

Une méthode d'aide au management de connaissances pour améliorer le processus de suivi et d'évaluation de la prise en charge précoce des enfants IMC : application de l'ASHMS

Mohamed Turki*, Inès Saad**, Gilles Kassel ***, Faïez Gargouri****

*, **** Laboratoire MIRACL – Université de Sfax, Tunisie
 mohamed.turki@isetsf.rnu.tn / faiez.gargouri@fsegs.rnu.tn

*, **, *** Laboratoire MIS – Université de Picardie Jules Vernes, France
 ines.saad@supco-amiens.fr / gilles.kassel@u-picardie.fr

1 Introduction

Cet article traite la problématique de capitalisation sur les connaissances médicales nécessaires pour améliorer le processus de suivi et d'évaluation de la prise en charge précoce des enfants Infirmes Moteurs Cérébraux (IMC) dans le cadre de l'Association de Sauvegarde des Handicapés Moteurs de Sfax-Tunisie (ASHMS).

Les travaux traitant la gestion des connaissances dans le domaine médical sont nombreux. Nous citons principalement ; les méthodes proposées par l'ingénierie et la gestion des connaissances pour la construction d'une ontologie médicale (Baneyx, 2007), le développement des systèmes à base de connaissances (Abdullah et al., 2007) et l'élaboration des guides de bonnes pratiques (Abidi, 2007).

Dans le contexte de l'ASHMS (cf. Fig.1), le processus de suivi et d'évaluation de la prise en charge précoce des enfants (IMC) est très complexe. D'une part, la masse de connaissances médicales mobilisées au cours d'un processus de prise en charge est très importante. Certaines de ces connaissances sont incarnées dans la tête des professionnels de santé. Alors que d'autres connaissances sont préservées dans la mémoire d'organisation (comptes rendus, dossier médical, base de données, ou de guide de bonnes pratiques). D'autre part, plusieurs professionnels trouvent des difficultés pour localiser et comprendre des connaissances nécessaires à la prise en charges des enfants IMC, et surtout lorsqu'il s'agit de croiser plusieurs spécialités, telles que : néonatalogie, neuro-pédiatrie, médecine physique, orthopédie, pédopsychiatrie, psychologie, kinésithérapie, orthophonie, et ergothérapie.

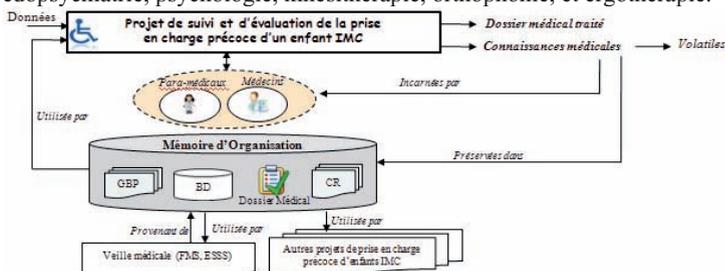


FIG.1- Synoptique général du flux de connaissances

Compte tenu du coût des opérations de capitalisation et des ressources limitées dont elle dispose, l'ASHMS doit concentrer l'investissement réalisé sur les connaissances cruciales,

afin de les rendre accessibles à ceux qui en ont besoin. Comme le soulignent Saad et al. (2009), « *Le repérage des seules connaissances cruciales permet de diminuer le coût des opérations de capitalisation car elle restreint le champ des connaissances à préserver. Il en est de même pour leur mise à disposition auprès des utilisateurs ainsi que pour leur mise à jour* ».

A ce jour, peu de travaux existent portant sur l'identification des connaissances sur lesquelles il est nécessaire de capitaliser. Une synthèse de ces travaux est présentée dans Saad et al. (2009).

2 Une méthode d'aide au management de connaissances cruciales basée sur le repérage des connaissances

La méthode que nous proposons, est composée de trois phases. La première phase consiste à repérer les connaissances médicales cruciales pour le processus de prise en charge des enfants IMC. Cette phase est basée sur la méthode d'aide à l'identification et l'évaluation des connaissances proposée dans Saad et al. (2009). C'est une démarche basée sur une approche d'aide à la décision multicritère. Notre objectif est d'améliorer et valider cette méthode dans le domaine médical. Les étapes que nous proposons dans cette phase sont comme suit :

- Modéliser et analyser le processus de prise en charge précoce des enfants IMC, pour identifier les connaissances cruciales de référence,
- Analyser en profondeur les connaissances de référence,
- Définir les classes de décision qui servent pour la qualification des connaissances,
- Proposer un modèle de préférence pour l'évaluation et la qualification des connaissances cruciales,
- Hiérarchiser et cartographier les connaissances cruciales.

La deuxième phase, consiste à construire un référentiel contenant les concepts recueillis du processus de prise en charge des enfants IMC. Ce référentiel a pour rôle la résolution de conflit et l'aide à la modélisation conceptuelle des connaissances cruciales.

La troisième phase, consiste à développer une maquette d'une mémoire organisationnelle pour capitaliser sur les connaissances médicales cruciales. L'objectif de cette mémoire est de faciliter l'exploitation des connaissances par les professionnels adéquats de l'ASHMS.

Références

- Abdullah, M.S., Paige, R., Kimble, C. Benest, I. (2007). A UML Profile for Knowledge-Based Systems Modelling. The fifth IEEE International Conference on Software Engineering Research, Management and Applications.
- Abidi, SR., (2007). Ontology-Based Modeling of Breast Cancer Follow-up Clinical Practice Guideline for Providing Clinical Decision Support. IEEE CBMS'2007.
- Baneyx, A. (2007). *Construire une ontologie de la Pneumologie : aspects théoriques, modèles et expérimentations*. Thèse de doctorat, Université Pierre et Marie Curie.
- Saad, I., Grundstein M., and Sabroux, C. (2009). Une méthode d'aide à l'identification des connaissances cruciales pour l'entreprise, Revue SIM, Volume 14, n° 3, 2009.