

Les recherches du laboratoire Entrepôts, Représentation et Ingénierie des Connaissances (ERIC) se situent dans le domaine de la science des données et de l'informatique décisionnelle et visent à valoriser les grandes bases de données complexes, notamment dans les domaines des sciences humaines et sociales, avec la conception de nouveaux modèles, algorithmes et systèmes pour la fouille, l'entreposage et l'analyse en ligne de données complexes et, *in fine*, l'aide à la décision.

## DES DONNEES A LA DECISION

### L'ERIC EN UN COUP D'OEIL

#### THEMATIQUES

- > **Entrepôts de données :**  
Intégration intelligente de données complexes, modélisation multidimensionnelle d'objets complexes, analyse en ligne (OLAP) personnalisée, sécurité du processus d'entreposage
- > **Fouille de données et décision :**  
Apprentissage automatique, étude et fouille de graphes, analyse de données complexes, optimisation, agrégation multicritère, fouille d'opinion, logiciels de fouille de données

#### MOTS CLES

- > Systèmes d'information décisionnels
- > Entrepôts de données (*data warehouses*)
- > Fouille de données (*data mining*)
- > Apprentissage automatique (*machine learning*)
- > Aide à la décision
- > Science des données (*data science*)

#### DOMAINES D'APPLICATION

- > Analyse des données massives (*big data analytics*)
- > Infonuagique (*cloud computing*)
- > Analyse des médias sociaux
- > Humanités numériques (*digital humanities*)

#### CONTACT

**Jérôme DARMONT**

ERIC, Université Lumière Lyon 2  
5, avenue Pierre Mendès France  
69676 Bron cedex  
+33 (0)4 78 77 31 54  
[jerome.darmont@univ-lyon2.fr](mailto:jerome.darmont@univ-lyon2.fr)  
<http://eric.univ-lyon2.fr>

The research conducted at ERIC mainly relates to data science and business intelligence, and aims at exploiting huge, complex databases, especially in the fields of humanities and social sciences, by designing novel models, methods and systems for complex data mining warehousing and online analysis, and eventually decision support.

## FROM DATA TO DECISION

### THE ERIC LAB AT A GLANCE

#### TOPICS

- > **Data warehousing:**  
Intelligent integration of complex data, multidimensional modeling of complex objects, personalized online analysis (OLAP), data warehousing process security
- > **Data mining and decision:**  
Machine learning, graph study and graph mining, complex data analysis, multicriteria aggregation, opinion lining, data mining software

#### KEYWORDS

- > Decision-support information systems
- > Data warehouses
- > Data mining
- > Machine learning
- > Decision support
- > Data science

#### SPECIFIC FIELDS

- > Big data analytics
- > Cloud computing
- > Social media analysis
- > Digital humanities

#### CONTACT

**Jérôme DARMONT**

ERIC, Université Lumière Lyon 2  
5, avenue Pierre Mendès France  
69676 Bron cedex  
+33 (0)4 78 77 31 54  
[jerome.darmont@univ-lyon2.fr](mailto:jerome.darmont@univ-lyon2.fr)  
<http://eric.univ-lyon2.fr>