

# Intégrer les LOD dans un cube de données : Transformons une action technique en valeur organisationnelle

Selma Khouri\*, Ladjel Bellatreche\*\* Abdessamed Réda Ghomari \* Yasmine Aouimer\*,\*\*\*

\*École nationale Supérieure d'Informatique, Algérie  
(s\_khouri, ey\_aouimeur, a\_ghomari)@esi.dz  
<http://www.esi.dz>

\*\*ISAE/ENSMA, Poitiers, France  
bellatreche@ensma.fr

\*\*\*Université Paris Lumière  
Paris, France

**Résumé.** Avec la multiplication des sources LOD (Linked Open Data ou données ouvertes et liées), les organisations ont vu l'opportunité d'étendre leurs cubes de données internes avec ce type de données externes. Les sources LOD sont certes porteuses d'une réelle valeur ajoutée, mais elles ont apporté leur lot de difficultés techniques liées à la gestion de ces données (flux ETL, volume des données, qualité de la source, etc.). Nous constatons dans la littérature existante, que la décision d'incorporer les LOD dans un cube se concentre sur la gestion de ces difficultés techniques, alors que cette décision est avant tout 'organisationnelle'. Cette omission s'explique par le fait que l'intégration des LOD est étudiée selon une vision orientée sources, alors qu'une vision orientée besoins serait plus adéquate pour étudier efficacement la pertinence de l'intégration de cette nouvelle source. Dans cet article, nous apportons une vision organisationnelle orientée buts dans laquelle les indicateurs de performance clés (key Performance Indicators -KPI-) sont l'élément central liant les sources de données aux objectifs organisationnels. Nous proposons une approche orientée buts permettant d'estimer la valeur organisationnelle (via les valeurs des KPI) des ressources LOD dans le cube. L'approche est basée sur un méta-modèle alignant les trois modèles: le modèle de données, le modèle de buts et le modèle KPI. Des expérimentations sont menées pour valider notre approche.

## 1 Introduction

Réduire le fossé entre la vision des décideurs des politiques organisationnelles (policy makers) et la vision des ingénieurs de données (préparateur de données, administrateur, concepteur, intégrateur) dans une organisation a toujours été considéré comme un problème central lié à la conception des systèmes de gestion de données. Cette problématique a permis de grandes évolutions. Par exemple, pour la conception des bases de données, le modèle E/A est né de la volonté de son inventeur (P. Chen) de fournir un modèle plus abstrait que les modèles physiques et logiques existants compréhensibles uniquement par les développeurs, qui puissent