

République du Sénégal



Un Peuple Un But Une Foi

Université Cheikh Anta Diop De Dakar

Faculté des Sciences et Technique

Département Mathématique Informatique – Section informatique

## **DOCUMENT DE CADRAGE**

Projet : Plateforme de Gestion Immobilière Multi-Programmes



Enterprise : SCINDONGO Immo



Professeur encadrant : Mr Djamal Seck



Développeur Full Stack et, Responsable fonctionnel : Amadou Bousso



Date : 28 novembre 2025

## Table des matières

1	Préambule .....	3
2	Objectifs du projet .....	3
3	Périmètre fonctionnel .....	3
4	Rôles utilisateurs et accès .....	4
5	Arborescence fonctionnelle par profil utilisateur .....	4
6	Contraintes techniques .....	5
7	Livrables attendus .....	6
8	Planning .....	6
9	Responsabilités et validation .....	6

## **1 Préambule**

Ce document de cadrage présente le cadre fonctionnel et technique du projet de conception d'une plateforme web de gestion immobilière multi-programmes.

Le projet s'appuie sur le cas réel du programme « Résidences Mame Diarra – Bayakh », servant de référence pour la mise en place d'une solution évolutive applicable à d'autres programmes immobiliers futurs.

Cette plateforme offrira à SCINDONGO Immo un pilotage fluide et centralisé de l'ensemble de ses programmes, depuis la conception jusqu'à la livraison des biens.

Ce préambule introduit les objectifs stratégiques que nous présentons ci-après.

## **2 Objectifs du projet**

Le projet vise à fournir à l'entreprise SCINDONGO Immo un outil de gestion centralisé et performant répondant aux besoins des différents acteurs : promoteurs, clients, agents commerciaux et établissements bancaires.

Les principaux objectifs sont les suivants :

- Offrir une plateforme complète et conviviale adaptée à chaque profil d'utilisateur.
- Digitaliser l'ensemble du cycle de vie d'un programme immobilier, de la conception à la livraison.
- Mettre en place des accès différenciés selon les rôles et responsabilités (administrateur, commercial, client).
- Assurer la traçabilité des opérations (paiements, réservations, contrats, signatures électroniques).
- Proposer un tableau de bord analytique clair et précis pour le suivi des ventes, chantiers et performances.

Après avoir défini les objectifs du projet, détaillons à présent le périmètre fonctionnel de la solution

## **3 Périmètre fonctionnel**

La plateforme intégrera les fonctionnalités suivantes, conçues pour couvrir l'ensemble des besoins opérationnels de SCINDONGO Immo :

- Programmes immobiliers : création et gestion de fiches détaillées avec coordonnées GPS, notaire et contact.
- Types de biens : définition des modèles (appartements, villas, terrains nus, etc.) avec plans, surfaces et prix.
- Unités / lots : gestion du statut (disponible, réservé, vendu, livré).
- Chantiers : suivi des étapes, avancement des travaux et ajout de photos géolocalisées.

- Clients et réservations : création et gestion des fiches clients, réservations et acomptes.
- Financement : suivi des paiements comptants ou crédits bancaires (banques, dossiers, validations, échéanciers).
- Contrats : génération, archivage et signature électronique via OTP (One-Time Password).
- Paiements : suivi complet des transactions et distinction entre paiements clients et bancaires.
- Cartographie : affichage dynamique des programmes sur Google Maps ou Leaflet.
- Médias : gestion centralisée des images, plans et brochures commerciales.
- Reporting et analytique : indicateurs clés sur les ventes, la progression des chantiers et la performance commerciale.

Après avoir défini le périmètre fonctionnel, présentons à présent les différents rôles et profils utilisateurs intervenant dans la plateforme

## **4 Rôles utilisateurs et accès**

- Chaque utilisateur dispose d'un espace dédié selon ses fonctions et responsabilités dans la plateforme :
- Administrateur : supervision complète du système, gestion des programmes, utilisateurs et finances.
- Commercial : gestion des clients, réservations, paiements et suivi des chantiers des biens attribués.
- Client : consultation du bien réservé, paiements, signature électronique et suivi personnalisé.
- Public : accès en lecture seule aux informations publiques et programmes disponibles.

## **5 Arborescence fonctionnelle par profil utilisateur**

Espace Public (Visiteur non connecté)

Accueil

- À propos (histoire du promoteur, mission et valeurs, équipe, lien de contact)
- Programmes immobiliers (liste et détails des programmes)
- Contact / Localisation

Espace Client (après authentification)

Tableau de bord client

- Mon bien (détails, avancement du chantier, photos, statut)

- Mes paiements (historique, factures, reçus)
- Mon contrat (téléchargement, signature électronique OTP)
- Profil (coordonnées, paramètres)

### Espace Agent Commercial

#### Tableau commercial

- Gestion des clients (création, réservations, paiements, suivi)
- Programmes (catalogue, fiches prix, disponibilités)
- Financement (suivi des dossiers bancaires, simulation crédit)
- Contrats (génération et envoi pour signature OTP)
- Suivi chantier

### Espace Administrateur

#### Tableau de bord global

- Gestion des programmes (CRUD complet, GPS, notaire) ○ Gestion des biens et unités (création, modification, suppression, statuts) ○ Gestion des utilisateurs (commerciaux, clients, rôles et permissions) ○ Suivi financier (paiements clients / banques, dossiers de crédit) ○ Statistiques et rapports de performance
- Paramètres système (sécurité, configurations générales)

## 6 Contraintes techniques

La plateforme reposera sur une architecture moderne, évolutive et sécurisée, garantissant des performances optimales :

- Backend : Django
- Frontend : Angular 17
- Base de données : PostgreSQL 15+
- Authentification : JWT + HTTPS
- Cartographie : Leaflet / Google Maps

- Signature : OTP + PDF hashé
- Conteneur : Docker
- Architecture : RESTful MVC + RBAC (rôles : ADMIN, COMMERCIAL, CLIENT, PUBLIC)

## 7 Livrables attendus

- + Modèle conceptuel de données (MCD) et schéma SQL.
- + Application backend (Django Boot) et frontend (Angular).
- + Documentation technique et guide utilisateur.
- + Collection Postman pour tests API.
- + Déploiement Dockerisé et recette de validation.

## 8 Planning

Phase	Durée	Livrable
Étude & cadrage	1 semaine	Document validé
Conception	3 semaines	Modèle & API
Développement	8 semaines	Prototype complet
Tests & validation	1 semaine	Version finale
Mise en ligne	1 jour	Site opérationnel

## 9 Responsabilités et validation

Ce document de cadrage a été élaboré par :

Amadou Bousso, Concepteur fonctionnel et technique du projet, Développeur Full Stack  
Validation entreprise :

Entreprise : SCINDONGO Immo

Professeur encadrant : Mr Djamal Seck