



## ANALYSE AUTOMATIQUE DE CONTENUS DE CORPUS NUMERIQUES DANS LE DOMAINE DES TELECOMMUNICATIONS POUR LA VEILLE TECHNOLOGIQUE

EL HIMDI Khalid<sup>(\*)</sup> ([elhimdi@menara.ma](mailto:elhimdi@menara.ma))

KASSOU Ismaïl<sup>(\*\*)</sup> ([kassou@ensias.ma](mailto:kassou@ensias.ma)), BERRADA Ilham ([iberrada@ensias.ma](mailto:iberrada@ensias.ma))

MACHHOUR Hamid<sup>(\*\*)</sup> ([hamid.maachour@gmail.com](mailto:hamid.maachour@gmail.com))

(\*) Département de Mathématiques – Faculté des Sciences – Rabat

(\*\*) ENSIAS -

**Mots clefs :** Intelligence économique, Veille scientifique et technique, Text Mining, Ontologies.

**Keywords:** Competitive Intelligence, Science and technology watch, Text Mining, Ontology.

**Résumé :** Les projets de veille font partie des projets de gestion des connaissances importants pour le développement d'une entreprise, et la construction d'une ontologie est une étape essentielle dans la mise en place de tels projets de Knowledge Management (ou gestion des connaissances). Définir une stratégie globale de gestion des connaissances regroupant les données structurées et les données non structurées constitue une recommandation essentielle dans cette quête. En effet, les entreprises utilisent souvent un flux de données très important provenant de diverses sources internes et externes, créent annuellement des documents de différents types et pour divers usages, gèrent des sites web institutionnels et des sites internes, collectent des informations de diverses natures afin d'assurer une veille technologique, de procéder à une veille juridique sur les aspects réglementaires au Maroc et dans le monde, une veille concurrentielle pour surveiller les concurrents, etc.

L'exploitation de ces données et informations peut être facilitée par la mise en place d'une ontologie propre à l'entreprise permettant d'indexer les différents documents qui seront utilisés dans différents projets de gestion de la connaissance de cette entreprise.

Le présent projet s'inscrit dans une telle vision. En effet, dans ce travail, nous définissons et détaillons les différentes étapes du processus itératif de construction d'une ontologie à l'aide de l'outil de Text Analytics (Clementine) de SPSS. Ce dernier outil a été utilisé efficacement pour développer une ontologie spécifique à Maroc Télécom pouvant constituer un noyau évolué et évolutif de toute solution de gestion des connaissances destinée pour un usage interne à Maroc Télécom et permettra également de réfléchir au mécanisme de formalisation des connaissances tacites. En effet, de nombreux experts chez Maroc Telecom ont pu acquérir par l'expérience de nombreuses connaissances métiers spécialisées et spécifiques aux problématiques d'intérêt à Maroc Telecom. Il est ainsi important de pouvoir les transformer en connaissances explicites et partagées en offrant un moyen efficace de les stocker dans une base de connaissance propre à Maroc Télécom. Cette même base pourrait héberger de nombreux documents qui sont produits annuellement sous la forme de rapport, de compte de rendu de réunions, de livres, de textes réglementaires ainsi que les documents utiles répertoriés lors d'un processus de veille.

Le développement d'une ontologie facilite aussi l'acquisition de l'information en plusieurs formats et de différentes sources mais permet également l'automatisation de la collecte et la mise à jour de l'information. Celle-ci peut être classée en tenant compte des besoins de l'entreprise et distribuée de manière ciblée aux utilisateurs. Elle facilite la mise en place de nombreux projets KM au sein de l'entreprise.

Le présent travail a permis de mettre en œuvre concrètement le processus de développement d'une ontologie pour la veille technologique et le prototype **SCSC Corpus** développé a permis de montrer comment utiliser cette ontologie dans un projet de veille (dans l'exemple surveillance d'un site concurrent). L'ontologie proposée pourra être enrichie, développée et améliorée afin de contenir de plus en plus de concepts communiqués par les experts métiers et veilleurs de l'entreprise.