Résumé :

Dans ce mémoire, on propose un nouveau système de détection et de reconnaissance les chiffres d’une plaque d'immatriculation de véhicule en Algérie. Malgré les tentatives de rendre la machine apprenait comme les humains, mais jusqu’à aujourd’hui, aucune machine capable de comprendre 100%. Les travaux de ce mémoire s’inscrivent dans le cadre de la reconnaissance automatique des chiffres basés sur le traitement d’images. L’approche proposée se compose essentiellement une étape extraction de caractéristiques de zonage avec et sans combinaison, et d’une méthode de classification classique K-ppv. Les résultats numériques montrent l’efficacité du système proposé.

**Mots clé :** kppv (k-plus proche voisin), Lecture automatisée de plaque d’immatriculation (LAPI) , classification, extraction de caractéristiques .

Abstract

In this thesis, we propose a new system for detecting and recognizing the digits of a vehicle license plate in Algeria. Despite attempts to make the machine learn like humans, but until today no machine can understand 100%. The work of this thesis is part of the automatic recognition of numbers based on image processing. The proposed approach essentially consists of an extraction step of zoning features with and without combination, and a classical K-ppv classification method. The numerical results show the efficiency of the proposed system.

**Key words :** k-NN (k-Nearest Neighbors), Automated License plate Reading (LAPI), classification, feature extraction