

Isabelle WATTIAU

Professeur

Département: Systèmes d'information, sciences
de la décision et statistiques

ESSEC Business School

3 avenue Bernard Hirsch

95021 Cergy-Pontoise

France

Email: wattiau@essec.edu

Numéro de téléphone: +33 (0)1 34 43 30 76

Pays d'origine: France

INTERETS DE RECHERCHE

Systèmes d'information, Systèmes d'aide à la décision, Autre thème

FORMATION

- | | |
|------|---|
| 1997 | HDR, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France |
| 1990 | Doctorat en Systèmes Informatiques, Sorbonne Université, France |
| 1985 | Diplôme d'ingénieur, École Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise, France |

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Positions académiques principales

- | | |
|----------------|---|
| 1998 - Présent | Professeur, ESSEC Business School, France |
| 1994 - 1998 | Professeur associé, ESSEC Business School, France |
| 1988 - 1994 | Professeur assistant, ESSEC Business School, France |

Autres affiliations académiques

- | | |
|-------------|--|
| 2019 - 2023 | Professeur titulaire de la chaire Information Strategy & Governance, ESSEC Business School, France |
| 2008 - 2023 | Responsable académique du programme MS MSIR, ESSEC Business School, France |

BOURSES, PRIX ET DISTINCTIONS

Prix et Distinctions

- | | |
|------|--|
| 2016 | Best Paper Award, 18 International Conference on Information Systems (ICEIS), pour l'article intitulé: Structuring Guidelines for Web Application Designers - A Meta-Model, Italie |
| 2015 | Chevalier dans l'ordre des palmes académiques, France |
| 2010 | Best paper award, Second International Conference on Advances in Databases, Knowledge, and Data Applications, International Academy, Research, and Industry Association, France |

Articles

- AKOKA, J., WATTIAU, I., PRAT, N. et STOREY, V.C. (2023). Knowledge contributions in design science research: Paths of knowledge types. *Decision Support Systems*, 166, pp. 113898.
- SANGUPAMBA MWILU, O., PRAT, N. et WATTIAU, I. (2023). A Taxonomy Development Method to Define the Vocabulary for Rule-Based Guidance in Complex Emerging Technologies. *Business and Information Systems Engineering*, In press.
- AKOKA, J., WATTIAU, I. et DU MOUZA, C. (2020). Conception de bases de données prosopographiques en histoire - un état de l'art. *Revue Ouverte d'Ingénierie des Systèmes d'Information*, 1(3).
- WATTIAU, I. (2020). Comment l'épidémie de Covid-19 permet de mieux expliquer l'importance de la définition des méta-données ? *Question(s) de Management*.
- SOUAG, A., MASO, R., SALINESI, C. et WATTIAU, I. (2018). Using the AMAN-DA method to generate security requirements: A case study in the maritime domain. *Requirements Engineering*, 23, pp. 557-580.
- AKOKA, J. et WATTIAU, I. (2018). Roundtrip engineering of NoSQL databases. *Enterprise Modelling and Information Systems Architectures - International Journal on Conceptual Modelling*, 13(2018), pp. 281-292.
- BENFREDJ, F., LAMMARI, N. et WATTIAU, I. (2018). Anonymisation de données par généralisation - méthode avec guidage. *Ingenierie des Systemes D'Information*, 23(1), pp. 63-87.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et LAOUFI, N. (2017). Research on Big Data – a Systematic Mapping Study. *Computer Standards & Interfaces*, 54, pp. 105-115.
- SANGUPAMBA MWILU, O., WATTIAU, I. et PRAT, N. (2016). Design Science Research Contribution to Business Intelligence in the Cloud — a Systematic Literature Review. *Future Generation Computer Systems*, 63, pp. 108-122.
- SOUAG, A., MAZO, R., SALINESI, C. et WATTIAU, I. (2016). Reusable Knowledge in Security Requirements Engineering: A Systematic Mapping Study. *Requirements Engineering*, 21(2), pp. 251-283.
- PRAT, N., WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2015). A Taxonomy of Evaluation Methods for Information Systems Artifacts. *Journal of Management Information Systems*, 32(3), pp. 229-267.
- AKOKA, J., WATTIAU, I., DU MOUZA, C., FADILI, H., LAMMARI, N. et METAIS, E. (2014). A Semantic Approach for Semi-Automatic Detection of Sensitive Data. *Information Resources Management Journal*, 27(4), pp. 23-44.
- AKOKA, J. et WATTIAU, I. (2014). Business Intelligence. Un état de l'art. *Ingenierie des Systemes D'Information*, 19(5), pp. 943.
- WATTIAU, I., SI-SAID CHERFI, S. et AYAD, S. (2013). Improving Business Process Model Quality Using Domain Ontologies. *Journal on Data Semantics*, 2, pp. 75-88.
- PRAT, N., AKOKA, J. et WATTIAU, I. (2012). An MDA Approach to Knowledge Engineering. *Expert Systems with Applications*, 39(12), pp. 10420-10437.
- BERTI-ÉQUILLE, L., WATTIAU, I., COSQUER, M., KEDAD, Z., NUGIER, S. et PERALTA, V. (2011). Assessment and Analysis of Information Quality: A Multidimensional Model and Case Studies. *International Journal of Information Quality*, 2(4), pp. 300-323.

- PRAT, N., WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2011). Combining Objects with Rules to Represent Aggregation Knowledge in Data Warehouse and OLAP Systems. *Data and Knowledge Engineering*, 70(8), pp. 732-752.
- WATTIAU, I., AKOKA, J. et BERTI, L. (2010). La qualité des systèmes d'information - vers une vision plus intégrée. *Ingenierie des Systemes D'Information*, 15(6), pp. 9-32.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et SI-SAID CHERFI, S. (2009). Etude comparée informaticiens vs. utilisateurs. *Ingenierie des Systemes D'Information*, 14(4), pp. 33-54.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2009). Vers l'ingénierie des évolutions. *Ingenierie des Systemes D'Information*, 14(6), pp. 9-17.
- WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2009). Gérer et reconfigurer les processus. *Economie et Management*, 133.
- LAMMARI, N., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2007). Extracting Generalization Hierarchies from Relational Databases - A Reverse Engineering Approach. *Data and Knowledge Engineering*, pp. 568-589.
- PRAT, N., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2006). A UML-based Data Warehouse Design Method. *Decision Support Systems*, 42(3), pp. 1449-1473.
- LAMMARI, N., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2004). An Ontology-based Approach for Database Evolution. *Gesellschaft für Informatik e.V.* pp. 31-33.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2001). La rétro-conception des bases de données et des systèmes de fichiers. Un état de l'art. *Ingenierie des Systemes D'Information*, pp. 9-59.
- COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1999). Relational Database Reverse Engineering. *Ingenierie des Systemes D'Information*, pp. 345-378.
- AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1998). La sécurité des réseaux : une approche de détection de malveillances. *Systèmes d'Information et Management*, pp. 23-42.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1997). An Expert System for Financial and Accounting Information System Auditing. *Computer Audit Update*, pp. 8-19.
- COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1997). Expert System for Computer and Management Information Systems Auditing. *Computer Audit Update*, pp. 17-27.
- METAIS, E., KEDAD, Z., COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1997). Using Linguistic Knowledge in View Integration : Toward a Third Generation of Tools. *Data and Knowledge Engineering*, pp. 59-78.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). A Knowledge-based System for Auditing Computer and Management Information Systems. *Expert Systems with Applications*, pp. 361-375.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). Entity-relationship and Object-oriented Model Automatic Clustering. *Data and Knowledge Engineering*, pp. 87-117.
- COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1996). Logistics Information System Auditing Using Expert System Technology. *Expert Systems with Applications*, pp. 463-473.
- AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). Un modèle économétrique. *Systèmes d'Information et Management*, pp. 5-28.
- COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1994). Classification automatique de schémas conceptuels : une approche unifiée. *Ingenierie des Systemes D'Information*, pp. 437-475.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1993). PTILOT : un système expert de prévision du taux d'intérêt à long terme. *Revue Sciences de Gestion (Iseor)*, pp. 109-133.

Ouvrages et édition d'ouvrages

AKOKA, J., LIDDLE, S.W., SONG, I., BERTOLOTTO, M. et COMYN-WATTIAU, I. (2005). *Perspectives in Conceptual Modeling*. Springer, 476 pages.

COMYN-WATTIAU, I., AKOKA, J. et BRIOLAT., D. (2004). *Management avec Excel en pratique*. Vuibert, 252 pages.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2003). *Les bases de données*. PUF, 128 pages.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2002). *L'informatique*. PUF, 128 pages.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2001). *Conception des Bases de Données Relationnelles*. Vuibert, 269 pages.

COMYN-WATTIAU, I., DU MOUZA, C. et PRAT, N. [Eds] (2016). *Ingénierie et management des systèmes d'information - Mélanges en l'honneur de Jacky Akoka*. Cépaduès Éditions.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. [Eds] (2006). *Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*. Vuibert.

Chapitres d'ouvrage

AKOKA, J., WATTIAU, I. et STOREY, V.C. (2023). Design Science Research: Progression, Schools of Thought and Research Themes. Dans: Aurna Gerber, Richard Baskerville eds. *Design Science Research for a New Society: Society 5.0*. 1 ed. Cham: Springer Nature Switzerland, pp. 235-249.

KOUADRI, W.M., AKOKA, J., WATTIAU, I. et DU MOUZA, C. (2022). Uncertainty Detection in Historical Databases. Dans: Paolo Rosso, Valerio Basile, Raquel Martínez, Elisabeth Métails, Farid Meziane eds. *Natural Language Processing and Information Systems*. 1 ed. Springer International Publishing, pp. 73-85.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2017). A Method for Emerging Technology Evaluation. Application to Blockchain and Smart Data Discovery. Dans: *Conceptual Modeling Perspectives*. 1st ed. Springer, pp. 247-258.

WATTIAU, I., DO TUZN, A. et SI-SAID CHERFI, S. (2017). Guidelines for Web Application Designers - A meta-model, a grammar, and a tool. Dans: S. Hammoudi, L. Maciaszek, M. Missikoff, O. Camp, J. Cordeiro (Eds.) eds. *Enterprise Information Systems*. 1st ed. Springer, pp. 242-260.

WATTIAU, I., BENFREDJ, F. et LAMMARI, N. (2016). L'anonymisation des données par généralisation - un arbre de décision. Dans: Isabelle Comyn-Wattiau, Cédric du Mouza, Nicolas Prat eds. *Ingénierie et management des systèmes d'information*. 1st ed. Cépaduès Éditions, pp. 159_171.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2014). Les systèmes d'information comptables Modélisation et évaluation. Dans: *Comptabilité, Finance et Politique. De la pratique à la théorie : l'art de la conceptualisation*. 1st ed. Ordre des Experts-Comptables, pp. 297-310.

WATTIAU, I., SI-SAID CHERFI, S. et AKOKA, J. (2012). Qualité des modèles de données. Dans: Laure Berti-Equille (ed.). *La qualité et la gouvernance des données au service de la performance des entreprises*. 1st ed. Hermès Sciences, Lavoisier, pp. 79-118.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2006). Audit des systèmes d'information. Dans: *Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*. 1st ed. Vuibert, pp. 1534-1545.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2006). Conception et mise en oeuvre des bases de données. Dans: *Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*. 1st ed. Vuibert, pp. 500-512.

LAMMARI, N., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2002). An Extensible Framework for Web Sites Integration. Dans: *Engineering Information Systems in The Internet Context*. 1st ed. Kluwer Academic Publishers, pp. 303-332.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2000). Auditing Computer and Management Information Systems. Dans: *Encyclopedia of Library and Information Science*. 1st ed. Dekker M., Inc. pp. 25-45.

COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1991). View Integration by Semantic Unification and Transformation of Data Structures. Dans: *Entity-Relationship Approach : The Core of Conceptual Modelling*. 1st ed. Elsevier, pp. 381-398.

Editeur invité d'un numéro spécial

WATTIAU, I., SONG, I.Y., TANAKA, K., SAEKI, M. et YAMAMOTO, S. (2018). Guest editorial – Special issue on conceptual modeling — 35th International Conference on Conceptual Modeling (ER2016). *Data & Knowledge Engineering*, 117, pp. 336-338.

Editeur d'actes de conférence

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1999). Actes du 4ème colloque de l'AIM. Association for Information Management (AIM), France.

AKOKA, J., BOUZEGHOB, M., COMYN-WATTIAU, I. et METAIS, E. (1999). Lecture Notes in Computer Science. Conceptual Modeling - ER'99. 8th International Conference on Conceptual Modeling. Springer, France.

Actes d'une conférence

AKOKA, J. et WATTIAU, I. (2022). Evaluation de la valeur des données - modèle et méthode. Dans: *40ème Conférence INFORSID*. INFORSID.

PRAT, N., AKOKA, J., WATTIAU, I. et STOREY, V.C. (2022). A Granular View of Knowledge Development in Design Science Research. Dans: *The Transdisciplinary Reach of Design Science Research - 17th International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology (DESRIST 2022)*. Springer, pp. 363-375.

WATTIAU, I., MAMMAR KOUADRI, W., AKOKA, J. et DU MOUZA, C. (2022). Uncertainty Detection in Historical Databases. Dans: *27th Internal Conference on Applications of Natural Language to Information Systems (NLDB 2022)*. Springer.

AKOKA, J., WATTIAU, I., DU MOUZA, C. et PRAT, N. (2021). Mapping Multidimensional Schemas to Property Graph Models. Dans: *Advances in Conceptual Modeling - ER 2021 Workshop Proceedings - Conceptual Modeling for NoSQL Data Stores (CoMoNoS)*. St John's: Springer, pp. 3-14.

AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I., DU MOUZA, C. et PRAT, N. (2019). Design science research for the humanities – The case of prosopography. Dans: *14th International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology (DESRIST 2019)*. Worcester, MA: Springer International Publishing, pp. 239-253.

AKOKA, J. et WATTIAU, I. (2019). Evaluation of Big Data Governance - Combining a multi-criteria and systems theory. Dans: *IEEE Congress on Services*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

- HEVNER, A.R., PRAT, N., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2018). A Pragmatic Approach for Identifying and Managing Design Science Research Goals and Evaluation Criteria. Dans: : *AIS SIGPRAG 6th Pre-ICIS Workshop "Practice-based Design and Innovation of Digital Artifacts"*. San Francisco: Association for Information Systems (AIS), pp. 1-15.
- WATTIAU, I., AKOKA, J., DU MOUZA, C. et LAMASSE, S. (2018). Les bases de données prosopographiques - un état de l'art. Dans: *Ateliter Systèmes d'Information et Humanités Numériques (SIHN) en lien avec INFORSID*. INFORSID.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I., PRAT, N. et STOREY, V.C. (2017). Evaluating Knowledge Types in Design Science Research: An Integrated Framework. Dans: *Designing the Digital Transformation. 12th International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology (DESRIST 2017) Proceedings*. Karlsruhe: Springer International Publishing, pp. 201-217.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et PRAT, N. (2017). A four V's design approach of NoSQL graph databases. Dans: *Advances in Conceptual Modeling - Proceedings of ER 2017 Workshops, 6th International Workshop on Modeling and Management of Big Data (MoBiD 2017)*. Valencia: Springer, pp. 58-68.
- COMYN-WATTIAU, I., DO TUZN, A. et CHEF, S. (2016). Structuring Guidelines for Meta-Model. Dans: *18th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS)*. Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication (INSTICC).
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et PRAT, N. (2016). The Structure of DSR Knowledge as Reflected by DESRIST: A Citation Analysis. Dans: *11th International Conference on Design Science Research in Information Systems & Technology (DESRIST 2016)*. St. John: Springer, pp. 177-185.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et LAOUFI, N. (2015). Research on Big Data - Characterizing the Field and its Dimensions. Dans: *34th International Conference on Conceptual Modeling*. Stockholm University.
- SANGUPAMBA MWILU, O., PRAT, N. et COMYN-WATTIAU, I. (2015). Taxonomy Development for Complex Emerging Technologies - The Case of Business Intelligence and Analytics on the Cloud. Dans: *19th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2015) Proceedings*. Singapore: Association for Information Systems (AIS), pp. 1-16.
- PRAT, N., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2014). Artifact evaluation in information systems design-science research - a holistic view. Dans: *18th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2014)*. Chengdu: Southwestern University of Finance and Economics (SWUFE), pp. 1-17.
- SANGUPAMBA MWILU, O., PRAT, N. et COMYN-WATTIAU, I. (2014). Business Intelligence and Big Data in the Cloud: Opportunities for Design-Science Researchers. Dans: *Advances in Conceptual Modeling - Proceedings of ER 2014 Workshops, 2nd International Workshop on Modeling and Management of Big Data (MoBiD 2014)*. Atlanta: Springer, pp. 75-84.
- PRAT, N., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2012). Transforming Multidimensional Models into OWL-DL Ontologies. Dans: *6th International Conference on Research Challenges in Information Science (RCIS 2012)*. Valencia: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), pp. 1-12.
- WATTIAU, I., VASQUEZ, M., LAMMARI, N. et AKOKA, J. (2012). De l'analyse des risques à l'expression des exigences de sécurité. Dans: *30ème conférence INFORSID (INFormatique des ORganisations et Systèmes d'Information et de Décision)*. INFORSID.

- PRAT, N., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2011). Mapping CommonKADS Knowledge Models into PRR. Dans: *Proceedings of 23rd International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE 2011)*. Miami: Knowledge Systems Institute Graduate School, pp. 143-148.
- MEHMOOD, K., SI-SAID CHERFI, S., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2011). A Pattern-oriented Methodology for Conceptual Modeling Evaluation and Improvement. Dans: *Proceedings of the 5th International Conference on Research Challenges in Information Science (RCIS)*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).
- SI-SAID CHERFI, S., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2011). Federating Information System Quality Frameworks Using a Common Ontology. Dans: *Proceedings of the 16th International Conference on Information Quality*. School of Computer and Information Science.
- WATTIAU, I., LAMMARI, N., BUCUMI, J.S. et AKOKA, J. (2011). A conceptual meta-model for secured information systems. Dans: *SESS '11: Proceedings of the 7th International Workshop on Software Engineering for Secure Systems*. Association for Computing Machinery (ACM), pp. 22-28.
- PRAT, N., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2010). Representation of Aggregation Knowledge in OLAP Systems. Dans: *18th European Conference on Information Systems (ECIS 2010)*. Pretoria: University of Pretoria, pp. 1-12.
- WATTIAU, I., MEHMOOD, K. et SI-SAID CHERFI, S. (2010). CM-Quality: A Pattern-Based Method and Tool for Conceptual Modeling Evaluation and Improvement. Dans: *Advances in Databases and Information Systems - 14th East European Conference, ADBIS 2010, Novi Sad, Serbia, September 20-24, 2010. Proceedings*. Springer, pp. 406-420.
- WATTIAU, I., DU MOUZA, C., METAIS, E., LAMMARI, N., AKOKA, J., AUBONNET, T. ... SI-SAID CHERFI, S. (2010). Towards an Automatic Detection of Sensitive Information in a Database. Dans: *The Second International Conference on Advances in Databases, Knowledge, and Data Applications, DBKDA 2010*. IEEE Computer Society.
- WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2010). A Framework for Auditing Web Based Information Systems. Dans: *18th European Conference on Information Systems (ECIS 2010)*. Association for Information Systems (AIS).
- WATTIAU, I., LAMMARI, N., BUCUMI, J.S. et AKOKA, J. (2010). Un modèle CIM pour les systèmes d'information sécurisés. Dans: *15th IBIMA Conference*. IBIMA Publishing Academic Publisher.
- MEHMOOD, K., SI-SAID CHERFI, S. et COMYN-WATTIAU, I. (2009). Data Quality Through Conceptual Model Quality - Reconciling Researchers and Practitioners Through A Customizable Quality Model. Dans: *Proceedings of the 14th International Conference on Information Quality*. Hasso Plattner Institute.
- MEHMOOD, K., SI-SAID CHERFI, S. et COMYN-WATTIAU, I. (2009). Data Quality Through Model Quality: A Quality Model for Measuring and Improving the Understandability of Conceptual Models. Dans: *CIKM2009 - Workshop Proceedings*. Association for Computing Machinery (ACM).
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2009). Mobilité et bureaux virtuels - Un modèle d'adoption. Dans: *Pratiques des SI au service des entreprises - Réalités et perspectives*. Reims Management School.
- COMYN-WATTIAU, I., PERALTA, V., GOASDOUE-THION, V., KEDAD, Z., BERTI-EQUILLE, Z. et NUGIER, S. (2009). Multidimensional Management and Analysis of Quality Measures for CRM Applications in an Electricity Company. Dans: *Proceedings of the 14th International Conference on Information Quality*. Hasso Plattner Institute.

- COMYN-WATTIAU, I. et THALHEIM, B. (2009). Preface to QoS 2009. Dans: *Advances in Conceptual Modeling-challenging Perspectives*. Springer, pp. 200-201.
- KERSULEC, G., SI-SAID CHERFI, S., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2009). Un environnement pour l'évaluation et l'amélioration de la qualité des modèles de systèmes d'information. Dans: *Actes du XXVIIe Congrès INFORSID*. IRIT Press, pp. 329-344.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et SI-SAID CHERFI, S. (2008). Quality of Conceptual Schemas: An Experimental Comparison. Dans: *Proceedings of the IEEE International Conference on Research Challenges in Information Science*. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), pp. 197-208.
- SI-SAID CHERFI, S., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2008). Quality Patterns for Conceptual Modelling. Dans: *Conceptual Modeling - ER 2008*. Springer, pp. 142-153.
- AKOKA, J., BERTI, L., BOUCELMA, O., BOUZGHOUB, M., COMYN-WATTIAU, I. et COSQUER, M. (2007). A Framework for Quality Evaluation in Data Integration Systems. Dans: *9th International Conference on Enterprise Information Systems Proceedings (ICEIS 2007)²*. Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication (INSTICC), pp. 170-175.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2007). Du logiciel libre au logiciel de communauté - Un modèle de prédiction d'adoption dans le monde de l'éducation. Dans: *Actes du 12ème congrès de l'AIM - Logiciels libres : défis et opportunités*. Université de Lausanne.
- SI-SAID, S., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2007). Perceived vs. Measured Quality of Conceptual Schemas: An Experimental Comparison. Dans: *Proceedings of the 26th International Conference on Conceptual Modeling (ER2007): Tutorials, Posters, Panels and Industrial Contributions at the 26th International Conference on Conceptual Modeling*. CRPIT, pp. 185-190.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2006). Developing a Framework for Analyzing IS/IT Backsourcing. Dans: *Proceedings of the 11th International Conference of the Association Information and Management (AIM): Information Systems and Collaboration: State of the Art and Perspectives*. GI-Edition, pp. 330-340.
- SI-SAID CHERFI, S., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2006). Use Case Modeling and Refinement: A Quality-based Approach. Dans: *Conceptual Modeling - ER 2006*. Springer, pp. 84-97.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2004). Comparaison de deux modèles. Dans: *Actes du 9e colloque de l'AIM*. Association for Information Management (AIM).
- SI SAID, S., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2003). A Framework for Conceptual Modeling Quality Evaluation. Dans: *Proceedings of the 13th International Conference on Software Quality*. ASQ Software Division.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2003). Audit d'un site web. Une démarche structurée. Dans: *Actes du 8ème Colloque de l'AIM*. Association for Information Management (AIM).
- WATTIAU, I., LAMMARI, N. et AKOKA, J. (2003). Supporting Database Evolution Using Ontologies Matching. Dans: *9th International Conference, Object-Oriented Information Systems (OOIS2003)*. Springer, pp. 284-288.
- SI-SAID, S., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2002). Conceptual Modeling Quality. From EER to UML Schemas Evaluation. Dans: *Conceptual Modeling - ER 2002*. Springer, pp. 414-428.
- THANH QUANG, N. et COMYN-WATTIAU, I. (2002). COSTS - Based System Engineering - The Linguistics Approach. Dans: *Proceedings of the First International Conference on COST-Based Software Systems*. ICCBSS.

- WATTIAU, I., SI-SAID CHERFI, S. et AKOKA, J. (2002). Measuring UML Conceptual Modeling Quality - Method and Implementation. Dans: *18èmes journées Bases de données avancées (BDA)*. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA).
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et PRAT, N. (2001). Dimension Hierarchies Design from UML Generalizations and Aggregations. Dans: *20th International Conference on Conceptual Modeling (ER 2001): Conceptual Modeling-ER 2001*. Berlin: Springer, pp. 442-455.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2001). Proposition d'un cadre conceptuel. Dans: *Actes du 6ème Colloque de l'A.I.M. Association for Information Management (AIM)*, pp. 87-94.
- LAMMARI, L., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2000). Hiérarchies de généralisation dans les bases de données relationnelles : une approche hybride de rétro-conception. Dans: *INFORSID LYON - XVIIIème Congrès*. INFORSID, pp. 99-116.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1999). Datawarehouses et systèmes multidimensionnels - Comparaison des méthodes de modélisation. Dans: *Actes du 4ème Colloque de l'AIM. Association for Information Management (AIM)*, pp. 199-209.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et LAMMARI, N. (1999). Relational Database Reverse Engineering. Elicitation of Generalization Hierarchies. Dans: *Advances in Conceptual Modeling. ER'99 Workshops on Reverse Engineering in Information Systems*. Springer, pp. 173-185.
- COMYN-WATTIAU, I., AKOKA, J. et KEDAD, Z. (1998). Combining View Integration and Schema Clustering to Improve Database Design. Dans: *BDA'98. Quatorzièmes Journées Bases de Données Avancées*. Laboratoire PriSM, Université de Versailles, pp. 59-80.
- BRIOLAT, D., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1998). Electronic Commerce on the Internet in France. Myth or Reality? Dans: *First International Conference on Telecommunications and Electronic Commerce (ICTEC)*. Financial Management Association (FMA), pp. 354-364.
- BRIOLAT, D., AKOKA, J. et WATTIAU, I. (1998). Le commerce électronique sur Internet en France. Mythe ou Réalité ? Dans: *Commerce Electronique/Electronic Commerce*. pp. 496-515.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1998). MeRCI: An Expert System for Software Reverse Engineering. Dans: *4World Congress on Expert Systems Application of Advanced Information Technologies*. Cognizant Communication Corporation, pp. 209-217.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1998). Une méthode de rétroconception de base de données relationnelles. Dans: *Ré-ingénierie des Systèmes d'Information*. Financial Management Association (FMA), pp. 82-91.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1997). An Expert System for Long Term Interest Rate Forecasting. Dans: *EXPERTSYS-97 Artificial Intelligence Applications*. IITT, pp. 117-124.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1997). An Expert System for Predicting Judicial Risks in Public Contracts Management. Dans: *Proceedings of 19th International Technology Interfaces (ITI'97)*. Financial Management Association (FMA), pp. 83-90.
- AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1997). La reconfiguration des processus inter-organisationnels. Dans: *Management innovant, virtualité et systèmes d'information*. IECS, pp. 1-24.
- COMYN-WATTIAU, I. et METAIS, E. (1997). View Integration as a Way to Build a Semantic Dictionary for a Data Warehouse. Dans: *Third International Workshop on Applications of Natural Language to Information Systems*. Harbour Centre Campus of Simon Fraser University, pp. 39-56.
- METAIS, E., KEDAD, S., COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1996). Implementation of a Third Generation View Integration Tool. Dans: *Applications of Natural Language to Information System*. IOS Press, pp. 260-275.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). La planification du changement des réseaux intra-entreprises aux réseaux inter-entreprises. Dans: *Ile Colloque International de Management des Réseaux d'Entreprises (CIMRE'96)*. HEC Lausanne.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1996). Logistics Information System Auditing Using Expert System Technology. Dans: *Critical Technology - Proceedings of the Third World Congress on Expert Systems*. Cognizant Communication Corporation, pp. 464-477.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1996). Reverse Engineering of Relational Database Physical Schemas. Dans: *Conceptual Modeling - ER'96*. Springer, pp. 372-391.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). UNIFESS : An Object-oriented Method for Expert System Design. Dans: *Critical Technology - Proceedings of the Third World Congress on Expert Systems*. Cognizant Communication Corporation, pp. 614-624.

METAIS, E., KEDAD, Z., COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1996). View Integration in the Kheops CASE Tool : Improving View Comparison with Linguistic Knowledge. Dans: *Fifth International Conference on Information Systems Development (ISD'96)*. ISD, pp. 229-243.

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1995). Damar : automate de détection avancée de malveillances sur un réseau. Dans: *XIIIe Congrès de l'AFAI - Réussir avec les nouvelles technologies de l'information*. Association Française de l'Audit et du Conseil Informatiques (AFAI).

AKOKA, J., HOARAU, C. et COMYN-WATTIAU, I. (1995). La comptabilité multidimensionnelle - Le méta-modèle DREAM. Dans: *Modèles comptables et modèles d'organisation*. Association Francophone de Comptabilité (AFC), pp. 997-1011.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1995). Le télétravail : implications pour les individus et les organisations. Dans: *Deuxième Congrès de l'AIM*. Association for Information Management (AIM).

AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et DALAUD, R. (1995). Modelling Legal Knowledge Base Using Fuzzy Sets and Object-orientation. Dans: *EXPERTSYS-95 - Expert Systems Applications & Artificial Intelligence*. IITT, pp. 337-344.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). A Framework for Automatic Clustering of Semantic Models. Dans: *Entity-relationship Approach - ER'93*. Springer, pp. 438-450.

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). An Econometric Approach. Dans: *European Software Cost Modelling Conference 1994*. Financial Management Association (FMA), pp. 1-23.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). An Expert System for Human Resources Information System Auditing. Dans: *EXPERTSYS-94 - Expert Systems Applications and Artificial Intelligence*. IITT, pp. 411-418.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). An Expert System for Marketing Information System Auditing. Dans: *Quatorzièmes Journées Internationales d'Avignon (AI'94)*. EC2, pp. 487-497.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). COBEX : An Expert System for Consumer Behavior Analysis. Dans: *Moving Toward Expert Systems Globally in the 21st Century - 2nd World Congress on Expert Systems*. Cognizant Communication Corporation, pp. 760-767.

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). Estimation de la charge d'un projet en informatique de gestion : une approche économétrique. Dans: *4e Rencontre des Equipes de Recherche Francophone en Systèmes d'Information*. INT.

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). Ex-post and Ex-ante Predictive Models for Software Effort Estimation. Dans: *Proceedings of the 9th International COCOMO Estimation Meeting*. University of Southern California, pp. 1-28.

- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). Intégration versus partitionnement de schémas de bases de données : deux approches complémentaires. Dans: *Ingénierie des Bases de Données : Migration, Intégration, Evolution*. Association Française pour la Cybernétique Economique et Technique (AFCET), pp. 83-94.
- GHERNAOUTI, S. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). Systèmes d'information en réseaux : coopération, intégration et maîtrise des aspects sécuritaires. Dans: *Territoires et PME-PMI en réseau*. IEMEDIE, pp. 502-514.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). UNIFRAME : A Methodology for Expert System Design and Development. Dans: *EXPERTSYS-94 - Expert Systems Applications and Artificial Intelligence*. IITT, pp. 43-50.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1993). A Framework for Automatic Clustering of Semantic Models. Dans: *Proceedings of the 12th International Conference on Entity-relationship Approach*. E/R Institute, pp. 432-446.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1993). An Expert System for Brand Choice Behavior. Dans: *EXPERTSYS 93 - Expert Systems Applications & Artificial Intelligence*. IITT, pp. 251-259.
- AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et PRAT, N. (1993). INFAUDITOR : An Expert System for Information Systems Auditing. Dans: *Artificial Intelligence Technology Applications and Management (ICC 1993)*. McGraw-Hill, pp. 402-409.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1993). L'audit des systèmes d'information : une approche par les systèmes experts. Dans: *La maîtrise des systèmes d'information - XIème congrès de l'AFAI*. Association Française de l'Audit et du Conseil Informatiques (AFAI).
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1993). Un algorithme de classification automatique de schémas entité-association. Dans: *IXèmes journées bases de données avancées*. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), pp. 379-398.
- COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1992). A Deductive Process to Consider Constraints During View Integration. Dans: *VIIIèmes Journées Bases de Données Avancées*. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), pp. 360-381.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1992). A New Algorithm for Optimal Generation of Clusters. Dans: *Actes du Congrès DISTANCIA'92*. Financial Management Association (FMA).
- COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1992). Constraint Confrontation : An Important Step in View Integration. Dans: *Advanced Information Systems Engineering*. Springer, pp. 507-523.
- AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1992). PTILOT : un système expert de prévision du taux d'intérêt à long terme. Dans: *Actes du Congrès INFORSID 1992*. Financial Management Association (FMA).
- AKOKA, J., BRIOLAT, D., KOSTER, A. et COMYN-WATTIAU, I. (1992). Utilité perçue de la micro-informatique par des étudiants en gestion. Dans: *Information et Management - Nouveaux Paradigmes, Nouvelles Approches*. Association for Information Management (AIM), pp. 1-36.
- AKOKA, J., BRIOLAT, D., KOSTER, A. et COMYN-WATTIAU, I. (1991). Students' Perception of Personal Computers in an Introduction Computer Business Course. Dans: *Proceedings of the Annual IACIS Conference*. International Association for Computer Information Systems (IACIS).
- COMYN-WATTIAU, I. (1990). L'intégration de vues dans le système expert SECSI (Système Expert en Conception de Systèmes d'Information). Dans: *Actes du colloque des docteurs en informatique*. Financial Management Association (FMA), pp. 137-160.

COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1990). View Integration by Semantic Unification and Transformation of Data Structures. Dans: *Proceedings of the 9th International Conference on Entity Relationship Approach*. Financial Management Association (FMA), pp. 413-430.

COMYN-WATTIAU, I. et METAIS, E. (1989). La conception incrémentale : une application pratique de l'intégration de vues. Dans: *Ve Journées Bases de Données Avancées*. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), pp. 3-22.

COMYN-WATTIAU, I., BOUZEGHOUB, M. et VIALLET, F. (1988). L'intégration de vues par unification sémantique de structures d'objets. Dans: *IVe Journées Bases de Données Avancées*. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA).

Conférences

AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et DU MOUZA, C. (2020). Evaluer la crédibilité des sources historiques. Dans: 2020 Extraction et Gestion des Connaissances.

AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I., LAMASSE, S. et DU MOUZA, C. (2020). Contribution of Conceptual Modeling to Enhancing Historians' Intuition – Application to Prosopography. Dans: *Computers and Operations Research*. Lyon.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2019). Evaluation de la Gouvernance de l'Information - Une approche holistique. Dans: 24ème Conférence de l'Association Information & Management.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2019). Évaluation de la gouvernance de l'information - Une approche multifacette et multicritères. Dans: 37ème Édition du Congrès Informatique des Organisations et Systèmes d'Information et de Décision (INFORSID). Paris.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2019). Query-Based Reverse Engineering of Graph Databases – From Program to Model. Dans: 23rd European Conference on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS 2019).

AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I., LAMASSE, S. et DU MOUZA, C. (2018). Modélisation Conceptuelle des Bases Prosopographiques Intégrant la Qualité. Dans: *Extraction et Gestion des Connaissances Conference (EGC2018)*.

COMYN-WATTIAU, I. (2018). Prosopographical Database Conceptual Modeling. Dans: 2018 Dagstuhl Seminar 18471.

BEN FREDJ, F., LAMMARI, N. et COMYN-WATTIAU, I. (2018). Relational Database Anonymization – A Model-Driven Guiding Approach. Dans: 2018 International Conference on Information Systems Security and Privacy (ICSSP).

BENFREDJ, F., LAMMARI, N. et COMYN-WATTIAU, I. (2017). Approche guidée pour l'anonymisation de bases de données. Dans: 35ème Congrès INFORSID (INFormatique des ORganisations et Systèmes d'Information et de Décision).

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (2017). Evaluation des systèmes d'information à base de technologies émergentes - Application à la blockchain. Dans: 35ème Congrès INFORSID (INFormatique des ORganisations et Systèmes d'Information et de Décision).

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2017). Model-Driven Reverse Engineering of NoSQL Property Graph Databases. Dans: 2017 Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

WATTIAU, I., AKOKA, J. et LAMMARI, N. (2003). A Framework for Database Evolution Management. Dans: *Second Workshop on Unanticipated Software Evolution*, in conjunction with ETAPS03. Varsovie.

AKOKA, J. et WATTIAU, I. (2000). Migration vs. Reverse Engineering of Network Databases.

AKOKA, J., CHOKRON, M. et WATTIAU, I. (2000). Une démarche d'aide au choix d'une méthode de reconfiguration de processus.

AKOKA, J. et WATTIAU, I. (1999). Rétro-conception des datawarehouses et des systèmes multidimensionnels.

WATTIAU, I., AKOKA, J. et KEDAD, E. (1998). Combining View Integration and Schema Clustering to Improve Database Design.

BRIOLAT, D., AKOKA, J. et WATTIAU, I. (1998). Le commerce électronique sur Internet en France. Mythe ou réalité ?

WATTIAU, I. (1993). Intégration de schémas de bases de données : comment automatiser la comparaison.

Documents de travail

PRAT, N., COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (2009). *Combining Objects with Rules to Represent Aggregation Knowledge in Data Warehouse and OLAP Systems*. DR-09014, ESSEC Business School.

AKOKA, J., COMYN-WATTIAU, I. et PRAT, N. (2001). *From UML to ROLAP Multidimensional Databases Using a Pivot Model*. DR-01021, ESSEC Business School.

BRIOLAT, D., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1998). *Electronic Commerce on the Internet in France. An Exploratory Survey*. ESSEC Business School.

BRIOLAT, D., AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1998). *Le commerce électronique sur Internet en France - Mythe ou réalité ?* ESSEC Business School.

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1997). *La reconfiguration des processus inter-organisationnels*. ESSEC Business School.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1997). *MeRCI : An Expert System for Software Reverse Engineering*. ESSEC Business School.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). *Entity-relationship and Object-oriented Model Automatic Clustering*. ESSEC Business School.

AKOKA, J., BRIOLAT, D. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). *Prédiction d'effort pour les projets informatiques : un modèle économétrique*. ESSEC Business School.

BENAZET, A., GUEHL, H. et COMYN-WATTIAU, I. (1996). *Une méthode d'insertion d'objet dans une hiérarchie de généralisation*. ESSEC Business School.

COMYN-WATTIAU, I. et AKOKA, J. (1994). *Classification automatique de schémas conceptuels : une approche unifiée*. ESSEC Business School.

GHernaouti, S. et COMYN-WATTIAU, I. (1994). *Systèmes d'information en réseaux : coopération, intégration et maîtrise des aspects sécuritaires*. ESSEC Business School.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1991). *A New Algorithm for Optimal Generation of Clusters*. ESSEC Business School.

AKOKA, J. et COMYN-WATTIAU, I. (1991). *PTILOT : un système expert de prévision du taux d'intérêt à long terme*. ESSEC Business School.

COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1989). *Un algorithme d'intégration de vues dans les bases de données sémantiques*. ESSEC Business School.

COMYN-WATTIAU, I., BOUZEGHOUB, M. et RICHARD, C. (1987). *Conception de bases de données : état de l'art*. ESSEC Business School.

COMYN-WATTIAU, I. et BOUZEGHOUB, M. (1986). *Une interface conviviale pour l'acquisition et l'explication des règles dans le système expert SECSI*. ESSEC Business School.

AUTRES ACTIVITES DE RECHERCHE

Direction d'une revue

Depuis 2020 Revue Ouverte d'Ingénierie des Systèmes d'Information

2017 - 2019 Ingénierie des Systèmes D'Information

Membre d'un comité de lecture

2019 - 2020 Management et Data Science

2019 - 2020 Open Journal of Information System

2019 - 2020 Journal of British Blockchain Association

2018 - 2020 Systèmes d'Information et Management

2017 - 2019 Ingénierie des Systèmes D'Information

2009 Systèmes d'Information et Management

2009 - 2021 Systèmes d'Information et Management

2008 - 2009 Ingénierie des Systèmes D'Information

2005 - 2007 Systèmes d'Information et Management

2001 - 2006 Ingénierie des Systèmes D'Information

Supervision de thèses / HDR

2010 Kashif MEHMOOD (ESSEC Business School), Directeur de thèse, Premier Poste : Manager(IS) dans Marine Systems Limited (R&D Center) and Assistant Professor(Management - Iqra University Karachi, Defence View Housing Society, راجي، Pakistan

Autres activités de recherche

2020 - 2022 Chair du Steering Committee de la conférence International Conference on Conceptual Modeling

2018 - 2020 Vice-Chair of ER Steering Committee