

INTRODUCTION

Les technologies des entrepôts de données et de l'analyse en ligne constituent depuis leur apparition le noyau des systèmes décisionnels modernes. Consciente du rôle des recherches dans cette thématique émergente, la communauté scientifique internationale ne cesse d'accorder une importance grandissante à ce domaine à travers des manifestations scientifiques soit spécialisées, soit en incluant la thématique entreposage de données et analyses en ligne dans leur thématique. Ces rencontres entre chercheurs et industriels, soucieux de présenter des contributions scientifiques et savoir-faire pratiques, constituent un levier aux organisations pour aller vers des solutions pragmatiques leur permettant de mieux consolider leurs processus décisionnels.

Forte de son succès graduel et dans le prolongement des éditions annuelles précédentes (Agadir-Maroc 2006, Sousse-Tunisie 2007, Mohammedia-Maroc 2008, Jijel-Algérie 2009, Sfax-Tunisie 2010, Blida-Algérie 2012 et Marrakech-Maroc 2013), la conférence *Atelier des systèmes décisionnels* (ASD) fait peau neuve et s'est convertie depuis sa 7^e édition en 2013 en conférence sur les *Avancées des Systèmes Décisionnels*. L'édition ASD 2014 a été organisée en Tunisie. Depuis son lancement, ASD ambitionne de consolider les expériences conduites par les chercheurs, industriels et utilisateurs issus de communautés travaillant sur les systèmes décisionnels. L'objectif de cette 8^e édition de la conférence, en particulier après le succès des précédentes éditions, est de contribuer à dynamiser davantage la recherche dans ce domaine et à créer une synergie entre les chercheurs, essentiellement mais non exclusivement maghrébins, travaillant dans leur pays ou dans des laboratoires de recherche à l'étranger. D'autre part, elle vise à renforcer les liens existants et à tisser de nouvelles relations afin de renforcer l'émergence d'une communauté thématique *systèmes décisionnels*.

L'objectif de ce numéro est de faire un tour d'horizon et de couvrir différents thèmes de recherche et d'application sur les systèmes décisionnels. Ce numéro regroupe les meilleurs papiers acceptés et présentés à la conférence édition ASD 2014, qui s'est tenue du 29 au 31 mai 2014 à Hammamet, Tunisie.

Le premier article, intitulé *OLAP de documents. Modélisation et mise en œuvre*, propose un nouveau modèle multidimensionnel générique étendu, à base du modèle en galaxie, intitulé modèle en toile d'araignée dédié à l'OLAP (*On-Line Analytical Processing*) de documents XML. Le modèle proposé se base sur une combinaison de cinq facettes standard extraites des documents XML afin d'augmenter l'utilité des requêtes analytiques et d'offrir une vision plus appropriée des données aux décideurs. Les auteurs renforcent également le modèle en toile d'araignée par un ensemble de contraintes structurelles spécifiques. Ils proposent aussi une modélisation logique de leur modèle avec une expérimentation à travers des requêtes exprimés sur les concepts des documents et visualisation des résultats sous forme de nuages de concepts, de tailles variables en fonction de l'importance des concepts.

Le deuxième article, intitulé *T-Warehousing for hazardous materials transportation*, traite l'entrepôt de trajectoires et propose un modèle conceptuel de représentation de données trajectoires adaptable à plusieurs domaines avec application dans le domaine du transport de matières dangereuses. En fait, les composants système sont intégrés dans une infrastructure interopérable en respectant l'architecture des systèmes de transport intelligents. Cette infrastructure est distribuée et basée sur une architecture orientée services. Elle est également évolutive par l'intégration de MongoDB avec Hadoop pour le traitement de données distribuées à grande échelle.

Dans le troisième article, *Tweets analyzing for event detection*, les auteurs s'intéressent à l'analyse des *tweets* pour la détection d'événements. Ils proposent une mesure pour améliorer les résultats des recherches dans les microblogs par combinaison des pertinences du contenu, du *tweet* et de son auteur. Afin d'extraire des informations temporelle d'événements à partir de *tweets*, les auteurs développent une approche TALN basée sur une méthodologie de marqueurs temporels et sur une méthode d'exploration contextuelle. Pour évaluer leur modèle, ils ont construit un système de gestion de connaissances et l'ont expérimenté sur une collection de 10 milles tweets d'actualité en 2014 et 2015.

Le quatrième article, intitulé *Réduction du nombre des prédicats pour les approches de répartition des entrepôts de données*, propose une solution basée sur un algorithme de classification permettant de diminuer le nombre des prédicats pour les approches de répartition des entrepôts de données. Cette solution est articulée autour de quatre phases : 1) sélection préliminaire des prédicats, 2) codification des prédicats sous forme de matrices binaires, 3) classification de ces prédicats par l'algorithme k-means, e 4) réduction du nombre de prédicats. Une validation de la solution est réalisée sur un entrepôt de données issu du benchmark APB-1 et TPC-H.

Finalement, l'article, intitulé *KPI-based decision impact evaluation system for adaptive business intelligence*, traite l'amélioration de la qualité de la décision dans le cadre du nouveau concept appelé *Adaptive Business Intelligence (ABI)* qui a émergé afin de permettre l'évaluation périodique des décisions prises, éviter de reproduire les mauvaises décisions du passé, et améliorer les décisions futures. L'article présente une architecture pour une approche appelée système d'évaluation de l'impact de la décision au sein de l'ABI qui permet d'enrichir les applications ABI existantes.

JAMEL FEKI
Faculté des sciences économiques et de gestion
Université de Sfax, Tunisie

FAIEZ GARGOURI
Institut supérieur d'informatique et de multimédia
Université de Sfax Tunisie

Comité de lecture

Saleh ALSHOMRANI – University of Jeddah, Jeddah, KSA

Abdulrahman ALTALHI – King Abdulaziz University, Jeddah, KSA

Hanène BEN-ABDALLAH – King Abdulaziz University, Jeddah, KSA

Nadjia BENBLIDA – Université Saad Dahlab Blida, Algérie

Fadila BENTAYEB – Université Lumière, ERIC, Lyon 2, France

Dino IENCO – Irstea, UMR TETIS, Montpellier, France

Kaïs KHROUF – Université de Sfax, Mir@cl, Sfax, Tunisie.

Franck RAVAT – Université Toulouse 1 Capitole, IRIT, Toulouse, France

Chantal SOULE-DUPUY – Université Toulouse 1 Capitole, IRIT, Toulouse, France

Olivier TEST – Université de Toulouse 2 Jean Jaurès, IRIT, Toulouse, France

