

## Indexation des événements de chute dans les flux vidéo acquis avec la caméra portée.

Encadrants : Jenny Benois-Pineau ( LABRI)

Indexation des flux vidéo en provenance des caméras portées (cf. figure ci-dessous) devient un outil à grand potentiel dans les problèmes de diagnostic des différentes maladies liées à l'âge, comme par exemple la Maladie Alzheimer, ou d'autres maladies neuro- dégénératives comme la maladie de Parkinson.

Au sein de l'équipe Image et Son du Labri, le thème analyse et indexation vidéo travaille sur les problèmes d'indexation dans ce type de flux pour les applications de la santé.

Une telle indexation requiert l'extraction de plusieurs descripteurs du flux vidéo, modélisation des événements et leur reconnaissance [1].

Dans le cadre du stage Master Recherche nous nous intéressons à la détection des chutes des patients. Les indicateurs de cet événement peuvent être nombreux : un mouvement rapide et saccadé, changement du contenu spatial couleur dans la scène observée par la caméra et d'autres.

Le travail s'appuiera sur les outils méthodologiques de l'analyse spatio-temporelle déjà développé dans ce contexte [2].

Le stage du master Recherche Pourra être poursuivi par une thèse de doctorat.



[1] [Svebor Karaman](#), Jenny Benois-Pineau, [Rémi Mégret](#), [Julien Pinquier](#), [Yann Gaëstel](#), [Jean-François Dartigues](#): Activities of daily living indexing by hierarchical HMM for dementia diagnostics. [CBMI 2011](#): 79-84

[2] [Dániel Szolgay](#), Jenny Benois-Pineau, [Rémi Mégret](#), [Yann Gaëstel](#), [Jean-François Dartigues](#): Detection of moving foreground objects in videos with strong camera motion. [Pattern Anal. Appl.](#) 14(3): 311-328 (2011)