

Visualisation en Gestion des Connaissances Développement d'un nouveau modèle graphique Graph'Atanor

Bruno Pinaud^{*,**}, Pascale Kuntz^{**}, Fabrice Guillet^{**}, Vincent Philippe^{*}

^{*}Knowesia SAS

Atlanpôle, La Fleuriaye

BP 40703, 44481 Carquefou Cedex

{bruno.pinaud, vincent.philippe}@knowesia.fr

<http://www.knowesia.fr>

^{**}Laboratoire d'Informatique de Nantes Atlantique (LINA)

site Ecole Polytechnique

La Chantrerie - rue Christian Pauc

BP 50609, 44306 Nantes Cedex 3

{pascale.kuntz, bruno.pinaud, fabrice.guillet}@univ-nantes.fr

<http://www.sciences.univ-nantes.fr/lina/fr>

Résumé. Les systèmes de gestion des connaissances servent de support pour la création et la diffusion de mémoires d'entreprises qui permettent de capitaliser, conserver et enrichir les connaissances des experts. Dans ces systèmes, l'interaction avec les experts est effectuée avec des outils adaptés dans lesquels une formalisation graphique des connaissances est utilisée. Cette formalisation est souvent basée au niveau théorique sur des modèles de graphes mais de façon pratique, les représentations visuelles sont souvent des arbres et des limitations apparaissent par rapport aux représentations basées sur des graphes. Dans cet article nous présentons le modèle utilisé par le serveur de connaissances Atanor qui utilise des arbres pour visualiser les connaissances, et nous développons une nouvelle approche qui permet de représenter les mêmes connaissances sous la forme de graphes en niveaux. Une analyse comparative des deux méthodes dans un contexte industriel de maintenance permet de mettre en valeur l'apport des graphes dans le processus de visualisation graphique des connaissances.

1 Introduction

L'explosion des quantités de données stockées sur différents supports informatique conjointement à l'avènement des Technologies de l'Information et de la Communication a introduit des bouleversements importants dans le management des entreprises. En plus des connaissances explicites (courriers électroniques, procédures, notes de services, ...), il faut capitaliser l'ensemble des connaissances tacites, c'est à dire les connaissances qui ne sont pas formalisables aisément avec des mots (bonnes pratiques, savoir-faire, ...)(Alavi et Leidner, 2001; Earl, 2001). L'objectif est de rendre cette connaissance accessible aux utilisateurs concernés, de la