

❑ DOCUMENTS RELATIFS AUX TRAVAUX

[Franck Ravat](#), [Olivier Teste](#), [Ronan Tournier](#), [Gilles Zurfluh](#). "Designing and Implementing OLAP Systems from XML Documents", Annals of Information Systems, [Springer](#), Numéro spécial New Trends in Data Warehousing and Data Analysis, Vol. 3, p. 295-315, 2008.

[Geneviève Pujolle](#), [Franck Ravat](#), [Olivier Teste](#), [Ronan Tournier](#). "Fonctions d'agrégation pour l'analyse en ligne (OLAP) de données textuelles", Revue des Sciences et Technologies de l'Information, [Hermès Science Publications](#), Numéro spécial Cycle de vie des entrepôts de données, Vol. 13, N. 6, p. 61-84, 2008.

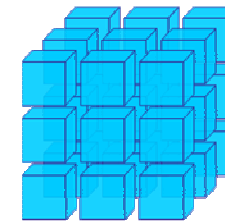
[Franck Ravat](#), [Olivier Teste](#), [Ronan Tournier](#), [Gilles Zurfluh](#). "Top_Keyword: an Aggregation Function for Textual Document OLAP", International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK 2008), Il Yeol Song, Johan Eder, Tho Manh Nguyen (Eds.), [Springer](#), LNCS 5182, p. 55-64, 2008.

[Franck Ravat](#), [Olivier Teste](#), [Ronan Tournier](#), [Gilles Zurfluh](#). "A Conceptual Model for Multidimensional Analysis of Documents", International Conference on Conceptual Modeling (ER 2007), C. Parent, K.-D. Schewe, V. C. Storey, B. Thalheim (Eds.), [Springer](#), LNCS 4801, p. 550-565, 2007.

❑ CONTACTS

FRANCK RAVAT, OLIVIER TESTE, GILLES ZURFLUH.
Institut de Recherche en Informatique de Toulouse - IRIT -
Equipe SIG (Systèmes d'Informations Généralisées)
Université Paul Sabatier
118, Route de Narbonne - 31062 Toulouse Cedex 9
Mél : { ravat , teste , zurfluh }@irit.fr
Tél. : (0) 561 55 74 35
Fax. : (0) 561 55 62 58
Internet : <http://www.irit.fr>

OUTIL D'AIDE À LA PRISE DE DÉCISION, POUR DOCUMENTS XML



GRAPHICOLAPXML

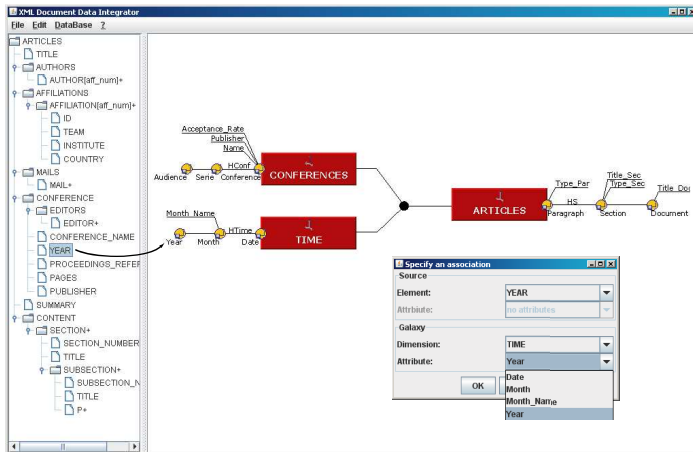
Savoir-Faire

Prototype

Produit

❑ L'ANALYSE MULTIDIMENSIONNELLE DE DONNÉES XML TEXTUELLES

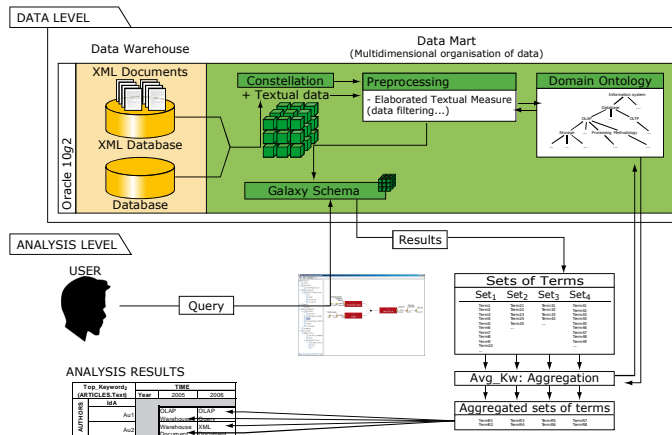
Nos travaux s'inscrivent dans le cadre des systèmes d'aide à la prise de décision. Il s'agit de bases décisionnelles qui sont employées par des décideurs, *i.e.* des analystes, pour étudier l'évolution d'indicateurs afin d'anticiper une situation future. Dans le cadre de ce prototype, les données constituant la base décisionnelle sont issues de documents XML principalement constitués de données textuelles. Les données analysées sont présentées selon un modèle multidimensionnel, qui est conforme à la vision des décideurs, car il permet d'analyser le sujet selon différents axes. Le sujet de l'analyse est représenté par un fait, quand aux axes, ils sont représentés par des dimensions. La particularité de cet outil est de proposer des moyens d'analyse du sujet d'analyse qui est constitué de données textuelles alors que les environnements actuels reposent sur des données numériques.



❑ LE PROTOTYPE

Afin de valider nos propositions, nous avons développé le prototype GraphicOLAPXML dédié à la spécification et l'analyse de données multidimensionnelles XML textuelles. Cet outil de travail facilite le travail de l'analyste :

- en lui permettant de ne travailler que sur le niveau conceptuel, il consulte une représentation adaptée à sa vision (comme autre outil GraphicOLAPSQL+),
- en lui fournissant des indicateurs textuels adaptés à l'analyse de documents textuels. L'analyste peut visualiser à tout moment le schéma conceptuel en galaxie des éléments multidimensionnels (les sujets d'analyses avec leurs indicateurs et axes d'analyses auxquels les sujets sont liés),
- en lui permettant de spécifier des analyses grâce à des moyens adaptés à ces données non numériques,
- en lui proposant une interface pour l'intégration des documents sources dans le système.



MODULES

- **Système d'intégration de documents XML** : constitué dans le cadre d'une architecture ROLAP client-serveur via Oracle 11g reposant sur du XML/SQL, permettant le mariage des technologies relationnelles et XML. L'utilisateur peut spécifier l'alimentation des documents ainsi que la structure multidimensionnelle qu'il désire exploiter,
- **Interface de visualisation de schéma conceptuel** : à tout moment, via cette interface, l'utilisateur peut consulter une représentation graphique du schéma conceptuel (cf. capture au centre à gauche),
- **Interface de visualisation requête et de visualisation des requêtes multidimensionnelles** : par le biais d'une interface, l'utilisateur peut spécifier des requêtes en utilisant des fonctions spécifiques sur les données de la base multidimensionnelle stockée sur le serveur.

DÉVELOPPEMENT

- Java (jdk1.6 + JDBC + XML + JGraph)
- Oracle 11g (avec XMLDB)