

Osons tout Persister dans un Entrepôt: Données et Modèles

Selma Khouri **, Ladjel Bellatreche*

** Ecole nationale Supérieure d'Informatique ESI, Algérie
LISI/ENSMA, Université de Poitiers, France
s_khouri@esi.dz

*LISI/ENSMA, Université de Poitiers, France
bellatreche@ensma.fr

Résumé. La structure de stockage actuelle des entrepôts de données matérialise des données conformément à un modèle logique défini par les concepteurs. Récemment, plusieurs travaux ont montré l'intérêt de la modélisation conceptuelle dans le contexte des entrepôts de données du fait qu'elle offre une abstraction du domaine étudié. Sa disponibilité facilite l'interrogation de l'entrepôt de données, car il est plus riche que le modèle logique. Les modèles conceptuel et logique de l'entrepôt sont définis à partir de deux composantes : les sources de données et les besoins des utilisateurs. L'utilisation des besoins utilisateurs est actuellement reconnue comme une étape indispensable pour la réussite des projets d'entrepôt. L'utilisation des besoins se fait sentir à différentes phases du cycle de vie de l'entrepôt (optimisation, personnalisation, recommandations, traçabilité, etc.). Nous remarquons cependant qu'aucune trace du modèle conceptuel ni du modèle des besoins n'est sauvegardée dans l'entrepôt final. Pour remédier à ces limites, nous proposons dans cet article une piste de réflexion sur la proposition d'une nouvelle structure de stockage d'entrepôt permettant de représenter d'une manière persistante ces trois modèles : le modèle conceptuel, le modèle des besoins et le modèle logique.

1 Introduction

La conception d'un entrepôt de données (ED) permet de générer le modèle logique et physique de l'entrepôt. La structure de stockage actuelle d'un ED représente le modèle logique de l'entrepôt, généralement sous forme d'un schéma relationnel, et stocke les données conformément à ce modèle. La phase de modélisation conceptuelle a d'abord été ignorée lors de la conception des projets d'EDs. Plusieurs études ont par la suite reconnue cette phase comme une étape importante offrant une vue abstraite du domaine étudié, et facilitant la communication entre les concepteurs et les utilisateurs de l'entrepôt (Gam et Salinesi, 2006). Plusieurs méthodes de modélisation conceptuelle d'ED ont été proposées. Le modèle conceptuel est également utilisé lors de la phase d'exploitation de l'entrepôt où sa disponibilité est nécessaire à l'utilisateur final pour comprendre le schéma physique de l'entrepôt et faciliter son interrogation. Nous remarquons cependant que, seul le modèle logique est représenté dans une structure classique d'entrepôt, et qu'aucune trace du modèle conceptuel n'est sauvegardée. Ce schéma