

La r-confiance pour l'identification de trajectoires de patients

Yves Mercadier*, Jessica Pinaire*,**,***
Jérôme Azé*, Sandra Bringay*,**** Maguelonne Teisseire*,#

* LIRMM, UMR 5506, Université Montpellier, France
yves.mercadier@ac-montpellier.fr,

** CHU, Département d'information médicale, BESPIM, Nîmes, France
jessica.pinaire@chu-nimes.fr

*** équipe d'accueil 2415, Institut Universitaire de Recherche Clinique,
Université Montpellier, Montpellier, France
paul.landais@umontpellier.fr

**** AMIS, Université Paul Valéry, Montpellier, France
Sandra.Bringay@univ-montp3.fr

TETIS, IRSTEA, Montpellier, France
maguelonne.teisseire@irstea.fr

1 Introduction

Les méthodes de fouille de données exploratoires génèrent très souvent un grand nombre de motifs qu'il convient de filtrer à l'aide de mesures d'intérêt. Dans le cadre de cette étude, nous nous sommes intéressés à une mesure en particulier, la confiance. Cette mesure d'intérêt a été introduite par Agrawal et al. (1993) pour les règles d'association. Nous proposons une mesure originale, appelée **r-confiance**, qui présente un double intérêt : (1) elle fonctionne pour tous les types de motifs (règle d'association, motif séquentiel, motif spatio-temporel) et (2) elle utilise comme opérateur d'agrégation « la proportion de position ».

1.1 La r-confiance

Avant de définir la r-confiance d'un motif de façon générale, nous définissons la r-confiance élémentaire d'un motif séquentiel (Pei et al., 2001).

Étant donné un motif séquentiel $M = \langle M_1, M_2, \dots, M_n \rangle$, un **candidat séquentiel** de M , $C = \langle M_1, M_2, \dots, M_p \rangle$, est défini comme une des sous-séquences préfixes de p items de M telle que $p < n$. Un motif séquentiel de longueur n est ainsi associé à $n - 1$ candidats séquentiels.

Soit M un motif et C un candidat séquentiel de ce motif. La r-confiance élémentaire, notée *r-conf-e*, est définie à partir des supports des séquences impliquées par :

Définition 1.

$$r-conf-e(M, C) = \frac{support_B(M)}{support_B(C)} \quad (1)$$