

# CAHIER DES CHARGES



**Nom du projet : Smart Parking**

**Filière : 2<sup>ème</sup> année Master WISD**

**Noms des participants : - AIT LAHCEN Abdelilah**

**- BENELLOUN Fadwa**

**- LAHMAMSI Khaoula**

**- LASRI Khadija**

## Contexte et définition du problème :

Depuis plusieurs années, les villes ont remarqué que leurs conducteurs avaient de réels problèmes pour trouver une place de parking facilement. Parmi les problèmes rencontrés par les automobilistes :

- Il y a peu de place et le délai de stationnement est souvent mal adapté, Cela entraîne un bouchonnement des villes.
- problème de pollution se pose également, les automobilistes qui tournent dans la Ville pour chercher une place de parking polluent la ville sans s'en rendre compte.
- Le temps de recherche entraîne aussi l'énervement des usagers ce qui n'aide pas à trouver une place.
- les moyens de paiement ne sont pas toujours pratiques pour les utilisateurs.
- Problème de sécurité.

## Objectif du projet :

L'objectif de ce projet c'est indiquer en temps réel aux automobilistes les places disponibles de parking d'une région donnée, afin de réduire le temps consacré à la recherche d'une place libre, améliorer la circulation automobile dans la ville, lutter contre le stationnement anarchique, paiement facilité et sans contact, ainsi qu'une meilleure sécurité. Pour garder des Clients satisfaits et fidèles.

## Fonctionnalités :

Dans la suite de ce projet nous allons développer les fonctionnalités du smart parking. Pour cela il faut se focaliser les Points suivantes :

- 1- Connaître la disponibilité et prévenir le conducteur ;  
Si l'utilisateur connaît la localisation des places libres, il peut en réserver une et aller directement à cette dernière. la solution de développer une application qui permet aux utilisateurs de faire la réservation à distance aussi le paiement (soit en ligne, ou bien par carte) durant cette opération il peut choisir plusieurs options : la durée de la réservation, la maintenance (si par exemple la voiture a tombé en panne), lavage, recharger la voiture, possibilité de faire la location des voitures ce qui va permettre au conducteur et aux employés du parking de gagner de l'argent.
- 2- L'utilisation des capteurs qui détectent l'identité de l'utilisateur pour une meilleure sécurité.
- 3- l'application permet aux utilisateurs de leur prévenir qu'ils sont mal installer leur voitures, aussi il prévient à l'utilisateur s'il y'a un endommagement causé par un autre client.
- 4- Pour une meilleure gestion de notre parking on a pensé à faire une étude de taux de réservation chaque jour (statistique et historique).