

# Méthode de construction d'ontologie de termes à partir du treillis de l'iceberg de Galois

Chiraz Latiri\*, Mehdi Mtir\*\*  
Sadok Ben Yahia\*

\*Faculté des Sciences de Tunis  
Département Informatique  
Unité de recherche URPAH  
Campus Universitaire El Manar, Tunis  
Tunisie

chiraz.latiri@gnet.tn, sadok.benyahia@fst.rnu.tn

\*\*Ecole Supérieure de Commerce de Tunis  
Unité MIAGE  
Campus Universitaire La Manouba, Tunis  
Tunisie  
mehdi\_mtir@voila.fr

**Résumé.** L'approche présentée dans cet article a pour objectif la construction d'une ontologie à partir du treillis de l'iceberg de Galois. Nous entendons par *ontologie* un ensemble de termes structurés entre eux par un ensemble de liens de divers types. Dans notre cas d'étude, cette ontologie constitue un support de connaissances "documentaires". En effet, elle peut être utilisée dans diverses applications en Recherche d'Information (RI), telles que l'indexation automatique et l'expansion de requêtes ainsi qu'en text-mining. La méthode de construction que nous proposons est fondée sur l'analyse formelle de concepts (AFC) et plus précisément, la structure du treillis de l'iceberg de Galois. En utilisant cette structure hiérarchique partiellement ordonnée, nous présentons une translation directe des relations laticielles vers celles ontologiques. Nous proposons ainsi d'enrichir l'ontologie dérivée par des règles associatives génériques entre termes, découvertes dans le cadre d'un processus de text-mining.

**Mots-clés :** Ontologie, analyse formelle de concepts, treillis de Galois, règles associatives entre termes.

## 1 Introduction et contexte général

Les ontologies se sont imposées comme ressources essentielles pour la construction de Systèmes d'Information (SI) et pour la définition d'un vocabulaire commun pouvant être partagé par tous les intervenants dans un domaine spécifique. Toutefois, l'expansion de ce nouveau concept est effrénée à cause des difficultés que nous éprouvons encore lors du processus de conception et de modélisation [Haav, 2004].

Dans la littérature, plusieurs approches ont été proposées pour essayer d'automatiser la construction des ontologies [Stumme, 2002], [Lame et al., 2000], [Haav, 2004]. Cependant, la plupart de ces recherches se sont limitées à découvrir les relations taxo-