

# Un processus d'acquisition d'information pour les besoins de l'enrichissement des BDG

Khaoula Mahmoudi\*

Sami Faïz \*\* \*\*\*

\* Laboratoire URISA -Unité de Recherche en Imagerie Satellitaire et ses Applications  
Ecole Supérieure des communications de Tunis (SUPCOM)

[khaoula.mahmoudi@insat.rnu.tn](mailto:khaoula.mahmoudi@insat.rnu.tn)

\*\* Institut National des Sciences Appliquées et de Technologie (INSAT)

\*\*\* Laboratoire de Télédétection et Systèmes d'Informations à Références Spatiales  
(LTSIRS)

[sami.faiz@insat.rnu.tn](mailto:sami.faiz@insat.rnu.tn)

**Résumé.** Les données constituent l'élément central d'un Système d'Information Géographiques (SIG) et leur coût est souvent élevé en raison de l'investissement substantiel qui permet leur production. Cependant, ces données sont souvent restreintes à un service ou pour une catégorie d'utilisateurs. Ce qui a fait ressortir la nécessité de proposer des moyens d'enrichissement en informations pertinentes pour un nombre plus important d'utilisateurs. Nous présentons dans ce papier notre approche d'enrichissement de données qui se déroule selon trois étapes : une identification de segments et de thèmes associés, une délégation et enfin, un filtrage textuel. Un processus de raffinement est également offert. Notre approche globale a été intégrée à un SIG. Son évaluation a été accomplie montrant ainsi sa performance.

## 1 Introduction

Les données dans un SIG (Faïz, 1999), sont souvent recueillies pour les besoins propres d'une institution, voire d'un service. Face à cette réalité, il devient judicieux de déployer de nouvelles sources pour répondre aux besoins d'un nombre plus important d'utilisateurs. Ceci est qualifié d'enrichissement de bases de données géographiques (BDG). C'est dans ce contexte que s'inscrit notre approche (Mahmoudi et Faïz, 2006<sub>a</sub>, Mahmoudi et Faïz, 2006<sub>b</sub>, Faïz et Mahmoudi, 2005). Cette dernière utilise la technique de résumé de documents multiples (Barzilay et McKeown, 2005) permettant d'extraire l'information pertinente sous une forme abrégée. Pour assurer l'extraction dans des temps raisonnables et conformément au paradigme multi-agents (Ferber, 1999), nous adoptons trois classes d'agents: agent *interface*, agent *géographique* et agent *tâche*. L'interaction entre les agents est achevée par envoi de messages. L'enrichissement est réalisé en trois phases : une identification de segments et de thèmes, une délégation et enfin, un filtrage textuel. S'ajoute à ces étapes de base, une approche, exercée à la demande, pour un raffinement du processus.

La section 2 présente, certains travaux d'enrichissement des BDG dans les SIG ainsi que notre approche pour cet enrichissement. La section 3 est dédiée à la mise en œuvre et l'évaluation de notre système.