

# **Projet : Système intelligent de digitalisation et de gestion des infractions routières au Sénégal**

## **1. Contexte**

Au Sénégal, la gestion des infractions routières est encore majoritairement manuelle, entraînant un manque de traçabilité, de transparence et de réactivité. Les contrevenants sont souvent difficiles à identifier, les paiements d'amendes complexes à suivre, et les autorités manquent d'outils centralisés pour le contrôle et l'analyse.

## **2. Objectif du projet**

Mettre en place une solution numérique complète et intelligente pour automatiser la détection, la notification et le suivi des infractions routières, tout en facilitant la communication entre les conducteurs, les agents routiers et les autorités.

## **3. Fonctionnement global du système**

### **Détection automatisée**

Des caméras de surveillance intelligentes sont installées sur les routes et carrefours stratégiques. Grâce à des algorithmes d'intelligence artificielle (IA), ces caméras analysent les flux vidéo en temps réel pour détecter les infractions : excès de vitesse, non-respect du feu rouge, stationnement interdit, dépassement dangereux, etc. La plaque d'immatriculation du véhicule est automatiquement reconnue et liée à son propriétaire dans la base de données centrale.

### **Base de données centralisée**

Lorsqu'une infraction est détectée, toutes les informations (type, heure, lieu, photo/vidéo, plaque) sont automatiquement enregistrées dans une base de données nationale sécurisée. Cette base regroupe l'historique complet des infractions par véhicule, conducteur et zone géographique.

### **Application mobile conducteur**

Chaque conducteur dispose d'une application mobile reliée à son profil et à son véhicule. Il y reçoit des notifications instantanées en cas d'infraction (avec détails, image, montant et délai de paiement). L'application permet aussi de : payer les amendes en ligne via mobile money ou carte bancaire, consulter l'historique de ses infractions et paiements, recevoir des rappels avant

expiration du délai, accéder à des conseils de sécurité routière.

## **Espace des autorités**

Les autorités (police, gendarmerie, DTR, etc.) disposent d'un tableau de bord web pour : visualiser en temps réel les nouvelles infractions, filtrer par zone, période ou type d'infraction, suivre les paiements et relances, produire des statistiques et rapports pour améliorer la sécurité routière.

## **Application mobile pour les agents routiers**

Les agents sur le terrain peuvent scanner une plaque d'immatriculation pour accéder immédiatement aux informations du véhicule et à son historique. Ils peuvent également signaler une nouvelle infraction manuelle avec preuve photo/vidéo.

## **4. Bénéfices clés**

- Automatisation complète de la détection et du suivi des infractions.
- Transparence et traçabilité du processus, réduisant la corruption.
- Gain de temps pour les citoyens et les forces de l'ordre.
- Amélioration de la sécurité routière grâce à une surveillance intelligente et à la responsabilisation des conducteurs.
- Centralisation nationale des données pour une meilleure planification et analyse.

## **5. Perspectives d'évolution**

- Intégration avec le système d'immatriculation national et les bases de données de police.
- Analyse prédictive pour identifier les zones à fort risque d'accidents.