

# Analyse et application de modèles de régression pour optimiser le retour sur investissement d'opérations commerciales

Thomas Piton<sup>\*,\*\*</sup>, Julien Blanchard<sup>\*\*</sup>, Henri Briand<sup>\*\*</sup>, Laurent Tessier<sup>\*\*\*</sup>, Gaëtan Blain<sup>\*</sup>,

<sup>\*</sup> Groupe VM Matériaux, Route de la Roche sur Yon, 85 260 L'Herbergement  
{tpiton, gblain}@vm-materiaux.fr, <http://www.vm-materiaux.fr/>

<sup>\*\*</sup> LINA équipe COD - UMR 6241 CNRS, 2 rue de la Houssinière, 44322 Nantes  
{julien.blanchard, henri.briand}@univ-nantes.fr, <http://www.polytech.univ-nantes.fr/COD>

<sup>\*\*\*</sup> KXEN, 25 quai Galliéni, 92158 Suresnes  
laurent.tessier@kxen.com, <http://www.kxen.com/>

**Résumé.** Les activités de négoce de matériaux sont un marché extrêmement compétitif. Pour les acteurs de ce marché, les méthodes de fouille de données peuvent s'avérer intéressantes en permettant de dégager des gains de rentabilité importants. Dans cet article, nous présenterons le retour d'expérience du projet de fouille de données mené chez VM Matériaux pour améliorer le retour sur investissement d'opérations commerciales. La synergie des informaticiens, du marketing et des experts métier a permis d'améliorer l'extraction des connaissances à partir des données de manière à aboutir à la connaissance actionnable la plus pertinente possible et ainsi aider les experts métier à prendre des décisions.

## 1 Introduction

À l'aube de la société de l'information, la maîtrise des données dans l'entreprise devient un enjeu majeur dans la compétition pour acquérir et conserver des parts de marché. Maîtriser l'information pour bien décider, c'est avoir les bonnes données, exploitées par de bons outils, au bon moment (Tufféry, 2005). Au premier rang des technologies actuelles de l'information, la fouille de données offre une réelle possibilité d'exploiter finement et rapidement les données afin de permettre aux utilisateurs de mieux orienter leurs actions. Afin que la communication puisse s'appuyer sur les modèles de fouille de données, une telle approche nécessite d'accorder un soin tout particulier à la qualité des modèles produits, par exemple par des méthodes d'évaluation intelligibles et des techniques de représentation (Guillet et Hamilton, 2007) (Briand et al., 2004).

VM Matériaux, entreprise de Négoce de matériaux, de menuiserie industrielle et de béton prêt à l'emploi réalise de nombreuses opérations commerciales, ciblant principalement ses clients professionnels. Pour une grande partie des campagnes, une invitation à participer est envoyée à chaque client « routé ». Le routage est réalisé manuellement par l'équipe marketing quelques semaines avant l'opération et se base principalement sur les clients ayant réalisé