

Ce travail porte sur la reconnaissance comportementale et la prédiction des activités des personnes à partir d'une vidéo. L'objectif principal du travail proposé est l'introduction d'un nouvel algorithme permettant d'analyser des objets en mouvement à partir de la vidéo afin d'extraire les comportements humains dans un environnement complexe. Il s'agit d'environnements intérieurs ou extérieurs filmés par des moyens de détection simples (caméra de surveillance). Dans ce type de scène, nous nous intéressons aux problèmes d'élimination d'ombre spécialement conçu pour les images de foules ou bien dans des scènes encombrées, comme nous abordons le problème de détection d'occlusion dû à la position et l'orientation de la caméra. Nous nous intéressons aussi aux problèmes de détection d'événements de foules par une technique automatique sans la fixation de la valeur de seuil en utilisant les réseaux de neurones afin de trouver plusieurs anomalies. La validation des expériences a été effectuée sur les bases de données connues UMN, PETS2009 et MIT. Les résultats ont été comparés à d'autres méthodes, à savoir : Matrices de covariance pour comportement de foule, méthode de la force sociale, et la technique de vérité au sol