Cahier de charge du projet « Conception et réalisation d'une plateforme de numérisation du fichier cadastral équipé d'un module de géovisualisation pour le Togo »

Ce document est un cahier de charge qui décrit l'application émanant de ce projet, les contraintes à respecter lors de sa conception, et les spécifications fonctionnelles qui la dirigeront.

# Conception et réalisation d'une plateforme de numérisation du fichier cadastral équipé d'un module de géo-visualisation pour le Togo

Historique des modifications					
Date	Version	Description	Auteur		
24/06/2019	1.0	Première ébauche de spécifications fonctionnelles	AYEDZE Kossi Etiam N.		

## **Sommaire**

Cahier de charge du projet « Conception et réalisation d'une pla numérisation du fichier cadastral équipé d'un module de géo-visualis le Togo »	sation pour
Conception et réalisation d'une plateforme de numérisation du fichie équipé d'un module de géo-visualisation pour le Togo	er cadastral
Sommaire	2
Introduction	3
Description	3
Objectifs	3
Modules du système	3
Acteurs principaux du système	3
Description du système	3
Fonctionnalités obligatoires	3
Environnement opérationnel	4
Autres fonctionnalités (à compléter au fur et à mesure)	4
Les aspects techniques	4
Architecture	4
Le langage et les outils	5

#### Introduction

#### **Description**

La plateforme de numérisation du fichier cadastral équipé d'un module de géovisualisation est une solution devant être mise à la disposition de la DADC (Direction des Affaires Domaniales et Cadastrales) leur permettant d'automatiser leur gestion du cadastre.

#### **Objectifs**

L'objectif principal est la conception d'une application permettant la gestion « cadastrale » sans s'encombrer de paperasse, permettant une exécution rapide dans le traitement, et aidant dans la prise de décision.

## Modules du système

Notre application s'étend sur un module :

- La numérisation du fichier cadastrale, qui consistera en :
  - L'établissement d'une carte avec le logiciel QGIS et l'importation de la carte dans l'application,
  - L'enregistrement des attributs techniques d'une parcelle notamment la surface, les coordonnées et les constructions existantes
  - L'enregistrement des propriétaires de parcelles et leurs données

#### Acteurs principaux du système

Les personnes qui interagiront avec notre système sont :

- le directeur général,
- > les agents du cadastre,
- l'administrateur.

## Description du système

Selon les spécifications définies, l'application doit permettre d'enregistrer une parcelle avec ses caractéristiques, et de faire les différents traitements associés à ladite parcelle, de constituer des ateliers parcellaires.

### Fonctionnalités obligatoires

Cette application doit permettre :

- de gérer une parcelle (ajout, modification, suppression) et ses données sémantiques
- d'enregistrer les propriétaires terriens
- d'afficher et imprimer une carte/parcelle à partir des données spatiales,
- afficher l'historique de propriété d'une parcelle,
- recherche par critère de sélection,
- > calcul de distance,

## **Environnement opérationnel**

On illustrera où le logiciel fonctionnera : plateforme matérielle, système d'exploitation et autres composants logiciels ou applications avec lesquels il interagira.

## Autres fonctionnalités (à compléter au fur et à mesure)

Description et priorité	Actions/Réponses/Processus	Exigences fonctionnelles

## Les aspects techniques

La solution à mettre en place fera l'objet d'une application Web.

#### **Architecture**

Notre solution Web aura une architecture 3 tiers. Un poste client communiquera avec un serveur d'application et une base de données

- Pour le serveur d'application, nous utiliserons le serveur Apache
- Pour la base de données nous opterons pour PostgreSQL, adaptée pour les solutions SIG.

#### Le langage et les outils

Le langage choisi pour le développement de la solution est le langage Python.

On utilisera son Framework Django et son IDE Pycharm Professional.

Sera également couplé au langage Python dans le développement, le langage JavaScript avec sa bibliothèque jQuery et Leaflet.

Outre les outils cités plus haut, nous utiliserons également le logiciel **QGIS** pour le dessin des cartes/parcelles puis leur importation notre application.