



RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN  
REPUBLIC OF CAMEROON  
*Peace – Work – Fatherland*

UNIVERSITÉ DE DSCHANG  
UNIVERSITY OF DSCHANG  
*Scholae Thesaurus Dschangensis Ibi Cordum*

BP 96, Dschang (Cameroun) – Tél./Fax (237) 233 45 13 81  
Website : <http://www.univ-dschang.org>  
E-mail : [udsrectorat@univ-dschang.org](mailto:udsrectorat@univ-dschang.org)



INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE  
FOTSO VICTOR DE BANDJOUN  
FOTSO VICTOR UNIVERSITY  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Département de Génie Informatique  
*Department of Computer Engineering*

BP 134, Bandjoun – Tél./Fax (237) 99 31 61 30 / 70 64 23 92  
Website : <http://www.univ-dschang.org/iutfv/>  
E-mail : [iut.fotsovictor@univ-dschang.org](mailto:iut.fotsovictor@univ-dschang.org)

## PROJET DE FIN D'ETUDE

Thème : SYSTEME DE RECONNAISSANCE ET  
D'EXTRACTION DES FORMES IDENTIFIABLE A  
PARTIR DE DONNEES GEOGRAPHIQUES

### CAHIER DE CHARGE

Equipe projet :

Noms	Filières
NGUETSA MIENKONDEM Darius Chatelain	CDRI
FOKO Alexis Ghislain	QSIR
TSAGUE KENFACK Joyce Laura	CDRI

Sous l'encadrement de :

**M. KAKEU Severin**

Année académique : 2022-2023

## I- CONTEXTE ET DEFINITION DU PROBLEME

Un système de reconnaissance et d'extraction de formes est un système capable de reconnaître une forme, de l'extraire et de l'identifier. Cette forme peut être contenu sur une image ou prise en temps réel sur une caméra. Celui-ci peut être utilisé pour mener des études statistiques dans un domaine d'application précis tel que le recensement. Dans ce contexte il pourra permettre des recensements dans des zones éloignées ou encore permettre d'y menée des études spécifiques tel que des études statistiques concernant les cours d'eau, le niveau de forestation et bien d'autres. Un tel système devra permettre de résoudre les problèmes principal liés a de tel activités notamment le cout élevé, les durées très longue, les données incohérentes ou incorrectes et bien plus.

## II- OBJECTIF GLOBALE DU PROJET

Ce projet a pour but de permettre la reconnaissance, l'extraction et l'identification des formes afin de faciliter les activités citées plus haut (recensements et études statistiques) et d'y résoudre les principaux problèmes y afférents.

### III- PERIMETRE DU PROJET

L'implémentation de ce système pourra se faire dans le domaine géographique ou géomatique et consistera à reconnaître, extraire et identifier une forme sur une image ou une caméra en temps réels et de traiter les données obtenues à des fins statistiques ou personnelles.

### IV- BESOINS FONCTIONNELS ET NON FONCTIONNELS DU SYSTEME

#### a) Besoins fonctionnels

Les principales fonctionnalités que devra implémenter ce projet sont les suivantes :

- ✓ Reconnaître les formes sur une image ou sur une caméra en temps réel.
- ✓ Extraire les formes sur une images ou sur une caméra en temps réel.
- ✓ Identifier les formes sur une images ou sur une caméra en temps réel.
- ✓ Traiter les données obtenues à des fin statistique

#### b) Besoins non fonctionnels

En plus des besoins cités ci-dessus notre système devra également couvrir les concepts suivants :

- ✓ Fiabilité : il devra être capable d'assurer de manière continu le service attendu.
- ✓ Portabilité : Il devra être facilement deployable sur d'autre environnements matériels ou logiciel nouveaux.
- ✓ Maintenabilité : il devra être facilement utilisable et facilement maintenable.
- ✓ Compatibilité : il devra être facilement combinables à d'autres systèmes.