

# Introduction générale

---

## Introduction

La conférence mondiale du génie urbain a défini le concept d'urbanisation par quatre fonctions : logement, travail, mobilité et randonnée, et considéré comme les conditions idéales pour la vie, et que toute absence ou déclin de ces fonctions induit une instabilité dans la ville. La mobilité est l'une des fonctions les plus importantes de la ville, et la caractéristique la plus importante de sa zone urbaine, que toutes les villes se sont efforcées de développer à travers les siècles.

Maintenant, toutes les villes du monde cherchent à développer le système de transport urbain plus que leurs homologues, et s'intéressent à ce domaine et aspirent à adopter des plans et développer de futures stratégies pour son développement, et l'utilisation de techniques et technologies modernes pour augmenter son efficacité, parce que c'est une mesure ou un indicateur du développement des villes et du progrès. Parmi ces nouvelles technologies qui ont donné des résultats concrets et efficaces dans le domaine de la planification et de la gestion urbaines, la technologie des systèmes d'informations géographiques (SIG).

Le rôle des SIG dans le processus de gestion du transport urbain est très important car de nombreux aspects de la gestion et de la planification du transport dépendent des données et informations spatiales. Ainsi, ces systèmes, à travers, le stockage et le traitement rapide et précis des données facilite le contrôle des moyens de transport urbain, la planification de leurs cheminements, et de déterminer les meilleurs emplacements pour leurs arrêts. Le système est non seulement un moyen de gagner du temps et de l'argent, mais également de fournir des informations numériques utiles à la planification et à la prise de décisions futures en matière de gestion du transport urbain.

El-Oued est l'une des villes qui sont confrontées à de nombreux problèmes de transport et de circulation, en particulier dans le centre-ville. Là où il y a une grande congestion surtout en période de pointe il y a donc l'augmentation des accidents de la circulation, du bruit et de la pollution. En ce sens, le présent travail intitulée «La contribution des systèmes d'information géographique dans la gestion des transports urbains, étude de cas, la ville d'El-Oued» vise à améliorer la gestion des transports urbains, notamment collectifs, via la technologie SIG, grâce à la cartographie et la préparation d'une base de données géographiques. Cet outil est appliqué dans le but de fournir aux responsables des données cohérentes pour les aider à utiliser le passé pour prendre des décisions appropriées face aux problèmes liés à la gestion du transport urbain. Ainsi, la meilleure information est nécessaire pour prendre de meilleures décisions.

# Introduction générale

---

## Problématique

La gestion et le contrôle du transport urbain sont devenus un défi contemporain pour la plupart des villes du monde. El-Oued est l'une des villes qui sont confrontées à de nombreux problèmes de transport et de circulation, en particulier dans le centre-ville. Là où il y a une grande congestion surtout en période de pointe il y a donc l'augmentation des accidents de la circulation, du bruit et de la pollution. Ce qui m'amène à poser la question suivante :

- Comment gérer de manière moderne un système de transport urbain répondant aux besoins et respectant l'environnement ?

La réponse à la question ci-dessus nécessite de répondre à un certain nombre d'autres questions secondaires :

- Quelle est la situation actuelle du transport urbain dans le centre-ville d'El-Oued ?
- Quelles sont les lacunes et les problèmes les plus importants qui entravent la gestion des transports à El-Oued ?
- Comment et quels sont les moyens les plus efficaces pour améliorer le système de transport urbain à El-Oued ?

## Hypothèses

Pour essayer de répondre à cette problématique, nous suggérons les hypothèses suivantes :

- Le secteur des transports à El-Oued souffre de nombreux problèmes, dus à la détérioration de l'infrastructure, à la mauvaise planification et à l'absence de mise à jour périodique du plan de transport urbain.
- L'aggravation des problèmes de circulation en raison de l'inefficacité du système de transport urbain et son manque de pertinence et de faire face au développement de la population dans la ville de El-Oued.
- Les systèmes d'information géographique (SIG) constituent un outil efficace, d'aide à la décision, de suivi et d'évaluation des actions en matière de gestion de transport urbain.

## Les objectifs

L'objectif général de cette étude est de comprendre le fonctionnement du système de gestion de transport urbain dans la ville d'El-Oued, l'identification de ses problèmes et ses

# Introduction générale

---

performances et de mettre en place un moyen d'aide à la gestion et à la prise de décision. Les objectifs identifiés concernant notre cas d'étude sont :

- La gestion optimale des transports par la mise en place d'un système facilitant le déplacement de la population et éliminant le phénomène du transport aléatoire et illégal.
- Mise en place d'un SIG : cartographie, les lignes, départ, destination, les arrêts, circuits journaliers, identification des acteurs, proposition des solutions.

## Choix et intérêt du sujet

Le sujet a été choisi en raison de la détérioration du système de transport urbain et de la prévalence de la congestion routière, du bruit et d'autres problèmes sociaux, économiques et environnementaux. Ce travail cherche à donner des informations plus ou moins fiables pour ceux qui auront à faire à une étude dans ce domaine, il aboutit ensuite à des propositions qui peuvent permettre d'orienter harmonieusement les acteurs de la gestion de transport urbain.

Nous ne faisons pas ce travail pour seulement l'obtention de diplôme mais pour qu'il soit un miroir pour les autres chercheurs qui viendront après nous. Nous voulons que ceux qu'ils trouvent une documentation intéressante et utile qui les aidera à parachever leurs investigations.

## Méthodologie de recherche

Trois étapes d'investigation ont permis la réalisation de cette étude :

- **L'étape de recherche de bureau** : collecte des données nécessaires à travers des ouvrages, des revues, des forums, des articles, et des mémoires, afin de recueillir le plus d'informations possible qui traitent du sujet du transport urbain.
- **L'étape de travail sur le terrain** : l'étude sur le terrain est l'une des méthodes importantes de collecte de données dans le secteur des transports, elle met le chercheur en confrontation directe avec le phénomène qu'il étudie.

Elle s'appuie sur l'obtention des informations éventuelles relatives à la recherche en se rendant dans les directions suivantes : Direction des Travaux Publics, Direction des Transports, Direction de la Construction et d'Urbanisme, Établissement de Transport Urbain et suburbain d'El-Oued, ... et sorties sur le terrain pour prendre des diagnostiquer et questionner . Cette étape permet de vérifier les informations collectées.

# Introduction générale

---

- **L'étape de l'organisation et de la rédaction** : elle consiste à traiter et organiser les informations collectées et à les classer dans des tableaux (base de données pour Arc GIS), des graphiques et des cartes afin de les analyser de trouver les solutions appropriées.

## Contenu du mémoire :

Le mémoire a été divisé en deux parties principales : la partie théorique et la partie pratique.

La partie théorique contient deux chapitres :

- ✓ **Chapitre 1** : Concepts et définitions générales sur les SIG.
- ✓ **Chapitre 2** : Concepts et définitions générales sur le transport urbain.

La partie pratique contient trois chapitres :

- ✓ **Chapitre 3** : l'étude analytique de la ville d'El-Oued.
- ✓ **Chapitre 4** : l'application des SIG dans le domaine du transport urbain dans la ville d'El-Oued
- ✓ **Chapitre 5** : les propositions et les recommandations.