Détection précoce de tendances produits dans le cadre des activités commerciales de la grande distribution

Gaël Bardury*, Jean-Emile Symphor**

*Université des Antilles et de la Guyane gbardury@gmail.com, http://www.univ-ag.fr **Université des Antilles et de la Guyane jesympho@martinique.univ-ag.fr, http://www.univ-ag.fr

Résumé. Dans ce papier, nous présentons une nouvelle approche qui permet la détection précoce de tendances "produits" dans le cadre des activités commerciales de la grande distribution. S'agissant d'un domaine où la concurrence est très vive entre les différentes enseignes avec des enjeux financiers colossaux, les stratégies commerciales ont pour principal objectif de fidéliser la clientèle pour limiter leur défection. C'est là qu'intervient la détection des changements de tendances produits, qui va permettre d'anticiper l'attrition de la clientèle. Déceler des tendances suffisamment tôt permettra aux décideurs de mettre en place des stratégies préventives efficaces à moindre coût. Notre objectif est donc d'analyser et de modéliser clairement les changements de tendances et leurs impacts potentiels globaux sur les achats des clients. Nous illustrerons notre approche sur des données réelles d'achats de clients d'une grande enseigne.

1 Introduction

Comprendre les changements de comportement des clients est un problème essentiel qu'affronte les acteurs de la grande distribution alimentaire. Avec la concurrence féroce que se livre les acteurs de ce milieu, ne pas détecter assez tôt ces phénomènes, peut s'avérer risqué. La trace des articles achetés par un client est l'information la plus importante que possède les enseignes de la grande distribution pour détecter ces changements. En effet, les produits proposés constituent l'élément essentiel sur lequel repose la fréquentation ou non de la clientèle. L'étude de ces traces a été premièrement mise en lumière par Agrawal et Srikant (1994). Ils ont été les précurseurs de ce pan de recherche qu'est l'analyse du panier de la ménagère. Contrôler l'évolution de ce panier permettrait de déceler au plus tôt les événements qui font que les clients entament un processus d'attrition ou au contraire manifestent un intérêt grandissant pour les produits de l'enseigne. A titre d'exemple, la baisse de la qualité d'un ou plusieurs produits au cours du temps ou encore l'absence trop longue d'un produit recherché par la clientèle sont des facteurs qui peuvent engendrer une baisse de fréquentation voire une perte de clientèle. A l'inverse, une campagne promotionnelle sur de nouveaux produits "attractifs" peut élargir