière d'entreprises :

- Médecine Personnalisée Participative, avec le Dr Ferret, ancien médecin de l'équipe de France de football, et de l'OL. (2003-2004)
- BETWEEN, Analyse des thèmes abordés et de la dynamique des forums en ligne. (2007-2009)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ⁷
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 :
(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)
LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche
ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed

Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 :
(intitulé, établissement support, responsable)
Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances
Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed

Nom : CLOT
Prénom : Denis
Date de naissance : 06 octobre 1974
Courriel : clot@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Claude Bernard Lyon 1

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Maître de conférences - classe normale

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

⁷ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

13) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche :

- Analyse de données fonctionnelles (ADF), Analyse de données multivariées : l'ADF introduit dans le cadre des données fonctionnelles des généralisations de méthodes d'analyse de données multivariées telles que l'Analyse en Composantes Principales (ACP). Ces généralisations permettent la transposition de problèmes classiques dans le contexte fonctionnel et apportent les solutions associées, mais le processus d'interprétation des résultats doit lui être adapté, les éléments calculés n'étant plus directement exploitables. Nous proposons plusieurs indicateurs et méthodes pour explorer les résultats dans le contexte général ainsi que pour des applications spécifiques.
- Calcul d'éléments propres : le calcul d'éléments propres est un problème classique pour lequel des solutions ont été proposées dans un cadre général. Nous essayons de définir des solutions ad hoc pour le problème de l'ACP dans le cadre de grandes matrices lorsque leurs dimensions mettent en défaut les solutions classiques.
- Analyse PMSI : Le PMSI est le Programme de médicalisation des systèmes d'information du système de Santé français qui décrit l'activité hospitalière par le biais d'un codage des diagnostics et des actes. C'est une source majeure de données et de champs d'investigation pour l'analyse de données. Le besoin en analyses diverses est soutenu par la vague de réformes que le système de Santé français traverse. Une de nos contributions porte sur l'analyse de la structure du casemix des établissements relativement à leur statut légal à l'aide des outils d'analyse dédié au PMSI (OAP). A l'aide de méthodes d'analyse exploratoire, nous avons vérifié le caractère discriminant du statut des établissements pour la structure de leur casemix.

Programme de recherche :

- MOUSSON : la pollution est un problème majeur pour les personnes vivant à Ouagadougou (Burkina Faso). Le programme de recherche CNRS dénommé MOUSSON a pour objectif la conception et la mise en place d'un système d'alerte à la pollution déclenché par le dépassement d'un seuil de pollution associé à des conséquences sanitaires et médicales pour les populations polluées. Notre contribution porte sur la réalisation d'un état de l'art sur les modèles de diffusion de la pollution.

Autre activité relevant de la recherche :

- Activité de relecture pour différentes conférences (MOSIM, ISSHC).

14) Production scientifique :

Principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

- D. Clot, C. Blein, Recherche de profils d'activité médicale des établissements de santé MCO, ICSSHC 2008(International Conference on System Science in Health Care, Lyon FRANCE) Proceedings of icsshc 2008
- C. Blein, D. Clot, M. Lamure, Flux de patients et chaînage PMSI, ICSSHC 2008(International Conference on System Science in Health Care, Lyon FRANCE), Proceedings of icsshc 2008
- C. Blein, D. Clot, M. Lamure, Sévérité dans les systèmes de classification de patients, ICSSHC 2008(International conference on system science in health care, Lyon FRANCE), Proceedings of icsshc 2008
- C. Blein, D. Clot, M. Lamure, Comparazione internazionale dei sistemi di classificazione dei pazienti, Mecosan, management ed economia sanitaria no60, 2006, p 99-119
- C. Blein, D. Clot, M. Lamure, Comparaison internationale des systèmes de classification de patients comme outil du paiement prospectif, Santé et systémique vol 9 no3-4/2006, p 65-133
- C. Blein, M. Lamure, P. Garassus, D. Clot, Etude de l'impact des évolutions de classification auprès des établissements de santé du secteur privé, Santé et systémique vol 9 no3-4/2006, p 169-204

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Responsabilités pédagogiques :

- Master MAIM, spécialité IR, 2^{ème} année : responsable de l'UE informatique, responsable des enseignements Analyse de données, Environnement Informatique
- Master MAIM, spécialité SITN, 2^{ème} année : responsable de l'enseignement Programmation orientée objet
- Master MAIM, spécialité IR, 1^{ère} année : responsable de l'enseignement Linux et Sécurité

- ISTIL, L3 : responsable de l'UE Permis de conduire de l'Ingénieur

Activité d'enseignement :

- Volume horaire annuel

2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
±290	±290	±290	±390

- **Détail des enseignements :**
 - Master MAIM, spécialité IR, 2^{ème} année : Analyse de données, Environnement Informatique, Information, sécurité, réseaux
 - Master MAIM, spécialité SITN, 2^{ème} année : Programmation orientée objet
 - Master MAIM, spécialité IR, 1^{ère} année : Linux et Sécurité
 - Master MIAGE, 2^{ème} année : MPST
 - ISTIL, L3 : Permis de conduire de l'Ingénieur
 - Licence MASS, L3 : recherche opérationnelle
 - Encadrement de projets divers

Participation à la rencontre du 25 mars 2009 intitulée « The Fight Against Cyberfraud - Crime Prevention and Protection of Financial circuits on Internet », organisée par le consulat britannique à la CCI pour la promotion de l'option Codage, Cryptage et Sécurité du master MAIM spécialité IR auprès des professionnels du secteur bancaire.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/10

Signature :

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités⁸
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
--	---

Nom : Darmont
 Prénom : Jérôme
 Date de naissance : 15 janvier 1972
 Courriel : jerome.darmont@univ-lyon2.fr
 Page Web : <http://eric.univ-lyon2.fr/~jdarmont/>

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Lumière Lyon 2

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : PR2

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

⁸ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

15) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :**Activité de recherche :**

- Conception d'une méthodologie basée sur la fouille de données visant à automatiser la sélection de structures physiques à même d'optimiser les performances d'interrogation des entrepôts de données complexes
- Conception d'outils d'évaluation de performance (bancs d'essais) adaptables permettant de tester l'efficacité de diverses architectures logicielles et/ou techniques d'optimisation des performances dans les entrepôts de données
- Entrepôts de données XML : conception, interrogation XOLAP et optimisation des performances (fragmentation et répartition sur grille)

Encadrements / coencadrements : 7 thèses (2 soutenues, 5 en cours), 11 masters**16) Production scientifique :****Ouvrages édités / Numéros spéciaux de revues**

F. Bentayeb, O. Boussaid, J. Darmont, N. Harbi, S. Loudcher, Eds., *Warehousing and Mining Complex Data: Applications to Biology, Medicine, Behavior, Health and Environment*, International Journal of Biomedical Engineering and Technology, Vol. 2 (3), Inderscience, Geneva, Switzerland, 2009.

J. Darmont, O. Boussaid, Eds., *Processing and Managing Complex Data for Decision Support*, Idea Group Publishing, Hershey, PA, USA, April 2006.

F. Bentayeb, O. Boussaid, J. Darmont, S. Loudcher, Eds., *Actes de la 1ère journée francophone sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 05)*, Lyon, Juin 2005, *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Vol. B-1, Cépaduès Editions, Toulouse.

Articles dans des revues internationales

A. Cuzzocrea, J. Darmont, H. Mahboubi, "Fragmenting Very Large XML Data Warehouses via K-Means Clustering Algorithm", *International Journal of Business Intelligence and Data Mining*, Vol. 4, No. 3, 2009.

K. Aouiche, J. Darmont, "Data Mining-based Materialized View and Index Selection in Data Warehouses", *Journal of Intelligent Information Systems*, 2009.

O. Boussaid, J. Darmont, F. Bentayeb, S. Loudcher, "Warehousing complex data from the Web", *International Journal of Web Engineering and Technology*, Vol. 4, No. 4, 2008, 408-433 (Invited paper).

O. Boussaid, A. Tanasescu, F. Bentayeb, J. Darmont, "Integration and Dimensional Modelling Approaches for Complex Data Warehousing", *Journal of Global Optimization*, Vol. 37, No. 4, April 2007, 571-591.

J. Darmont, F. Bentayeb, O. Boussaid, "Benchmarking Data Warehouses", *International Journal of Business Intelligence and Data Mining*, Vol. 2, No. 1, 2007, 79-104.

F. Bentayeb, J. Darmont, C. Favre, C. Udrea, "Efficient On-Line Mining of Large Databases", *International Journal of Business Information Systems*, Vol. 2, No. 3, 2007, 328-350.

Z. He, J. Darmont, "Evaluating the Dynamic Behavior of Database Applications", *Journal of Database Management*, Vol. 16, No. 2, April-June 2005, 21-45.

Articles dans des revues nationales

K. Aouiche, J. Darmont, O. Boussaid, F. Bentayeb, "Auto-administration des entrepôts de données complexes", *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Vol. E-4, Septembre 2005, 47-70.

Chapitres d'ouvrages de portée internationale

H. Mahboubi, J. Darmont, "Query Performance Optimization in XML Data Warehouses", *E-Strategies for Resource Management Systems: Planning and Implementation*, IGI Global, Hershey, PA, USA, 2010.

J. Darmont, "Database Benchmarks", *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Second Edition, IGI Publishing, Hershey, PA, USA, 2009, 950-954.

H. Mahboubi, J. Darmont, "Indices in XML databases", *Handbook of Research on Innovations in Database Technologies and Applications*, Vol. II, IGI Global, Hershey, PA, USA, February 2009, 674-681.

H. Mahboubi, M. Hachicha, J. Darmont, "XML Warehousing and OLAP", *Encyclopedia of Data Warehousing and Mining*, Second Edition, Vol. IV, IGI Publishing, Hershey, PA, USA, 2009, 2109-2116.

J. Darmont, "Data warehouse benchmarking with DWEB", *Advances in Data Warehousing and Mining*, Vol. 3, IGI Publishing, Hershey, PA, USA, 2009, 302-323 (In D. Taniar, Ed., *Progressive Methods in Data Warehousing and Business Intelligence: Concepts and Competitive Analytics*).

- H. Mahboubi, J. Ralaivao, S. Loudcher, O. Boussaid, F. Bentayeb, J. Darmont, "X-WACoDa: An XML-based approach for Warehousing and Analyzing Complex Data", *Advances in Data Warehousing and Mining*, IGI Publishing, Hershey, PA, USA, 2009 (In L. Bellatreche, Ed., *Data Warehousing Design and Advanced Engineering Applications: Methods for Complex Construction*).
- K. Aouiche, J. Darmont, "Index and Materialized View Selection in Data Warehouses", *Handbook of Research on Innovations in Database Technologies and Applications*, Vol. II, IGI Global, Hershey, PA, USA, February 2009, 693-700.
- J. Darmont, E. Olivier, "Biomedical Data Warehouses", *Encyclopaedia of Healthcare Information Systems*, IGI Publishing, Hershey, PA, USA, May 2008, 149-156.
- Z. He, J. Darmont, "Evaluating the Performance of Dynamic Database Applications", *Advanced Topics in Database Research*, Vol. 5, Idea Group Publishing, Hershey, PA, USA, 2006, 294-319.
- J. Darmont, "Object Database Benchmarks", *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Vol. I-III, Idea Group Publishing, Hershey, PA, USA, January 2005, 2146-2149.

Articles de conférences internationales avec comité de programme et actes

- D.M. Farid, J. Darmont, N. Harbi, C.M. Rahman, "A new supervised learning algorithm using naive bayesian classifier", *IADIS International Conference on Information Systems (IS 10)*, Porto, Portugal, March 2010; IADIS.
- D.M. Farid, J. Darmont, N. Harbi, H.H. Nguyen, M. Rahman, "Adaptive Network Intrusion Detection Learning: Attribute Selection and Classification", *International Conference on Computer Systems Engineering (ICCSE 09)*, Bangkok, Thailand, December 2009; WASET.
- H. Mahboubi, J. Darmont, "Enhancing XML Data Warehouse Query Performance by Fragmentation", *24th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC 09)*, Hawaii, USA, March 2009, 1555-1562; ACM, New York.
- H. Mahboubi, J. Darmont, "Data Mining-based Fragmentation of XML Data Warehouses", *ACM 11th International Workshop on Data Warehousing and OLAP (CIKM/DOLAP 08)*, Napa Valley, USA, October 2008, 9-16; ACM, New York.
- H. Mahboubi, K. Aouiche, J. Darmont, "A Join Index for XML Data Warehouses", *2008 International Conference on Information Resources Management (Conf-IRM 08)*, Niagara Falls, Canada, May 2008.
- J. Darmont, "Entreposage de données complexes pour la médecine d'anticipation personnalisée", *9th International Conference on System Science in Health Care (ICSSHC 08)*, Lyon, France, September 2008.
- M. Hachicha, H. Mahboubi, J. Darmont, "Expressing OLAP operators with the TAX XML algebra", *3rd International Workshop on Database Technologies for Handling XML Information on the Web (DataX-EDBT 08)*, Nantes, France, March 2008.
- M. Hachicha, H. Mahboubi, J. Darmont, "Vers une algèbre XML-OLAP : État de l'art", *2ème Atelier Systèmes Décisionnels (ASD 07)*, Sousse, Tunisie, Octobre 2007.
- S. Azefack, K. Aouiche, J. Darmont, "Dynamic index selection in data warehouses", *4th International Conference on Innovations in Information Technology (Innovations 07)*, Dubai, United Arab Emirates, November 2007; IEEE Computer Society, Washington, DC.
- J. Ralaivao, J. Darmont, "Knowledge and Metadata Integration for Warehousing Complex Data", *6th International Conference on Information Systems Technology and its Applications (ISTA 07)*, Kharkiv, Ukraine, May 2007; *Lecture Notes in Informatics*, Vol. P-107, GI-Edition, Bonn, Germany, 164-175.
- H. Mahboubi, K. Aouiche, J. Darmont, "Materialized View Selection by Query Clustering in XML Data Warehouses", *4th International Multiconference on Computer Science and Information Technology (CSIT 06)*, Amman, Jordan, April 2006, 68-77.
- K. Aouiche, P. Jouve, J. Darmont, "Clustering-Based Materialized View Selection in Data Warehouses", *10th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS 06)*, Thessaloniki, Greece, September 2006; *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 4152, Springer, Heidelberg, Germany, 81-95.
- J. Darmont, E. Olivier, "A complex data warehouse for personalized, anticipative medicine", *17th Information Resources Management Association International Conference (IRMA 06)*, Washington, USA, May 2006, 685-687; Idea Group Publishing, Hershey, PA, USA.
- H. Mahboubi, J. Darmont, "Benchmarking XML data warehouses", *Atelier Systèmes Décisionnels (ASD 06)*, 9th Maghrebien Conference on Information Technologies (MCSEAI 06), Agadir, Maroc, December 2006.
- K. Aouiche, J. Darmont, O. Boussaid, F. Bentayeb, "Automatic Selection of Bitmap Join Indexes in Data Warehouses", *7th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 05)*, Copenhagen, Denmark, August 2005; *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3589, Springer, Heidelberg, Germany, 64-73.
- J. Darmont, F. Bentayeb, O. Boussaid, "DWEB: A Data Warehouse Engineering Benchmark", *7th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 05)*, Copenhagen, Denmark, August 2005; *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3589, Springer, Heidelberg, Germany, 85-94.
- J. Darmont, O. Boussaid, J. Ralaivao, K. Aouiche, "An Architecture Framework for Complex Data Warehouses", *7th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 05)*, Miami, USA, May 2005, 370-373; INSTICC, Setúbal, Portugal.

Articles de conférences nationales avec comité de programme et actes

- S. Midouni, J. Darmont, F. Bentayeb, "Approche de modélisation multidimensionnelle des données complexes : Application aux données médicales", *5èmes Journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 09)*, Montpellier, Juin 2009; *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Cépaduès Editions, Toulouse.
- J. Darmont, "Expérimentations avec le banc d'essais pour entrepôts de données DWEB", *24èmes Journées Bases de Données Avancées (BDA 08)*, Guilhaumand-Granges, Octobre 2008 (Démo).
- H. Mahboubi, J. Darmont, "Fragmentation des entrepôts de données XML", *3èmes journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 07)*, Poitiers, Juin 2007; *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Vol. B-3, Cépaduès Editions, Toulouse, 177-190.
- N. Maiz, K. Aouiche, J. Darmont, "Sélection automatique d'index et de vues matérialisées dans les entrepôts de données", *2ème journée francophone sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 06)*, Versailles, Juin 2006; *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Vol. B-2, Cépaduès Editions, Toulouse, 89-104.
- H. Mahboubi, K. Aouiche, J. Darmont, "Un index de jointure pour les entrepôts de données XML", *6èmes Journées Francophones Extraction et Gestion des Connaissances (EGC 06)*, Lille, Janvier 2006; *Revue des Nouvelles Technologies de l'Information*, Vol. E-6, Cépaduès Editions, Toulouse, 89-94.

Autres publications

J. Darmont, "Optimisation et évaluation de performance pour l'aide à la conception et à l'administration des entrepôts de données complexes", Université Lumière Lyon 2, Novembre 2006 (Mémoire scientifique d'Habilitation à Diriger des Recherches).

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Responsabilités pédagogiques :

- Correspondant C2i de l'Université Lyon 2 (2008-2009)
- Coresponsable, licence bidisciplinaire IDEA (informatique et économétrie) depuis 2006
- Responsable pédagogique, double-diplôme franco-ukrainien (Master IDS) depuis 2005
- Enseignement : 215 heures équivalent TD par an, niveaux licence et master

Fonctions de responsabilité :

- Responsable de l'axe ENA-DC du laboratoire ERIC (2011-2014)
- Directeur du Département d'Informatique et de Statistique (DIS) de la Faculté de Sciences Économiques et de Gestion, Université Lumière Lyon 2 depuis 2003
- Responsable du pôle Bases de Données Décisionnelles (BDD) du laboratoire ERIC (2000-2008)

Fonctions électives :

- Membre du Conseil de la Faculté de Sciences Économiques et de Gestion (2001-2008)
- Membre de la CSE 26-27-61 de l'Université Lumière Lyon 2 (2001-2008, assesseur : 2006-2008)
- Membre de la CSE mathématiques-informatique de l'Université Jean Moulin Lyon 3 (2005-2008)
- Membre de la CSE 27 de l'INSA Lyon (2007-2008)

Engagements contractuels / valorisation :

- Responsable scientifique, projet TAPEO, collaboration avec l'incubateur CREALYS, cofinancement Université Lyon 2 et Région Rhône-Alpes (2007-2008)

Animation scientifique :

- Comités éditoriaux : International Journal of Data Mining, Modelling and Management (2008-2009), International Journal of Biomedical Engineering and Technology (depuis 2006), IGI Global Editorial Advisory Review Board (2006-2009), Advances in Data Warehousing and Mining (2007-2008), Journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (depuis 2005)
- Comités de lecture (revues) : IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, Data & Knowledge Engineering, Distributed and Parallel Databases, International Journal of Business Intelligence and Data Mining, Revue des Sciences et Technologie de l'Information
- Comités de lecture (ouvrages) : Encyclopedia of Data Warehousing and Mining 2nd Edition, Encyclopedia of Database Technologies and Applications 2nd Edition, Encyclopedia of Information Science and Technology 2nd Edition
- Comités de programme (conférences) : ICCT 2010, DEXA 2009-2010, ADBIS 2009, DXP 2009, INMIC 2009, ASD 2006-2009, VTC 2008-Fall, WSKS 2008, MMD 2008, ESWC 2008, Conf-IRM 2008, ICWIT 2008, IRMA 2003-2007, SAC 2007, PICCIT 2007, CSIT 2006, EGC 2001-2010, BDA 2009, EDA 2006-2010, INFORSID 2007, FDC-EGC 2006-2007
- Comités d'organisation : EDA 2005

Expertise :

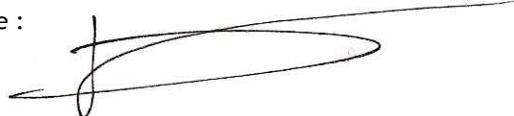
- Jurys de thèse : 7 (3 comme examinateur, 2 comme rapporteur)
- Jury de HDR : 1 (rapporteur)
- Dossiers de financement CIFRE : 3 (2006, 2009)
- Projet blanc ANR (2008)
- Rapport de suivi de thèse, LINA Nantes (2009)
- Recommandation de Doctorat Européen, Université de Cadix, Espagne (2008)
- Promotion d'un professeur associé, Jordan University of Science & Technology, Jordanie (2006)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités⁹
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : EGEA
 Prénom : Marcel
 Date de naissance : 21/10/1945
 Courriel :

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : **Professeur des universités 1^{er} C.**

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche HDR Grade :
 ou cadre scientifique

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

⁹ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

17) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

***Théorie de Jeux, travaux sur les mécanismes d'émergence de coalitions dans l'incertain.
Modélisation de la simulation floue sur les coopérations entre coalitions sur des espaces multi-agents dans un univers incertain.***

***Introduction d'un nouveau concept de prétopologie floue, avec applications en Théorie des Jeux.
Applications en Entreprise dans l'Aide à la Décision. Application en analyse spatiale de l'image.***

18) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

- *Une approche "Techniques biométriques/Agents" pour la sécurité des réseaux informatiques*
Franjeh El Khoury - Marcel.Egea- Pr. Nagi Wakim- Dr. Nada Meskaoui

Février 2007

Revue (en ligne : http://www.unicnam.net/national/article.php3?id_article=206)

UNION DES INGENIEURS CNAM 292 rue Saint-Martin 75003 PARIS

- *Espaces préuniformes*

Marcel Egéa

ICSSHC Lyon 2008

- *Prétopologie floue*

Marcel Egéa

Volume 7.1. Prétopologie et modélisation p.131-171

2009 Studia Informatica Universalis – Paris

Hermann Informatique

- *Phoneme-Viseme Mapping for Modern, Classical Arabic Language*

Pascal Damien, Nagi Wakim, Marcel Egéa

Liban - 2009 International Conference on Advances in Computational Tools for Engineering Applications

Advances in Computational Tools for Engineering Applications

- *An Iris Recognition Model for Secured Access to Data.*

- **El Khoury F., Egéa M., Meskaoui N. et Wakim N.**

Journal de "Wiley's Security and Communication Network (SCN)", John Wiley & Sons, Ltd.

Publication : avril/mai 2010

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

- **Directeur de l'UFR d'Informatique de 2002 à 2007**
Université Lyon1 Claude Bernard

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature : **Marcel EGEA**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Marcel EGEA', with a horizontal line underneath.

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/10

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'B. H. ZIGHE', with a horizontal line underneath.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- X 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

19) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés : Entrepôts de données, personnalisation, fouille de données dans les bases volumineuses

Résultat principal : Proposition d'une solution de prise en compte des connaissances utilisateurs pour répondre au besoin de personnalisation des analyses dans les entrepôts de données

Collaborations :

- Travail avec les membres du Projet Web Intelligence, Cluster 2 de la Région Rhône Alpes (Informatique, Signal, Logiciel Embarqué) (membre du comité de pilotage en tant que représentante du laboratoire ERIC, impliquée dans l'organisation de la prochaine école d'été) ;
- Collaboration nationale « informelle » sur la problématique de la personnalisation dans les entrepôts de données avec des enseignants-chercheurs de l'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT) donnant lieu à une activité de publication ;
- Collaboration entamée dans le cadre de ma thèse en convention CIFRE avec l'établissement bancaire LCL-Le Crédit Lyonnais donnant lieu à des publications et au développement d'un logiciel utilisé quotidiennement au sein de la Direction de Réseau Rhône-Alpes Auvergne du LCL.

20) Production scientifique :

Pour une liste exhaustive, voir : <http://eric.univ-lyon2.fr/~cfavre/?page=publications>

Principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005 :

Articles dans des revues internationales

- F. Bentayeb, C. Favre, O. Boussaid, A User-driven Data Warehouse Evolution Approach for Concurrent Personalized Analysis Needs, *Integrated Computer-Aided Engineering (ICAE)*, Vol.15, N°1, 2008, 21-36.
- F. Bentayeb, J. Darmont, C. Favre, C. Udréa, Efficient On-Line Mining of Large Databases, *International Journal of Business Information Systems*, Vol.2, N°3, 2007, 328-350.

Publications dans des conférences internationales

- F. Bentayeb, C. Favre, RoK: Roll-Up with the K-Means Clustering Method for Recommending OLAP Queries, 20th International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 09), Linz, Austria, September 2009 ; LNCS, Vol. 5690, 501-515.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaid, Evolution of Data Warehouses' Optimization: a Workload Perspective, 9th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 07), Regensburg, Germany, September 2007 ; LNCS, Vol. 4654, 13-22.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaid, A Knowledge-driven Data Warehouse Model for Analysis Evolution, 13th ISPE International Conference on Concurrent Engineering: Research and Applications (CE 06), Antibes, France, September 2006 ; *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Vol. 143, 271-278.
- C. Favre, F. Bentayeb, Bitmap Index-based Decision Trees, 15th International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems (ISMIS 05), New York, USA, May 2005 ; LNAI, Vol. 3488, 65-73.

Article dans une revue nationale

- C. Favre, M. Rougié, F. Bentayeb, O. Boussaid, Gestion et analyse personnalisées des demandes marketing : cas de LCL-Le Crédit Lyonnais ; *Revue ISI (Ingénierie des Systèmes d'Information)*, Numéro spécial Usage et Conception des SI : Prise en Compte de l'Utilisateur.

Publications dans des conférences nationales

- F. Bentayeb, O. Boussaid, C. Favre, F. Ravat, O. Teste, Personnalisation dans les entrepôts de données : bilan et perspectives, 5èmes journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 09), Montpellier, Juin 2009.

- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaid, Maintenance de charge pour l'optimisation des entrepôts de données évolutifs : aide à l'administrateur, 4èmes journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 08), Toulouse, Juin 2008 ; Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. B-4, 115-122.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaid, Evolution de modèle dans les entrepôts de données : existant et perspectives, 3èmes journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 07), Poitiers, Juin 2007 ; Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. B-3, 21-35.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaid, Evolution et personnalisation des analyses dans les entrepôts de données : une approche orientée utilisateur, 25ème Congrès Informatique des Organisations et Systèmes d'Information et de Décision (INFORSID 07), Perros-Guirec, Mai 2007 ; 308-323.
- C. Favre, F. Bentayeb, O. Boussaid, Intégration des connaissances utilisateurs pour des analyses personnalisées dans les entrepôts de données évolutifs, 7èmes Journées d'Extraction et de Gestion des Connaissances (EGC 07), Namur, Belgique, Janvier 2007; Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. E-9, 217-222.
- R. Ben Messaoud, K. Aouiche, C. Favre, Une approche de construction d'espaces de représentation multidimensionnels dédiés à la visualisation, 1ère journée francophone sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 05), Lyon, Juin 2005 ; Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. B-1, 34-50.
- C. Favre, F. Bentayeb, Intégration efficace des arbres de décision dans les SGBD : utilisation des index bitmap, 5èmes Journées d'Extraction et de Gestion des Connaissances (EGC 05), Paris, Janvier 2005 ; Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Vol. E-3, 319-330.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Enseignement :

- Au sein de l'Université Lyon 2, dans la faculté d'anthropologie et de sociologie et dans la faculté de sciences économiques et de gestion (volume horaire annuel prévisionnel pour 2009-2010 : environ 250 heures équivalent TD)

Diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science

- Co-présidente du comité d'organisation de la conférence internationale ACM MEDES 09 (<http://sigappfr.acm.org/MEDES/09/>) et co-organisatrice de l'atelier étudiants se déroulant en conjonction avec la conférence
- Membre du comité d'organisation de VLDB 09 (<http://vldb2009.org>)
- Co-organisatrice de l'atelier Web Social se déroulant en conjonction de la conférence EGC (<http://eric.univ-lyon2.fr/~social-web>)
- Co-responsable de la session démonstrations de la conférence EGC 2010 (<http://www.projets.rnu.tn/egc2010/?page=demos>)

Actions de valorisation et de transfert,

- Membre du projet réalisé dans le contexte de l'incubation d'entreprise ProxAn avec l'incubateur Créalys
- Co-organisatrice de la 2^{nde} Journée Entreprises Doctorants JED 09, responsable du comité STIC (<http://jed2009.fr>)

Travaux d'expertise

- Membre de différents comités de programme (BEWEB 10, DEXA 09, EDA 09, MajecSTIC 08, ASD 08, ...)
- Relectrice additionnelle (EGC 09, JFO 08, DMIN 08, JFO 08, ...)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

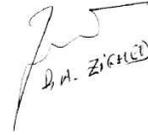
Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name.

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :

A handwritten signature in black ink, with the name 'Dr. ZIGHEB' written below it.

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹¹
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
 Enseignant-chercheur, chercheur,
 ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
 autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : Gavin
 Prénom : Gérald
 Date de naissance : 23/11/1970
 Courriel : gavin@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Claude Bernard (Lyon 1)

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Mcf

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

¹¹ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

21) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Mes activités de recherche initiales étaient centrées sur l'apprentissage statistique, le datamining et plus généralement sur la théorie de la décision. Depuis un an et demi, mes activités de recherche se sont élargies à la cryptographie appliquée au datamining. En effet, Lindell et Pinkas ont récemment développé des protocoles cryptographiques prometteurs permettant à plusieurs parties de partager des bases de données pour faire de l'apprentissage tout en garantissant la confidentialité des données.

22) Production scientifique :

1 - Gérald Gavin, Marine Minier: Oblivious Multi-variate Polynomial Evaluation. INDOCRYPT 2009: 430-442

2 - Christian Wolf and Gérald Gavin Inference and parameter estimation on hierarchical belief networks for image segmentation. To appear in Neurocomputing, 2010

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Le volume moyen de mon service à l'université Claude Bernard est en moyenne de 230h sur les quatre dernières années. Ajouté à cela une vingtaine d'heure au CNAM et une vingtaine d'heures en master 2 (IIDEE) à l'université Lumière. Le fait marquant concernant mes activités d'enseignement est mon changement d'affectation. J'étais rattaché à l'UFR d'informatique jusqu'en septembre 2008 date à laquelle j'ai intégré l'Institut des Sciences et de Techniques de l'Ingénieur de Lyon (ISTIL)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :

**Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010**

Date : 18/01/2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités¹²
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

<p>Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : (label et n°, intitulé, établissement principal, responsable) EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed</p>	<p>Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : (intitulé, établissement support, responsable)</p>
--	--

Nom : **HARBI**
 Prénom : **Nouria**
 Date de naissance : **27/08/1961**
 Courriel : **nouria.harbi@univ-lyon2.fr**

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Maître de conférences

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

¹² Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : **27**

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

23) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Depuis mon intégration dans le laboratoire ERIC en 2006, mes travaux se situent depuis dans le domaine des systèmes d'informations décisionnelles intégrant différentes catégories d'espaces de stockages : entrepôt de données (data Warehouse), magasins de données (Data Mart), bases de données multidimensionnelles. Les principaux axes d'études sont :

1°) *Modélisation multidimensionnel de données complexes*

Contexte et problématique :

Face au besoin croissant de réactivité et de compétitivité des organisations, les développements de systèmes qui facilitent la prise de décision se sont démocratisés. Ces systèmes sont des «systèmes d'information décisionnels» (SID). Les modèles de représentation des entrepôts de données du système décisionnel doivent permettre une représentation uniforme, non redondante, fiable et sécurisée des données décisionnelles issues de diverses sources (BD OLTP, Fichiers, HTML, XML,...). Ces derniers reposent pour l'essentiel sur une représentation multidimensionnelle des données. Ces modèles intègrent plusieurs sujets d'analyse (faits), analysables selon différents axes (dimensions), pouvant être partagés ou spécifiques. Chacun de ces axes servent de support à différentes perspectives d'analyse (hiérarchies). Ces modèles permettant de décrire des données stratégiques. Les récentes propositions de méthodes liées aux SID définissent leur schéma à partir des besoins des utilisateurs et des systèmes sources. Néanmoins, elles ne permettent pas de représenter toutes les spécificités des SID. De plus, elles reposent sur des modèles spécifiques ne représentant que les données (essentiellement de type numérique), l'aspect dynamique des SID n'étant que peu abordé ainsi que les aspects liés à la qualité et à la sécurité. Aucun de ces modèles n'est donc reconnu par les chercheurs et les industriels. Actuellement, bien qu'aucun modèle n'est reconnu comme standard ; il se dégage néanmoins trois concepts qui sont admis par tous comme étant les bases d'une modélisation multidimensionnelle, le concept de «cube de données», mais aussi ceux de «dimension», et de «faits». L'ensemble de ces concepts qui sont spécifiques aux analyses multidimensionnelles ont des propriétés. Celles ci constituent un socle sur lequel doit reposer tout modèle conceptuel multidimensionnel.

Objectifs :

Il s'agit de proposer un outil d'aide à la modélisation conceptuelle d'un entrepôt de données de type complexe (texte, son, vidéo, image, spatio-temporelle ...) fiable et sécurisé. Un premier travail, réalisé dans le cadre d'un stage recherche a permis de proposer une nouvelle classification plus appropriée des propriétés citées ci dessus. Cette dernière est faite selon les trois phases du processus d'entrepotage des données, à savoir : ETL (Extraction, Transformation et Chargement), modélisation et analyse. L'originalité de ces travaux est d'avoir utilisé les propriétés (règles) liées à la phase de modélisation pour élaborer un méta modèle conceptuel générique exprimé en UML. L'implémentation partielle de cette présentation et les tests avec des exemples de modèles instanciés ont démontré l'intérêt de poursuivre cette approche. Une première étape consiste à proposer des propriétés supplémentaires pour exprimer les spécificités des données de type complexe ; celles ci peuvent s'exprimer à travers les concepts de la modélisation multidimensionnelle tels que les hiérarchies, les dimensions, les attributs faibles.... Une deuxième étape consiste à définir d'autres propriétés liées aux aspects qualité de SID, il s'agit de définir d'une part le degré de l'exigence qualité selon laquelle on doit aborder l'ensemble du processus d'entrepotage et d'autre part les facteurs d'évaluation de SID construit. L'objectif est de pouvoir non seulement garantir un seuil de qualité minimal en fonction des exigences de l'utilisateur mais également d'avoir les éléments nécessaires pour l'évaluation du SID. Ainsi, le méta modèle va pouvoir être étendu afin de pouvoir intégrer tous les types de données et les contraintes liées à la qualité et à la sécurité.

2°) *Sécurité des systèmes d'information décisionnels*

Contexte et problématique :

Nous constatons que la pertinence des entrepôts de données et de l'analyse en ligne (OLAP) pour une organisation du système d'aide à la décision a rapidement augmenté au cours des dernières années. L'utilisation des réseaux informatiques, d'Internet lors d'un processus d'entrepotage (acquisition, stockage et accès) augmente les risques d'attaques et rend les systèmes décisionnels de plus en plus vulnérables. Nous constatons que la sécurité reste le parent pauvre dans un projet d'entrepotage de données, celle ci se limite dans la plus part des cas, à la sécurité des infrastructures, de la logistique, et aux dispositifs disponibles au niveau des logiciels utilisés. Ainsi, la sécurité de l'entrepôt de données lors de sa conception passe souvent à travers les mailles du filet, et demeure très insuffisante pour garantir l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des entrepôts de données.

Depuis quelques années, quelques travaux de recherche au sujet de la sécurité des entrepôts de données sont apparus. Nous avons présenté ces travaux selon d'une part les diverses exigences de sécurité (Confidentialité, Intégrité, Disponibilité, Authenticité) et d'autre part selon les composants ou les niveaux de l'entrepôt de données (Acquisition, Stockage, Accès). La plus part des travaux existants s'intéressent et proposent des démarches pour quelques problématiques spécifiques mais très peu de travaux proposent une solution globale de sécurité.

Objectifs :

- Contrôle d'accès aux entrepôts de données basé sur la gestion des profils

Il s'agit de proposer des mécanismes de contrôles d'accès adéquats aux représentations multidimensionnelles pour assurer la confidentialité des données sensibles et faire face aux exigences de sécurité. Il faudrait introduire une méthodologie de sécurité en fonction des différents niveaux d'accès de manière à réduire à la fois l'apprentissage pour les administrateurs et les coûts au niveau des logiciels. Les autorisations et les restrictions d'accès aux données peuvent être définies selon les rôles et les responsabilités (profil) : Après la création des profils centralisés, les utilisateurs seront rattachés à ces derniers d'une façon appropriée. Les privilèges d'accès peuvent être accordés en fonction des rôles. Il s'agit de s'orienter vers une inférence automatique de plusieurs droits pour l'entrepôt de données. Le système doit permettre l'identification de manière uniforme de tous les utilisateurs demandeurs, qu'ils soient internes ou qu'ils arrivent par Internet depuis un lieu distant. Après l'identification, il associe l'utilisateur à un profil. Le serveur décide alors, si l'utilisateur, compte tenu de son rôle, peut voir les informations disponibles dans l'entrepôt de données.

- Intégrité des données dans les systèmes d'information décisionnels

Nous avons constaté que l'une des vulnérabilités dans les systèmes d'information décisionnels se situe dans la phase ETL (Extraction, Transformation et Chargement) du processus d'entreposage et concerne des données. La récupération de celles-ci à partir de sources différentes et toutes les manipulations exercées dessus avant de les stocker dans les entrepôts augmentent les risques de détérioration, de perte, ...

Il s'agit dans un premier temps de proposer des solutions qui permettent de garantir l'intégrité des données dans les systèmes d'information décisionnels.

- Fouille de données (Data Mining) et sécurité

Utilisation des techniques de fouille de données dans les systèmes de détection d'intrusions. Afin d'améliorer la détection des attaques et par conséquent diminuer le taux d'erreur en classification, nous avons proposé dans un premier travail une nouvelle approche hybride, basée sur le principe d'agrégation de classificateurs. Le but de cette démarche est de perfectionner la performance d'un classificateur par une méthode de vote et agir principalement sur la réduction des alertes 'faux positifs'. En effet, celle-ci classe à la fois les connexions normales et les attaques, et utilise une version de boosting adaptée aux données réseaux "trames". Nous avons constaté après des tests que cette approche permet d'améliorer le taux de détection d'attaques ainsi que les alertes de type faux positifs.

Nous envisageons de tester notre approche avec des données plus récentes afin de valider cette proposition sur des nouvelles intrusions.

Une nouvelle perspective consiste à utiliser la classification à base de règles, à savoir les arbres de décision ou la classification associative. Ce type de classification est intéressant et assez compréhensible par un simple utilisateur grâce aux résultats basés règles qui sont plus directs à interpréter. Nous comptons également étudier et utiliser les techniques de fouille de données pour prévenir en plus les nouvelles attaques non identifiées.

24) Production scientifique :

Books of international scope

F. Bentayeb, O. Boussaïd, J. Darmont, N. Harbi, S. Loudcher, Eds., *Warehousing and Mining Complex Data: Applications to Biology, Medicine, Behavior, Health and Environment, International Journal of Biomedical Engineering and Technology*, Vol. 3 (1-2), Inderscience, Geneva, Switzerland, 2010 (Special issue)

International conferences

D.M. Farid, H.H. Nguyen, J. Darmont, N. Harbi, M.Z. Rahman, "Scaling up Detection Rates and Reducing False Positives in Intrusion Detection using NBTree", *International Conference on Data Mining and Knowledge Engineering (ICDMKE 10)*, Rome, Italy, April 2010

N.Harbi, E. Bahri (2010): 'Une approche basée sur l'agrégation pour une meilleure détection d'intrusions', *Atelier Qualité des données et des connaissances (EGC2010)*, Hammamet, Tunisie, (2010).

N.Harbi, E. Bahri (2010): 'Approach based aggregation for intrusions detection', *International Conference on Computer, Electrical, and Systems Science, and Engineering (ICCESSE 2010)*, Penang, Malaysia, (2010).

D.M. Farid, J. Darmont, N. Harbi, C.M. Rahman, "A new supervised learning algorithm using naive bayesian classifier", *IADIS International Conference on Information Systems (IS 10)*, Porto, Portugal, March 2010; IADIS.

D.M. Farid, J. Darmont, N. Harbi, H.H. Nguyen, M. Rahman, "Adaptive Network Intrusion Detection Learning: Attribute Selection and Classification", *International Conference on Computer Systems Engineering (ICCSE 09)*, Bangkok, Thailand, December 2009; WASET.

N. Harbi, M.J. Meuke-Fante, F. Bentayeb, O. Boussaïd, "Un méta modèle multidimensionnel générique pour la conception des entrepôts de données", *3ème Atelier sur les Systèmes Décisionnels (ASD 08)*, Mohammédia, Maroc, 2008.

N. Harbi, G. Maaroufi, O. Boussaïd, "Sécurité des entrepôts de données -état de l'art-", *3ème Atelier sur les Systèmes Décisionnels (ASD 08)*, Mohammédia, Maroc, 2008.

National conferences

S. Triki, J. Feki, H.A. Ben-Abdallah, N. Harbi, "Sécurisation des entrepôts de données : Etat de l'art et proposition d'une architecture", *Quatrième Atelier sur les Systèmes Décisionnels (ASD'2009)*, Jijel, Algérie, novembre 2009.

N. Harbi, O. Boussaïd, F. Bentayeb, "Propriétés d'un modèle conceptuel multidimensionnel pour les données complexes", 5ème atelier Fouille de données complexes dans un processus d'extraction des connaissances (FDC-EGC 08), Sophia-Antipolis, Janvier 2008.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

- **Responsable du Master 2 IDS - OPSIE** (Organisation et Protection des Systèmes d'Information dans les Entreprises) depuis septembre 1993, qui forme une cinquantaine d'étudiants par an dont la moitié en formation continue ;
- **Responsable de la formation continue**, département informatique de l'université Lumière Lyon 2 ;
- **Enseignements** : 260 heures en moyenne par an ;
- **Comité de pilotage** de ASD 2007, ASD 2008, ASD 2009, EDA 2009 ;
- **Participation à l'édition de** (IJBET) International Journal of Biomedical Engineering and Technology ;
- **Porteur scientifique du projet ProxAn** : Il s'agit d'un projet d'incubation d'entreprise qui propose une application web unique, innovante et simple pour la réalisation de l'étude de zone de chalandise.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

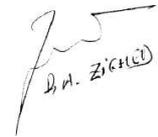
Date : le 18 janvier 2010 Signature : N.Harbi



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18 janvier 2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹³
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
 Enseignant-chercheur, chercheur,
 ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
 autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : KABACHI
 Prénom : Nadia
 Date de naissance : 19/10/1965
 Courriel : Nadia.Kabachi@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Maître de Conférences

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou
 commissions spécialisées d'un

¹³ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

organisme : UFR d'informatique
Université Lyon1

25) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

THEMES DE RECHERCHE DEVELOPPES

Mon projet de recherche se positionne au sein du domaine de l'Intelligence Artificielle Distribuée (IAD) et plus particulièrement des Systèmes Multi-Agents (SMA). Mes activités de recherche s'articulent autour de :

- Modélisation et simulation des systèmes complexes
- Modélisation multi-agents pour les jeux coopératifs ; Théorie des jeux et formation de coalitions
- Interaction et négociation dans les systèmes multi-agents

Dans les SMA, la négociation apparaît comme une technique de résolution de conflits. En effet une situation de conflit peut être résolue par l'obtention d'un accord ou un consensus résultant d'un processus de négociation. La recherche sur la négociation peut être décomposée en trois larges thèmes : les protocoles de négociation ou l'ensemble des règles qui gouvernent l'interaction, les objectifs de la négociation ou l'intervalle de critères pour lesquels une solution doit être atteinte et les modèles décisionnels des agents ou le moyen par lequel un agent atteint ses objectifs de négociation tout en suivant les règles de la négociation. Notre recherche se place dans le domaine des protocoles de négociation. Son objectif est de fournir un protocole général permettant de réaliser différentes applications de négociation, comme un système d'enchères ou un système de prise de rendez-vous, etc.

Notre travail se penche également sur des problèmes de l'aide à la prise de décision en mêlant des approches de théorie des jeux, formation de coalitions, de décision multicritère, de modélisation et de simulation de négociations.

Notre recherche vise à développer des modèles dynamiques de négociations basés sur la théorie des jeux coopératifs où l'objectif de chaque joueur est d'optimiser ses gains. La négociation entre les joueurs rationnels se fait de façon à ce que chacun d'eux essaie de favoriser l'émergence d'une structure de coalition lui étant la plus favorable possible (en termes de gain).

La théorie des jeux propose un cadre mathématique pour modéliser ces situations, par contre elle se préoccupe pas de la manière dont on arrive à une situation d'équilibre donnée (dynamique de formation de coalitions). Or, la manière dont se passent les négociations dans la réalité est influencée par la capacité qu'ont les joueurs à apprendre (notion d'apprentissage) des expériences précédentes, des croyances qu'ils ont sur le comportement des autres joueurs, de la vision qu'ils ont de leur environnement, du contexte, etc. Nous essayons, à travers notre recherche, de modéliser et de simuler la dynamique de la construction de situations d'équilibre en nous restreignant par exemple aux concepts de solutions comme le domaine de marchandage, cœur du jeu, etc. Pour cela, les systèmes multi-agents constituent notre base méthodologique.

- Apprentissage dans les systèmes multi-agents : langage et interaction comme source d'apprentissage (approche socioconstructiviste).

L'apprentissage fait partie des expériences qui stimulent et structurent le savoir-faire individuel de tout être humain depuis sa naissance. Sa complexité et ses mystères suscitent l'intérêt de nombreuses recherches dans des disciplines aussi variées que les sciences sociales et l'informatique. L'objectif visé par ce travail (qui a fait l'objet de la thèse de Mme Jars était de modéliser le comportement d'apprentissage par l'intermédiaire des systèmes multi-agents en intégrant des recherches issues des sciences sociales dans le modèle proposé. De ce fait, une modélisation (baptisée ALONE) a été proposée, elle allie les spécificités théoriques des agents à la richesse des travaux socio-constructivistes sur l'importance du langage et des interactions lors du processus d'apprentissage humain. La contribution dans ce domaine est à la fois méthodologique et applicative.

ENCADREMENTS ET AUTRES

- J'ai encadré deux thèses soutenues en 2005 et en 2007, respectivement celle de I. Jars et de Than Van Le. J'encadre actuellement les thèses de S. Wassouf et celle de S. Hadjab sur les problématiques de négociation.
- J'encadre régulièrement des travaux de Recherche & Développement et des stages de Master recherche (4-5 par an).
- Je participe à plusieurs groupes de travail : Systèmes Complexes et Décisions Distribuées associé à la ROADEF ; groupe AFCET/AFIA sur les systèmes multiagents et l'intelligence artificielle distribuée.
- Je suis membre de l'association PrétopoloGics.

CONFERENCES

J'ai été membre des Comités d'Organisation :

- Les 17^{èmes} Journées Francophones sur les Systèmes Multi-Agents (JFSMA), 2009
- La 9^{ème} Conférence internationale sur la science des systèmes de santé, Lyon, France, 2008

Et des Comités de Programmes :

- The eighth International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS), 2009
- Massively Multi-Agent Systems: Models, Methods and Tools (MMAS), Workshop in conjunction with the International Conference AAMAS, 2009
- Les 17^{èmes} Journées Francophones sur les Systèmes Multi-Agents (JFSMA), 2009
- La 6^{ème} Conférence Francophone de Modélisation et Simulation, 2006

Relectures d'articles :

- PKDD, 2000
- ECML, PKDD, 2001

Depuis 2002, je suis membre du comité de programme de la conférence World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, où j'ai également été responsable de sessions.

PROJETS PASSES ET EN COURS

- MOUSSON : Un projet international et interdisciplinaire visant la mise en place d'un système d'alerte à la pollution, dans le but de réduire les risques sanitaires et les maladies liées à la pollution en favorisant une meilleure qualité de vie et de santé publique à Ouagadougou.
- NEGOSIM : Un projet interdisciplinaire qui lie des réflexions, de plusieurs chercheurs issus de domaines aussi variés que l'informatique, les mathématiques, la psychologie, la linguistique et l'histoire, sur l'analyse du processus de la négociation.
- PARAD : Un réseau de soins expérimental destiné à la prise en charge de Patients (à risque, abuseurs, et dépendants) en difficulté avec l'alcool.
- PAVILLON N qui vise la conception d'un outil d'analyse et d'évaluation de l'évolution du recours aux urgences médicales de l'hôpital Edouard Herriot à Lyon.

26) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

Ouvrages

T.V Le, N. Kabachi, M. Lamure, M. Brémond, D. Robert. « Analyse et visualisation de trajectoires patients ». Information et décision au service du patient, Santé et Systémique, pp 43-69, 2006.

Revues

T.V. Le, N. Kabachi, and M. Lamure. "A clustering method associated pretopological concepts and k-means algorithm", in Recent advanced in stochastic modeling & data analysis, pages 529-536. World scientific Publishing CoPte Ltd 2007. Christos Skiadas Editors.

Communications internationales avec actes et comité de lecture

T.V. Le, N. Kabachi, M. Lamure. Patients profiles visualization and classification. In ICSSHC '08, 9th International conference on system science in healthcare, Lyon, France, 2008.

C. Basileu, A Bounekkar, N. Kabachi, M Lamure, J. M Pingeon, D. Roy. Modèle de diffusion spatiale d'une pandémie basé sur les flux migratoires quotidien. In ICSSHC '08, 9th International conference on system science in healthcare, Lyon, France, 2008.

T.V. Le, N. Kabachi, M. Lamure. Pretopology and a homogeneous method for data clustering. In RIVF'08, International conference on computing and communication technologies, Hochiminh city, Vietnam, 2008

T.V. Le, N. Kabachi, and M. Lamure. "A clustering method associated pretopological concepts and k-means algorithm", in Proceeding of 12th The Applied Stochastic Models and Data Analysis International Society ASMDA conference, 2007, Chania, Crete, Greece.

N. Kabachi, S. Bonnevey, M. Lamure. Agents in Cooperative Games. Proceedings of the 3th International Conference on Information Technologies and Management, April 14-15, 2005, Information System Institute, Riga, Latvia.

Stéphane Bonnevey, Nadia Kabachi, Michel Lamure. Agents-Based Simulation of Coalition Formation in Cooperative Games. IEEE/WIC/ACM Joint International Conference on Intelligent Agent Technology, Compiègne (France), September, 2005.

Isabelle Jars, Nadia Kabachi, Michel Lamure. Adaptive agent's integration in a new environment: interactions as a source of learning. AAMAS 2005. Utrecht, The Netherlands, 25-29 July 2005.

Isabelle Jars, Nadia Kabachi, Michel Lamure. Social learning in multi agents system: an additional step toward intelligence. Proceedings of the IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC 2004). Hague, the Netherlands, 10-13 October 10-13 2004. IEEE Press.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

ACTIVITES PEDAGOGIQUES

- Structure de données, algorithmique (45h)
- Initiation à l'informatique (permis de conduire en informatique) (48h)
- Base d'intelligence Artificielle et langage de programmation logique (27h)
- Techniques d'IA & Systèmes MultiAgents (SMA) (18h)

- Simulation médico-économique et SMA (30h).
- Ingénierie de la connaissance (résolution de problèmes, représentation de la connaissance, logique des prédicats, langage de programmation logique : PROLOG) (63h).
- Encadrements d'étudiants (M2P - Apprentis) en entreprises (96h).
- Jeu d'entreprises (e-miage 24h)
- Formation continue C2I (6h)

Niveaux : L1, M1, M1 Miag, M2, e-miage.

ACTIVITES INTERNATIONALES

- Je suis Correspondante de la Mobilité Internationale (CMI) à l'UFR d'Informatique. Ma mission est d'entreprendre ou d'encourager toute action visant à promouvoir les relations internationales de l'UFR, et notamment de faciliter la mobilité des étudiants, des enseignants et du personnel administratif et de mettre en place des accords d'échanges privilégiés avec des universités étrangères.
- J'assure des missions d'enseignement à l'étranger à la demande du Consortium AUF. Par exemple, la mission de 2010 aura lieu au Vietnam : au « College of Information and Communication Technology Cantho University » et au « Department of Information Systems; Computer Science Centre & Center for Educational Excellence University of Science » de Ho Chi Minh City (Saigon).
- Enfin, ma connaissance de la langue Russe et de la culture des pays de l'Europe de l'est (après avoir vécu 7 ans à Saint Petersburg) m'ont permis de développer différentes collaborations dans le cadre de la recherche. Entre autres, avec l'Ukraine et plus précisément avec l'Université d'Odessa et le professeur Arnold Kiev avec qui j'ai écrit plusieurs articles.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : le 19/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



27) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Depuis 2005, mes recherches portent principalement sur 3 thèmes parfois associés : la représentation des données pour l'apprentissage supervisé ou semi-supervisé, les propriétés statistiques et algorithmiques des mesures de l'intérêt des connaissances et enfin les méthodes ensemblistes.

Dans le domaine de la **représentation des données pour l'apprentissage supervisé ou semi-supervisé**, j'ai poursuivi le travail engagé dans le co-encadrement de la thèse de Fabrice Muhlenbach avec Djamel Zighed sur l'apprentissage à partir de graphes de voisinage (revue ASMBI 2005), en encadrant la thèse d'Elie Prudhomme (soutenue le 17 juin 2009). Face aux problèmes de complexité algorithmique et de fléau de la dimension que posent les données volumineuses, nous proposons de représenter les données par un comité de cartes de Kohonen qui conserve les capacités de représentation des cartes tout en assurant une précision de l'ordre de celle des forêts aléatoires. Parmi les applications les plus intéressantes, on signalera : navigation intelligente dans les données, données bruitées, apprentissage semi-supervisé (RNTI 2009), clustering hiérarchique descendant sur le graphe de voisinage (ICDM 09).

En ce qui concerne les propriétés des mesures, suite à l'action CNRS GaFo Données (2002), je collabore avec Philippe Lenca, Telecom Bretagne, Brest. Notre travail a d'abord porté sur l'analyse des **propriétés formelle des mesures**, sur leur comportement expérimental à l'aide de la plateforme Herbs, ainsi que sur les liens entre ces deux points de vue. A partir des propriétés formelles, nous avons mis au point une procédure d'aide automatisée à l'utilisateur pour qu'il puisse choisir la mesure la plus adaptée à sa demande (revue EJOR, 2008).

Parallèlement, nous avons conçu une procédure de généralisation des mesures de qualité usuelles, y compris les mesures probabilistes, qui permet de paramétrer la valeur de référence de la confiance (Revue MCPAP, 2007). A l'occasion de ce travail, nous avons été amené à imaginer une stratégie de décentrage de l'entropie de Shannon qui s'applique plus généralement à toutes les entropies de Daroczy. Grâce à une transformation linéaire par morceaux de la distribution a priori, l'entropie décentrée prend son maximum pour la distribution a priori et non pas pour la distribution uniforme. Cette stratégie de décentrage s'avère très efficace en apprentissage supervisé dans le cas où les classes sont déséquilibrées (PAKDD 2008, Revue CiS 2010). Nous complétons actuellement notre proposition en mettant au point une règle de décision et un procédé d'élagage adaptés.

Les expérimentations liées à ce dernier travail nous ont amené à collaborer avec Thang Nghi Do et Khang Pham (Université de Cantho, Vietnam) et à travailler ensemble à l'amélioration des forêts aléatoires lorsque le nombre de variables est très élevé en remplaçant les arbres par les proximal SVM de Fung et Mangasarian qui permettent de construire dans un temps raisonnable des frontières obliques bien adaptées à la situation (EGC 2009).

Je co-encadre depuis septembre 2008, avec Philippe Lenca, la thèse de Yannick Le Bras, allocataire de l'Ecole normale supérieure de Cachan, qui est consacrée à l'étude des **propriétés algorithmiques des mesures d'intérêt des règles**. En effet, la propriété d'antimonotonie de la condition de support donne à celui-ci un rôle déterminant lors de l'extraction de règles, ce qui empêche d'accéder aux pépites de connaissances, à savoir les règles de très faible support et très forte mesure d'intérêt. Pour surmonter ce problème, il est capital de disposer de mesures d'intérêt qui aient de bonnes propriétés algorithmiques. Nous avons recensé les propriétés algorithmiques que vérifient certaines mesures et établi des conditions nécessaires et/ou suffisantes pour que ces propriétés soient satisfaites (PAKDD 2009, AoIS 2010, QDC 2009).

En liaison avec ces travaux, j'ai organisé en collaboration avec P. Lenca **différents ateliers sur la mesure de la qualité en Data Mining**, QDC/EGC 07 et QDC/EGC 08, puis QIMIE/PAKDD 09. En outre, nous sommes partie prenante d'un projet européen, Gladmiral (resp. Prof. J. Balcazar Navarro) qui est en seconde phase d'expertise.

Dans le cadre d'un co-encadrement avec Madame le Docteur Marie-Hélène Metzger, MCU-PH CHU Lyon, j'encadre la thèse de Quentin Giquel, ERIC Lyon 2, consacrée à la **détection des infections nosocomiales par des méthodes à base de règles**, en particulier les règles d'association prédictive actionnables. Il s'agit de règles d'association dont une partie de l'antécédent est composée d'items sur lesquels on peut avoir une action et dont le conséquent est un item de classe (infection nosocomiale ou non). Nous travaillons notamment sur les mesures qui permettent d'évaluer ce type de règles.

A l'occasion de l'encadrement du stage de master recherche de Romain Billot, UTC Compiègne, je me suis intéressé à l'**application du boosting** aux méthodes de clustering, ce qui pose de délicats problèmes (repondération, ensemble test, mesure de la performance), et nous avons proposé une méthode efficace publiée à EGC 09. Par ailleurs, j'encadre la thèse d'Emna Bahri, ERIC Lyon 2, qui a trait aux problèmes que pose l'application du boosting aux données réelles, notamment le bruit et le déséquilibre des classes. En ce qui concerne le déséquilibre des classes, nous proposons une solution originale par boosting d'une base de règles d'association prédictives (DMIN 09, EGC 10).

Depuis septembre 2009, je co-encadre avec Julien Velcin (MCF ERIC) la thèse de M.A Rizoïu qui utilise l'**apprentissage semi-supervisé** pour annoter et exploiter des bases de données complexes.

28) Production scientifique (depuis 2005)

Ouvrages et revues édités (portée internationale)

Lenca P., Lallich S. (Eds) (2009), Proceedings of the first Workshop Quality Issues, Measures of Interestingness and Evaluation of data mining models, QIMIE 2009, in conjunction with PAKDD 2009, 13th Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, 27 April 2009 (Mon.), Bangkok, Thailand.

Lallich S., Pastor D. (2007), Special Issue on the ASMDA International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis, Communications in Statistics - Theory and Methods, Taylor & Francis, Volume 36, Issue 14, January 2007, pages 2475 - 2671.

Articles dans des revues internationales à comité de lecture

- Lenca P., Lallich S., Vaillant B. (2009), Construction of an off-centered entropy for the supervised learning of imbalanced classes: Some first results. *CiS, Communications in Statistics: Theory and Methods*, 39: 3, 493-507, Taylor & Francis
- Lenca P., Meyer P., Vaillant B., Lallich S. (2008), On selecting interestingness measures for association rules: user oriented description and multiple criteria decision aid. *European Journal of Operational Research* 184(2), pp. 610-626, Elsevier.
- Lallich S., Lenca P., Vaillant B. (2007), Probabilistic framework towards the parametrisation of association rule interestingness measures. *Methodology and Computing in Applied Probability* 9(3), 447-463, Springer.
- Zighed D.A., Lallich S., Muhlenbach F. (2005), A statistical approach of classes separability, *Applied Stochastic Models in Business and Industry*. Vol. 21, No. 2, 2005, pp. 187-197, Wiley.

Chapitre dans un ouvrage d'audience internationale

- Le Bras Y., Lenca P., Lallich S. (2009), Mining Interesting Rules Without Support Requirement: A General Universal Existential Upward Closure Property, to appear in special issue on Data Mining, *Annals of Information Systems (AoS)*, Springer, R. Stahlbock, S. F. Crone, et S. Lessmann (Eds).
- Do T.N., Lenca P., Lallich S., and Pham N.K. (2009), Classifying very-high-dimensional data with random oblique decision trees, to appear in *Advances in Knowledge Discovery and Management (AKDM09)*, post-actes Conference EGC 2009, Springer.
- Bahri E., Lallich S., Nicoloyannis N., Maddouri M. (2009), A hybrid approach of boosting against noisy data, *Mining Complex Data*, A.D. Zighed, S. Tsumoto, Z. Ras. (Eds.), *Studies in Computational Intelligence Series*, pp. 41-54, Springer Verlag.
- Vaillant B., Lallich S., Lenca P. (2008), On the behaviour of the generalisations of the intensity of implication: a data-driven comparative study, accepted in *SIA, Statistical Implicative Analysis: theory and applications*, pp. 421-448, Springer Verlag.
- Lenca P., Vaillant B., Meyer P. and Lallich S. (2007), Association rule interestingness measures: experimental and theoretical studies. In *Quality Measures in Data Mining* (Guillet F. and Hamilton H. J. (Eds)), pp. 51-76, Springer, Heidelberg, Germany.
- Lallich S., Teytaud O. Prudhomme E. (2007), Association Rule Interestingness: Measure and Statistical Validation. In *Quality Measures in Data Mining* (eds. Guillet F. and Hamilton H. J.), vol. 43, pp. 251-275, Springer.

Actes de conférences internationales à comité de lecture

- Le Bras Y., Lenca P., Lallich S. (2009), On optimal rule mining: a framework and a necessary and sufficient condition of existence, *Proceedings 13th Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, PAKDD'09*, pp. 705-712.
- Le Bras Y., Lenca P., Lallich S., Moga S. (2009), All-monotony: a generalization of the all-confidence antimonotony, *ICMLA'09, The Eighth International Conference on Machine Learning and Applications*, (eds. Wani M. A., Kantardzic M., Palade V., Kurgan L., Qi Y.), IEEE Press, pp. 759-764, Miami, USA.
- Bahri E., Lallich S. (2009), Improving prediction by weighting class association rules, *ICMLA'09, The Eighth International Conference on Machine Learning and Applications*, (eds. Wani M. A., Kantardzic M., Palade V., Kurgan L., Qi Y.), IEEE Press, pp. 765-770, Miami, USA.
- Muhlenbach F., Lallich S. (2009), A New Clustering Algorithm Based on Regions of Influence with Self-Detection of the Best Number of Clusters, *Proc. IEEE Int. Conf. on Data Mining (ICDM 2009)*, pp. 884-889, Miami, FL, USA.
- Pham N.-K., Do T.-N., Lenca P., Lallich S. (2008), Using local node information in decision trees: coupling a local labeling rule with an off-centered entropy, *Proceedings of the 2008 International Conference on Data Mining (DMIN'08)*, pp. 117-123, R. Stahlbock, S. F. Crone, et S. Lessmann (Eds.), Las Vegas, USA, CSREA Press.
- Prudhomme E., Lallich S. (2008), Optimization of Self-Organizing Maps Ensemble in Prediction, *Proceedings of the 2008 International Conference on Data Mining (DMIN'08)*, pp. 683-688, R. Stahlbock, S. F. Crone, et S. Lessmann (Eds.), Las Vegas, Nevada, USA, CSREA Press.
- Prudhomme E., Lallich S. (2008), Self-Organized map ensemble adapted to large high dimensional data, an application to semi-supervised learning. *19th International Symposium ISMIS 2008*, Toronto, Canada, LNAI Springer-Verlag, pp. 100-110,
- Lenca P., Lallich S., Do T.-N., and Pham K. (2008), A comparison of different off-centered entropies to deal with class imbalance for decision trees, *Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining , PAKDD 08*, Osaka, Japan, 20-23 May.
- Billot R., Suchier H.-M., Lallich S. (2008), Toward an Unsupervised Boosting-Like Approach, to appear in *Proceedings of the first joint meeting of the Société Francophone de Classification and the Classification and Data Analysis Group of the Italian Society of Statistics, SFC CLADAG 2008*, Caserta, Italie
- Azé J., Lenca P., Lallich S., Vaillant B. (2007), A Study of the Robustness of Association Rules, In R. Stahlbock, S. F. Crone, et S. Lessmann (Eds.), *The 2007 International Conference on Data Mining (DMIN'07)*, Las Vegas, Nevada, USA, pp. 163-169. CSREA Press.
- Lallich S., Lenca P., and Vaillant B. (2007), Construction of an off-centered entropy for supervised learning. *Proceedings of 12th International Conference on Applied Stochastic Models and Data Analysis, ASMDA'07*, Chania, Crete, Greece, 8 pages.
- Lallich S., Teytaud O. Prudhomme E. (2006), Statistical inference and data mining: false discoveries control. *Proceedings 17th COMPSTAT Symposium of the IASC*, pp. 325-336, Springer, La Sapienza, Rome, août 2006.
- Vaillant B., Lallich S., Lenca P. (2006), Modelling of the counter-examples and association rules interestingness measures behaviour. *Proceedings of the 2d International Conference on Data Mining, DMIN'06*, pp. 132-137, Las Vegas, Nevada, USA, June 26-29.
- Lenca P., Vaillant B., Lallich S. (2006), On the Robustness of Association Rules. *Proceedings of the IEEE International Conferences on Cybernetics & Intelligent Systems (CIS) and Robotics, Automation & Mechatronics (RAM), CIS-RAM 2006*, pp. 596-601, 7-9 June 2006, Bangkok, Thailand.

Lallich S., Vaillant B. et Lenca P. (2005), Parametrised measures for the evaluation of association rule interestingness, XIth International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis, pages 220-229, Brest, France.

Prudhomme E., Lallich S. (2005), Quality measure based on Kohonen maps for supervised learning of large high dimensional data, Proceedings of International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis, ASMDA 2005, pp. 246-255, Brest.

Ouvrages et revues édités (portée nationale)

Lallich S., P. Lenca et F. Guillet (2008), Actes 4e Atelier Qualité des Données et des Connaissances, QDC 08, en association avec la conférence Extraction et Gestion des Connaissances, EGC' 2008, Nice, France

Lallich S., P. Lenca et F. Guillet (2007), Actes 3e Atelier Qualité des Données et des Connaissances, QDC 07, en association avec la conférence Extraction et Gestion des Connaissances, EGC' 2007, Namur, Belgique, 71 pages.

Articles dans des revues nationales à comité de lecture

Prudhomme E., Lallich S. (2009), Représentation des données par un comité de cartes auto-organisatrices : une application aux données bruitées, à paraître in numéro spécial Apprentissage Artificiel & Fouille de Données, Revue des Nouvelles Techniques de l'Information, RNTI, Y. Bennani, E. Viennet (Eds), pp. 177-202.

Brunet G., Lallich S., Bideau A. (2006), Analyse quantitative des réseaux généalogiques ascendants, l'exemple des lignées familiales de la vallée de la Valserine (Jura français), BMSAP, Bulletin et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, BMSAP, 18, 1-2, 89-104, 2006.

Lallich S., Le Bas C. (2006), Industrial Location of Innovative Activities and Techno-industrial Clusters : a Structuralist Approach to National Innovation Systems, Revue Région et Développement, n° 24, pp. 61-82

Actes de conférences nationales avec comité de lecture

Bahri E., Lallich S., Lenca P. (2010), Proposition d'une méthode de classification associative adaptative, accepté 10e Conférence Extraction et Gestion des Connaissances, EGC 2010, Hammamet, Tunisie.

Do T.N., Lallich S., Lenca P. (2009), Un nouvel algorithme de forêts aléatoires d'arbres obliques particulièrement adapté à la classification de données en grandes dimensions, Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, RNTI, actes 9e Conférence EGC, Strasbourg, France, E-15, pp. 79-90.

Billot R., Suchier H.M., Lallich S. (2008), Une approche ensembliste inspirée du boosting en classification non supervisée, Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, RNTI, actes 8e Conférence Extraction et Gestion des Connaissances, EGC 2008, Nice, pp. 361-372.

Prudhomme E., Lallich S. (2007), Ensemble prédicteur fondé sur les cartes auto-organisatrices adapté aux données volumineuses. Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, RNTI, 473-484, actes 7e Conférence Extraction et Gestion des Connaissances, EGC 2007, Paris.

Lallich S., Lenca P., Vaillant B. (2005), Variations autour de l'intensité d'implication, actes Colloque Analyse Statistique Implicative, ASI 2005, pp. 237-246, Palerme, Sicile, oct. 2005

Prudhomme E., Lallich S. (2005), Validation statistique des cartes de Kohonen en apprentissage supervisé, Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, RNTI-E-3, vol. 1, pp. 79-90, actes 5e Conférence Extraction et Gestion des Connaissances, EGC 2005, Paris.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

Enseignement

- Service d'enseignement de 230 à 270h chaque année
- Encadrement de 15 à 20 stages chaque année
- Cours de régression logistique à Telecom Bretagne

Gestion des enseignements

- Coordinateur du master IDS, Informatique Décisionnelle et Statistique, Université Lyon 2, responsable de la 1e année de master IDS, <http://dis.univ-lyon2.fr/ids/>, validation des stages de M1
- Responsable du séminaire de recherche et des ateliers du master 2 ECD, <http://dea-eed.univ-lyon2.fr>

Gestion de la recherche

- Représentant du laboratoire ERIC à l'Ecole Doctorale Informatique et Mathématiques, ED 512 Lyon, membre du Comité des thèses de l'ED
- Responsable du groupe d'experts des sections 26, 27, 61 et 71 de l'université Lyon 2. Membre de différents comités de sélection (Lyon 1, Lyon 2, Lyon 3, Paris 5)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 20 janvier 2010

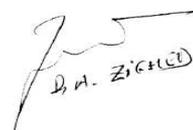
Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 20 janvier 2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹⁵
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
 Enseignant-chercheur, chercheur,
 ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
 autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : LAMURE
 Prénom : Michel
 Date de naissance : 10/05/1950
 Courriel : lamure@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Claude Bernard Lyon 1

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Professeur des universités 1^{er} C.

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche HDR Grade :

Situation particulière : en délégation CNRS du 1^{er} septembre 2008 jusqu'au 31 aout 2009
 (délégation, détachement, mise à disposition, ...)

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27
 ou
 Département(s) scientifique(s) et/ou

¹⁵ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

commissions spécialisées d'un organisme :

29) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Research topics

As usual, my research activity is twofold: theoretical research and applied research, with, for applied research the field of social sciences and health systems as a main field.

My focus in fundamental research is modeling decision-making and negotiation into complex systems. In particular, I propose a modeling: - for diffusion of aerial pollution in non controlled environment, - for simulating dynamics of simulation from individual behaviors of agents and - for analyzing problems related to preferences aggregation inside a theoretical framework more general than usual proposed frameworks. This part of my research is both founded on a weakened version of topology (pretopology) and results from the domain of random sets. These two branches of mathematics have been used for providing new methods for clustering (applied to data which are not represented in a metric space), for discussing about the Arrow theorem while relaxing its hypothesis. They have also been mixed to produce a new concept: that of stochastic pretopology which enables handling problems of diffusion of a phenomenon in a at random environment.

Concerning applied research, two types of works have been carried out: works using classical methods, but, coming from another field of research, to propose innovative approaches or works based on methods developed in the theoretical part of my activity. Health systems are the main field of application. I have mainly worked on problems of decision-making related to health care providing policies or on problems of financing the system, in particular for very poor people. I have also worked on medical decision integrating economic aspects.

Thus, my research work has always been driven by the 3-uple "modeling, developing software tools, application to real world" in relation with researchers from other fields and workers of concerned domains, public or private.

Responsibilities and participations in programs

- International Program MOUSSON: modeling for setting up a warning system in case of aerial pollution on the city of Ouagadougou. (PIR CNRS, third year).
- Social Re Project: a model and a software tool for financial stabilization of health micro-insurance units. With International Labour Office, Geneva and World Bank, Washington (terminated).
- Several industrial collaborations with health industries: big pharmaceutical firms, health institutes, ...
- Coordinator of ECHOUTCOME project, FP7 European Project starting January 2010.

30) Production scientifique : (depuis 2005)

1. Boubou M., Bounekkar A., Lamure M.
Clustering Method based on aggregation of preferences
3rd World Conference on Computational Statistics & Data Analysis, Limassol, Cyprus, 28-31 October 2005
2. Boubou M., Bounekkar A., Lamure M., Tounissoux D.
Utilisation du recuit simulé pour la recherche d'une ultramétrie optimale
12^{èmes} rencontres de la SFC, Montréal, mai-juin 2005, pp. 71-74
3. Bonnevey S., Kabachi N., Lamure M.
Agents-Based Simulation of Coalition Formation in Cooperative Games
Conférence IEEE/WIC/ACM Joint International Conference on Intelligent Agent Technology, Compiègne, pp. 136-139.
4. Bonnevey S., Kabachi N., Lamure M.
Agents in Cooperative Games
International Conference on Information Technologies and Management, Riga, Latvia.
5. Jars I., Kabachi N., Lamure M.
Adaptive agent's integration in a new environment: interactions as a source of learning.
AAMAS 2005. Utrecht, The Netherlands, 25-29 July 2005.
6. Jars I., Kabachi N., Lamure M.
Intelligence artificielle et santé : une coopération originale malgré quelques appréhensions.
9^{ème} journée scientifique de l'EDISS, Lyon, 7 avril 2005.

7. Regnault A., De La Loge C., Bounekkar A., Lamure M.
Le fonctionnement différentiel de l'item dans la démarche d'évaluation de la validité transculturelle des questionnaires patients.
Santé et Systémique, 2006, vol 9 (1-2), pp. 175-203.
8. Regnault A., De La Loge C., Arnould B., Lamure M.
Quantitative aspects of an operational procedure to assess cross cultural equivalence : description and applications.
13th ISQOL Conference, Lisboa, Portugal, October 2006.
9. Regnault A., De La Loge C., Bounekkar A., Lamure M.
Detection of differential item functioning with ordinal response format: application of ordinal log-linear models
5th Conference of the International Test Commission, Brussels, July 2006.
10. Le T. V., Lamure M.
Analyse de l'activité des établissements de soins basé sur l'approche prétopologique
CALASS 2006, Milan, Septembre 2006.
11. Le T. V., Lamure M.
A pretopological approach for clustering
Proceeding of Knowledge Extraction and Modeling, Workshop, September 2006.
12. Le T. V., Lamure M., Kabachi N.
Visualisation et analyse de trajectoires patients. Approche méthodologique et outil de visualisation.
Santé et Systémique, vol 9 (1-2), 2006, pp. 43-71.
13. Boubou M., Bounekkar A., Lamure M.
Classification basée sur l'agrégation d'opinions par la méthode de recuit simulé.
XIVèmes Rencontres de la Société Francophone de classification SFC 2007, ENST, Paris.
14. Bonnevey S., Champavère J., Lamure M.
Negotiation Platform based on game theory.
IEEE International Conference on Research, Innovation and Vision for the Future, Hanoi, Vietnam.
15. Bounekkar A., Lamure M., Li Y.
Modélisation pour la gestion d'une crise sanitaire due à une pandémie
Congrès CALASS'07, Marseille
16. Basileu C., Lamarsalle L., Lamure M., Vainchtock A.
Analyse statistique de données de chaînage à partir du PMSI
Congrès CALASS'07, Marseille
17. Lamure M., Bonnevey S., Bui M., Benamor S.
A stochastic and pretopological modeling aerial pollution of an urban area
I2CS Conference, Fort de France, juin 2008
18. Le T. V., Kabachi N., Lamure M.
Pretopology and a homogeneous method for data clustering
RIVF 08 Conference, Ho Chi Minh ville, juillet 2008
19. Dalud-Vincent M., Brissaud M., Lamure M.
Closed sets and closures in pretopology
International Journal of Applied Mathematics, sous presse
20. Brissaud M., Auray J.P., Duru G., Lamure M., Siani C.
Éléments de prétopologie généralisée.
Studia Informatica Universalis, Vol. 7.1, avril 2009, Collection Hermann Informatique
21. Levorato V., Le T. V., Lamure M., Bui M.
Classification prétopologique basée sur la complexité de Kolmogorov
Studia Informatica Universalis, Vol. 7.1, avril 2009, Collection Hermann Informatique
22. Murat A., Ben Amor S., Bui M., Lamure M., Courel M.F.
Pollution modeling and Simulation with Multi-Agent and Pretopology
in Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering
Vol. 4, juin 2009, pp. 225-231, Computer Science Collection
23. Mendez-Hernandez P., Dosamantes-Carrasco D., Lamure M., Lopez-Loyo P., Hernandez-Palafox C., Pineda-Perez D., Flores Y., Salmeron J.
Weight-loss practices among university students in Mexico
in International Journal of Public Health, DOI 10.1007/s00038-009-0104-0, december 2009

24. Méndez-Hernández P., Flores Y., Siani C., Lamure M., Dosamantes-Carrasco D., Halley-Castillo E., Huitrón G., Talavera J., Gallegos-Carrillo K., Salmerón J.

Physical activity and risk of Metabolic Syndrome in an urban Mexican cohort
BMC Public Health 2009, 9:276

25. Toumi M., Tedroff J., Dorey J., Lamure M.

Euro-HDB - the first large European comprehensive study on the socioeconomic burden of Huntington's disease
Poster, World Congress on Huntington's Disease, Vancouver, Canada, 12-15 September 2009.

26. Toumi M., Lamure M., Grishchenko M., Cochran J., Rive B.

Cost-Effectiveness of Memantine in the treatment of moderate to severe Alzheimer's disease in Norway
Poster, ISPOR 12th annual European Congress, Paris, France, 24-27 October 2009.

31) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Editorial boards and program committees

- Several program committees: RIVF, EGC, ICSSHC, ...
- Chief Editor of « Santé, Décision, Management », published by Lavoisier Editions

International activities

- In the framework of AUF: courses in Vietnam at University of HCM Ville and Cantho on the topics of decision-making
- Actually, setting up of an international master in the Framework of « université Franco-allemande » in partnership with Heidelberg University and Heilbronn FachHochschule (Health Systems Engineering)

Administrative Charges

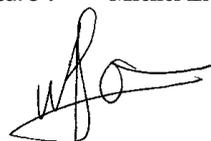
- MA2D Team Head
- Co-responsibility of master "Health and Population"
- Representative of University Lyon 1 at "Université Franco-allemande"

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature : **Michel LAMURE**



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/10

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹⁶
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
--	---

Nom : LOUDCHER
 Prénom : Sabine
 Date de naissance : 27 octobre 1969
 Courriel : sabine.loudcher@univ-lyon2.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Lumière Lyon 2 (IUT Lumière)

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : MCF

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

¹⁶ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

32) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Au cours des dernières années, plusieurs travaux ont montré qu'il était possible de rendre plus performant le processus d'aide à la décision à l'aide du couplage de l'analyse en ligne et de la fouille de données. La fouille de données peut apporter de nouveaux défis dans le domaine des entrepôts de données et conduire à une deuxième génération des systèmes de découverte de connaissances à partir des données. Plus généralement, l'association de l'OLAP et de la fouille de données permet une analyse plus élaborée que la simple analyse en ligne des données. Dans le cadre des recherches menées au sein du laboratoire ERIC, notre idée est d'exploiter les avantages de l'OLAP et de la fouille de données afin de les intégrer dans un même cadre d'analyse. Sous notre responsabilité scientifique, cette idée a motivé les travaux de thèse R. Ben Messaoud qui a proposé une première extension des capacités de l'OLAP à la visualisation, à la classification et à l'explication. Chacune des propositions correspond à un type de techniques de fouille de données et à une manière d'opérer le couplage entre les deux domaines.

Mon projet actuel de recherche a pour but de définir une nouvelle approche pour l'analyse des données complexes tout en s'appuyant sur les principes de la fouille de données et de l'analyse en ligne OLAP et ce avec la mise au point d'outils méthodologiques et logiciels. Cette nouvelle approche d'analyse a pour but d'améliorer l'analyse des données complexes.

33) Production scientifique :

Ouvrages

F. Bentayeb, O. Boussaïd, J. Darmont, N. Harbi, S. Loudcher, Eds., Warehousing and Mining Complex Data: Applications to Biology, Medicine, Behavior, Health and Environment. *International Journal of Biomedical Engineering and Technology*, Vol. 2 (3) No. 1-2, Inderscience, Geneva, Switzerland, 2010 (Special issue).

Revue internationale

O. Boussaïd, J. Darmont, F. Bentayeb, S. Loudcher Rabaséda. Warehousing complex data from the Web. *International Journal of Web Engineering and Technology*, Vol. 4, No. 4. Pages 408-433. Indersciences Enterprises Ltd, 2008.

R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, S. Loudcher Rabaséda. A Multiple Correspondence Analysis to Organize Data Cubes. Databases and Information Systems IV. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Vol. 155, No. 1. pages 133-146. IOS Press, 2007.

R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, S. Loudcher Rabaséda. A Data Mining-Based OLAP Aggregation of Complex Data: Application on XML Documents. *International Journal of Data Warehousing and Mining*, Vol. 2, No. 4, pages 1-26, Idea Group Inc., 2006.

Chapitres d'ouvrages internationaux

H. Mahboubi, J. Ralaivao, S. Loudcher, O. Boussaïd, F. Bentayeb, J. Darmont. X-WACoDa: an XML-based approach for Warehousing and Analysing Complex Data. *Advances in Data Warehousing and Mining*. Idea Group Inc., 2009.

R. Ben Messaoud, S. Loudcher Rabaséda, R. Missaoui, O. Boussaïd. OLEMAR: an On-Line Environment for Mining Association Rules in Multidimensional Data. *Advances in Data Warehousing and Mining*, vol. 2. Idea Group Inc., 2007.

Conférences internationales

R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, S. Loudcher Rabaséda. Mining Association Rules in OLAP Cubes. *1st International Conference on Innovations in Information Technology (IIT'2006)*. Dubai, UAE : IEEE Communications Society. 2006.

R. Ben Messaoud, S. Loudcher Rabaséda, O. Boussaïd, R. Missaoui. Enhanced Mining of Association Rules from Data Cubes. *9th ACM International Workshop on Data Warehousing and OLAP (DOLAP 2006)*. USA, 2006. Pages 11-18.

R. Ben Messaoud, O. Boussaïd, S. Loudcher Rabaséda. Efficient Multidimensional Data Representation Based on Multiple Correspondence Analysis. *20th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD 2006)*. USA, 2006. Pages 662-667.

R. Ben Messaoud, O. Boussaid, S. Loudcher Rabaseda. Using a Factorial Approach for Efficient Representation of Relevant OLAP Facts. *7th International Baltic Conference on Databases and Information Systems (DB&IS 2006)*. Lithuania, 2006. Pages 98-105.

R. Ben Messaoud, O. Boussaid, S. Rabaseda. Evaluation of a MCA-Based Approach to Organize Data Cubes. *Fourteenth Conference on Information and Knowledge Management (CIKM 2005)* Germany, 2005. Pages 341-342.

Actes de conférences francophones

F. Bentayeb, O. Boussaid, J. Darmont, S. Loudcher, Eds. *Actes de la 1ère journée francophone sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA 05)*. Lyon, Juin 2005, RNTI, Vol. B-1, Cépaduès Editions, Toulouse.

Conférences francophones

A. Bodin-Niemczuk, R. Benmessaoud, S. Loudcher Rabaseda, O. Boussaid. Vers l'intégration de la prédiction dans l'OLAP. *8èmes Journées Francophones d'Extraction et de Gestion des Connaissances (EGC 08)*. Sophia Antipolis, 2008.

O. Boussaid, S. Loudcher Rabaseda. Intégration des méta-données dans la fouille de données. *XXIVème Congrès Informatique des organisations et systèmes d'information et de décision (INFORSID 06)*. Hammamet, Tunisie, 2006.

R. BenMessaoud, S. Rabaseda, O. Boussaid. L'analyse factorielle pour la construction de cubes de données complexes. *2ème atelier de Fouille de données complexes dans un processus d'extraction de connaissances (EGC 05)*. Paris, 2005. Pages 53-56.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Responsabilités :

- ✓ Depuis 2003 : Directeur adjoint du laboratoire ERIC
- ✓ Depuis 2004, pour l'IUT :
 - Responsable de l'Observatoire Etudiants
 - Pilotage des enquêtes sur l'insertion professionnelle des apprentis dans l'enseignement supérieur de la région Rhône-Alpes
 - Membre du Conseil d'Administration du CFA Forma-Sup ARL
- ✓ 2001 - 2008 : Vice-présidente (collège B) de la commission de spécialistes des sections
- ✓ 26-27-61 de l'Université Lyon 2
- ✓ 1998-2002 : Chef du département Statistique et Traitement Informatique des Données (STID) de l'IUT Lumière

Enseignement (250h en moyenne par an) :

- ✓ Statistique descriptive : DUT STID, IUT Lumière
- ✓ Statistique inférentielle : DUT STID, IUT Lumière
- ✓ Analyse de données : Licence Professionnelle, IUT Lumière et 1ère année de Master
- ✓ Data Mining : DUT STID, IUT Lumière et Master professionnel SISE
- ✓ Systèmes d'information décisionnels : DEA puis Master recherche ECD
- ✓ Gestion de la relation client et informatique décisionnelle : DESS puis Master professionnel SISE
- ✓ Logiciels statistiques : DUT STID, IUT Lumière
- ✓ Méthodologie de rédaction de mémoire : DUT STID, IUT Lumière
- ✓ Encadrement de stages et de projets : DUT, Licence Professionnelle, DESS, DEA, Master professionnel et recherche

Encadrement de la recherche :

- ✓ Master Recherche, Nourredine MOKTARI, 2005
- ✓ Master Recherche, Michel EL RAHI, 2006
- ✓ Master Recherche, Slimane DJOUADI, 2006
- ✓ Master Recherche, Anouck BODIN-NIEMCZUK, 2007
- ✓ Coencadrement de la thèse de Riadh BEN MESSAOUD, 2003-2006

Animations scientifiques :

Comités éditoriaux

- ✓ Membre du comité de pilotage, Journées francophones sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA) depuis 2005
- ✓ Membre du comité éditorial, International Journal of Biomedical Engineering and Technology, (IJBT) depuis 2007

Comités de programme ou de lecture

- ✓ Revue des Nouvelles Technologies de l'Information (RNTI) : numéros spéciaux « Fouille de données complexes 1 et 2 », « Fouille du Web »
- ✓ Processing and Managing Complex Data for Decision Support, 2005
- ✓ Atelier sur les Systèmes Décisionnels (ASD06, ASD07, ASD08)
- ✓ Journée francophone sur les Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne (EDA06, EDA07, EDA08)
- ✓ 16th International Conference Intelligent Information Systems, 2008 (IIS 2008)

Groupes de travail ou associations scientifiques

- ✓ ACI FoDoMuST, 2004-2006
- ✓ Groupe de travail sur la Fouille de Données complexes
- ✓ Société Française de Statistique (SFdS)
- ✓ Société Francophone de Classification (SFC)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.



Date : 08 Janvier 2010

Signature :

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010



D. M. ZIGHEL

Date : 12/01/2010

Signature :

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹⁷
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
--	---

Nom : RAKOTOMALALA
 Prénom : Ricco
 Date de naissance : 19 juillet 1967
 Courriel : ricco.rakotomalala@univ-lyon2.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Lumière Lyon 2

Enseignant-chercheur OUI HDR NON Corps-grade : **Maître de Conférences**

Bénéficiaire de la PEDR : NON

Membre IUF junior
 senior

Chercheur NON HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique NON HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

¹⁷ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

34) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Mon activité de recherche est tournée vers les applications. Il s'agit de caractériser, dans un domaine à définir précisément, les contours d'une approche Data Mining. L'objectif est de déterminer les stratégies les plus efficaces dans ce contexte. Dans ce cadre, plusieurs projets en coopération avec d'autres laboratoires ont été mis en place. Ils ont abouti à des publications dans des revues ou des conférences internationales.

Parmi les principaux projets auquel j'ai pris part ces dernières années, je citerai les travaux concernant le classement automatique de protéines, en collaboration avec M. Elloumi de la Faculté des Sciences de Tunis (Tunisie) ; le classement automatique de plancton, en collaboration avec l'équipe de G. Gorsky du Laboratoire d'Océanographie de Villefranche-sur-Mer (France) ; la simulation de l'activité d'un catalyseur à partir de données d'expérimentation, en collaboration de l'équipe de C. Mirodatos de l'Institut de Recherche en Catalyse (Lyon).

Mais à vrai dire, la quasi-totalité de mon énergie est aujourd'hui tournée vers une activité connexe à la recherche. Il s'agit de la production d'outils libres (ouvrages, tutoriels, logiciels) à visées pédagogiques, à destination des chercheurs et des praticiens du Data Mining (des chercheurs d'autres domaines). J'y reviendrai dans la section 3 de ce document.

35) Production scientifique :

Articles de revues, Chapitres d'ouvrages et Conférences Internationales.

- F. Mhamdi, R. Rakotomalala, M. Elloumi, "A hierarchical n-Grams Extraction Approach for Classification Problem", in *Advanced Internet Based Systems and Applications*, E. Damiani Eds., Springer-Verlag, 2009, 211-222.
- D. Farrusseng, F. Clerc, C. Mirodatos, R. Rakotomalala, "Virtual screening of materials using neuro-genetic approach: concepts and implementation", *Computational Materials Science*, Vol. 45, No. 1, March 2009, 52-59.
- R. Rakotomalala, F. Mhamdi, "Using the Text Categorization Framework for the Protein Classification", *Handbook of Research on Text and Web Mining Technologies*, Information Science Reference, September 2008, 297-311.
- R. Rakotomalala, A. Morineau, "The TVpercent principle for the counterexamples statistic", *Statistical Implicative Analysis: theory and applications*, Vol. 127, Springer, Heidelberg, Germany, 2008, 449-462.
- E. Antajan, R. Rakotomalala, S. Gasparini, M. Picheral, L. Stemann, G. Gorsky, "Automatic quantification and recognition of major zooplankton groups in a North Sea time series using the Zooscan imaging system", *4th International Zooplankton Production Symposium*, 2007, 189 - 190 (Hiroshima, Japan).
- J. Chauchat, A. Morin, R. Rakotomalala, "Correcting the error rate estimation bias in Data Mining when the dataset comes from a two-stage sampling", *Statistics for Data Mining, Learning and Knowledge Extraction (IAST 07)*, Aveiro, Portugal, August 2007.
- F. Clerc, D. Farrusseng, R. Rakotomalala, N. Nicoloyannis, C. Mirodatos, "Meta Modeling for Combinatorial Catalyst Optimization", *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol. 6, No. 10, 2006, 256-262.

- F. Muhlenbach, R. Rakotomalala, "Discretization of Continuous Attributes", *Encyclopedia of Data Warehousing and Mining, Second Edition*, Idea Group Publishing, 2005, 397-402.
- R. Rakotomalala, F. Mhamdi, "Supervised and Unsupervised Feature Reduction for Protein Classification", *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, Vol. 3, No. 12, 2006, 2448-2455.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Ces dernières années, je consacre l'essentiel de mon temps hors enseignement à la diffusion de la connaissance sous forme de logiciels et de documents libres.

Implémentation et diffusion de logiciels libres. Cela se matérialise dans un premier temps dans l'implémentation et la diffusion du logiciel de Data Mining libre TANAGRA (<http://eric.univ-lyon2.fr/~ricco/tanagra/index.html>). TANAGRA est totalement gratuit et le code source est accessible à tous. Il est largement utilisé dans le monde, tant dans les Universités (enseignement et recherche) que dans les Entreprises. TANAGRA intègre 169 techniques de statistique exploratoire et de Data Mining, il compte plus de 235.000 lignes de code (Décembre 2009 - Version 1.4.34 ; la première version diffusée date de 2004, le développement a été commencé à l'été 2003).

Le logiciel Tanagra est régulièrement cité dans les publications scientifiques.

TANAGRA est le successeur du logiciel SIPINA, qui est encore largement diffusé à ce jour bien que développement ait été interrompu en 2001. SIPINA est l'unique outil libre au monde qui implémente les arbres de décision interactifs, en proposant des fonctionnalités au niveau des logiciels professionnels (<http://eric.univ-lyon2.fr/~ricco/sipina.html>).

Rédaction de tutoriels en français et en anglais. TANAGRA est un logiciel mais il s'accompagne également d'une forte implication en terme de documentation, sous forme de tutoriels. A ce jour, près de 140 tutoriels en français (<http://tutoriels-data-mining.blogspot.com/>) et 100 en anglais (<http://data-mining-tutorials.blogspot.com/>) sont en ligne. Ils sont régulièrement consultés et utilisés en enseignement.

Rédaction et diffusion d'ouvrages libres. Toujours autour de cette activité, des ouvrages libres de droit sont rédigés et accessibles en ligne depuis plusieurs années (http://eric.univ-lyon2.fr/~ricco/cours/supports_data_mining.html). Ces ouvrages ont trait au domaine de la statistique exploratoire et du Data Mining. Nous citerons, entre autres : « Pratique de la Régression Logistique » (272 pages ; Septembre 2009) ; « Comparaison de populations - Tests non paramétriques » (201 pages ; Août 2008) ; etc.

Portail sur le Data Mining. Enfin, un travail de synthèse sous forme de portail web a été mis en ligne. Il recense les documents « intéressants » qui se rapportent au Data Mining et qui sont accessibles sur Internet (<http://chirouble.univ-lyon2.fr/~ricco/data-mining/>).

Bilan. Pour donner une idée de l'impact de ce travail, nous mettrons en avant deux points de vue.

Le premier est l'excellente visibilité de mes pages web via les moteurs de recherche. En utilisant les mots-clés « data mining », « cours data mining », « tutoriel data mining », « logiciel data mining » (etc.), sur le moteur de recherche Google, mes références arrivent quasi systématiquement dans les deux ou trois premiers liens. Il s'agit là d'une valorisation bien peu « scientifique », j'en conviens, mais cela donne quand même une indication sur le rayonnement du travail réalisé.

Le second est simplement le recensement des connexions. Mes sites web ont connu **189.768 visites sur l'année civile 2009** (1^{er} janvier 2009 à 31 décembre 2009 - Données Google Analytics). Ce qui représente près de **520 visites par jour**. Les visiteurs sont en majorité francophones (44% France, Maghreb 17%, Canada + Belgique 5%, Afrique

francophone). Ceci vaut surtout pour les supports de cours, les logiciels et les tutoriels en français. En dehors du monde francophone, les visiteurs (Tanagra + Sipina + les tutoriels en anglais) proviennent principalement des Etats-Unis, de l'Allemagne, du Royaume-Uni, de l'Inde et du Brésil.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18 janvier 2010

Signature :

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping horizontal and vertical strokes, appearing as a stylized monogram or set of initials.

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :

A handwritten signature in black ink, followed by the name 'D. M. ZIGHELI' written in a smaller, more legible hand.

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹⁸
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

<p>Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> <i>jusqu'en sept 2008 : UMR 7606, LIP6, Université Pierre et Marie Curie, Patrick Gallinari</i> <i>Depuis : EA 3083 – Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances, Université Lumière Lyon 2 -</i> <i>Directeur : Pr. D.A. Zighed</i></p>	<p>Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed</p>
---	--

Nom : Rico
Prénom : Fabien
Date de naissance : 19 mai 1974
Courriel : fabien.rico@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Université Claude Bernard Lyon1

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Maître de Conférences

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche HDR Grade :

Situation particulière : Mutation en septembre 2008

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- X9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

1) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

- **Arithmétique des ordinateurs** : étude des algorithmes numériques de manière à estimer ou certifier la qualité des résultats obtenus malgré les erreurs d'arrondis. Ces derniers temps, mon travail a surtout porté sur le développement de l'atelier logiciel SOFA qui permet d'estimer la précision numérique des résultats obtenus avec des arithmétiques finies à virgule fixe.
- **Calcul de Valeurs propres pour l'ACP** : L'analyse en composantes principales (ACP) a besoin du calcul de valeurs propres et vecteur propres de matrices parfois très grandes mais d'un format bien spécifique. Cela interdit d'utiliser les algorithmes standards de calcul à la fois à cause du temps nécessaire et de la perte de précision lors de ces calculs. Par contre, il est possible d'adapter certaines méthodes de calcul par intervalles pour obtenir un résultat valide.
- **Calcul par intervalles pour l'analyse d'images tomographiques** : le travail du groupe AMENOPHIS (collaboration LIRIS et LIRMM) a montré l'intérêt de l'utilisation de méthodes floues dans la reconstruction d'images tomographiques. Mais, à cause des incertitudes sur les appareils de mesure, les images tomographiques amènent naturellement à utiliser en plus du calcul par intervalles lors de leur analyse. Mon action dans ce cadre est d'étendre certains outils de logique floue (intégrales de Choquet) au calcul par intervalles.

2) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

- F. Jézéquel, F. Rico, J.-M. Chesneaux, M. Charikhi, Reliable computation of a multiple integral involved in the neutron star theory. in *Mathematics and Computers in Simulation*, 2006, 71(1), p. 44-61.
- J.-M. Chesneaux, L.-S. Didier, F. Rico : "The SOFA toolbox: a tool for tuning fixed point representations in embedded designs", *Proceedings of SCAN*, Duisburg, Germany, pp. 39-40 (2006)

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

- Resp administratives et techniques :
 - Membre de la commission de spécialiste section 27 de l'université Pierre et Marie Curie (P6) jusqu'en juillet 2007.
 - Responsable technique du système d'information et du réseaux de l'École Polytechnique Universitaire Pierre et Marie Curie (Polytech'Paris) jusqu'en septembre 2008
- Responsabilités pédagogiques (au total environ 240h/ans tous les ans) :
 - Responsable de l'option ISN (Informatique de la Simulation Numérique) en 3^e année de filière ELI à Polytech'Paris (2006-2008)
 - Responsable de la 2^e année de la filière ELI à Polytech'Paris (2006-2008)
 - Chargé de cours :
 - Algorithmique numérique (Polytech'Paris – L3 et M1)
 - Résolution de grands systèmes linéaires (Polytech'Paris – M2)

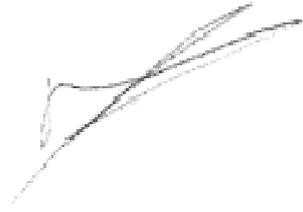
- Projets Informatiques (Polytech'Paris – M1)
- C++ (Polytech'Paris – M1)
- Système d'exploitation (Université Claude Bernard – L3)
- Chargé Tds/TPs :
 - Introduction aux bases de données (Université Claude Bernard – L2)
 - Réseaux (Université Claude Bernard – L3)
 - Programation Objet en JAVA (Université Claude Bernard – L3)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/10

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ¹⁹
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : SIANI
Prénom : Carole
Date de naissance : 24/05/1973
Courriel : carole.siani@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : maître de conférences

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

¹⁹ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

36) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :*Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.*

- **Econométrie appliquée au domaine de la santé**
- **Développements méthodologiques et statistiques pour l'aide à la décision dans le domaine de la santé :** traitement de l'incertitude dans les évaluations médico-économiques, estimation des préférences des patients et de leur qualité de vie.
En collaboration avec : C. de Peretti (Ecole Centrale de Lyon), C. Castelli (CHU de Nimes), J.P. Daurès ((CHU de Nimes, Laboratoire Epidémiologie et Biostatistique, Institut Universitaire de Recherche Clinique, Montpellier), S. Gentile (AP-HM, Université de la Méditerranée).
- **Méthodes de simulation et d'intelligence artificielle** telles que les réseaux neuronaux artificiels appliqués à l'économie (macroéconomie et finance). En collaboration avec C. de Peretti (Ecole Centrale de Lyon).

37) Production scientifique :Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :➤ **Hors cadre de l'ERIC****Revue internationale à comité de lecture**

- Siani, C. and de Peretti, C., 2007 "Analysing the performance of bootstrap neural tests for conditional heteroskedasticity in ARCH-M models using Davidson and MacKinnon graphical methods. Computational Statistics and Data Analysis". Vol. 51, No. 5. Pages 2442-2460.
- Siani, C., and de Peretti, C., 2006 "Fieller's Method Performance in Problematic Cases for Decision-Making". Health and System Science, Vol. 9, No. 1-2. Pages 205-226.
- de Peretti, C. and Siani, C., 2006, "Decision-making with the incremental cost-effectiveness ratio under uncertainty". Health and System Science, 9(1-2), 111-145.
- Marino, P., Siani, C., Roché, H. and Moatti, J.P., 2005 "The impact of uncertainty in cost-effectiveness analysis of medical strategies: the case of high dose chemotherapy for breast cancer patients". The International Journal of Technology Assessment in Health Care, Vol. 21, No. 3.

Actes de colloques avec comité de sélection

- Siani, C. and de Peretti, C., 2006, "Algorithm for Making Decision with the Incremental Cost-Effectiveness Ratio handling the Mirror Decision-Making Problem", International Association for Mathematics and Computers in Simulations (IMACS) Multiconference on "Computational Engineering in Systems Applications" (CESA), ' and SMC Societies, Beijing (Chine), 366-371.
- de Peretti, C. and Siani, C., 2006, "Bootstrapping tests for conditional heteroskedasticity based on artificial neural network", International Association for Mathematics and Computers in Simulations (IMACS) Multiconference on "Computational Engineering in Systems Applications" (CESA), ' and SMC Societies, Beijing (Chine), 372-379.
- Siani, C. and de Peretti, C., 2006, "Bootstrap Tests for Comparing the Mean Costs Between Two Health Care Strategies", ' national Conference on Service Systems and Service Management ('/ICSSSM 06), Troyes (France).

➤ **Dans le cadre de l'ERIC (depuis le 01/01/2009)****Revue internationale à comité de lecture**

- de Peretti, C. and Siani, C., 2009 "Graphical Methods for Investigating the Finite-sample Properties of Confidence Regions: A Gap in the Literature? A New Proposal". Computational Statistics & Data Analysis, in press.

- Marino, P., Siani, C., Roche, H., Protiere, C., Fumoleau, P., Spielmann, M., Martin, A.-L., Viens, P., Le Corroller Soriano, A.-G., 2009 "Cost-effectiveness of adjuvant docetaxel for node-positive breast cancer patients: results of the PACS 01 economic study". *Annals of Oncology*; doi: 10.1093/annonc/mdp561.
- Méndez-Hernández, P., Flores, Y., Siani, C., Lamure, M., Dosamantes-Carrasco L.D, Halley-Castillo, E., Huitrón, G., O Talavera, J., Gallegos-Carrillo, K., and Salmerón, J., 2009 "Physical activity and risk of Metabolic Syndrome in an urban Mexican cohort". *BMC Public Health*, Vol. 9:276.

Revues nationales à comité de lecture

- Auray, J.P., Brissaud, M., Duru, G., Lamure, M. et Siani, C., 2009, "Éléments de prétopologie généralisée". *Studia Informatica*, 7(1), 47-77.

Conférences internationales

- de Peretti, C., Siani, C. and Cerrato, M., "An Artificial Neural Network Based Heterogeneous Panel Unit Root Test in case of cross sectional independence". *ijcnn*, pp.2487-2493, 2009 International Joint Conference on neural Networks, décembre 2009, Bangkok.
- de Peretti, C., Siani, C. and Cerrato, M., "An Artificial Neural Network Based Heterogeneous Panel Unit Root Test". International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN2009), International Neural Network Society, IEEE Computational Intelligence Society, juin 2009, Atlanta (USA).
- de Peretti, C., Siani, C. and Duru, G., "Accounting for Uncertainty around the Incremental Cost-QALY Ratio", International Workshop: Logistique et Transports 2009 Systems (LT 2009), IEEE and Cybernetics Society, mars 2009, Sousse, Tunisie.

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

- **Responsable scientifique de projet de 2007 à 2010**
 - dans le cadre d'un contrat labellisé avec la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques, Mission Recherche (DREES-MiRe)
 - intitulé « Analyse scientifique critique des techniques d'évaluation et pertinence des indicateurs en santé publique »
- **Animation de la recherche** : collaboration avec 16 chercheurs provenant de plusieurs universités et CHU (Nîmes, Montpellier, Toulouse, Marseille)
- **Encadrement de thèses**
- **Membre du Comité Scientifique** des Journées des Économistes de la Santé Français depuis 2005
- **Organisation de manifestations scientifiques**
- **Expert** auprès de la Haute Autorité de Santé depuis 2005.

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

Signature :

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :

A handwritten signature in black ink, with the name 'D. M. ZIGHEL' written in a smaller font below the main signature.

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités²⁰
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
 Enseignant-chercheur, chercheur,
 ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
 autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> EA 3083 Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
--	---

Nom : VELCIN
 Prénom : Julien
 Date de naissance : 9 mars 1978
 Courriel : Julien.Velcin@univ-lyon2.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : Classe Normale (CN)

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

²⁰ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

38) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Mon activité de recherches concerne les domaines de l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique et la fouille de données. Je travaille plus particulièrement sur la question de l'extraction de concepts à partir de données en utilisant des techniques d'apprentissage non supervisé (*conceptual clustering*). L'application d'algorithmes inspirés des théories de la catégorisation humaine m'a permis d'extraire des stéréotypes significatifs à partir d'articles de journaux décrits dans un langage logique. J'ai également adapté cet algorithme afin de traiter directement les articles de journaux et d'extraire les thématiques caractérisant les textes. Parmi les avantages des algorithmes que j'ai développé : l'utilisateur n'a pas besoin de préciser le nombre de catégories qu'il attend, contrairement à la plupart des autres algorithmes existants (k-means, pLSA, LDA), et la fonction critère est efficacement optimisée en ayant recours à une méta-heuristique de recherche tabou. Tous ces travaux ont fait l'objet de publications dans des journaux et des conférences internationales sélectives.

Je m'intéresse actuellement à la manière dont les thématiques et les opinions évoluent au fil du temps, que ce soit dans la presse traditionnelle ou dans les nouveaux médias sur Internet (forums, blogs, flux RSS, etc.). Dans ce cadre, je co-supervise les thèses d'Anna Stavrianou, de Mathilde Forestier et de Marian-Andrei Rizoïu. Anna Stavrianou vient juste de terminer son document de thèse qu'elle soutiendra le 1^{er} février 2010. Son travail porte sur la modélisation et l'analyse des débats sur Internet. Mathilde Forestier débute sa deuxième année et travaille sur la construction automatique de réseaux d'acteurs à partir de textes sur Internet en utilisant des techniques d'intelligence artificielle. Enfin, Marian-Andrei Rizoïu commence sa première de thèse sur la structuration automatique de données complexes à l'aide de techniques d'apprentissage semi-supervisé.

Je suis également impliqué dans plusieurs projets de recherche avec des spécialistes en sciences humaines et sociales. Je dirige actuellement un projet interne à l'université de Lyon 2 avec l'ISH, et plus particulièrement les chercheurs du LAHRHA (Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes), sur la mise en œuvre d'un modèle générique pour stocker et analyser les bases de données historiques. L'objectif est de réunir un consortium sur ces questions et de répondre à un appel d'offre national ou international. Une proposition est en cours de finalisation et sera soumise le 11 février 2010 au programme blanc ANR. Je travaille également en collaboration avec l'équipe ACASA du LIP6 et avec des sociologues de l'EHESS à Paris sur la construction des représentations sociales et l'étude des controverses à travers la presse. Enfin, je suis impliqué dans plusieurs projets de recherche financés par l'université de Lyon 2.

39) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

- Stavrianou, A., Velcin, J. and Chauchat, J. H., A combination of opinion mining and social network techniques for discussion analysis. In: Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Cepadues 2009.
- Savrianou, A., Chauchat, J. H., J. Velcin, A Content-Oriented Framework for Online Discussion Analysis, 2009 IEEE International Symposium on Mining and Web (MAW 09), Bradford, UK, May 2009.
- ElSayed, A., J. Velcin, D. Zighed, Word Clustering with Validity Indices, 21st Conference of the Canadian Society for Computational Studies of Intelligence (Canadian AI 08), Windsor, Canada, May 2008; Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5032, Springer, Heidelberg, Germany, 259-270.
- Velcin, J. and Ganascia, J.-G.. Default Clustering with Conceptual Structures. In Journal on Data Semantics VIII, LNCS 4380, Springer-verlag (2007), p. 1--25.

- Ganascia, J.-G. and Velcin, J.. Unsupervised Learning Informational Limit in Case of Sparsely Described Examples. In Selected Contributions in Data Analysis and Classification, ISSN 1431-8814, Springer Berlin Heidelberg (2007), p. 345-355.
- Velcin, J. and Ganascia, J.-G.. Stereotype Extraction with Default Clustering. In Proceedings of the 19th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI). Edinburgh, Scotland (2005).

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

Je suis reviewer pour l'*Association for Computing Machinery* (ACM) et je rédige régulièrement des comptes-rendus d'articles scientifiques pour plusieurs conférences nationales et internationales (EGC, ASONAM...).

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Je suis actuellement le responsable pédagogique du Master 2 mixte ECD, spécialité du Master Informatique de l'Université de Lyon 2 (<http://dea-eed.univ-lyon2.fr>).

J'effectue un service d'enseignement d'environ 200h annuel.

Je suis régulièrement sollicité pour évaluer des dossiers de bourses CIFRE et des dossiers de projets ANR.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

40) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Du fait de mes responsabilités pédagogiques et administratives, je ne peux malheureusement pas actuellement conduire une activité de recherche conséquente.

2) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Etablissement : Faculté d'Anthropologie et de Sociologie, Université Lyon 2.

Discipline : Informatique.

Responsabilités :

- Responsable de l'enseignement en Informatique pour les 1^o années de Licence de Sociologie et Licence d'Anthropologie jusqu'en 2004 (représentant en moyenne 450 heures TD par an) ;
- Responsable, puis depuis 2005 co-responsable de l'enseignement en Informatique pour les 2^o années de Licence de Sociologie et Licence d'Anthropologie (représentant en moyenne 400 heures TD par an) ;
- Responsable du Parcours Licence MISASHS (Mathématiques, Informatique et Statistiques Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales), et plus particulièrement en charge de la 2^o année (représentant en moyenne 470 heures par an) et de la 3^o année (représentant en moyenne 280 heures par an).

S'ajoutant à un service d'enseignement en moyenne d'environ de 300h eq. TD, ces responsabilités, surtout en Misashs, sont lourdes puisqu'elles vont de l'élaboration des contenus pédagogiques jusqu'au recrutement des chargés de cours, en y ajoutant la gestion de trois salles informatique, l'organisation des plannings, etc.

Autres responsabilités :

- Membre titulaire (jusqu'à octobre 2008) de la Commission de Spécialistes 26-27-61 de l'Université Lyon 2 ;
- Membre titulaire (jusqu'à octobre 2004), puis suppléant (jusqu'à octobre 2008) de la Commission de Spécialistes 27-61 de l'INSA de Lyon ;
- Membre de la Commission de Recrutement 26-27-61 de l'Université Lyon 2 en juin 2009.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/10

Signature :



D. M. ZIGHELI

41) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Mes travaux de recherche se concentrent sur deux axes majeurs fortement complémentaires. Le premier vise à développer de nouvelles méthodologies et des outils informatiques pour traiter des corpus de données complexes en vue, entre autre, de construire des systèmes que l'on pourrait qualifier « d'intelligents » notamment pour prise de décisions. Le second axe porte sur une question qui se pose en apprentissage automatique, à savoir la caractérisation de l'espace de représentation et son instanciation. En termes simples, il s'agit dans ce contexte de s'interroger pour savoir si les classes, que l'on cherche à apprendre, sont « apprenables » ou pas compte tenu des observations dont on dispose. Si elles ne le sont pas, pourquoi ? S'agit-il d'un phénomène purement aléatoire au quel cas, il faut arrêter l'investigation ou bien cela provient-il de l'espace de représentation qui n'est pas appropriés ou encore s'agit- Pour chacun de ces axes, je vais rappeler brièvement les enjeux scientifiques et technologiques sous-jacents et je donnerai une description sommaire des voix explorées et des résultats obtenus. Je renverrai à chaque fois que cela est nécessaire et possible aux travaux que j'ai publiés.

1. Fouille de données complexes :

Les techniques de fouille de données, dont l'objectif est l'exploration de données massives en vue d'extraire des connaissances ou des informations utiles pour l'utilisateur, savent, relativement bien, traiter les données tabulaires, c'est-à-dire, celles décrites par des grands tableaux attributs-valeurs et qui sont, généralement, codés sous forme numériques. Or, les données accessibles dans ce format ne représentent qu'une faible part, située entre 10%-15%, des corpus numériques qui existent. Les données peu structurées comme celles présentes sur le web par exemple, (textes, images, vidéo...) sont hétérogènes et peu structurées. Dans la même veine, on peut citer les données disponibles dans les dossiers médicaux (compte rendu textuel, radiographie, tableaux d'examens biologiques etc.). Ces données se prêtent moins facilement à la fouille. C'est pourquoi, dès le début des années 2000, j'ai engagé des travaux autour de cette problématique. Dans ce contexte, trois voix ont été explorées :

- **Recherche par le contenu (Recherche d'information, organisation indexation).** Ce travail a débuté dans le cadre de la thèse de Jérémie Clech (2003). Il s'agit de trouver des modes de représentation de ces données dites complexes pour pouvoir les interroger et naviguer dans les corpus qui les contiennent et cela de façon « naturelle ». Ce travail s'est poursuivi dans le cadre de la thèse de Hakim Hacid (2007). Les principales publications montrent en fait l'intérêt de recourir à des graphes topologiques qui offrent, une fois construits, un fort potentiel en termes de navigation et de recherche d'information. Outre les deux thèses mentionnées, les principales publications, postérieures à 2005, sont, (Publications HH, Scu, Clech...).
- **Prise en compte des connaissances du domaine dans la fouille de données complexes:** Dans les premiers travaux, nous nous sommes vite aperçus que la fouille de corpus complexes pouvait être améliorée par la prise en compte d'informations externes. Par exemple, en fouille de texte, la prise en compte d'un lexique de la langue (synonymes, homonymes, antonymes etc.), des noms propres, des abréviations pouvait conduire à de meilleures performances. Cette idée a été poussée plus loin pour aboutir, finalement, à la prise en compte des connaissances du domaine à travers et cela à travers les Ontologies de domaine. Le travail de Ahmad El Sayed (2008) est actuellement poursuivi dans le cadre de la thèse de David Ratsimba, en co-tutelle avec Nicole Vincent (CRIP5, Paris). Cette nouvelle thèse vise à capitaliser sur ces idées dans un contexte industriel, en imagerie médicale. Outre la thèse de monsieur El Sayed, les principales publications qui gravitent autour de cette thématique sont : (AES...).
- **Application en imagerie médicale :** Dans le cadre d'un travail de collaboration scientifique avec le centre de lutte contre le cancer Léon Bérard (Lyon), nous avons tenté d'appliquer nos approches dans l'exploitation des dossiers patients, notamment en mammographie. D'abord, dans le cadre de la thèse de Julien Charbel réalisée en co-tutelle avec Lorenza Saitta (Université du Piémont Oriental Avogadro, Italie) et ensuite dans celle de David Ratsimba dans le cadre d'une bourse CIFRE et en collaboration avec le CRIP5 (Paris). Cette réflexion sur les applications en santé a également donné lieu à une collaboration scientifique avec Jan Rauch et Petr Berka de l'Université de Prague (République Tchèque) qui s'est matérialisée par la co-édition d'un ouvrage (...).

Le travail sur la fouille de données complexe s'effectue encore sur deux niveaux.

- **National :** dans le cadre du Groupe de Travail (GT), d'une quarantaine d'enseignants chercheurs de toute la France, que j'ai initié au début des années 2000. Le GT Fouille de Données Complexes est toujours actif et il organise 2 à trois réunions par an dont un workshop annuel au sein de la conférence EGC. Il publie au moins un numéro spécial par an dans la collection RNTI (Cepadues) (...).
- **International :** j'ai mis en place, depuis 2006, un workshop (International Workshop in Mining Complex Data) qui s'est tenu à trois reprises au sein de International Conference in Data Mining (ICDM-IEEE Conference) et une fois au sein de ECML-PKDD conference. Il a donné lieu à des proceedings et des numéros spéciaux (...). D'autres contrats et collaboration ont également été réalisés au sein de cette thématique, je ne citerai que celui que j'ai mené avec Gilbert Ritschard (université de Genève) et Louis Baccaro du Bureau International du Travail (BIT, Genève) sur la fouille des rapports d'expertises juridiques pour le scoring des différents pays quant au respect des conventions internationales liées au travail (...).

Ces recherches autour de la fouille de données complexes vont se poursuivre dans le cadre d'une thèse qui a débuté en 2008, Mathilde Forestier et de projets en collaboration avec les historiens et plus largement des chercheurs en sciences Humaines et Sociales de l'Institut des Sciences de l'Homme (ISH) de Lyon. Cette recherche est soutenue par l'Université Lyon 2 sur son BQR (Bonus Qualité Recherche) et devra déboucher sur un projet ANR, voire européen.

2. Apprentissage automatique :

En fouille de données, les techniques d'apprentissage jouent un rôle essentiel. Mais des écueils, plus ou moins identifiables, rendent la tâche parfois d'apprentissage automatique hasardeuse et difficile. Nous avons travaillé sur trois questions dont deux d'entre elles ont trait à la recherche de bons espaces de représentation et une relative à la prise en compte du déséquilibre des classes.

- *Recherche de points de discrétisation.* Durant toute ma carrière de chercheur, je me suis toujours intéressé aux graphes d'induction dont les arbres de décision n'est qu'une forme particulière. Ces graphes d'induction particulièrement prisés en fouille de données pour leur simplicité sont des heuristiques et leurs performances peuvent être affectées par le choix du critère à optimiser, du critère d'arrêt, de la stratégie de discrétisation des attributs continus etc. Il existe en effet pléthore de solutions possibles et malgré cela, le sujet reste encore ouvert et actif. Dans le cadre de la thèse de Taimur Qureshi (2009), nous avons exploré de nouvelles approches pour la discrétisation d'attributs continus en faisant appel, notamment, aux techniques de rééchantillonnage (bootstrap). Nous pouvons ainsi estimer, de manière statistique, le(s) point(s) de discrétisation. Les publications issues de ces travaux sont : (...)
- *Recherche d'espace de représentation.* De manière plus large par rapport à la discrétisation, la recherche d'un bon espace de représentation est probablement la question majeure qu'il faut se poser avant de s'engager dans un processus d'apprentissage. En effet, pouvoir dire, a priori, que des classes sont apprenables ou pas permet, sans aucun doute, d'éviter une perte de temps à la recherche du bon algorithme d'apprentissage ou des meilleurs paramètres. Cette question déjà posée par Valliant au début des années 1980 et quasi permanente dans les travaux de Vapnik Chervonenkis. Sans trop entrer dans les détails, on peut dire que les solutions proposées s'avèrent impraticables de manière générale. J'avais initié des travaux dans ce sens depuis le début des années 1990 (Thèses de Samia Amghar et Marc Sebban). Ces travaux repris ensuite dans la thèse de Fabrice Muhlenbach (2002) et Stéphane Lallich (HDR 2003) ont abouti à la formulation d'un test statistique de séparabilité des classes quel que soit l'espace de représentation métrique ou non métrique. Ces travaux adoptent une approche topologique pour l'apprentissage. La thèse de Vincent Pisetta qui vient de démarrer dans la continuité nous a d'ores et déjà permis d'élargir cette problématique vers la caractérisation des espaces topologiques, les variétés non linéaires etc. Un premier résultat intéressant a été trouvé qui montre que la statistique des arrêtes que nous avons défini, permet de mieux d'évaluer les fonctions noyaux utilisés dans les séparateurs à marge (...). Pour accélérer dans ce sens, nous avons lancé un workshop national et un workshop international sur les approches topologiques en apprentissage. Le passage d'un espace métrique vers un espace topologique nous paraît être une question centrale pour le futur.
- *Le déséquilibre des classes en apprentissage.* C'est un problème déjà ancien pour lequel deux grandes familles de solutions ont été proposées. La première passe par l'introduction de coûts asymétriques aux différentes classes. La seconde repose sur le rééquilibrage des classes par des techniques de rééchantillonnage (sur ou sous - échantillonnage). Dans le cadre des mesures d'entropie, particulièrement utilisées dans les graphes d'induction comme critère à optimiser, nous avons reformulé, de manière axiomatique, cette question. Nous avons ainsi débouché sur une nouvelle famille de mesures d'entropie possédant des propriétés mathématiques et statistiques intéressantes. Ce travail a été réalisé dans le cadre de deux thèses, celle de Simon Marcellin (2008) et Julien Thomas (2009). De nombreuses applications ont montré l'intérêt de cette nouvelle famille de mesure comme l'identification des zones malignes sur des mammographies.

42) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance (Extrait sommaire, la liste exhaustive est accessible sur²³).

²³ <http://eric.univ-lyon2.fr/~zighed>

- ACL-1 : Qureshi, T. & Zighed, D.A.
A Decision Boundary based Discretization Technique using Resampling
International Journal of Computational Intelligence (IJCI), 2009, Vol. 5(1), pp. 46-51
- ACL-2 : Zighed, D.A., Ritschard, G., Erray, W. & Scuturici, V.-M.
Decision trees with optimal joint partitioning
International Journal of Intelligent Systems, 2005, Vol. 20(7), pp. 693-718
- ACL-3 : Zighed, D.A., Lallich, S. & Muhlenbac, F.
A statistical approach of class separability
Applied Stochastic Models in Business and Industry, 2005, Vol. 21(2), pp. 187-197
- ACL-4 : Scuturici, M., Clech, J., Scuturici, V.-M. & Zighed, D.A.
Topological Representation Model for Image Databases Query
Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence, 2005, Vol. 17(1), pp. 145 - 160
- ACTI - 1 : Zighed, D.A., Ritschard G., and Marcellin S.
Asymmetric and Sample Size Sensitive Entropy Measures for Supervised Learning; Z.W. Ras and L.-S. Tsay (Eds.) Advances in Intelligent Information Systems, SCI 265, Springer-Verlag, 2010, pp. 27-42.
- ACTI - 2 : Qureshi, T. & Zighed, D.A.
A Decision Boundary based Discretization Technique using Resampling
Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology, 2009, Vol. 37, pp. 820-825
- ACTI - 3 : Pisetta, V. & Zighed, D.A.
Similarity and Kernel Matrix Evaluation based on Spatial Autocorrelation Analysis
Ras, Z. W. e. a. (ed.)
Intelligent Systems
Springer, 2009, pp. 422-430
- ACTI- 4 : Taimur Qureshi, Djamel A. Zighed: On Improving Discretization Quality by a Bagging Technique.
ICNC (1) 2009: 226-231
- ACTI - 5 : Taimur Qureshi, Djamel A. Zighed: A Soft Discretization Technique for Fuzzy Decision Trees Using Resampling. IDEAL 2009: 586-593
- ACTI - 6 : Taimur Qureshi, Djamel A. Zighed: Using Resampling Techniques for Better Quality Discretization. MLDM 2009: 68-81
- ACTI - 7 : Ahmad El Sayed, Hakim Hacid, Djamel A. Zighed: Exploring Validity Indices for Clustering Textual Data. Mining Complex Data 2009: 281-300
- ACTI - 8 : Sayed, A.E., Velcin, J. & Zighed, D.A.
Word Clustering with Validity Indices
Bergler, S. (ed.)
Canadian Conference on AI, Advances in Artificial Intelligence , 21st Conference of the Canadian Society for Computational Studies of Intelligence, Canadian AI 2008, Windsor, Canada, May 28-30, 2008, Proceedings Springer, 2008, Vol. 5032, pp. 259-270
- ACTI - 9 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
A New Framework for Taxonomy Discovery from Text
Advances in Knowledge Discovery and Data Mining
Springer, 2008, Vol. 5012/2008, pp. 985-991
- ACTI - 10 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
Enhancing Semantic Distance with Context Awareness
antipolis, I. S. (ed.)
Atelier EGC SemSim, 2008,
- ACTI - 11 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
On Determining the Optimal Partition in Agglomerative Clustering of Documents
An, A., Matwin, S., Ras, Z. W. & Slezak, D. (ed.)
Foundations of Intelligent Systems, 17th International Symposium, ISMIS 2008 Toronto, Canada, May 20-23, 2008 Proceedings
Springer, 2008, Vol. 4994, pp. 487-496
- ACTI - 12 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
Using Semantic Distance in a Content-Based Heterogeneous Information Retrieval System
Ras, Z. W. & Zighed, S. T. D. (ed.)
Mining Complex Data ECML/PKDD 2007 Third International Workshop, MCD 2007, Warsaw, Poland, September 17-21, 2007, Revised Selected Papers
Springer, 2008, Vol. 4944, pp. 224-237
- ACTI - 13 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, A.D.
Using Semantic Distance in a Content-based Heterogeneous Information Retrieval System
Ras, Z. W., Tsumo, S. & Zighed, D. A. (ed.)
Third International Workshop on Mining Complex Data
Springer, 2008, pp. To appear
- ACTI - 14 : Ritschard, G., Pisetta, V. & Zighed, D.A.
Inducing and evaluating classification trees with statistical implicative criteria
Gras, Ré., Suzuki, E., Guillet, F. & Spagnolo, F. (ed.)
Statistical Implicative Analysis: Theory and Applications
Chapter Inducing and evaluating classification trees with statistical implicative criteria
Springer, 2008, Vol. 127/2008(127/2008), pp. 397-419
- ACTI-15 : Marcellin, S., Zighed, D.A. & Ritschard, G.
Evaluating Decision Trees Grown with Asymmetric Entropies
An, A., Matwin, S., Ras, Z. W. & Slezak, D. (ed.)
ISMIS
Springer, 2008, Vol. 4994, pp. 58-67
- ACTI-16 : Zighed, D.A., Pisetta, V. & Ratsimba, D.
Separability of Classes in a multidimensional Space
Palumbo, F. (ed.)
Classification and Data Analysis
eum edizioni università di macerata, 2007, pp. 147-150
- ACTI-17 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
Mining semantic distance between corpus terms
Varde, A. S. & Pei, J. (ed.)
PIKM : Proceedings of the First Ph.D. Workshop in CIKM, PIKM 2007, Sixteenth ACM Conference on Information and Knowledge Management, CIKM 2007, Lisbon, Portugal, November 9, 2007, ACM, 2007, pp. 49-54
- ACTI-18 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
A Multisource Context-Dependent Semantic Distance Between Concepts
Wagner, R., Revell, N. & Pernul, Gü. (ed.)
Database and Expert Systems Applications, 18th International Conference, DEXA 2007, Regensburg, Germany, September 3-7, 2007, Proceedings
Springer, 2007, Vol. 4653, pp. 54-63

- ACTI-19 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
A New Context-Aware Measure for Semantic Distance Using a Taxonomy and a Text Corpus
Proceedings of the IEEE International Conference on Information Reuse and Integration, IRI 2007, 13-15 August 2007, Las Vegas, Nevada, USA
IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society, 2007, pp. 279-284
- ACTI-20 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
A Context-Dependent Semantic Distance Measure
SEKE (ed.)
Proceedings of the Nineteenth International Conference on Software Engineering & Knowledge Engineering (SEKE'2007), Boston, Massachusetts, USA, July 9-11, 2007
Knowledge Systems Institute Graduate School, 2007, pp. 432-437
- ACTI-21 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
Combining Text and Image for Content-Based Information Retrieval
Arabnia, H. R. & Ray R. Hashemi, Associate Editors: S. Keynoush, J. N. C. R. S. A. M. G. S. (ed.)
Proceedings of the 2007 International Conference on Information and Knowledge Engineering (IKE'07)
CSREA Press, 2007
- ACTI-22 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
A New Approach Towards Content-based Heterogeneous Information Retrieval
Ras, Z. W., Tsumoto, S. & Zighed, D. A. (ed.)
ECML/PKDD Workshop on Mining Complex Data, 2007
- ACTI-23 : Zighed, D.A. & Hacid, H.
Proximity graphs and separability of classes
Proceedings of the 11th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2006, Paris 2006, pp. 1488-1495
- ACTI-24 : Ritschard, G. & Zighed, D.A.
Implication Strength of Classification Rules
Esposito, F., Ras, Z. W., Malerba, D. & Semeraro, G. (ed.)
Foundations of Intelligent Systems, ISMIS06, Proceedings of the ISMIS Conference, Bari, September 26-29, 2006
Springer, 2006, Vol. 4203, pp. 463-472
- ACTI-25 : Marcellin, S., Zighed, D.A. & Ritschard, G.
Detection of breast cancer using an asymmetric entropy measure
Rizzi, A. & Vichi, M. (ed.)
COMPSTAT 2006 - Proceedings in Computational Statistics
Springer, 2006, Vol. XXV, pp. 975-982
- ACTI-26 : Marcellin, S., Zighed, D.A. & Ritschard, G.
An asymmetric entropy measure for decision tree
Bernadette Bouchon, B. (ed.)
Proceedings of the 11th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2006, Paris
Laforgia Paris, 2006, pp. 1292-1299
- ACTI-27 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
Content-Based Image Retrieval in Large Image Databases
IEEE International Conference on Granular Computing (GrC 2006), Atlanta, USA, ACM, 2006
- ACTI-28 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
Content based image retrieval using topological models
12th International Conference on Multi Media Modeling (MMM 2006), 4-6 January 2006, Beijing, China
IEEE, 2006
- ACTI-29 : Pisetta, V., Hacid, H. & Zighed, D.A.
Automatic Juridical Texts Classification and Relevance Feedback
Ras, Z. W., Tsumoto, S. & Zighed, D. A. (ed.)
First IEEE International Workshop on Mining Complex Data (IEE MCD05), Houston Texas, USA
IEEE Computer Society, 2005, pp. 81-84
- ACTI-30 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
An Incremental Algorithm for neighborhood graphs construction
Azen, S., Kontoghiorghes, E. J. & Lee, J. C. (ed.)
IASC, Dep. of Public and Bus. Adm. Univ. of Cyprus, 2005, pp. 32
- ACTI-31 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
Neighborhood Graphs for Image Databases Indexing and Content-Based Retrieval
Ras, Z. W., Tsumoto, S. & Zighed, D. A. (ed.)
First IEEE International Workshop on Mining Complex Data (IEE MCD05)
IEEE Computer Society, 2005, pp. 45-51
- ACTI-32 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
An Effective Method for Locally Neighborhood Graphs Updating
Andersen, K. V., Debenham, J. K. & Wagner, R. (ed.)
Database and Expert Systems Applications, 16th International Conference, DEXA 2005, Copenhagen, Denmark, August 22-26, 2005, Proceedings
Springer, 2005, Vol. 3588, pp. 930-939
- ACTN-1 : Pisetta V., Jouve P.E. and Zighed D.A.
Construction de noyaux pour l'apprentissage supervisé à partir d'arbres aléatoires
Benyahia S. & Petit JM (ed), EGC 2010
RNTI - E- 19 Cépaduès (2010) pp 525-536
- ACTN-2 : Qureshi, T. & Zighed, D.A.
Discretization of Continuous Features by Resampling
Guillet, F. & Trousse, B. (ed.)
Extraction et Gestion des Connaissances
Cépaduès-Éditions, 2008, Vol. E-8, pp. 343-348
- ACTN-3 : Marcellin, S., Zighed, D.A. & Ritschard, G.
Évaluation des critères asymétriques pour les arbres de décision
Extraction et gestion des connaissances (EGC'2008), Actes des 8èmes journées Extraction et Gestion des Connaissances, Sophia-Antipolis, France, 29 janvier au 1er février 200, 2 Volumes
Cépaduès-Éditions, 2008, Vol. RNTI-E-11, pp. 209-210
- ACTN-4 : Zighed, D.A., Marcellin, S. & Ritschard, G.
Mesure d'entropie asymétrique et consistante
Venturini, G. & Noirhomme, M. (ed.)
EGC, Cépaduès, 2007, Vol. E-9, pp. 81-86
- ACTN-5 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
Recherche d'Information par le Contenu des Données Hétérogènes
Boghanem, M. (ed.), RIAS, Université de Toulouse, IRIT, 2007

- ACTN-6 : Pisetta, V., Ritschard, G. & Zighed, D.A.
 Choix des conclusions et validation des règles issues d'arbres de classification
 Noirhomme, M. & Venturini, G. (ed.)
 Extraction et Gestion des Connaissances (EGC 2007)
 Revue des nouvelles technologies de l'information RNTI, Cepaduès, 2007, Vol. E-9, pp. 485-496
- ACTN-7 : Zighed, D.A. & Isnard, A.
 Projet NORDOM (Numérisation, Optimisation, Rationalisation du Dépistage Organisé en Mammographie
 Isnard, A. & Travade, A. (ed.)
 Innovations Technologiques et Bonnes Pratiques en Sénologie : Dépistage - Diagnostic - Traitement
 fusium, 2006, pp. 29-34
- ACTN-8 : Zighed, D.A.
 Aspects conceptuels : Différentes Méthodologies des Systèmes Experts pour la Détection ou la Caractérisation
 Isnard, A. & Travade, A. (ed.)
 Innovations Technologiques et Bonnes pratiques en Sénologie : Dépistage - Diagnostic - Traitement
 fusium, 2006, pp. 76-81
- ACTN-9 : Pisetta, V., Hacid, H. & Zighed, D.A.
 Multi-catégorisation de textes juridiques et retour de pertinence
 Ritschard, G. & Djeraba, C. (ed.)
 EGC, Cepaduès, 2006, Vol. RNTI-E-6, pp. 235-246
- ACTN-10 : Pisetta, V., Hacid, H., Bellal, F., Ritschard, G. & Zighed, D.A.
 Traitement automatique de textes juridiques
 Lehn, Ré., Harzallah, M., Aussenac-Gilles, N. & Charlet, J. (ed.)
 Actes de SdC 2006, Semaine de la Connaissance, 26-30 juin 2006
 On line CD, 2006
- ACTN-11 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
 Graphes de voisinage pour l'indexation et l'interrogation d'images par le contenu
 Ritschard, G. & Djeraba, C. (ed.)
 EGC
 Cepaduès-Éditions, 2006, Vol. RNTI-E-6, pp. 11-22
- ACTN-12 : Brémond, A., Jouve, P.-E., Thomas, J., Clech, J. & Zighed, D.A.
 Résultats Préliminaires d'une étude comparative de deux CAD
 Isnard, A. & Travade, A. (ed.)
 Innovations Technologiques et Bonnes Pratiques en Sénologie : Dépistage - Diagnostic - Traitement
 fusium, 2006, pp. 92-94
- ACTN-13 : Brémond, A., Isnard, A., Nicoloyannis, N. & Zighed, D.A.
 Numérisation secondaire et Lecture sur Ecran : Evaluation des Performances
 Isnard, A. & Travade, A. (ed.)
 Innovations Technologiques et Bonnes Pratiques en Sénologie : Dépistage - Diagnostic - Traitement
 Fusium, 2006, pp. 22-28
- COM-1 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
 Enhancing Semantic Distance with Context Awareness
 antipolis, I. S. (ed.)
 Atelier EGC SemSim, 2008,
- COM-1 : Zighed, D.A., Marcellin, S. & Ritschard, G.
 An asymmetric entropy measure for decision trees
 KNEMO, Knowledge Extraction and Modeling Workshop, 4-6 September, 2006
- OS-1 : Studer, M., Ritschard, G., Baccaro, L., Georgiou, I., Muller, N. & Zighed, D.A.
 Relations entre types de violation des libertés syndicales garanties par les conventions de l'OIT : Une analyse statistique implicative des résultats d'une fouille de texte
 Gras, Ré., Orùs, P., Pinaud, B. & Gregori, P. (ed.)
 Nouveaux apports théoriques à l'analyse statistique implicative et applications
 Département de Matemàtiques, Universitat Jaume I, 2007, pp. 111-122
- OS-2 : Ritschard, G., Zighed, D.A. & Marcellin, S.
 Données déséquilibrées, entropie décentrée et indice d'implication
 Gras, Ré., Orùs, P., Pinaud, B. & Gregori, P. (ed.)
 Nouveaux apports théoriques à l'analyse statistique implicative et applications
 Département de Matemàtiques, Universitat Jaume I, 2007, pp. 315-327
- OS-3 : Zighed, D.A., Ritschard, G. & Marcellin, S.
 Asymmetric and sample size sensitive entropy measures for supervised learning
 Ras, Z. W. & Tsay, L.-S. (ed.)
 Springer, 2009, pp. to appear
- OS-4 : Sayed, A.E., Hacid, H. & Zighed, D.A.
 Exploring Validity Indices for Clustering Textual Data
 Zighed, D. A., Tsumoto, S., Ras, Z. W. & Hacid, H. (ed.)
 Mining Complex Data
 Springer, 2009, Vol. 165, pp. 281-300
- OS-5 : Ritschard, G., Marcellin, S. & Zighed, D.A.
 Arbre de décision pour données déséquilibrées: sur la complémentarité de l'intensité d'implication et de l'entropie décentrée
 Gras, R., Régner, J.-C. & Guillet, F. (ed.)
 Chapter 7
 Cepadues, 2009, Vol. E(16), pp. 213-226
- OS-6 : Hacid, H. & Zighed, A.D.
 A Machine learning-Based Model for Content-Based Image Retrieval
 Ma, Z. (ed.)
 Chapter VIII
 Idea Group Inc. (IGI), 2009, Vol. Artificial Intelligence for Maximizing Content Based Image Retrieval, pp. 171-191
- OS-7 : Zighed, D.A.
 Induction Graphs for Data Mining
 Brito, P., Bertrand, P., Cucumel, G. & de Carvalho, F. (ed.)
 Selected Contributions in Data Analysis and Classification
 Springer, 2007, pp. 419-430
- OS-8 : Hacid, H. & Zighed, D.A.
 A Machine Learning Based Model For Content Based Image Retrieval
 Zhang, Y.-J. (ed.)
 Semantic-Based Visual Information Retrieval
 IRM Press, 2006, pp. 229-250
- DO-1 : Advances in Knowledge Discovery and Management
 Briand, H., Guillet, F., Ritschard, G. & Zighed, D. A. (ed.)
 Springer, 2010
- DO -2 : Data Mining and Medical Knowledge Management : Cases and Applications
 Berka, P., Rauch, J. & Zighed, D. A. (ed.)
 Medical Information Science : Idea Group Ref., 2009

DO-3 : Mining Complex Data
Zighed, D. A., Tsumoto, S., Ras, Z. W. & Hacid, H. (ed.)
Mining Complex Data
Springer, 2009, Vol. 165

DO-4 : Mining Complex Data, ECML/PKDD 2007 Third
International Workshop, MCD 2007, Warsaw, Poland,
September 17-21, 2007, Revised Selected Papers
Ras, Z. W., Tsumoto, S. & Zighed, D. A. (ed.)
MCD
2008, Vol. 4944

DO-5 : Mining Complex Data
Djamel A. Zighed, Shusaku Tsumoto, Z. W. R. H. H. (ed.)
Springer, 2008, Vol. 165

DO-6 : The Second International Workshop on Mining
Complex Data - MCD'06 - In Conjunction with IEEE
ICDM'06
Ra's, Z. W., Zighed, D. A. & Tsumoto, S. (ed.)
ICDM-IEEE, 2006

DO-7 : Mining Complex Data; Proceedings of a Workshop
held in Conjunction with 2005 IEEE International
Conference on Data Mining
Ras, Z. W., Tsumoto, S. & Zighed, D. A. (ed.)
IEEE Computer Society, 2005

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

Je suis co-fondateur (2003) et co-directeur de la collection « Revue des Nouvelles Technologies de l'Information » publiée par Cepadues. Nous publions 4 à 6 numéros spéciaux qui totalisent près de 2000 pages par an. La liste des numéros déjà parus est accessible sur le lien²⁴. Elle comporte 35 numéros sur la période 2005-2009.

RNTI-Revue des Nouvelles Technologies de l'Information
Sous la direction de Djamel A. Zighed et Gilles Venturini

n°1 : Entreposage fouille de données	Formal Methods, Verification and Validation
E1 : Mesures de qualité pour la fouille de données	E11 : Extraction et gestion des connaissances EGC 2008
E2 : Extraction et gestion des connaissances EGC 2004	L1 : Langages et Modèles à Objets LMO 2008
C1 : Classification et fouille de données	L2 : Architectures Logicielles CAL 2008
E3 : Extraction et gestion des connaissances EGC 2005	C2 : Classification, points de vue croisés
B1 : 1 ^{re} Journée Francophone sur les Entrepôts de Données EDA 2005	B4 : 4 ^e Journée Francophone sur les Entrepôts de Données EDA 2008
E4 : Fouille de données complexes	E12 : Modélisation des connaissances
E5 : Extraction des connaissances, Etat et perspectives	E13 : Extraction et gestion de connaissances dans un contexte spatio-temporel
E6 : Extraction et gestion des connaissances EGC 2006	E14 : Relation spatiales, de la modélisation à la mise en œuvre
E7 : Visualisation en extraction des connaissances	E15 : Extraction et gestion des connaissances EGC 2009
E8 : Systèmes d'Information pour l'Aide à la Décision en Ingénierie Système	L3 : Langages et Modèles à Objets LMO 2009
B2 : 2 ^e Journée Francophone sur les Entrepôts de Données EDA 2006	L4 : Conférence sur les architectures Logicielles CAL 2009
E9 : Extraction et gestion des connaissances EGC 2007	B5 : 5 ^e Journée Francophone sur les Entrepôts de Données EDA 2009
E10 : Défi fouille de textes	E16 : Analyse statistique implicite
B3 : 3 ^e Journée Francophone sur les Entrepôts de Données EDA 2007	A3 : Apprentissage artificiel et fouille de données
W1 : Fouille du Web	E17 : Fouille de données d'opinions
A1 : Data Mining et Apprentissage Statistique, applications en assurance, banque et marketing	E18 : Fouille de données complexes : avancées récentes
A2 : Apprentissage artificiel et fouille de données	
SM1 : ISoLA 2007 Workshop On Leveraging Applications of	

© CEPAD 2010

ISBN : 978.2.85428.922.0

²⁴ <http://www.cepadues.com/chercher.asp?sr=3&r=1>

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

- Direction du laboratoire ERIC Lyon 2 de 1995 à 2002 et de 2007 à ce jour
- Coordination du Master Extraction de Connaissances à partir des Données (ECD²⁵) commun entre Lyon 2 et Polytech Nantes. Ce master accueille des étudiants en visio-conférence sur des sites distants: Bucarest (Roumanie), Cantho (Vietnam). Il fonctionne selon cette formule depuis 1999
- Coordonnateur d'un projet de Master Erasmus Mundus²⁶ formé d'un consortium de 6 universités de 4 pays : France, Italie, Roumanie et Espagne
- Coordonnateur d'un Master d'Informatique Décisionnel délocalisé au Maroc, démarrage repoussé à Septembre 2010
- Président de la Commission de Spécialistes de l'Établissement et maintenant du Comité de Sélection
- Membre du comité de pilotage de la faculté de sciences économiques 2005-2008.
- Membre du Conseil Scientifique de l'Université de 2006-2008
- Présidence de l'association EGC²⁷ depuis 2006 et Vice Président depuis sa création en 2003
- Co-directeur de la collection Revue des Nouvelles Technologies de l'Information RNTI²⁸ chez Cepadues
- Membre du board of the International Association for Statistical Computing (IASC²⁹) et membre de l'International Statistical Institute (ISI³⁰)
- Expert auprès de l'ANVAR pour les dossiers de demande de bourses CIFRE, de l'ANRT pour l'expertise des projets

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 12/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 12/01/2010

Signature :



²⁵ <http://dea-eed.univ-lyon2.fr>

²⁶ <http://eric.univ-lyon2.fr/emm-dmkm.pdf>

²⁷ <http://associationegc.polytech.univ-nantes.fr/>

²⁸ http://www.antsearch.univ-tours.fr/rnti/default.asp?FCT=DP&ID_PAGE=1

²⁹ <http://www.iasc-isi.org/>

³⁰ <http://isi.cbs.nl/>

Fiches d'activité des chercheurs associés

Université de Lyon Lumière Lyon 2
5, avenue Pierre Mendès-France
69676 Bron Cedex

Tel. +33 4 78 77 23 76

Fax. +33 4 78 77 23 75

Web. <http://eric.univ-lyon2.fr>



Université de Lyon, C. Bernard Lyon 1
43, bd du 11 novembre 1918
69622 Villeurbanne cedex

Tél. +33 4 72 43 16 54

Fax +33 4 72 43 10 44



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités³¹
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
 Enseignant-chercheur, chercheur,
 ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
 autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : **BOURGEOIS**
 Prénom : **Denis**
 Date de naissance : **18/05/1956**
 Courriel : **denis.bourgeois@adm.univ-lyon1.fr**

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : **Université Claude Bernard Lyon 1**

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : **Professeur des universités Exc.Cl.**

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière : *(délégation, détachement, mise à disposition, ...)*

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie

Rattachement scientifique :

Section du CNU : **56**

ou

³¹ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

43) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Research topics

His activities focus mainly on oral health surveillance and health politics applied to developing countries. As leader or coordinator of international, regional or national research and development projects, he has contributed to the integrated development of oral health programme activities particularly in developing countries, according to WHO policies of prevention and health promotion. He has been actively involved in the development of health promotion and oral health surveillance systems based on the analysis of systematic data on oral health status and risk factors/behaviours, including tobacco use and other common risk factors to health. He has given strong support to actions for the improvement of oral and general health in disadvantaged populations, especially by mobilising fundraising resources to support the development of chronic health programmes.

Responsibilities and participations in programs

- Project leader of the projects supported by the European Commission Health and Consumer Protection Directorate-General entitled "European Global Oral health Indicators Development Project (EGOHID), Phase I (2002-2004 (www.egohid.eu), grant of 450.000 euros and phase II (2005-2008)", grant of 1.000.000 euros.
- Short-term consultant and short-term professional in non communicable department for the World Health Organization Headquarter Office (WHO/HQ) as a (1988 -2005) in charge of the management of many international programs, actively participating in the setting-up and development of an international health promotion network, a project which involves the ministries of health, many universities and national dental associations, and the close collaboration of partner developing countries.
- Member of the Working Party on Morbidity and Mortality, the Task Force Major and Chronic Diseases, and the Task Force Rare Diseases », Community Public Health Programme, European Commission

44) Production scientifique :

1. Bourgeois DM, Llodra JC. Strategies to promote better access to OTC products for oral health in Europe: A Delphi Survey. Int Dent J (In press)
2. Bouchard P, Renouard F, Bourgeois D, Fromentin O, Jeanneret MH, Beresniak A, Cost-effectiveness modeling of dental implant versus bridge. Clinical Oral Implant Research (In press)
3. Bourgeois DM, Llodra JC, Christensen LB, Pitts NB, Ottolenghi L, Senekola E. (editors). Health Surveillance in Europe. Oral Health Interviews and Clinical Surveys: Guidelines. A comprehensive instrument for the collection of oral health surveys throughout all countries of the European Union. Lyon 1 University Press, 2008. ISBN- 2-9526369-1-5, 2008, 108pp.
4. Borutta AR, Bourgeois DM, Christensen LB et al. Oral Health Indicators for Population. Oral Health Interviews for Population. In: Health Surveillance in Europe. Oral Health Interviews and Clinical Surveys: Guidelines. A comprehensive instrument for the collection of oral health surveys throughout all countries of the European Union. Lyon 1 University Press, 2008. ISBN- 2-9526369-1-5, 2008; 13-44.
5. Borralho SM, Nithila AM, Bourgeois DM et al. Oral Health Providers Indicators. Oral Health Providers Interview Surveys: Guidelines. In: Health Surveillance in Europe. Oral Health Interviews and Clinical Surveys: Guidelines. A comprehensive instrument for the collection of oral health surveys throughout all countries of the European Union. Lyon 1 University Press, 2008. ISBN- 2-9526369-1-5, 2008; 93-107.
6. Bourgeois D. Oral health. In: Major and chronic Diseases Report 2007 by the Task Force on Major and Chronic Diseases of DG SANCO's Health Information Strand ISBN 92-79-08896-4, Luxembourg, European Communities, 2008; 267-280.
7. Bourgeois D, Comte B. Guide de lecture ISO 9001 : Hygiène aseptique à l'usage des cabinets dentaires ISBN 9782124651344. Afnor Editions, Paris, 2008. 72pp.
8. Ottolenghi L, Bourgeois DM. (editors). Health Surveillance in Europe 2007. Oral Health Interviews and Clinical Surveys: Overviews. Quintessence International; 2004. ISBN-13: 978-2-956369-0-2 Quintessenza Edizioni, Milano, 2008.

9. Bourgeois DM, Pitts NB, Norblad A. Selecting a coherent set of indicators for monitoring and evaluating oral health in Europe: criteria, methods and results from the EGOHID I project. *Community Dent Health*. 2008 Mar; 25(1):4-10..
10. Bouchard P, Boutouyrie P, Mattout C, Bourgeois D. Relationship of Periodontitis and Coronary Heart Disease Risk in a French Adults population. *Clinical Medicine. Cardiology*. Revue online with peer-review. 2008.
11. Bourgeois D. European oral health indicators approach. In: Standardization of Oral Health Information in the African Region. Regional Workshop, Brazzaville, Republic of Congo 30–31 May 2005. Final Report. WHO Regional Office for Africa. Brazzaville • 2007, 6-7.
12. Ottolenghi L, Muller-Bolla M, Strohmenger L, Bourgeois D. Oral Health Indicators for Children and Adolescents. European perspectives. *Eur J Paediatr Dent*. 2007 Dec; 8(4):205-10.
13. Bourgeois D. Politiques de prévention et de surveillance de l’OMS pour la maîtrise des facteurs de risque associés. *J Paro Implant Orale* 2007; Hors Série Prévention, 1-9.
14. Bourgeois D, Muller-Bolla M. Utilisation effective des fluorures dans la prévention des caries dentaires en santé publique. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Odontologie, 23-400-A-06, 2007.
15. Bourgeois D, Bouchard P, Mattout C. Epidemiology of periodontal status in dentate adults in France, 2002–2003. *J Periodont Res*. 2007; 42:219-27.
16. Mattout C, Bourgeois D, Bouchard P. D. Type 2 diabetes and periodontal indicators: epidemiology in France 2002-2003. *J Periodont Res*. 2006; 41:253-8.
17. Bouchard P, Boutouyrie P, Mattout C, Bourgeois D. Risk attachment for severe periodontal attachment. *Journal of Periodontology*. *J Periodontol*. 2006; 77:479-89
18. Doughan B, Kassak K, Bourgeois D. Planning dental manpower in Lebanon: scenarios for the year 2015. *East Mediterr Health J*. 2005; 11:943-51.
19. Bourgeois D, Spyckerelle Y, P. Bouchard P, Farazi AM. The National Periodontal Survey and Risk Factors, France, 2002-2003: An overview. *Health and System Science*. 2007; 159-174. (in French)
20. Muller-Bolla M, Bourgeois D. Indicateurs de santé bucco-dentaire à utiliser en Odontologie Pédiatrique. *Revue Francophone d'Odontologie Pédiatrique*. 2006 ; 3 : 130-135
21. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, N'Diaye C. The global burden of oral diseases and risk to oral health. *Bull World Health Organ*. 2005; 83: 661-669.
22. Petersen PE, Bourgeois D, Bratthal D, Ogawa H. Oral health information systems- toward measuring progress in oral health promotion and disease prevention. *Bull World Health Organ*. 2005; 83: 686-693.
23. Bourgeois DM, Llodra JC. (editors). *Health Surveillance in Europe. European Global Oral Health Indicators Development Project*. Paris: Quintessence International; 2004.

45) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Editorial boards and program committees

- Reviewer in different scientific journals
- Chief Editor and co-editor of books and special review (Quintessence,..)
- Short term WHO consultant for Africa Region

International activities

- President of the "Groupement des Associations Dentaires Francophones" (GADEF – the federation of French speaking dental associations including 32 countries).
- Vice-chairman of the FDI World Dental Development and Health Promotion Committee (www.fdi.org), co-director of the continuing education programme for Africa, member of the FDI World Dental Development Education Committee and member of the joint working group World Diabetes Federation and FDI.
- Nominate in the Register of Expert Groups appointed or nominated as members, alternate members, observers, interested parties or invited experts of a European Commission consultative entity.

Administrative Charges

- Dean of Dental Faculty, University Lyon I
- Responsible in the Master Health and Populations in the speciality "International health policies of Chronic Diseases". He is also clinical Professor in Periodontology at the Teaching Hospital.
- Member of the CNU 56/03

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.



Date : 18 janvier 2010

Signature : **Denis BOURGEOIS**

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010



Date : 18/01/2010

Signature :

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités ³²
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : DUBOIS
 Prénom : Michel
 Date de naissance : 30/01/1956
 Courriel : michel.dubois10@wanadoo.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade :

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière : Prof. Associé.
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

³² Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 05 (Gestion)

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

46) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.
Analyse de la tarification à l'activité dans les établissements hospitaliers

47) Production scientifique :

Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :

Publications

Management par la valeur et "Activity Based Costing" : réflexions autour d'une expérimentation hospitalière.
Actes de recherche, AFC, Montpellier, 2005

Convergence tarifaire : de la faute conceptuelle aux errements méthodologiques
in : Gestion hospitalière.
n° 449, octobre 2005

Actif économique et retour sur investissement dans les établissements publics de santé.
In : Techniques hospitalières, n° 697, mai-juin 2006

Convergence tarifaire des établissements de santé privés et publics MCO français, état des lieux
In : Enjeux méthodologiques et perspectives, numéro spécial, juin 2006

Tarification à l'activité et rentabilité économique des investissements
(ouvrage en cours de rédaction)

Communications

La convergence tarifaire des établissements de santé privés et publics MCO français : examen critique du concept et de la méthode actuelle de connaissance des coûts de production des soins
Congrès CALASS 2005, Montréal, octobre 2005

Convergence tarifaire des établissements de santé privés et publics MCO français, état des lieux, enjeux méthodologiques et perspectives.
9^{ème} séminaire de l'étude nationale des coûts, Quimper, novembre 2005

Actif économique et retour sur investissement dans les établissements publics de santé
Hôpital expo, Paris, mai 2006

Considération conceptuelle
Table ronde Actualité T2A : convergence, EPRD, Hôpital expo, Paris, mai 2006

T2A et adaptation de l'organisation.
Journée de recherche de la Société Française d'Economie de la Santé et du Laboratoire MA2D,
Lyon, juin 2006

T2A et Innovation – la dimension organisationnelle
Congrès CALASS, Milan, 2006

Rentabilité des investissements en univers hospitaliers.
4èmes Assises Nationales des CLCC, Paris, 2007

Tarifification à l'activité et financement des investissements.
Séminaire ENCC, Aix-en-Provence, 2008

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

Audit, conseil en stratégie et expertise d'organisations de santé (quelques références) :

Etude nationale des coûts commune, Fédération hospitalière privée (FHP, Paris)
Centre hospitalier Saint-Joseph Saint-Luc (Lyon)
Centre des Massues (Lyon)
Centre de rééducation l'Argentière (Rhône)
Clinique Mutualiste La Roseraie (Rhône)
Clinique de Lucine (Doubs)
Centre hospitalier de Champagnole (Jura)
Cliniques Mutualistes de la Loire (Saint-Etienne)

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités³³
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : DUSSART
 Prénom : Claude
 Date de naissance : 13/11/1973
 Courriel : dussart.claude@wanadoo.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade :

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :

PharmD, PhD, HDR
 Pharmacien des armées
 (Service de santé des armées, Hôpital d'instruction des armées Desgenettes, Lyon)

³³ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU : 27

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

48) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Mes travaux portent sur le thème « aide à la décision et systèmes complexes : développement au domaine pharmaceutique ».

Ils sont construits autour de trois axes :

- aide à la décision et méta-apprentissage
- aide à la décision et santé humanitaire
- aide à la décision et pharmacie hospitalière

J'ai commencé à explorer le terrain du méta-apprentissage d'expériences distribuées au cours de ma thèse. Ces travaux de recherche appliqués à l'analyse des systèmes de santé se poursuivent tout particulièrement dans le domaine du méta-apprentissage de trajectoires.

Mon deuxième axe de recherche porte sur la question des systèmes de santé en situation de crise (vente illicite de médicaments, contrefaçon, médecine traditionnelle, éducation, information et observance thérapeutique, questionnement éthique...) et sur l'optimisation de la prise de décision en situation dégradée.

Par ailleurs, mon activité hospitalière m'a conduit à m'interroger sur la place et la nécessité de développer des outils d'aide à la décision appliqués à la pharmacie hospitalière. Cette réflexion correspond à mon troisième axe de recherche.

Mes perspectives de recherche s'inscrivent dans la continuité des thèmes évoqués et concernent tout particulièrement trois domaines de l'aide à la décision en santé :

- apprentissage et méta-apprentissage de méta-trajectoires et de méta-profiles en santé
- optimisation et gestion des risques sanitaires
- développement d'un outil d'aide à la décision appliqué à la pharmacie clinique

49) Production scientifique :

Ouvrages

DUSSART C, PETIT C. Méta-apprentissage d'expériences : les nouvelles voies en data mining. Ed. Vuibert, 2005, 126 p. (ISBN 2-7117-4845-6)

DUSSART C, PETIT C (ouvrage collectif). E-learning en santé : de la recherche au terrain. Traité IC2, série management et gestion des STIC. Hermes Sciences Editions - Lavoisier, 2007, 236 p. (ISBN 978-2-7462-1669-3)

Publications écrites internationales avec comité de lecture

DIALLO SA, DUSSART C, PETIT C. Analyse du système de santé du Mali. Santé Décision et Management. 2008 ; 11 : 29-38.

DIALLO SA, DUSSART C. L'importance de la médecine traditionnelle au Mali. Santé Décision et Management. 2008 ; 11 : 57-64.

DUSSART C, MARGERIE J, GRELAUD G. Ethique et santé humanitaire. Santé Décision et Management. 2008 ; 11 : 139-145.

ALBISSON F, DUSSART C, MARGERIE J. Ethique chirurgicale en situation précaire. Santé Décision et Management. 2008 ; 11 : 215-224.

DUSSART C, POMMIER P, SIRANYAN V, GRELAUD G, DUSSART S. Optimizing clinical practice with Case-Based Reasoning approach. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 2008; 14(5): 718-720.

DUSSART C, DUSSART S, ALMERAS D, CAMAL I, GRELAUD, G. Assessing user satisfaction and hospital pharmacy practice: application to an individualised dispensing system in a french military teaching hospital. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 2009; 15(2): 252-256.

DUSSART C, GRELAUD G. A shift in practice philosophy at a French military teaching hospital pharmacy: practice and research implications. Research in Social and Administrative Pharmacy. Sous presse

Actes de conférences internationales avec sélection par soumission d'article complet

DUSSART C, MAGAUD F.X, PETIT C. Medical and pharmaceutical experiences: knowledge discovery with strategy by vote. Proceedings of the Industrial Simulation Conference "Simulation in Hospital" (ISC 2007), pp. 30-4, 11-13 juin 2007, Delft, The Netherlands.

MAGAUD F.X, DUSSART C, PETIT C. Modelization and analysis of trajectories in medical simulations. Proceedings of the Industrial Simulation Conference "Simulation in Hospital" (ISC 2007), pp. 264-9, 11-13 juin 2007, Delft, The Netherlands.

DUSSART C, MAGAUD F.X, COLLOC J, PETIT C. Case-based reasoning: a perspective for pharmaceutical decision making. Proceedings of the Industrial Simulation Conference "Simulation in Hospital" (ISC 2008), pp. 343-7, 9-11 juin 2008, Lyon, France.

Actes de conférences internationales avec sélection par soumission de résumé (et communication orale)

DUSSART C, GRELAUD G, PETIT C. Stratégies d'importation des médicaments dans les pays du Sud. Congrès de l'Association Latine pour l'Analyse des Systèmes de Santé (CALASS 2006), 5-7 octobre 2006, Milan, Italie.

PETIT C, DUSSART C. Coopération bilatérale et système de santé temporaire. Congrès de l'Association Latine pour l'Analyse des Systèmes de Santé (CALASS 2006), 5-7 octobre 2006, Milan, Italie.

DIALLO S, DUSSART C. Place de la médecine traditionnelle dans les pays en développement. Congrès de l'Association Latine pour l'Analyse des Systèmes de Santé (CALASS 2006), 5-7 octobre 2006, Milan, Italie.

DUSSART C, GRELAUD G, MAGAUD F.X, PETIT C. Bases de connaissances structurées en santé. Congrès de l'Association Latine pour l'Analyse des Systèmes de Santé (CALASS 2007), 25-27 octobre 2007, Marseille, France.

DUSSART C, PETIT C, GRELAUD G. Pour une modélisation du raisonnement appliqué à l'expertise pharmaceutique. Congrès de l'Association Latine pour l'Analyse des Systèmes de Santé (CALASS 2007), 25-27 octobre 2007, Marseille, France.

SIRANYAN V, LOCHER F, DUSSART C. Le pharmacien face au dilemme éthique. Proceedings of the 8th International Conference on System Science in Health Care, 03-05 septembre 2008, Lyon, France.

PONSARD M.L, DUSSART C, SIRANYAN V, GUERARD S, ALMERAS D, CAMAL I, GRELAUD G. Mise en place des soins pharmaceutiques en milieu hospitalier : l'expérience de l'Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes. Proceedings of the 8th International Conference on System Science in Health Care, 03-05 septembre 2008, Lyon, France.

SIRANYAN V, JULIEN J.Y, LOCHER F, DUSSART C. Le concept de soin pharmaceutique au regard de la loi française. Proceedings of the 8th International Conference on System Science in Health Care, 03-05 septembre 2008, Lyon, France.

SIRANYAN V, JULIEN J.Y, LOCHER F, DUSSART C. Le concept de soin pharmaceutique au regard de la loi 90 du Québec. Proceedings of the 8th International Conference on System Science in Health Care, 03-05 septembre 2008, Lyon, France.

Publications écrites nationales avec comité de lecture

VERHNES C, DUSSART C, ALMERAS D, CAMAL I, GRELAUD G. Amélioration continue de la dispensation journalière individuelle et nominative : un exemple d'application au reconditionnement en doses unitaires. Gestions Hospitalières, 2006 ; 453 : 141-145.

DUSSART C. Gestion des risques de santé et systèmes d'information. Diplomatie, 2006 ; 19 : 45-46.

DUSSART C, CHEVALIER B, ALMERAS D, GRELAUD G, DURU G. L'enquête de prévalence dans la mesure de la consommation des antibiotiques à l'hôpital : mise en œuvre et intérêt. Journal d'Economie Médicale. 2007 ; 25 (4) : 225-37.

BOUSQUET A, DUSSART C, DROUILLARD I, CHARBEL EC, BOIRON P. Mycoses d'importation : synthèse sur la Paracoccidioïdomycose. Médecine et Maladies Infectieuses. 2007 ; 37 (3) : 210-4.

NIANG A, BONNICHON A, BA-FALL K, DUSSART C, CAMARA P, VAYLET F, MBAYE PS, L'HER P, SANE M, MARGERY J. Le cancer bronchique au Sénégal. Médecine Tropicale. 2007 ; 67(6) : 651-6.

WOLF A, ALMERAS D, CREVON L, DUSSART C, GRELAUD G. Traitement de Cryptosporidium espèces chez le patient séropositif : à propos d'un cas. Journal de Pharmacie Clinique. 2008 ; 27(1) : 18-20.

MAGAUD F.X, DUSSART C, PETIT C. Architecture d'un système d'alerte prospective. Gestions Hospitalières. 2008 ; 473 : 136-9.

MINGOUTAUD L, OWONO JP, DUSSART C, N'GABOU D, DELIGNY M, LOUIS C, FAUCOMPRET S. Prise en charge des cholécystites aiguës en un temps : expérience du service de chirurgie viscérale de l'HIA Desgenettes. Médecine et Armées. 2008 ; 36(3) : 241-245.

GRELAUD G, BOHAND X, ALMERAS D, DUSSART C. Déterminants, logiques et acteurs des politiques du médicament. Gestions Hospitalières. 2008 ; 474 : 192-8.

DUSSART C, FAVIER B, GILLES L, CAMAL I, ALMERAS D, LATOUR JF, GRELAUD G. Formation continue des manipulateurs de cytotoxiques et prévention du risque de contamination. Bulletin du Cancer. 2008 ; 95(9) : 1-2.

BERTARD C, CHAVET F, DUSSART C, GRELAUD G, LABLANCHE C, ALMERAS D. Prise en charge du risque tétanigène aux urgences : nécessité d'un protocole pour les services d'urgences. Urgence Pratique. 2009 ; sous presse.

DUSSART C, FERRER M.H, PETIT C. Financement d'un projet e-learning en santé. In « E-learning en santé : de la recherche au terrain » DUSSART C, PETIT C (ouvrage collectif). Hermes Sciences Editions - Lavoisier, 2007, 173-96.

FERRER M.H, PETIT C, DUSSART C, BAUDON D. e-Learning : une solution pour le Service de santé des armées. In « E-learning en santé : de la recherche au terrain » DUSSART C, PETIT C (ouvrage collectif). Hermes Sciences Editions - Lavoisier, 2007, 197-223.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Organisation de colloques internationaux

2007

- Membre du comité de programme du congrès international Industrial Simulation Conference 2007 organisé par the European Multidisciplinary Society for Modelling and Simulation Technology, 11-13 juin 2007, Delft, The Netherlands.
- Co-directeur, membre du comité d'organisation et du comité de programme du congrès international de l'Association Latine d'Analyse des Systèmes de Santé, 25-27 octobre 2007, Marseille, France.

2008

- Membre du comité d'organisation et du comité de programme du congrès international Industrial Simulation Conference 2008 organisé par the European Multidisciplinary Society for Modelling and Simulation Technology, 9-11 juin 2008, Lyon, France.
- Membre du comité de programme du 9^{ème} « International Conference on System Science in Health Care » (New Information Technologies and Governance of Health Care Systems) 3-5 septembre 2008, Lyon, France.

2009

- Membre du comité de programme du congrès international Industrial Simulation Conference 2009 organisé par the European Multidisciplinary Society for Modelling and Simulation Technology, 1-3 juin 2009, Loughborough, United Kingdom (en cours)

Organisation de colloques nationaux

2004

- Membre du comité d'organisation du colloque « Développement durable et santé dans les pays du Sud », 3 décembre 2004, Lyon, France.

2005

- Membre du comité d'organisation et du comité scientifique du colloque « Le médicament : de la recherche au terrain », 9 décembre 2005, Lyon, France.

2006

- Membre du comité d'organisation et rapporteur du Workshop « Anticiper et prévoir les crises humanitaires d'urgence. Vers quelles stratégies de financement ? », 9 juin 2006, Lyon, France.
- Membre du comité d'organisation et du comité scientifique du colloque « Formation, NTIC, e-learning : de la recherche au terrain », 1^{er} décembre 2006, Lyon, France.

2007

- Co-directeur, membre du comité d'organisation et du comité de programme du colloque national « Ethique et santé humanitaire », 8 juin 2007, Lyon, France.

Participation à des comités de lecture

- Membre du comité scientifique de la revue internationale « Santé Décision et Management » depuis 2007
- Relecteur pour des revues internationales :
 - Santé Décision et Management : 2008
 - International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics : 2007, 2008
 - Information Systems : 2008
 - Research in Social & Administrative Pharmacy : 2008, 2009
- Rédacteur en chef du numéro spécial « Médicament, éthique et pays en développement » de la revue internationale « Santé Décision et Management », 2008, vol.11, 274 p.
- Relecteur pour des congrès internationaux :
 - Congrès de l'Association Latine d'Analyse des Systèmes de Santé 2007
 - Industrial Simulation Conference 2008
 - International Conference on System Science n Health Care 2008

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/2010

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/2010

Signature :



Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités³⁴
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »

Enseignant-chercheur, chercheur,
ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : FANTINO
 Prénom : BRUNO
 Date de naissance : 8 Février 1953
 Courriel : bruno.fantino@cpam-lyon.cnamts.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance : Assurance Maladie

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade :

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière : mise à disposition
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

³⁴ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU :

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :

50) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

Directeur des Centre d'Examens de Santé de l'Assurance Maladie du Rhône depuis 1995, les évolutions des missions de ces structures m'ont permis d'orienter les Examens Périodiques de Santé vers les personnes âgées de plus de 65 ans, dégageant ainsi un axe de recherche, riche et innovant, concernant le vieillissement et la fragilité du sujet âgé. Cette recherche est conduite sous l'impulsion du CETAF (Centre Technique d'Appui et de Formation des C.E.S) et intégrés aux Comités de Pilotage des projets afférents au vieillissement lancés par cette structure. Nous sommes par ailleurs promoteurs de nombreux projets de recherche impliquant des collaborations nationales, notamment avec les universités d'Angers et de Montpellier.

Nous disposons donc, en tant que chercheur, de deux générateurs d'information sur la problématique du vieillissement, et plus particulièrement du sujet âgé fragile :

- **le réseau de médecins généralistes de l'Association pour le Développement de l'Information Médicalisée**, agréé par la HAS pour l'Evaluation des pratiques professionnelles, le 17/01/2007,
- **les Centres d'Examens de Santé** de l'Assurance Maladie du Rhône mais aussi de la région Rhône-Alpes dans le cadre des projets où le CETAF apporte son appui logistique.

☞ Notre approche analytique de la fragilité s'est tournée en premier lieu vers la **polymédication** avec **l'étude PIPA [Prévention de la iatrogénie chez les Personnes Agées]** (2004). Cette étude -financée par le Fond d'Amélioration à la Qualité des Soins de Ville (FAQSV)- a été conduite en « avant-après », permettant de révéler l'intérêt d'une formation délivrée aux Médecins Généralistes sur leur conduite prescriptive chez les patients de plus de 65 ans. Ce travail a donné lieu à deux publications (n° 1 et n°2 ci-dessous)

☞ Parmi les facteurs de risque de fragilité énoncés précédemment c'est ensuite **l'instabilité posturale** qui a constitué notre deuxième sujet de recherche avec **l'étude PCR4 [Prévention des Chutes en Région 4]** (2006). Il s'agit d'une enquête transversale conduite au Centre d'Examens de Santé de Lyon puis dans les huit C.E.S de la région Rhône-Alpes étendue à Dijon et Auxerre, ayant pour objectif de réévaluer les facteurs de risque de chute dans la population âgée de plus de 65 ans. Ce travail a donné lieu à trois publications (n° 3 à 5 ci-dessous),

☞ **L'étude PCPA [Prévention des Chutes chez les Personnes Agées]** (2007), concerne un suivi de cohorte sur un an de personnes âgées de plus de 65 ans concernant les C.E.S de Colmar, Lille, Lyon, Mulhouse, Nimes, Reims, Rennes et Toulon. Comme membres du Comité de Pilotage, notre implication sur la collecte et l'analyse des données conduit prochainement (fin du 1^{er} semestre 2009) à un rapport adressé à la CNAMTS. Des publications afférentes seront réalisées après validation de ce rapport.

☞ Une contribution à l'analyse des données issues d'**EPIDOS** a permis d'élargir la réflexion sur la chute de la personne âgée, en particulier quant au rôle de la vitamine D dans la perte de force musculaire. Deux articles sont acceptés avec révision, trois sont en cours de soumission (publications n° 6 à 10 ci-dessous).

51) Production scientifique :

1. **Impact d'une campagne d'éducation auprès des médecins généralistes pour prévenir la iatrogénie chez leurs patients âgés.**
La Revue de Gériatrie Décembre 2005, Tome 30, N° 10 : 8 pages (**B. FANTINO**, F. PIOT-FANTINO, S. CHRETIN, N. VOIRIN, M. BLUM, E. VAN GANSE, L. LAFOREST).
2. **Primary care physicians' behaviours towards risk of iatrogenesis in elderly patients: a cross-sectional study.** European Journal of Clinical Pharmacology 2006,62(7) :563-570. **B. FANTINO**, N. VOIRIN, L. LAFOREST, F. FANTINO, S. CHRETIN, E. VAN GANSE.

3. **Caractéristiques des sujets âgés chuteurs consultant dans un centre d'examen de santé.** Repères en Gériatrie, Septembre 2008. Volume 10 n°83 F. MAUNOURY, A. ROSSAT, C. VANNIER-NITENBERG, N. MAAROUF, O. BEAUCHET, **B. FANTINO**
4. **Risk factors for fear of falling. A transversal population based study.** *Journal of American Geriatrics Society* 2009 (in press). A ROSSAT, O BEAUCHET, C NITENBERG, C ANNWEILER, **B FANTINO**.
5. **Risk factors for falling in community-dwelling older adults: Which of them are specific to the recurrence of falls?** *European Journal of epidemiology* (accepté avec révisions mineures) 2009. A ROSSAT, **B FANTINO**, C NITENBERG, C ANNWEILER, O BEAUCHET,
6. **Is there a relationship between serum vitamin D insufficiency and reduced muscle strength among older women? Results from baseline assessment of EPIDOS study.** Accepté en révision dans *Journal of Health Nutrition and Ageing*. CEDRIC ANNWEILER, OLIVIER BEAUCHET, GILLES BERRUT, CHANTAL COURIS ; **BRUNO FANTINO**, MARC BONNEFOY, FRANÇOIS R. HERRMANN, ANNE MARIE SCHOTT.
7. **Vitamin D related changes in physical performance. A systematic review.** *J Nutr Health Aging*. 2009 (in press). ANNWEILER C, SCHOTT AM, G BERRUT, **B FANTINO**, BEAUCHET O
8. **Cross-sectional association between serum 25-hydroxyvitamin D status and walking speed among older women: The EPIDOS study.** *Journal Bone Mineral Research* (Submitted) C ANNWEILER, A M SCHOTT, S BRIDENBAUGH, RW. KRESSIG, G BERRUT, **B FANTINO**, FR HERRMANN, O BEAUCHET.
9. **Vitamin D and fall prevention in the elderly: The key role of extraosseous effects.** *International Journal of endocrinology* (Submitted) C ANNWEILER, AM SCHOTT, G BERRUT, **B FANTINO**, O BEAUCHET.
10. **Vitamin D and cognitive performance: A systematic review.** *IUBMB Life* (submitted) C ANNWEILER, G ALLALI, P ALLAIN, S BRIDENBAUGH, RW KRESSIG, **B FANTINO**, O BEAUCHET.
11. **French gatekeeping cost-effectiveness impact on treated patients with chronic asthma, in a real way** *Value in Health* (Submitted) F. MAUNOURY, JL VANHILLE, N VERON, A BOUNEKKAR, **B. FANTINO**, JP AURAY, R LAUNOIS
12. **Can the French reform be efficient for patients treated with inhaled corticosteroids?** *European Respiratory Journal* (Submitted). F. MAUNOURY, JL VANHILLE, A BOUNEKKAR, **B. FANTINO**, JP AURAY, R LAUNOIS, O MOLINIER)

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

Ouvrages scientifiques en tant qu'auteur

- * **Guide de Médecine Préventive, Quinze questions à l'usage du généraliste**
aux Editions ELLIPSE (B. FANTINO, J. FABRY) - Mars 2001.
- * **Le médecin et la prévention, Questions à l'usage du généraliste**
aux Editions ELLIPSE (B. FANTINO, F. PIOT - FANTINO, J. FABRY) - Septembre 2001.
- * **Guérir le système de santé de ses maux**
aux Editions ALEAS (B. FANTINO, G. ROPERT) - Année 2004.
- ◆ **Le système de santé français : diagnostic et propositions** aux Editions DUNOD, février 2008,
(B. FANTINO, G. ROPERT)

Participation à des ouvrages publiés par un collectif d'auteurs

- ◆ **Analyses et évaluation en économie de la santé**, (Coordonnateur Gérard DURU) - HERMES (1997)
volume 1. n° 1/1997 pp. 27-37.
- ◆ **Dictionnaire commenté d'économie de la santé**
1996 - (J.P. AURAY, A. BERESNIAK, J.P. CLAVERANNE).
Collection des abrégés de Médecine - Editions Masson 1996 : 289 pages
- ◆ **Santé Publique**
1998 - (Professeur LEJEUNE, M.P. POMEY, J.P. POUILLIER)
Editions Ellipses
- ◆ **Maladies chroniques et dépendances: intégrer l'entourage du patient**
Health and Systems ; Ed Hermès ; 2005
(B. FANTINO, F. PIOT-FANTINO)
- ◆ **Proximologie**
Editions Flammarion Sciences, sous la direction d'Hugues JOUBLIN, 2006 : 114 pages.
- ◆ **Manuel de proximologie**
Ouvrage collectif coordonné par le Dr D. CARO, préfacé par Bernard KOUCHNER.

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Expertises / Rapports

- ◆ Expert lors de la Conférence de Consensus Nationale sur la Chirurgie Ambulatoire. Paris 22/23/24 Mars 1993.
- ◆ Membre du Jury du prix de Proximologie en 2003 et 2004 ;
- ◆ Expert lors de la Conférence de Consensus Nationale sur le maintien à domicile des malades adultes dépendants. Paris 09/12/2004.
- ◆ Expert auprès de l'INCA, Commission recherche « proche des patients atteints de cancer ».

Sociétés scientifiques/savantes ou réseau

Membre du Conseil d'Administration de la Société Française d'Economie de la Santé
Membre de la Conférence Régionale de Santé Rhône-Alpes
Membre du Conseil d'Administration du Collège Rhône-Alpes d'Education pour la Santé - Centre Régional d'Information et de Prévention du Sida.
Membre du Conseil d'Administration de l'ADHEC (Association pour le Dépistage de l'Hépatite C)
Membre du Conseil d'Administration de la Ligue contre le Cancer, Comité du Rhône
Directeur de l'ADIM (Association pour le Développement de l'Information Médicalisée)

Activités d'enseignement

- ◆ *Module d'économie de la santé, d'Epidémiologie descriptive et Protection Sociale*, Chargé de cours aux étudiants-ingénieurs de MST - GBM Lyon I : (50 heures annuelles depuis 1995)
- ◆ *Séminaires universitaires de recherche en proximologie* : la place des proches dans le soin sous la direction d'Emmanuel Hirsch.
Module 2 : attentes et perceptions des médecins généralistes sur l'entourage des malades
Responsable pédagogique : Bruno FANTINO
Espace éthique/AP-HP
Université Paris-Sud 11, Département de recherche en éthique
- ◆ *Introduction à l'Economie de la Santé/Protection sociale en France* Cours 1^{ère} année de médecine. UER Lyon Nord et UER Laennec (modules de 8 heures).
- ◆ Université Lyon I : Master Santé et Population : le Système de Santé français (10 heures).
- ◆ Ecole Nationale de la Sécurité Sociale, le Système de Santé Français : points forts, points faibles, efficience.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.



Date : Le 18/01/10

Signature :

Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010



Date : 18/01/10

Signature :

Campagne 2011-2014
Unité de recherche : dossier unique
Fiche individuelle d'activités³⁵
à joindre à la partie « bilan » et/ou à la partie « projet »
 Enseignant-chercheur, chercheur,
 ingénieur de recherche ou cadre scientifique,
 autres personnels ayant une activité de recherche

(la fiche ne devra pas dépasser 4 pages)

Fiche à remplir obligatoirement par tous les enseignants-chercheurs et chercheurs, ainsi que par les ingénieurs de recherche et cadres scientifiques et les autres personnels ayant une activité de recherche :

- pour le dossier bilan : personnels présents dans l'unité au 30 juin 2009
- pour le dossier projet : personnels appelés à faire partie de la future unité au 1^{er} janvier 2011

Unité de recherche d'appartenance en 2007-2010 : <i>(label et n°, intitulé, établissement principal, responsable)</i> LIRIS - UMR 5205 CNRS, Université Lyon 1, B.Peroche ERIC - EA 3083, Université Lyon 2, D.Zighed	Unité soumise à une reconnaissance en 2011-2014 : <i>(intitulé, établissement support, responsable)</i> Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances Université Lumière Lyon 2 - Directeur : Pr. D.A. Zighed
---	---

Nom : TOUMI
 Prénom : Mondher
 Date de naissance : 16/08/1953
 Courriel : mondher.toumi@univ-lyon1.fr

Établissement d'affectation ou organisme d'appartenance :

Enseignant-chercheur HDR Corps-grade : **Professeur Associé des universités**

Bénéficiaire de la PEDR :

Membre IUF junior
 senior

Chercheur HDR Corps-grade :

Ingénieur de recherche ou cadre scientifique HDR Grade :

Situation particulière :
(délégation, détachement, mise à disposition, ...)

³⁵ Les fiches individuelles complètent la présentation de l'unité et ne sont pas destinées à l'évaluation des personnes.

Domaine scientifique principal :

- 1 Mathématiques et leurs interactions
- 2 Physique
- 3 Sciences de la terre et de l'univers, espace
- 4 Chimie
- 5 Biologie, médecine, santé
- 6 Sciences humaines et humanités
- 7 Sciences de la société
- 8 Sciences pour l'ingénieur
- 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication
- 10 Sciences agronomiques et écologiques

Rattachement scientifique :

Section du CNU :

ou

Département(s) scientifique(s) et/ou commissions spécialisées d'un organisme :
Fondation Partenariale de Recherche de l'Université Lyon I

52) Points forts de vos activités de recherche et résultats marquants :

Thèmes de recherche développés ; précisez le cas échéant les collaborations nationales ou internationales associées.

Research topics

As usual, my research activity is twofold: theoretical research and applied research, with, for applied research the field of social sciences and health systems as a main field.

My focus in fundamental research is modeling decision-making and negotiation into complex systems. In particular, I propose a modeling: - for diffusion of aerial pollution in non controlled environment, - for simulating dynamics of simulation from individual behaviors of agents and - for analyzing problems related to preferences aggregation inside a theoretical framework more general than usual proposed frameworks. This part of my research is both founded on a weakened version of topology (pretopology) and results from the domain of random sets. Health systems are the main field of application. I have mainly worked on problems of decision-making related to health care providing policies or on problems of financing the system, in particular for very poor people. I have also worked on medical decision integrating economic aspects.

I have mainly worked in health related issues in the field of CNS disorders doing cost of illness, services research, cost effectiveness, pricing and market access decision making.

53) Production scientifique :**Liste (auteurs, titres, références) de vos principales publications depuis le 1^{er} janvier 2005, dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance :**

Jean Azorin, Susana Murteira, Karina Hansen, and Mondher Toumi. Evaluation of patients on sertindole treatment after failure of other antipsychotics: A retrospective analysis. *BMC Psychiatry* 8, 2008.

Christophe Lançon, Mondher Toumi, Christophe Sapin, and Karina Hansen. The sertindole safety survey: A retrospective analysis under a named patient use programme in Europe. *BMC Psychiatry* 8, 2008.

Steven Marwaha, Sonia Johnson, Paul Bebbington, Matthias Angermeyer, Traolach Brugha, Jean Azorin, Reinhold Kilian, Asa Kornfeld, and Mondher Toumi. Correlates of subjective quality of life in people with schizophrenia: Findings from the EuroSC study. *J Nerv Ment Dis* 196 (2):87-94, 2008.

G. Schomerus, D. Heider, M. C. Angermeyer, P. E. Bebbington, J. M. Azorin, T. Brugha, and M. Toumi. Urban residence, victimhood and the appraisal of personal safety in people with schizophrenia: results from the European Schizophrenia Cohort (EuroSC). *Psychol Med* 38 (4):591-597, 2008.

C. Allgulander, T. Jorgensen, A. Wade, C. Francois, N. Despiegel, P. Auquier, and M. Toumi. Health-related quality of life (HRQOL) among patients with Generalised Anxiety Disorder: evaluation conducted alongside an escitalopram relapse prevention trial. *Curr Med Res Opin* 23 (10):2543-2549, 2007.

Dirk Heider, Matthias Angermeyer, Ines Winkler, Georg Schomerus, Paul Bebbington, Traolach Brugha, Jean Azorin, and Mondher Toumi. A prospective study of Quality of life in schizophrenia in three European countries. *Schizophr Res* 93 (1-3):194-202, 2007.

Steven Marwaha, Sonia Johnson, Paul Bebbington, Mai Stafford, Matthias Angermeyer, Traolach Brugha, Jean Azorin, Reinhold Kilian, Karina Hansen, and Mondher Toumi. Rates and correlates of employment in people with schizophrenia in the UK, France and Germany. *Br J Psychiatry* 191 (JULY):30-37, 2007.

Joseph Peuskens, Nicholas Moore, Jean Azorin, Mondher Toumi, and John Cochran. The European sertindole safety and exposure survey: A follow-up study of 8600 patients. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 16 (7):804-811, 2007.

Christiane Roick, Dirk Heider, Paul Bebbington, Matthias Angermeyer, Jean Azorin, Traolach Brugha, Reinhold Kilian, Sonia Johnson, Mondher Toumi, and Asa Kornfeld. Burden on caregivers of people with schizophrenia: Comparison between Germany and Britain. *Br J Psychiatry* 190 (APR):333-338, 2007.

Georg Schomerus, Dirk Heider, Matthias Angermeyer, Paul Bebbington, Jean Azorin, Traolach Brugha, and Mondher Toumi. Residential area and social contacts in schizophrenia: Results from the European Schizophrenia Cohort (EuroSC). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 42 (8):617-622, 2007.

Karina Hansen, Christophe Lançon, and Mondher Toumi. Pharmacoeconomic modelling in schizophrenia: Trap or support for decision makers? *Eur J Health Econ* 7 (1):19-29, 2006.

C. Roick, D. Heider, M. Toumi, and M. C. Angermeyer. The impact of caregivers' characteristics, patients' conditions and regional differences on family burden in schizophrenia: a longitudinal analysis. *Acta Psychiatr Scand* 114 (5):363-374, 2006.

Paul Bebbington, Matthias Angermeyer, Jean Azorin, Traolach Brugha, Reinhold Kilian, Sonia Johnson, Mondher Toumi, Asa Kornfeld, I. Lindenbach, M. Swiridoff, F. Baehar, G. Lauer, T. Schwarz, V. Becker, J. Höffler, K. Siegrist, U. Trenkmann, J. Smith, D. Bagchi, S. McCormack, S. Wheatley, S. Bernert, H. Matschinger, C. Mory, Ch Roick, M. Goudemand, D. Beaune, S. Dumont, D. Ellis, L. Isham, J. Pearson, E. Perez, A. Regan, R. White, B. Lachaux, Delay Pasi, S. Declerck, J. P. Chabannes, P. Chiaroni, I. Banovic, K. Hansen, C. Morin, L. Munier, J. C. Nachef, C. Nickel, C. Sapin, and V. Willacy. The European Schizophrenia Cohort (EuroSC): A naturalistic prognostic and economic study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 40 (9):707-717, 2005.

Autres formes de production (brevets, ouvrages, rapports d'expertise, bases de données, traductions, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques...)

3) Points forts de vos activités relevant des missions autres que la recherche :

Par exemple responsabilité pédagogique, enseignement (précisez le volume horaire annuel), diffusion d'information scientifique et technique et autres actions de promotion de la science, actions de valorisation et de transfert, engagements contractuels, responsabilités administratives locales, nationales ou internationales, travaux d'expertise...

Business consultancy

- Consulting for strategic pricing and market access, health economics in the health life science industry.

Scientific committees and boards memberships

- Vice-President of the French Society of Health Economics (SFES)
- President of the International Society for Systems Sciences in Health Care (ISSHC)
- Management board member of a start-up pharma company

Other activities

- Trainee student management for PhD, Research director for Master students.
- Advisor advisor of the Chairman of the Institute of Innovation of the Academy of Sciences of the Federation of Russia.

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité

Je certifie n'avoir demandé mon rattachement qu'à une seule unité de recherche en demande de reconnaissance.

Date : 18/01/10

Signature :



Signature du responsable de l'unité de recherche d'appartenance en 2007-2010

Date : 18/01/10

Signature :



D. M. ZICHU

