

**République Algérienne Démocratique Et Populaire**  
**Ministère De L'Enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique**  
**Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou**  
**Faculté des sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion**  
**Département des sciences économiques**



*Mémoire de fin de cycle en vue d'obtention du diplôme de Master  
en sciences économiques*

*Spécialité : Economie et Finances Locales*

*Thème :*

*Etude de l'impact de la planification urbaine sur la  
régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou*

**Présenté par:**

*M. HAMIL Said*

*Mme. TEZKRATT Malika*

**Dirigé Par :**

*Mme. RAMDINI Samira*

.

***Membres du jury :***

*Mme TADJINE Radia*      MCA UMMTO      **Présidente.**

*Mme AOUDIA Fairouz*      MCB UMMTO      **Examinatrice.**

*Mme RAMDINI Samira*      MCA UMMTO      **Rapportrice.**

*Année universitaire : 2025*

# ***Remerciements.***

*Nous rendons grâce à dieu le tout puissant de nous avoir donné le courage la volonté et la force pour réaliser ce travail.*

*Toute notre reconnaissance et gratitude vont à notre encadrant*

*Mme. RAMDINI Samira, Enseignant à l'Université Mouloud*

*MAMMERY de Tizi-Ouzou, pour sa présence, son écoute, son entière implication et son aide précieuse.*

*On exprime, par la même, notre profonde et respectueuse gratitude aux membres de jury qui ont eu l'amabilité de juger et d'évaluer le présent travail.*

# *Dédicaces.*

## *Je dédie ce mémoire à :*

*Mes parents, pour leur amour inconditionnel, leur patience, leurs prières et leurs encouragements constants. Leur soutien moral et matériel a été une source précieuse de motivation tout au long de ce parcours.*

*Ma famille, qui a toujours cru en moi et m'a apporté la force nécessaire pour aller jusqu'au bout.*

*Mes enseignants et encadreurs, pour leurs conseils éclairés, leur disponibilité et leur bienveillance.*

*À toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail, je vous exprime ma profonde gratitude.*

*Malika*

## *Dédicaces.*

*À mes chers parents,*

*Pour vos sacrifices silencieux, votre amour infini et votre foi inébranlable en moi. Ce travail est le fruit de vos prières et de votre patience.*

*À mes frères et sœurs,*

*Merci pour votre présence, vos encouragements et vos mots réconfortants dans les moments de doute.*

*À mes amis fidèles,*

*Qui m'ont soutenue, écoutée et motivée tout au long de cette aventure universitaire.*

*À toutes les personnes qui m'ont accompagnée de près ou de loin dans ce parcours,*

*Recevez ici l'expression de ma profonde reconnaissance.*

*Said*

### *Liste des abréviations*

1. AOM : Autorité Organisatrice de la Mobilité Urbaine
2. ANESRIF : L'Agence Nationale d'Étude et de Suivi de la Réalisation des Investissements Ferroviaires
3. APC : Assemblée Populaire Communale
4. CES : Coefficient d'Emprise au Sol
5. CET : Centre d'Enfouissement Technique
6. CHU : Centre Hospitalo-Universitaire
7. COS : Coefficient d'Occupation du Sol
8. CNEUR : Centre National d'Etude et de la Recherche Urbaines
9. CMS : Centre Médico-Sportif
10. COS : Coefficient d'Occupation des Sols
11. DGES : Direction de la Géographie et de l'Espace des Sociétés
12. DTO : Direction des Transports Tizi-Ouzou
13. DUAC : Direction de l'Urbanisation de l'Architecture et de Construction
14. EMA : Entreprise Metro d'Alger
15. ETUSTO : Établissement de Transport Urbain et Suburbain de Tizi-Ouzou
16. MATE : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
17. MUAT : Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire
18. MTPU : Ministère des Travaux Publics et de l'Urbanisme
19. ONS : Office Nationale des Statistiques
20. PDAU : Plan de Développement et d'Aménagement Urbain
21. PMR : Population à Mobilité Réduite
22. RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitation
23. RN : Route Nationale
24. SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement Urbain
25. SNMUD : Stratégie Nationale de la Mobilité Urbaine Durable
26. SNTF : La Société Nationale des Transports Ferroviaires
27. T-O : Tizi-Ouzou

28. UIC : Union International de Chemins de fer

29. United Nation

30.UMMTO :Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

### *Liste des tableaux*

<b>Tableau 1</b> : Evaluation des données issues des questionnaires .....	76
<b>Tableau 2</b> : Evaluation des données issues des questionnaires institutionnels .....	76
<b>Tableau N°03</b> : répartition des répondants selon l'âge et le sexe .....	78
<b>Tableau N°04</b> : répartition des répondants selon mode de transport .....	81
<b>Tableau N°05</b> : répartition des répondants selon Durée des déplacements .....	82
<b>Tableau N° 06</b> : Analyse du questionnaires destinée a l'APC, DUAC.....	93
<b>Tableau N°07</b> questions spécifique à chaque institution.....	94
<b>Tableau N°08</b> questions spécifique à chaque institution.....	95
Tableau N°09.....	96

### *Liste des Figures*

<b>Figure N° 01</b> : Carte géographique de la wilaya de Tizi-Ouzou .....	63
<b>Figure n°02</b> : Répartition des répondants par tranche d'âge .....	82
<b>Figure n° 03</b> : Répartition des répondants selon le sexe.....	83
<b>Figure n°04</b> : Répartition des répondants selon leur statut socioprofessionnel .....	84
<b>Figure n°05</b> : Répartirions des répondants selon le mode de transport.....	85
<b>Figure n°06</b> : Répartition des répondants selon la durée de déplacements .....	86
<b>Figure n°07</b> : implication institutionnelle dans la planification urbaine .....	94
<b>Figure n°08</b> : contraintes principales reconnues par les deux opérateurs.....	95
<b>Figure n°09</b> : comparaison institutionnelle :pris en compte de la mobilité.....	96
<b>Figure n°10</b> :analyse comparative des réponses spécifiques.....	98

# *Sommaire*

## ***Introduction générale***

### ***Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine***

Section1 : la ville en mutation .....	06
Section2 : La planification urbaine .....	15
Section 3 : la mobilité .....	27

### ***Chapitre II : Instruments de la planification urbaine de la ville de Tizi-Ouzou***

Section1 : le système urbain .....	36
Section2 : Les instruments de planification urbaine .....	44
Section 3: les instruments d'urbain ( Pdau et pos) dans la ville de T.O : .....	50

### ***Chapitre III : La mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou***

Section1 : les déterminants de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou .....	57
Section 02 : Les systèmes de transport existant dans la ville de Tizi-Ouzou .....	61
Section 03 : Etat de lieu de transport à Tizi-Ouzou .....	69

### ***Chapitre IV : Méthodologie, analyse et interprétation de l'enquête réalisée dans la ville Tizi-Ouzou***

Section 01 : Méthodologie de l'enquête .....	75
Section 02 : méthode d'analyse du questionnaire destiné aux usagers	

<b><i>Conclusion générale</i></b> .....	98
---	----

## ***Bibliographie***

# *Introduction générale*

### Introduction générale

Depuis la seconde moitié du XXe siècle, les villes connaissent une croissance démographique et spatiale sans précédent, notamment dans les pays en développement. Ce phénomène d'urbanisation accélérée engendre de profondes mutations de l'espace urbain, souvent mal maîtrisées, et soulève des défis majeurs en matière de gouvernance, d'aménagement et de gestion territoriale. Lorsqu'elle n'est pas encadrée par une planification rigoureuse, cette urbanisation contribue à une organisation spatiale fragmentée, générant congestion, déséquilibres fonctionnels et difficultés croissantes de circulation. Elle est souvent marquée par des retards d'application, un manque de coordination interinstitutionnelle, ainsi qu'une sous-intégration des enjeux de transport dans les documents d'urbanisme<sup>1</sup>.

La ville de Tizi-Ouzou, chef-lieu de la wilaya, illustre parfaitement ces contradictions. En pleine transformation, elle subit une urbanisation continue qui exerce une forte pression sur son réseau de transport, ses équipements publics et sa capacité d'accueil. Les flux de déplacement y deviennent de plus en plus complexes, alors même que les efforts de planification peinent à répondre efficacement aux besoins de mobilité des usagers. Cette situation soulève une série d'interrogations quant à l'efficacité de la planification urbaine actuelle et à son rôle réel dans la régulation des mobilités. Les documents d'aménagement tels que le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) et le Plan d'Occupation des Sols (POS) restent souvent limités dans leur capacité à intégrer les enjeux de mobilité de manière transversale. De nombreuses zones souffrent d'un déséquilibre fonctionnel : embouteillages chroniques, saturation des axes routiers, carence en infrastructures de transport collectif, absence de zones piétonnes, manque de coordination entre urbanisation et voirie, etc.<sup>2</sup> Face à ces constats, il devient impératif de s'interroger sur l'efficacité des outils de planification urbaine dans la gestion des flux de déplacement.

Dans quelle mesure la planification urbaine actuelle à Tizi-Ouzou permet-elle de répondre aux exigences croissantes de mobilité ?

---

<sup>1</sup> Lefèvre, C. (1999). Gouvernance urbaine : définition, enjeux et perspectives. *Revue internationale des sciences sociales*, pp, 25–36.

<sup>2</sup> AISSANI, M. (2020). Transport urbain en Algérie : défis et perspectives. *Revue des Sciences Humaines*, Université de Tizi-Ouzou, p. 114.

- Quels sont les obstacles rencontrés dans la mise en œuvre des plans ?
- Quel rôle jouent les acteurs impliqués dans ce processus, et comment améliorer leur coordination ainsi que leur capacité d'action ?

### **Hypothèses :**

*Hypothèse 1* : La planification urbaine actuelle de la ville de Tizi-Ouzou est insuffisamment intégrée aux enjeux de mobilité, ce qui limite son efficacité à organiser durablement les flux de déplacement.

*Hypothèse 2* : L'absence de coordination entre les différents acteurs institutionnels (urbanisme, transport, voirie, sécurité, etc.) constitue un frein majeur à la mise en œuvre d'une régulation efficace de la mobilité.

*Hypothèse 3* : Une meilleure prise en compte des enjeux de mobilité dans les outils de planification (PDAU, POS, etc.) et une implication plus forte des usagers dans les processus décisionnels permettraient d'améliorer la circulation dans la ville de Tizi-Ouzou.

### **Objectifs du mémoire**

#### *Objectif général :*

Analyser dans quelle mesure la planification urbaine à Tizi-Ouzou contribue à la régulation de la mobilité urbaine, et identifier les leviers d'amélioration pour une gestion plus efficace et durable des déplacements.

#### *Objectifs spécifiques :*

1. Étudier les documents de planification urbaine existants (PDAU, POS, etc.) à Tizi-Ouzou et évaluer leur prise en compte des questions de mobilité.
2. Identifier les principales contraintes institutionnelles, techniques et sociales qui entravent la régulation des mobilités.
3. Évaluer l'état du système de transport urbain et les formes de mobilité existantes.

### **Méthodologie de recherche**

La recherche adopte une approche mixte, combinant des méthodes qualitatives (entretiens avec les acteurs institutionnels, analyse des documents d'urbanisme) et quantitatives (questionnaires aux services concernés). L'étude de cas porte sur la ville de Tizi-Ouzou, avec une attention particulière aux quartiers périphériques et aux zones en mutation. L'objectif est d'identifier les écarts entre les intentions de la planification théorique et la réalité observée sur le terrain.

### **Intérêt du sujet**

Ce mémoire se veut à la fois pertinent sur le plan scientifique, en abordant un enjeu majeur de l'urbanisme contemporain, et utile sur le plan pratique, en apportant des éléments de réflexion pour les collectivités locales et les décideurs. La mobilité urbaine n'est pas un simple problème technique : elle conditionne l'accès aux services, la cohésion sociale et, plus largement, le droit à la ville

L'intérêt général de ce mémoire réside dans l'importance de comprendre comment la planification urbaine peut contribuer de manière significative à une gestion durable et efficace de la mobilité urbaine. Dans un contexte mondial où l'urbanisation rapide et la croissance démographique imposent de nouveaux défis aux villes, l'Algérie, à travers ses villes en pleine transformation comme Tizi-Ouzou, illustre les difficultés d'un aménagement urbain mal préparé aux exigences de mobilité moderne. Les enjeux de mobilité dans les villes algériennes, en particulier dans des zones en pleine expansion comme Tizi-Ouzou, soulignent l'importance de réconcilier le développement spatial avec des solutions de transport adaptées.

Le manque de planification intégrée entre l'urbanisme et la mobilité crée des déséquilibres qui nuisent à la qualité de vie des citoyens, affectent la circulation, et freinent l'accès aux services publics essentiels. En étudiant ces problématiques, ce travail permet de comprendre les causes profondes de ces dysfonctionnements, mais aussi d'identifier des solutions pratiques à mettre en place à la fois au niveau des politiques publiques et des infrastructures. Ce mémoire a ainsi une double portée : scientifique, en apportant une réflexion académique sur l'interdépendance entre l'urbanisme et la mobilité, et pratique, en offrant des pistes de réflexion concrètes aux décideurs politiques, urbanistes et plan pour améliorer la planification urbaine et le système de transport dans la ville de Tizi-Ouzou et dans d'autres villes algériennes confrontées à des défis similaires

### Structure de mémoire

- Chapitre I: cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine.
- Chapitre II: Instruments de la planification urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou
- Chapitre III: la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou
- Chapitre IV: méthodologie, analyse et interprétation de l'enquête réalisée dans la ville de Tizi-Ouzou.

# *Chapitre I*

## *Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine*

## Introduction :

La ville, espace de concentration humaine, d'activités économiques, sociales et culturelles, est un organisme vivant en perpétuelle transformation. Depuis plusieurs décennies, elle connaît des mutations profondes et accélérées, tant dans ses formes que dans ses fonctions. Ces transformations résultent de dynamiques multiples : croissance démographique, transition économique, développement technologique, mondialisation, pression environnementale, mais aussi évolution des modes de vie et des attentes des populations urbaines. Sous l'effet de ces dynamiques démographiques, économiques, sociales, technologiques et environnementales, la ville se complexifie, s'étend et se recompose. Elle devient une métropole, parfois unemégapole, un espace multifonctionnel traversé par des flux de personnes, de marchandises, d'informations et de capitaux. Ces évolutions traduisent la complexité croissante de l'espace urbain contemporain et posent de nouveaux défis en matière d'aménagement, de gestion territoriale, de durabilité et, plus particulièrement, de mobilité, devenue un enjeu central du fonctionnement urbain<sup>3</sup>. Dans le contexte des villes algériennes, ces transformations sont particulièrement marquées. Le développement rapide, souvent mal maîtrisé, des agglomérations, conjugué à une forte pression démographique et à une insuffisance des outils de planification, a favorisé l'émergence de formes urbaines désorganisées, mal adaptées aux besoins de mobilité contemporaine. Tizi-Ouzou, ville moyenne à forte densité et à topographie complexe, illustre ces tensions entre croissance urbaine et organisation des déplacements.<sup>4</sup>

Ce chapitre est dédié à l'exploration des fondements théoriques de la ville, en mettant particulièrement l'accent sur deux concepts essentiels : la planification urbaine et la mobilité urbaine. La ville, en tant qu'entité complexe et dynamique, est régie par des principes théoriques qui orientent sa structure, son organisation et son évolution. L'objectif de ce chapitre est de comprendre comment ces théories influencent et façonnent les pratiques de planification urbaine et les stratégies de gestion de la mobilité. La planification urbaine, en tant que processus de régulation et d'aménagement du territoire, repose sur des concepts théoriques qui cherchent à équilibrer les besoins de développement économique, de durabilité et d'équité sociale. La mobilité urbaine, quant à elle, fait référence aux déplacements des individus au sein de la ville, et se trouve intimement liée à la façon dont les espaces sont conçus et structurés. La compréhension de ces deux aspects est cruciale pour une approche

---

<sup>3</sup>AscherF. (2001). Les nouveaux principes de l'urbanisme. Paris : Éditions de l'Aube. p. 15-33.

<sup>4</sup>RemakiM. (2015). Urbanisation et planification urbaine en Algérie : État des lieux et perspectives. Alger : ENAG Éditions. pp. 42-58.

## **Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine**

---

cohérente de l'urbanisme moderne, visant à améliorer la qualité de vie des habitants tout en répondant aux défis de l'urbanisation rapide. Dans ce cadre, nous allons d'abord aborder les théories fondamentales qui sous-tendent la ville en tant qu'entité. Ensuite, nous analyserons les principales approches théoriques en planification urbaine et leur impact sur l'organisation de l'espace urbain. Enfin, nous discuterons des théories relatives à la mobilité urbaine, en examinant les modèles et les stratégies qui influencent la fluidité des déplacements dans les environnements urbains contemporains.

## Section1 : la ville en mutation

La ville, en tant qu'espace de concentration humaine, économique, sociale et culturelle, est un organisme en constante transformation. Sous l'effet de dynamiques multiples-démographiques, économiques, technologiques, environnementales et sociales-elle évolue continuellement dans ses formes, ses fonctions et ses usages. Ces mutations, souvent accélérées, redéfinissent les rapports entre les individus, les territoires et les modes de vie urbains. Comprendre ces transformations est essentiel pour appréhender les enjeux contemporains de l'aménagement urbain et anticiper les besoins futurs des citoyens.

### 1.1. Conception de la ville :

*« La ville en mutation st une ville en transformation continue, soumise à des changements démographiques, économiques, techniques, sociaux et environnementaux qui redéfinissent ses formes, ses usages et des fonctions »<sup>5</sup>*

*« Les villes sont aujourd'hui confrontées à des recompositions profondes de leurs territoires sous l'effet conjugué de la mondialisation, des mobilités accrues et des transformations économiques »<sup>6</sup>*

*« Les mutations urbaines actuelles traduisent des évolutions sociales et spatiales majeurs: fragmentation des territoires, montée des inégalités, polarisation fonctionnelle et différenciation des centralités »<sup>7</sup>*

*« Les villes en mutations reflètent les bouleversements de la société postindustrielle: tertiarisation des économies, obsolescence des formes urbaines anciennes, montée en puissance des services et de l'innovation ».<sup>8</sup>*

La ville peut être définie comme un espace géographique caractérisé par une forte concentration de population, d'activités économiques, de services, d'infrastructures bâties et de réseaux de transport et de communication. Elle constitue un système complexe, dans lequel interagissent des dimensions sociales, économiques, politiques, culturelles et environnementales.

Cependant, la ville ne se limite pas à un simple regroupement de bâtiments ou d'habitations .Elle représente le cœur vivant d'une région, le centre névralgique de la vie

---

<sup>5</sup>LussaultMichel2013. L'avènement du Monde. Essai sur l'habitation humaine de la Terre. Paris:Seuil,p 142

<sup>6</sup>Subraphillipe2014. Géopolitique de l'aménagement du territoire .Paris: Armand Colin, p 87

<sup>7</sup>Donzelot jacques2004. LAville à trois vitesse.Paris: Seuil, p 26

<sup>8</sup>Ascherfrançois 2005.La société hypermoderne .La tour d'Aigues: Editions de l'Aube, p59

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

sociale, économique et culturelle. Chaque ville possède une identité propre, façonnée par son histoire, son architecture, sa population et son environnement naturel. Elle se manifeste à travers ses rues animées, ses monuments emblématiques, ses pratiques culturelles et ses traditions locales.

La ville est également un espace en constante évolution. Elle s'adapte continuellement aux transformations sociales, économiques et technologiques, aux besoins de ses habitants, ainsi qu'aux enjeux environnementaux, ce caractère dynamique fait de la ville un territoire en mutation permanente, où se conjuguent modernisation, patrimonialisation, tensions spatiales et innovations urbaines.

La ville contemporaine est le produit de dynamiques multiples qui participent à sa transformation constante. Elle ne se limite plus à un simple espace bâti et densément peuplé : elle devient un territoire évolutif, traversé par des changements démographiques, économiques, technologiques et socio-environnementaux.

Ainsi, la ville en mutation se présente comme un espace dynamique, où se rencontrent et parfois s'affrontent les logiques de croissance, de durabilité, de contrôle social et d'innovation. Elle est le miroir des tensions du monde contemporain, mais aussi un laboratoire d'expérimentations pour le futur urbain.

Les villes regroupent la majorité des habitants de la planète.<sup>9</sup>

Une ville est une unité urbaine (« un établissement humain » pour l'ONU) étendue et fortement peuplée (dont les habitants doivent être à moins de 200 m chacune, par oppositions aux villages) dans laquelle se concentrent la plupart des activités humaines : habitat, commerce, industrie, éducation, politique, culturelle<sup>10</sup>.

Selon Khalil Dilmi « *La ville est avant tout un espace d'organisation où se concentrent des relations humaines complexes, des activités économiques variées, et des fonctions spécifiques comme l'échange et la gouvernance* »

Définition de la ville selon Robert Park :

Park considère que la ville est une organisation sociale complexe, composée d'un réseau dense de relations entre individus, groupes et institutions. Elle est façonnée par la compétition, la différenciation sociale et les interactions entre ses habitants. Pour lui, la ville

---

<sup>9</sup> Jean-Marie Huriot 2009 / Géographie économie société 28-38

<sup>10</sup> <https://www.techno-science.net> consulté le 30/09/2024 à 21H50

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

est plus qu'un simple espace physique, elle est un cadre d'interactions sociales intenses qui influencent le comportement humain.

Selon L'ordonnance 06/06 RGAH « Recensement Général de la Population et de l'Habitat » la ville est principalement basée sur des critères démographiques et administratifs.

La ville désigne l'ensemble des mesures et des actions mises-en place par les gouvernants, généralement, à l'échelle locale ou nationale, pour répondre aux enjeux spécifiques liés aux zones urbaines .Elle vise principalement à améliorer la qualité de vie des habitants, à favoriser l'égalité des chances et à lutter contre les inégalités sociales, économiques et territoriales au sein des villes.

La ville a toujours suscité un intérêt particulier, les définitions se multiplient et varient mais aussi évoluent avec l'évolution de la ville et c'est ce que nous allons voir à travers ce qui suit :<sup>11</sup>

**a) Ville & compagne** : La ville se distingue par ses formes, la valeur de son sol, ses fonctions symboliques et culturelles par son rayonnement culturel et l'exclusion dans la majorité des cas de l'activité agricole [SAIDOUNI, M.2000]. Cette définition classique est battue en brèche par les nouvelles formes du développement récent: métropoles et urbanisation des compagnes elles-mêmes

**b) La ville, un lieu de concentration des hommes**:Elle repose sur le critère taille et celui de la densité .Les seuils démographiques à partir des quels on qualifie un établissement humain de ville ,sont conventionnels et relatifs car la répartition des hommes dans l'espace dépend des conditions économiques ,écologiques ,culturelles et technologiques .Exemple :Europe (10000 ha), Inde(+100000 ha), Afrique du Sud (5000 ha ), Usa (10000ha)

**c) La ville un lieu de pouvoir et centre de pouvoir** : Regroupement le pouvoir décisionnel fait que la ville ait ce caractère de centre de décisions cependant et de nos jours, plusieurs agglomérations rurales ont été au rang de ville. Ce qui leur confère un rôle important ouparticulier dans la hiérarchie administrative d'un territoire : Exemple : découpages administratifs après l'indépendance

---

Chorowicz Jean, &Dubresson, Alain (2000). La ville et l'urbain dans les pays du Sud. Paris : Karthala. pp17-38

Lévy, Jacques &Lussault, Michel (Dir.). (2003). Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés. Paris : Belin.pp978-981

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

*d) La ville produit du développement historique:* La ville demeure une création historique particulière, elle n'a pas toujours existé mais est apparue à un certain moment de l'évolution de la société, et peut disparaître ou être radicalement transformée à un autre moment<sup>12</sup>.

Vue comme étant une source d'inspiration et d'enseignement, de reconnaissance et de préservation du patrimoine urbain historique. Cependant, il existe de villes sans histoire comme les villes nouvelles, les villes déliées aux loisirs (Los Angeles) et des villes d'exploitation pétrolière comme Hassi-Messaoud.

*e) La ville est un lieu structuré réglementé:* On fait intervenir la notion du paysage (Landscape) La ville se reconnaît à ses édifices, à ses institutions, à son degré de structuration. L'aspect des rues.

*f) La ville reflet d'une organisation sociale complexe:* La ville est un lieu social et technique des populations qui l'habitent<sup>13</sup>

*G) La ville comme un système :* Une vision globale

Cette approche est intéressante dans la mesure où elle permet d'avoir une idée globale de la ville. Les formes urbaines, les usages des citoyens et les significations données aux différents espaces sont les effets résultants des interactions complexes qu'entretiennent les facteurs déterminants qui sont le développement historique, progrès techniques, les références culturelles.

### 1.2. Evolution de la ville :

Comme nous avons pu voir dans la première partie, les définitions de la ville démontrent son caractère évolutif dont l'élément quantitatif est l'axe essentiel. L'élément qualitatif ne doit pas être omis, non plus ; la notion de la ville répond à l'exercice de certaines activités, qui changent dans le temps. Elle est en constante transformation. Les évolutions économiques, politiques et sociétales qui rythment l'histoire provoquent des changements de formes urbaines et d'usages de la ville. L'organisation spatiale opposant le centre à la périphérie, la ville à la campagne a longtemps prévalu. Mais depuis plus d'un siècle de nombreuses « révolutions » (l'industrialisation, l'automobile, l'éclatement de la structure familiale, la réduction du temps du travail et l'augmentation des loisirs, etc.) ont secoué la société et ont redistribué les fonctions urbaines.

---

Lévy, Jacques & Lussault, Michel (Dir.). (2003). Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés. Paris : Belin. pp978-981

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

La notion de la ville doit être étudiée selon son évolution historique

**a) L'ANTIQUITE:** Le phénomène urbain apparaît dès l'Antiquité.

L'évolution des premiers villages néolithiques regroupant des tribus de chasseurs cueilleurs, qui découvrent peu à peu l'agriculture et doivent structurer leur organisation pour assurer, en commun, la surveillance des champs et du stock alimentaire permettant de se nourrir entre deux récoltes. Ces villages se construisent en cercles concentriques avec, au centre, les réserves, puis les huttes encerclées par une palissade protégeant les habitants des prédateurs et des tribus hostiles. Les champs sont organisés autour de cette palissade. Ce schéma de construction villageoise perdure encore avec, au centre, le clocher, les habitations groupées et les champs.

Les premières villes, au sens moderne du terme, en Mésopotamie et dans la vallée de l'Indus. Elles se caractérisent par une forte densité démographique, ainsi que par un habitat regroupé autour de ruelles étroites. Une nouvelle organisation politico-religieuse visant à assurer le commandement et la défense. La fonction militaire est institutionnalisée. Le commandement politique assure sa visibilité par la création de zones palatiales, d'enceintes fortifiées, incluant le centre religieux du pouvoir.

La ville étend, par ailleurs, sa protection sur les villages alentour, dont elle dépend pour les approvisionnements alimentaires. La lutte pour les zones d'influence entre cités<sup>14</sup> conduit à la création des premiers empires.

Au 12<sup>e</sup> siècle avant, le modèle oriental des nouvelles cités fait place à une ville nouvelle caractérisée par l'apparition d'un nouveau centre de pouvoir: L'AGORA. C'est à partir de ce nouveau centre que se structure l'ensemble urbain.

Ces villes avaient une fonction commerciale et résidentielle, interdiction d'y enterrer, les cimetières se créent en dehors des murs de la ville. Une construction géométrique rationalisée.

L'agora grecque concentre une multiplicité d'usages différents. Elle sert de place de marché, de centre politique et religieux et artisanal c'est aussi le lieu de rassemblement<sup>15</sup>

---

Pierre Lavedan & Jeanne Hugué (1966). Histoire de l'urbanisme, I : Antiquité. Paris : H. Laurens. Concernant les premières villes mésopotamiennes et de la vallée de l'Indus — forte densité, ruelles étroites, quartiers institutionnels, murailles — voir pp. 78-82

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

communautaire où se maintient l'équilibre social où la justice y est rendue et où les fêtes sont données.

Les villes Romaines, restent basées sur le modèle grec, avant de connaître les invasions barbares du III<sup>e</sup> siècle, les enceintes sont renforcées, la population s'entasse et les plus aisés fuient leurs domaines ruraux. La religion devient l'autorité essentielle et les églises construites hors les murs attirent les paysans qui cultivent les terres alentours.

A partir du 9<sup>e</sup> siècle, les échanges commerciaux reprennent et les marchés redeviennent les puissants aimant: les limites de la ville explosent, les routes se jalonnent de bâtiments, les campagnes surpeuplées suscitent un retour à la ville.

**B) Le Moyen Age** : c'est à la fin du moyen âge que la fonction commerciale devient prépondérante dans le centre-ville. La ville médiévale par sa conception était plus organique avec des rues étroites et irrégulières, son centre était organisé par la religion et le commerce. La grande place du marché occupait le centre géométrique de centre-ville, c'est un lieu de convergence des rues principales constituées de commerces et d'habitats. Durant cette période plusieurs centres villes se sont créés près des voies navigables pour l'échange commercial. La marchandise remplace les divinités de l'antiquité, le centre-ville était devenu un lieu de communication et de concentration de différents types

**La renaissance et la période classique** : La conception de la ville de cette période va amener de profondes critiques morphologiques du chaos médiéval et imposer sa vision épurée, rectiligne et régulière.

L'urbanisme des villes de la renaissance est organisé selon les principes de proportions, harmonie, symétrie, régularité, etc. On construit des espaces publics aux abords des palais et des églises, les rues larges, bordées d'élégantes façades. L'espace commercial déborde de la place et commence à s'installer peu à peu dans les rues, nouvelles artères et avenues commerciales. L'extension urbaine continue surtout au 14<sup>e</sup> siècle. L'intervention d'Hausmann à Paris va marquer la ville en hiérarchisant les voies de communication, les parcs et les places publiques. Par son action sur la voirie (mobiliers urbains, revêtement du sol,

---

Choay, Françoise. Paris : Seuil, 1980. La Règle et le Modèle : sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme. Pp 73 à90.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

eau courante et égouts) il redéfinit les îlots d'habitation et apporte plus de salubrité et d'hygiène.

**1.3. Les caractéristiques de la ville :** Les villes se distinguent par un ensemble de caractéristiques spécifiques qui reflètent leur nature complexe et dynamique. Voici les principales caractéristiques d'une ville :<sup>16</sup>

***Densité de population :*** Les villes sont marquées par une forte concentration de population sur une superficie relativement réduite. Cela favorise des interactions sociales intenses et une organisation plus complexe que dans les zones rurales. Paul Vidal de la Blache (1845-1918) il montre également que la densité dans les villes est le résultat d'une longue évolution historique, dans laquelle les villes deviennent des centres de pouvoir, d'administration, d'économie et de culture, attirant toujours plus de population. Considère la densité de la population comme un indicateur clé des rapports entre l'homme et son milieu. Il analyse comment les sociétés s'organisent en fonction des ressources disponibles, des conditions climatiques et structures sociales.

***Diversité sociale et culturelle:***La ville est un espace où cohabitent des personnes de différents milieux sociaux, économiques, ethniques et culturels. Cette diversité favorise l'émergence de nouvelles formes de vie sociale et culturelle. Sylvie Tissot a largement étudié la diversité sociale dans son ouvrage de BONVOISINS (2010). Enquête dans un quartier de la bourgeoisie progressiste, explore comment une fraction de la bourgeoisie urbaine valorise la mixité sociale tout en maintenant des formes subtiles d'exclusion. Soutiennent les logements sociaux et participent à la rénovation des quartiers populaires, mais sans remettre en cause les hiérarchies sociales existantes.

***Activités économiques variées :*** Les villes sont des centres économiques importants regroupant des activités commerciales, et de service. Elle attirent des investissements et offrent de nombreuses opportunités d'emploi. PETER Halldans son ouvrage « Urbanisation et développement économique » observe que l'urbanisation est essentiel au développement économique en particulier dans les pays en développement. Il compare les villes contemporaines à celles de la révolution industrielle, notant des similitudes dans les contrastes de richesses et de pauvreté. Il insiste sur la nécessité d'une autonomie administrative et fiscale des villes pour favoriser l'inclusion économique et sociale

---

<sup>16</sup>Paris Armand Colin, 1922, Vidal de La Blache, Paul. Principes de géographie humaine. p. 25-30.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

*Infrastructures et services* : Sont essentiels au bon fonctionnement d'une ville et jouent un rôle majeur dans la qualité de vie des habitants. Ils englobent tout ce qui permet à une ville de fonctionner efficacement, tout en répondant aux besoins de ses citoyens. WALTER CHRISTALLER géographe allemand explique la répartition et la hiérarchie des villes en fonction des services qu'elles offrent. Cette théorie démontre que les infrastructures et services sont essentiels au bon fonctionnement d'une ville. Christaller distingue plusieurs niveaux de service, organisés en fonction de leur fréquence d'utilisation et de leur rayon d'action service de base: tels que l'alimentation, services spécialisés tels que les soins médicaux l'éducation, service de luxe tels que le théâtre. Cette hiérarchisation montre que la diversité et la qualité des services dépendent de la taille et de la centralité de la ville. Celle-ci contient des infrastructures qui sont : <sup>17</sup>

**a) Infrastructure de transport** : GABRIEL Dupuy, géographe et urbaniste français, a profondément influencé la compréhension des infrastructures routières en ville à travers son concept d'*urbanisation des réseaux* : « *théorie et méthodes (1991)* » introduit l'idée que les réseaux techniques – routes, égouts, électricité ne sont pas de simples infrastructures techniques, mais des éléments fondamentaux qui organisent et structurent l'espace urbain, il définit le réseau technique comme un ensemble de lignes, de conduites ou de voies desservant une même zone géographique et géré par un même opérateur. Cette organisation permet de multiples possibilités de connexion essentielles pour le bon fonctionnement de la vie urbaine. <sup>18</sup>

**b) Réseau Infrastructure routier** : Les routes, autoroutes, ponts et tunnels sont des éléments clés pour la mobilité urbaine interurbaine. Un bon réseau routier permet de fluidifier le trafic et de faciliter le transport de personnes et de marchandises. **Transport publics**: le transport fait partie des Fonctions collectives selon Manuel Castells dans ses travaux « *The Urban Question 1972* », car il permet à la population d'accéder au lieu de travail, d'éducation et de consommation. Il est donc essentiel au fonctionnement du système capitaliste urbain PETER HALDANS dans son ouvrage « *Cities in Civilization* » souligne que les grandes infrastructures de

---

<sup>17</sup>Christaller, Walter. "Die zentralen Orte in Süddeutschland" (Les lieux centraux en Allemagne du Sud), Jena: Gustav Fischer, 1933. (Traduction française partielle : Les Lieux centraux dans le Sud de l'Allemagne, Paris : Anthropos, 1964). Page : p. 65-75 (hiérarchie des services, seuils, distances)

<sup>18</sup>>Castells, Manuel. "The Urban Question: A Marxist Approach", Cambridge, Mass.: MIT Press, 1977 (édition originale : 1972) Page : p. 173-185

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

transport, telles que les autoroutes, les chemins de fer et les réseaux de métro, ont été des leviers essentiels pour la croissance économique et la transformation spatiale des villes. Il cite l'exemple de Paris au XXe siècle, où le percement de boulevards et la construction de gares ont facilité l'expansion de la ville et stimulé son dynamisme économique. Les bus, métros, tramway et trains sont indispensables pour les déplacements en ville, notamment dans les grandes métropoles où la densité de population est élevée. Un système de transport publics efficace réduit les embouteillages, les émissions de CO2 et améliore la mobilité urbaine

**c) Infrastructures de communication:** Selon Jean-Marie Huriot « Les infrastructures de communication sont des réseaux qui structurent l'espace et facilitent les interactions sociales et économiques ». Elles peuvent être classées en deux grandes catégories : Infrastructures de transport (physiques) : Elles permettent la mobilité spatiale: réseau routiers autoroutes urbaines, périphérique, boulevards. Transport en commun: métro, tramway, bus comme le tramway d'Alger et métro de Casablanca. Gare et Aéroports : facilitent les flux régionaux et internationaux <sup>19</sup>

**d) Infrastructures énergétiques :**

✓ Réseaux électriques : Les infrastructures de distribution de l'électricité alimentent les foyers, les entreprises et les infrastructures publiques. Les systèmes doivent être fiables et capable de répondre à la demande croissante, notamment avec la transition vers des énergies renouvelables.

✓ Energies renouvelables : De plus en plus de villes investissent dans des infrastructures pour les énergies solaires, éoliennes, et autres sources renouvelables.

✓ Réseaux de gaz : Certains bâtiments et industries sont alimentés par des infrastructures de gaz naturel ou d'autres types de gaz pour le chauffage ou la production d'énergie.

**e) Infrastructures d'Eau et assainissement :**

✓ Réseaux d'eau potable: L'approvisionnement en eau potable est une infrastructure vitale. Elle doit être gérée efficacement pour éviter les pertes, garantir la qualité de l'eau et répondre à la demande de la population.

---

<sup>19</sup>Huriot, Jean-Marie. "Economie urbaine", Paris : La Découverte, 2009. Page : p. 105-110 (définition des infrastructures et structuration de l'espace urbain)

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

✓ Systèmes d'assainissement : La gestion des eaux usées et des systèmes de traitements des eaux (stations d'épuration) est indispensable pour assurer l'hygiène publique et éviter la pollution des ressources naturelles.

✓ Gestion des eaux pluviales : Dans les grandes villes, des infrastructures spécifiques comme canaux, des bassins et des barrages permettent d'éviter les inondations et les fortes pluies.

### *f) Infrastructures éducatives :*

Ecoles primaire et secondaires : Elles sont essentielles pour offrir une éducation de base aux enfants. La qualité et la répartition des écoles influencent souvent l'attractivité des quartiers. Etablissement d'enseignement supérieur : Les universités, collèges et centres de formation professionnelle forment la main-d'œuvre qualifiée et jouent un rôle crucial dans le développement économique et social

**1.4. Les facteurs de mutation :** Les mutations urbaines sont fruits de transformations profondes et multifactorielles qui affectent à la fois la structure, les fonctions et les dynamiques internes de la ville. Ces facteurs qu'ils soient d'origine démographique, économique, technologique, sociale politique ou environnementale, interagissent pour produire de nouvelles formes urbaines et Redéfinir les modes d'habiter. Un premier facteur déterminant est la croissance démographique, notamment dans les pays du Sud .Selon les données des Nations Unis <sup>20</sup>, l'Afrique et l'Asie accueilleront 90% de l'augmentation de la population urbaine mondiale d'ici 2050. Ce phénomène accompagne souvent d'un exode rural massif, entraînant une urbanisation rapide, parfois incontrôlée, comme c'est le cas à Kinshasa, Lagos ou Dhaka.

**Le facteur économique** joue également un rôle central. La mondialisation a modifié les logiques de localisation des activités, favorisant l'émergence de métropoles attractives concentrant les sièges d'entreprises, les infrastructures financières et les services stratégiques. Saskia Sas en parle ainsi de « villes globales » comme New York, Londres ou Tokyo véritables centres de commandement économique planétaire<sup>21</sup>. Parallèlement certaines villes industrielles traditionnelles, telles que Détroit ou Saint-Etienne, connaissent des reconversions urbaines profondes, illustrant une mutation par déclin et restructuration.

---

<sup>20</sup> World urbanization prospects, 2018, p9 .

<sup>21</sup> Saskiasassenop, cit

**Les progrès technologiques** constituent un autre moteur de mutation urbaine. Le développement du numérique, de la mobilité intelligente et de la gestion automatisée des services urbains contribue à faire émerger le modèle de la smart city, comme Barcelone ou à Singapour. Pour Nicolas Douay<sup>22</sup> ces technologies redéfinissent la manière de concevoir, gérer et habiter la ville, en renforçant l'interconnexion entre les usagers et leurs environnements urbains.

**Les facteurs sociaux et politiques** influencent également l'évolution des villes. Les inégalités territoriales, mais aussi les mouvements citoyens participent à la reconfiguration des espaces urbains. Jacques Donzelot<sup>23</sup> souligne comment la fragmentation sociale produit une ville à « trois vitesses » marquée par des logiques d'exclusion et de repli.

Enfin les **contraintes environnementales** imposent une transition vers des villes plus durables. Le changement climatique, la pollution, l'épuisement des ressources et la crise énergétique obligent les collectivités à revoir les politiques d'aménagement. Cyria Emelianoff<sup>24</sup> insiste sur l'importance de penser la ville selon une logique de résilience écologique, à travers des projets d'éco-quartiers, de mobilité douce ou de végétation urbaine. Ces facteurs, bien que distincts, interagissent de manière complexe. C'est cette articulation qui explique la diversité des trajectoires urbaines dans le monde et nécessité d'une approche globale et contextuelle pour comprendre les mutations de la ville contemporaine

### **Setion2 : La planification urbaine**

La planification urbaine constitue un outil fondamental dans l'organisation et le développement des espaces urbains. Elle vise à anticiper et à encadrer l'évolution des villes afin de répondre aux besoins croissants des populations en matière d'habitat, de mobilité, de services, d'emploi et de cadre de vie. Dans un contexte marqué par l'urbanisation rapide, les mutations socio-économiques et les défis environnementaux, la planification urbaine joue un rôle stratégique en assurant une gestion équilibrée et durable du territoire. Elle repose sur une démarche prospective, intégrée et participative, mobilisant divers acteurs institutionnels, techniques et sociaux autour d'objectifs communs. Qu'il s'agisse de documents réglementaires comme le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) ou le Plan d'Occupation des Sols (POS), ou de projets d'aménagement spécifiques, la planification

---

<sup>22</sup>Paris : PUF 2018, Nicolas Douay « LA smart city » : une réponse aux défis urbains ? P49.

<sup>23</sup> JACQUES Donzelot optcit

<sup>24</sup> paris: pUF ,2007 EMELIANOFF, Cyria « la ville durable »,P43

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

urbaine permet de structurer l'espace selon des logiques de fonctionnalité, d'équité et de durabilité

### 2.1. Concept de planification :

La planification selon **Henri Fayol**, est l'un des cinq éléments fondamentaux de la gestion (ou fonction du management) qu'il a définis dans sa théorie de la gestion administrative. Voici comment Fayol définit la planification.

**Selon Fayol :** La planification consiste à prévoir l'avenir et à élaborer un plan d'action. Elle implique de fixer des objectifs à atteindre et de définir les moyens et les actions nécessaires pour y parvenir. Selon Fayol « prévoir, c'est à la fois évaluer l'avenir et le préparer ».

La planification consiste à prévoir l'avenir et à élaborer un plan d'action. Elle implique de fixer des objectifs à atteindre et de définir les moyens et les actions nécessaires pour y parvenir. Selon Fayol « prévoir, c'est à la fois évaluer l'avenir et le préparer ».

Il semble que Mustapha Medoukia borde « La planification urbaine principalement en se concentrant sur les enjeux de durabilité et de gestion foncière, notamment en contexte algérien. Selon son analyse, il met en avant la nécessité de mieux intégrer les objectifs de développement durable dans les schémas directeurs et outils de planification, comme le Plan d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) ou le Plan d'Occupation des sols (POS). Ces outils doivent permettre une gestion équilibrée entre l'expansion urbaine et la préservation des ressources foncières.

La planification urbaine désigne l'ensemble des démarches, politiques, outils et pratiques mis en œuvre pour organiser, orienter et encadrer le développement des espaces urbains dans le temps et dans l'espace. Elle vise à répondre aux besoins présents et futurs des populations en matière de logement, de transport, d'équipements, d'activités économiques, d'environnement et de qualité de vie, tout en assurant une utilisation rationnelle, équitable et durable des ressources territoriales.

Elle repose sur une approche intégrée, transversale et souvent interdisciplinaire, mobilisant à la fois des considérations sociales, économiques, environnementales, techniques et institutionnelles. La planification urbaine ne se limite pas à une simple organisation spatiale

elle est également un instrument de régulation des dynamiques territoriales, de réduction des inégalités spatiales, de préservation du patrimoine et de promotion du développement durable.

Elle se décline à travers divers documents réglementaires et opérationnels (comme le PDAU, le POS ou encore les schémas directeurs), qui traduisent une vision d'ensemble du développement urbain. Ces instruments permettent de fixer les règles d'aménagement, de prioriser les investissements publics et d'articuler les interventions des différents acteurs : collectivités locales, services de l'État, promoteurs privés et société civile.

Dans un contexte d'urbanisation croissante, de pressions foncières et de changement climatique, la planification urbaine devient un levier stratégique pour construire des villes inclusives, résilientes et intelligentes, capables d'anticiper les transformations futures et d'accompagner les transitions économiques, sociales et environnementales.

### **2.2. TYPES de la planification :**

Parmi les différentes formes de planification utilisées dans les organisations publiques et privées :

#### ***2-2-1 : Planification stratégique***

La planification stratégique urbaine est un processus d'anticipation et d'orientation du développement territorial à long terme (10 à 30) ans, occupe une place centrale en raison de son rôle structurant vise à définir une direction générale et à anticiper les évolutions futures. Elle se fonde sur une réflexion approfondie sur la mission de l'organisation, sa vision de l'avenir et les objectifs fondamentaux qu'elle cherche à atteindre dans un environnement souvent complexe et incertain.<sup>25</sup>

La planification stratégique se caractérise par sa capacité à articuler l'analyse du contexte avec des choix stratégiques clairs et cohérents. Selon IGOR Ansoff(1965),elle permet d'aligner les décisions présentes avec les finalités futures, en assurant la cohérence globale de l'action. Ce processus débute généralement par une analyse de l'environnement interne et externe à l'aide d'outils comme la matrice SWOT, qui identifie les forces, faiblesses, opportunités et menaces. Cette analyse constitue la base de la formulation d'une vision à long terme d'une mission claire, qui exprime respectivement ce que l'organisation souhaite devenir et le rôle qu'elle entend jouer dans son champ d'action

---

<sup>25</sup>Offner, J.-M. (2006). « Le mythe de la planification stratégique urbaine », *Espaces et sociétés*, n° 127-128, pp. 151-167.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

HENRY Mintzberg rappelle que la planification stratégique ne doit être perçue uniquement comme une méthode linéaire et descendante, mais aussi comme un processus adaptatif, ou la stratégie peut émerger progressivement à partir de l'expérience, de l'apprentissage et des interactions avec l'environnement. Une fois la vision et les objectifs formulés, l'organisation identifie les axes stratégiques prioritaires et conçoit les plans d'action pour les mettre en œuvre. Des indicateurs de performance sont ensuite définis pour évaluer les résultats obtenus et ajuster les orientations si nécessaire.

L'application de la planification stratégique dans le domaine public, notamment dans la gestion de la mobilité urbaine, illustre bien son utilité. A travers l'élaboration de Plan de Déplacement Urbains (PDU), de nombreuses villes tentent de répondre aux enjeux contemporains de durabilité, d'accessibilité et de qualité de vie. Paris, par exemple, a adopté une stratégie visant à réduire l'usage de la voiture individuelle et à favoriser les modes doux comme la marche ou le vélo. Cette vision s'est traduite par des investissements dans les infrastructures cyclables, la mise en place de zones à faibles émissions et une réorganisation du réseau de transport collectif. Ces actions répondent à une logique stratégique inscrite dans une vision à long terme de la ville durable. Un autre exemple marquant est celui de Copenhague, qui a intégré la bicyclette comme pilier de son système de transport urbain. Grâce à une planification stratégique ambitieuse, menée depuis les années 1990, la ville est aujourd'hui un modèle en matière de mobilité durable. Cette réussite repose sur une vision claire, des objectifs quantifiés, une gouvernance cohérente, et un suivi rigoureux des résultats.

Ainsi, la planification stratégique représente un levier indispensable dans la conduite de politiques publiques efficaces et durables. Elle permet non seulement d'organiser l'action dans le temps, mais aussi de mobiliser les acteurs autour d'un projet partagé. En cela, elle se distingue des autres types de planifications par sa portée, sa dimension prospective et sa capacité à orienter le changement dans un sens souhaité. Comme le souligne PETER Drucker, la stratégie n'est pas une simple planification mécanique: elle consiste à faire les bons choix aujourd'hui en fonction de la vision que l'on a du futur.

La planification stratégique est d'avantage souple, prospectif et participatif.<sup>26</sup> Elle vise à définir une vision d'avenir pour une ville ou un territoire, en tenant compte des mutations économiques, sociales, environnementales et politiques.

---

<sup>26</sup>Offner, J.-M. (2006). « Le mythe de la planification stratégique urbaine », *Espaces et sociétés*, n° 127-128, pp. 151-167.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

Selon LOUIS Albretchs (2004) « la planification stratégique spatiale n'est pas simplement un outil technique; elle est un processus politique qui cherche à créer une direction commune pour le développement territorial à travers la mobilisation des acteurs et des ressources ».

Ce type de planification est donc multi scalaire (locale, région, métropolitaine) et multi-acteurs (collectivité territoriale, secteur privé, société civile)

### 2-2-2 Planification structurelle

La planification structurelle constitue une autre forme de planification importante, en particulier dans les domaines liés à l'aménagement du territoire, à l'organisation des systèmes urbains et à la gestion des infrastructures à grande échelle. Elle se distingue par sa vocation à concevoir et organiser les éléments fondamentaux qui structurent durablement un espace ou une organisation. Elle d'inscrit dans un temps long, souvent à l'échelle de plusieurs décennies, et ce se concentre sur les composantes physiques institutionnelles le fonctionnement global d'un territoire ou d'un système.<sup>27</sup>

Dans le champ de l'aménagement urbain, la planification structurelle consiste à organiser de manière cohérente les grandes fonctions du territoire: habitat, mobilité, équipements, zones économiques, industrielles, espaces naturels. Elle vise à établir des schémas d'ensemble qui servent de référence à toutes les autres formes de planification (stratégique, opérationnelle ou tactique).

Par exemple, dans de nombreux pays, les Schémas de cohérence territoriale (SCT) ou les Plans Directeurs d'Aménagement (PDAU) relèvent d'une logique structurelle: ils organisent l'espace selon une vision territoriale partagée, encadrant l'urbanisation, la localisation des équipements majeurs ou les infrastructures de transport à long terme.

La planification structurelle permet d'éviter les déséquilibres territoriaux, les conflits d'usage ou les dysfonctionnements urbains (comme l'étalement urbain ou maîtrisé ou les ruptures de réseau). Elle repose souvent sur une analyse systématique du territoire, tenant compte des dynamiques démographiques, économiques, sociales, mais aussi des contraintes environnementales et techniques. C'est une planification intégrée, transversale, qui implique généralement plusieurs niveaux de gouvernance (local, régional, national) et nécessite une forte coordination intersectorielle.

---

<sup>27</sup>Paris : Presses Universitaires de France, 2015, Merlin, Pierre & Choay, Françoise. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement., pp. 649-653.

Dans le domaine de la mobilité, cette approche se traduit par la définition d'un réseau structurant de transport à long terme : lignes de tramway, corridors de bus à haut niveau de services, gares multimodales, parking relais. Ces infrastructures, une fois intégrées dans la planification structurelle, conditionnent les futures orientations de développement du métro du Grand Paris ou du réseau REP à Alger relève de cette logique: il s'agit de structurer durablement la région métropolitaine autour de pôles de transport majeurs, afin de soutenir une densification raisonnée et d'améliorer la connectivité entre les différentes zones urbaines et périurbaines.

D'un point de vue théorique, la planification structurelle s'inspire des approches systématiques et de la pensée spatiale. Pour les urbanistes comme PIERRE Merlin ou FRANCOISE Choay, elle correspond à la volonté de créer un cadre spatial stable, garant d'une certaine cohérence dans le développement futur du territoire. Elle est aussi influencée par les concepts de résilience territoriale et de durabilité, puisqu'elle permet d'anticiper les besoins futurs en infrastructures, tout en intégrant les enjeux écologiques et sociaux.

Ainsi, la planification structurelle n'est pas seulement un outil d'organisation physique de l'espace: elle reflète une volonté politique de structurer le territoire selon une vision d'ensemble, en assurant une certaine stabilité et cohérence à long terme. Elle complète et soutient la planification stratégique durable, tout en guidant la planification concrète. Elle est donc un maillon fondamental dans la chaîne de production des politiques publiques territoriales

### **2.2.3 Planification réglementaire :**

La planification réglementaire occupe une place particulière dans le champ des politiques publiques et de l'aménagement du territoire, en ce qu'elle traduit les choix stratégiques et structurels dans un cadre normatif et juridiquement contraignant. Contrairement à la planification stratégique, qui oriente les grandes décisions à long terme, ou à la planification opérationnelle, qui organise les actions concrètes à court terme, la planification réglementaire fixe les règles du jeu: elle encadre, autorise ou interdit, et s'impose aux acteurs publics comme privés.

Elle repose sur la production de documents juridiques qui définissent les règles d'usage, d'occupation et de transformation de l'espace ou d'un secteur d'activité donné.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup>. Paris: Éditions du Seuil, 1965, rééd. 1992, Françoise. L'urbanisme, utopies et réalités : Une anthologie. 392-395.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

Ces documents ont pour fonction principale d'assurer la cohérence entre les objectifs d'aménagement et les actes concrets d'urbanisation ou d'exploitation. Dans le domaine de l'urbanisme, les outils emblématiques de cette planification sont les plans locaux d'urbanisme (PLU, les plans d'occupation des sols (POS) ou encore les règlements de lotissement. Ces instruments déterminent les zones constructibles, les hauteurs autorisées, les densités, les affectations de sol, ou encore les servitudes à respecter. Ils traduisent spatialement les choix issus de la planification structurelle ou stratégique.

La planification réglementaire joue ainsi un rôle central dans la régulation des dynamiques urbaines. Elle vise prévenir les déséquilibres, à protéger les ressources naturelles, à encadrer la croissance urbaine, et à garantir l'équité dans l'accès aux services et aux équipements. Elle reflète également une volonté politique de cadrer les comportements individuels dans un objectif collectif d'intérêt général. Comme le souligne Françoise Choay, le droit de l'urbanisme, à travers ces outils, matérialise l'autorité publique sur l'espace, en vue de sa régulation rationnelle.

Un exemple concret de planification réglementaire est observable dans les grandes métropoles soumises à une forte pression foncière. A Barcelone, par exemple; le plan général métropolitain définit avec précision les règles de constructibilité quartier par quartier, dans une logique de densification maîtrisée et de préservation des espaces publics. De même, à Tizi-Ouzou, le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU), une fois décliné en Plans d'Occupation des sols (POS), devient un outil réglementaire essentiel pour contrôler l'expansion urbaine, protéger les terres agricoles périphériques et encadrer les opérations immobilières.

Outre l'urbanisation, la planification réglementaire s'étend à d'autres domaines, comme l'environnement (plans de prévention des risques naturels, zones protégées), les transports (zonages de circulation, limitations réglementaire), ou encore l'économie (zones industrielles, commerciales, touristiques soumises à des normes spécifiques). Elle repose sur des processus de concentration et de validation juridique, et sa mise en œuvre est assurée par des mécanismes de contrôle administratif, voire contentieux.

Toutefois, la planification réglementaire, bien que nécessaire, n'est pas exempte de limites. Son caractère rigide peut parfois freiner l'innovation ou ralentir la réponse aux changements rapides du contexte urbain ou socio-économique. D'où l'importance d'articuler cette planification avec des démarches plus souples ou prospectives, comme la planification

stratégique ou participative. Elle doit aussi s'inscrire dans une régulation pour rester en adéquation avec les évolutions du territoire et les besoins des populations.

En somme, la planification réglementaire joue un rôle fondamental dans l'encadrement des usagers et dans la concrétisation des politiques d'aménagement. Elle donne une portée normative aux choix politiques et structurels, en assurant une certaine sécurité juridique, une cohérence d'ensemble, et une stabilité dans la gestion de l'espace.

### **2.2.4. Planification opérationnelle :**

A côté de la Planification stratégique, qui fixe les grands orientations à long terme, la planification opérationnelle joue un rôle tout aussi essentiel mais à une autre échelle : celle du court terme et de l'exécution concrète des actions. Elle constitue le prolongement naturel de la stratégie, en la traduisant en programmes, projets, tâches et ressources mobilisables dans un cadre temporel plus immédiat. Alors que la planification stratégique détermine « où aller » et « pourquoi y aller » la planification opérationnelle répond à la question du « comment y aller » au quotidien.

La planification opérationnelle se caractérise par sa précision, sa temporalité réduite (souvent annuelle ou semestrielle), et son lien direct avec les ressources disponibles et les contraintes du terrain. Elle consiste à élaborer des plans d'actions détaillés, à répartir les responsabilités, à définir des échéanciers précis et à allouer les budgets nécessaires à la mise en œuvre. Pour Drucker (1954), cette planification permet de passer de la vision abstraite à l'action concrète, en rendant possible la coordination efficace des efforts individuels et collectifs. Dans les administrations publiques, par exemple, une stratégie municipale visant à encourager les mobilités douces peut être traduite en actions opérationnelles telles que l'installation de 50 arceaux à vélos dans un quartier donné, la réalisation de travaux sur une piste cyclable entre deux zones scolaires, ou encore la mise en place d'un programme de sensibilisation dans les écoles primaires. Chaque action fait alors l'objet d'un calendrier, d'un budget et d'un indicateur de performance. La réussite de la planification opérationnelle dépend largement de la qualité de la coordination entre les services, de la réactivité face aux imprévus, et de la capacité à gérer les ressources de manière optimale<sup>29</sup>. Contrairement à la planification stratégique, qui laisse une place plus importante à l'intuition et à la projection, la

---

<sup>29</sup>Drucker, P. F. (1954). *The Practice of Management*. New York: Harper & Row, p. 123.

planification opérationnelle s'appuie sur des outils concrets de gestion de projet: diagrammes de Gantt, tableaux de bord, matrices de responsabilités, budgets détaillés, etc.

Dans le domaine de la mobilité urbaine, cette distinction entre stratégie et opérationnel est particulièrement visible. Là où un plan stratégique peut viser une réduction de 20% des émissions de CO2 d'ici dix ans, la planification opérationnelle permettra de définir année par année les aménagements à réaliser, les achats de véhicules propres à effectuer, ou encore les partenariats à activer pour accompagner le changement de comportement des usagers.

En somme, la planification opérationnelle assure la traduction effective des intentions stratégiques en résultat concret et mesurable. Elle constitue une composante indispensable de la gestion publique moderne, car elle permet d'articuler ambition, dans le cadre d'une gouvernance orientée vers les résultats.

### 2.2.5. Planification participative

La planification participative se distingue des autres formes de planification par sa dimension inclusive et démocratique. Elle repose sur l'implication active des citoyens, des acteurs locaux ; des usagers et des parties prenantes dans le processus d'élaboration, des projets ou des aménagements. Cette approche s'inscrit dans une volonté de rupture avec les pratiques traditionnelles de planification descendante : souvent perçues comme technocratique, déconnectées des réalités locales : et peu sensibles aux besoins réels des populations.

La planification participative part du principe que les usagers d'un territoire sont les mieux placés pour exprimer leurs besoins, identifier les problèmes concrets, et proposer des solutions adaptées. Elle s'appuie sur les outils de concertation, de co-concertation ou de délibération, tels que les enquêtes publiques, les ateliers participatifs ou encore les jurys citoyens. Ces mécanismes permettent d'installer un dialogue entre les décideurs et les habitants, et de forcer la légitimité des décisions prises.<sup>30</sup>

Selon PASTY Healey (1997), la planification participative repose sur une conception collaborative du développement territorial, où la planification devient un processus social

---

<sup>30</sup>. Paris : La Découverte, 2008. Sintomer, Yves, Herzberg, Carsten, Röcke, Anja. Le budget participatif en Europe. p. 12-35.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

orienté vers la négociation et l'apprentissage mutuel. Elle valorise les savoirs d'usage, les expériences vécues et les représentations locales, autant que les connaissances techniques ou expertes. Cette forme de planification cherche ainsi à articuler les logiques institutionnelles avec les dynamiques sociales, en favorisant une gouvernance plus ouverte et plus juste.

Dans la pratique, de nombreux exemples illustrent les apports de la planification participative. A Porto Alegre, au Brésil, le budget participatif a permis aux habitants de décider eux-mêmes de l'allocation d'une partie des ressources municipales, notamment pour les infrastructures de base (eau, assainissement, voirie). Ce processus a contribué à une meilleure répartition des investissements dans les quartiers défavorisés, tout en renforçant la confiance entre citoyens et institutions. En France, la démarche des « conseils citoyens » dans les quartiers prioritaires vise également à intégrer les habitants dans l'élaboration des projets de renouvellement urbain, dans une logique de construction.

Dans le domaine de la mobilité urbaine, la planification participative se traduit par des démarches de type « plans de déplacements partagés », où les riverains, commerçants, usagers des travaux et associations sont invités à exprimer leurs attentes concernant l'aménagement des rues, les pistes cyclables, ou la régulation de la circulation. Ces processus permettent souvent d'éviter les résistances sociales, de mieux comprendre les besoins de mobilité quotidienne, et d'améliorer l'acceptabilité des projets. En intégrant les habitants dès la phase de conception, les projets gagnent en pertinence, en efficacité et en durabilité<sup>31</sup>.

Néanmoins, la planification participative soulève également des défis. Elle suppose une réelle volonté politique, des moyens adaptés (temps, compétences, budgets), et une organisation rigoureuse du dialogue. Elle risque d'être instrumentalisée lorsqu'elle se limite à une consultation symbolique, sans impact réel sur les décisions. Elle peut aussi révéler des inégalités de participation entre groupes sociaux, des tensions entre intérêts divergents. Pour ces raisons, elle ne peut se substituer à l'ensemble des formes de planification, mais doit plutôt être pensée comme un complément, un enrichissement du processus décisionnel.

En définitive, la planification participative constitue un levier de renforcement de la démocratie locale et de la qualité des politiques publiques. Elle permet de produire des

---

<sup>31</sup>Paris : La Découverte, 2008 Sintomer, Yves, Herzberg, Carsten, Röcke, Anja. Le budget participatif en Europe, p. 12-35.

décisions plus justes, plus adaptées et plus durables, en associant les citoyens à la définition de l'avenir de leur territoire. Dans un contexte où la complexité des enjeux urbains exige des réponses collectives, cette approche apparaît comme une condition essentielle de réussite et de légitimité des projets.

**2.2.6. Planification environnementale :** Intègre les enjeux écologiques (gestion des risques, préservation des espaces verts, résilience climatique)

### 3.2. Objectifs de la planification urbaine

L'objectif fondamental de la planification urbaine est d'organiser rationnellement l'espace urbain afin de garantir un développement harmonieux, fonctionnel et durable des villes. Elle vise à anticiper les besoins futurs de la population en matière d'habitat, de mobilité, d'équipements, d'activités économiques, d'espaces verts et de services, tout en veillant à une utilisation optimale et équitable du sol. Par cette approche, la planification urbaine, qualité de vie, cohérence sociale et préservation de l'environnement

L'un des premiers objectifs de la planification urbaine est de coordonner, les usages de l'espace pour éviter les conflits et favoriser la complémentarité des fonctions urbaines. Cela implique de structurer la ville de manière à ce que les zones résidentielles, commerciales, industrielles et de services puissent coexister sans nuisances majeures, tout en assurant leur accessibilité mutuelle. Comme le souligne Pierre Merlin, « la ville est un système complexe qu'il convient de gérer avec méthode pour garantir son bon fonctionnement et sa durabilité »<sup>32</sup>

Un autre objectif central est l'anticipation des dynamiques démographiques et économiques, afin d'adapter les infrastructures et les services aux évolutions de la population. La planification urbaine permet ainsi de projeter les besoins en logements, en écoles, en transports publics ou en espaces publics, et de réserver à l'avance le foncier nécessaire pour répondre à ces besoins. Sans cette démarche, la ville risque de croître de manière anarchique, entraînant embouteillages, pénurie d'équipements, insalubrité, ou inégalités d'accès aux services.

La planification urbaine poursuit également des objectifs sociaux et environnementaux. Elle cherche à réduire les disparités spatiales, à améliorer l'inclusion des

---

<sup>32</sup>. Paris : PUF, 2010 (7<sup>e</sup> édition), Merlin, Pierre & Choay, Françoise. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. p. 732.

quartiers marginalisés, et à favoriser une meilleure répartition des équipements sur l'ensemble du territoire urbain. En intégrant les principes de développement durable, elle vise aussi à limiter l'étalement urbain, à préserver les terres agricoles et les milieux naturels, à favoriser les mobilités douces, et à promouvoir la résilience face aux risques climatiques et technologiques.<sup>33</sup>

Dans les pays en développement, dont l'Algérie, l'objectif de la planification urbaine est souvent d'encadrer une urbanisation rapide et parfois informelle, afin de maîtriser l'expansion des villes, d'améliorer l'accès au logement, et de renforcer les infrastructures de base. Les documents comme le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) ou le Plan d'Occupation des Sols (POS) visent à orienter les investissements publics et privés, à structurer les réseaux de transport et à hiérarchiser les centralités urbaines.

La planification urbaine vise enfin à soutenir le développement économique par une organisation territoriale efficace. En réservant des zones pour les activités industrielles, commerciales ou touristiques, elle contribue à l'attractivité du territoire, à la création d'emplois, et à l'intégration des espaces urbains dans des logiques métropolitaines ou régionales. Comme l'affirme Jean-Marie Huriot, « l'espace urbain est un facteur de production », ce qui fait de la planification un outil stratégique au service de la compétitivité territoriale.

En somme, l'objectif de la planification urbaine n'est pas seulement technique ou spatial : il est aussi social, économique, politique et environnemental. Elle permet de penser la ville non comme un simple agglomérat de bâtiments, mais comme un projet collectif, orienté vers le bien-être de ses habitants, la cohésion de ses territoires, et la durabilité de son évolution. En cela, elle constitue un instrument essentiel de gouvernance urbaine

### **4.2. Principales limites de la planification urbaine**

La Planification urbaine est essentielle pour le développement des villes, mais elle rencontre plusieurs Limites et défis qui peuvent freiner son efficacité. Voici un aperçu des principales contraintes identifiées dans divers contextes urbains :

---

<sup>33</sup>. Paris : L'Aube, 1997 Asche, François. La République contre la ville ? Essai sur l'avenir de la ville française. p. 103-105.

### *Manque de mise en œuvre effective :*

- Les plans sont souvent bien conçus mais Peu appliqués sur le terrain
- Faiblesse institutionnelle ou manque de coordination entre les acteurs Les plans

urbains sont souvent conçus sans être pleinement appliqués sur le terrain. Cela peut résulter d'une faiblesse institutionnelle, d'un manque de coordination entre les acteurs ou d'une résistance au changement. Par exemple, à Maputo (Mozambique), l'absence de mise en œuvre des réglementations de planification a conduit à des conditions de vie précaires dans les quartiers informels.

### *Insuffisance de moyens financiers :*

- Les projets urbains demandent de lourds investissements.
- Les collectivités manquent parfois de budget pour réaliser les aménagements prévus

La réalisation des projets urbains nécessite des investissements conséquents. Les collectivités locales manquent parfois de budget pour financer les aménagements prévus, ce qui peut entraîner des retards ou l'abandon de certains projets<sup>34</sup>

### *Rigidité des plans :*

- Certains plans sont trop figés et ne s'adaptent pas assez aux évolutions rapides (croissance démographique, migrations, changement climatiques ...)

Certains plans urbains sont trop figés e ne s'adaptent pas aux évolutions rapides telles que la croissance démographique, les migrations ou les changements climatiques. Cette rigidité peut entraîner une urbanisation désordonnée et une insuffisance des infrastructures pour répondre aux besoins de la population.

### *Exclusion sociale*

- Risque d'exclusion des populations vulnérables si la planification ne tient pas compte des inégalités.
- Certains quartiers informels sont ignorés ou mal intégrés

La planification urbaine peut parfois ignorer les populations vulnérables ; entraînent leur exclusion des processus de développement a Salvador (Brésil), les politiques urbaines ont souvent négligé les réalités des habitants des favelas, renforçant ainsi les inégalités sociales

---

<sup>34</sup>Pinson, G. (2009). Gouverner la ville par projet: urbanisme et gouvernance des villes européennes. Presses de Sciences Po. Pages 45-49

### *Manque de participation citoyenne*

- Si les habitants ne sont pas consultés, les projets peuvent être mal acceptés ou inadaptés à leurs besoins

L'absence de consultation des habitants dans les processus de planification peut mener à des projets inadaptés à leurs besoins réels. La participation citoyenne est cruciale pour garantir l'acceptabilité et l'efficacité des projets urbains.

### *Pression politiques et économiques*

- Les décisions peuvent être influencées par des intérêts privés ou politiques, au détriment de l'intérêt public

Les décisions en matière de planification urbaine peuvent être influencées par des intérêts privés ou des considérations politiques, souvent au détriment de l'intérêt général. Cela peut conduire à des projets qui ne répondent pas aux besoins réels de la population ou qui favorisent certaines catégories sociales au détriment d'autre<sup>35</sup>

### *Problèmes juridiques et fonciers*

Les conflits fonciers, l'absence de titres de propriété clairs

- Conflits sur la propriété foncière, titres non enregistrés, ou expropriation mal gérées peuvent bloquer les projets

### *Urbanisation informelle incontrôlée*

- Dans plusieurs pays en développement, la planification est dépassée par la croissance rapide des villes et l'expansion des quartiers non réglementés.

Dans de nombreuses régions, la croissance rapide des villes dépasse les capacités des autorités à planifier et réguler l'urbanisation. Cela conduit à l'émergence de quartiers informels où les conditions de vie sont souvent précaires et l'accès aux services de base limité

---

<sup>35</sup>UN-Habitat. (2009). Planning Sustainable Cities: Global Report on Human Settlements 2009. Earthscan. Page 103

## Section 3 : le concept de mobilité urbain

Depuis les premières civilisations, l'homme a constamment adapté ses modes de vie aux évolutions de la ville et de la planification urbaine. Cette dynamique reflète une quête incessante d'harmonie entre l'habitat humain, l'organisation de l'espace et les défis sociétaux. Les premières traces de planification urbaine remontent aux civilisations mésopotamienne, égyptienne et de la vallée de l'Indus, où les villes étaient organisées selon les plans orthogonaux, avec des rues pavées et une hiérarchie fonctionnelle. **Hippodamos de Milet** est souvent cité comme « le père de l'urbanisme » pour avoir introduit le plan en damier, influençant durablement l'aménagement urbain.

Au Moyen Âge, les villes européennes étaient généralement fortifiées limitant leur expansion. La Renaissance a vu une réorganisation des espaces urbains, intégrant les principes de symétrie et de proportion, comme en témoignent les places publiques et les avenues larges de villes telles que Florence et Paris. L'air industriel a transformé les villes en centres d'activité économique intense, entraînant une urbanisation rapide souvent désordonnée. Des mouvements tels que les cités-jardins, initiés par **Ebenzer Howard**, ont émergé pour offrir aux ouvriers un cadre de vie plus sain, en intégrant espaces verts et logements de qualité<sup>36</sup>.

Au XX<sup>e</sup> siècle, des plans ambitieux ont été conçus pour structurer la croissance urbaine. Le Plan Burnham de 1909 pour Chicago, par exemple, visait à transformer la ville en modèle d'organisation urbaine moderne. Cependant, certaines initiatives, comme la Villeneuve à Grenoble dans les années 1970, ont montré les limites de certains modèles urbanistiques, mettant en évidence la nécessité d'intégrer les dimensions sociales et humaines dans la planification urbaine.

Aujourd'hui, la planification urbaine s'oriente vers des modèles durables et inclusifs, intégrant des principes de développement durable, de mixité sociale et de résilience face aux défis environnementaux. Des projets tels que les éco-quartiers visent à concilier urbanisation et respect de l'environnement, tout en répondant aux besoins des populations.

Ainsi, l'histoire de la ville et de sa planification est celle d'une adaptation continue, cherchant à répondre aux aspirations humaines tout en anticipant les défis futurs.

---

<sup>36</sup>Benevolo L 1993. Histoire de la ville. Parenthèses p.45-47 : Hippodamos de Milet et le plan en damier

### 3.1. Définition de La mobilité :

Dans sa définition la plus large, la mobilité correspond au « changement de la localisation ou de statut des agents socio-économiques au cours du temps »<sup>37</sup>. La mobilité est un concept central dans la recherche sur les transports, représentant généralement la nécessité de se déplacer dans l'espace. Par conséquent, la mobilité inclut tous les concepts de transport et de trafic, mais fait également référence à toute forme de mouvement, généralement. La mobilité peut être trois ordres, physiques, sociale ou spatiale. La mobilité physique correspond à la faculté de se mouvoir, la mobilité sociale, quant à elle, concerne les changements de position sociale et intéresse notamment les sociologues

La mobilité est la capacité à se déplacé dans un espace. Elle renvoie à la fois au déplacement en lui-même, mais aussi aux moyens et aux services qui permettent ce déplacement. La mobilité des personnes, des idées et des marchandises est une caractéristique essentielle de nos sociétés modernes

### 3.2. La Mobilité urbaine :

La mobilité urbaine désigne l'ensemble des déplacements effectués par les individus et les biens au sein d'un espace urbain. Elle joue un rôle central dans le fonctionnement des villes, en conditionnement l'accès aux services, à l'emploi, à l'éducation ou encore aux loisirs. Face à l'urbanisation croissante, la mobilité urbaine est devenue un enjeu majeur, tant en matière de développement durable que de cohésion sociale. Les villes sont aujourd'hui confrontées à de nombreux défis: congestion du trafic, pollution atmosphérique, dépendance à la voiture, inégalités d'accès aux moyens de transport ou encore dégradation de la qualité de vie. Dans ce contexte, les politiques de planification urbaine doivent intégrer des stratégies de mobilité innovantes, inclusives et durable, afin de repenser les déplacements et de favoriser une ville plus fluide; plus verte et plus équitable

### 3.3. Objectif de la mobilité urbaine :

L'objectif fondamental de la mobilité urbaine est de garantir des déplacements efficaces, accessibles et durable pour tous les habitants d'une ville. Cela implique plusieurs dimensions essentielles :

---

<sup>37</sup> DI Méo. GUY. Les territoires du quotidien. Presses Universitaire de France, Paris, 1998, P85-94.

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

**Accessibilité universelle** : Assurer que chaque individu, indépendamment de son âge, de son statut socio-économique ou de ses capacités physiques : puisse se déplacer facilement et en toute sécurité dans la ville

Des rampes d'accès pour les personnes handicapées, des tarifs sociaux pour les transports publics : les rampes d'accès sont un exemple concret de politique visant à améliorer l'accessibilité physique pour tous. Elles permettent aux personnes à mobilité réduite (PMR) d'accéder aux arrêts de transport, aux gares, aux trottoirs, ou encore aux bâtiments publics.

Dans son ouvrage « *Transport Planning: Vision and Practice* » (2005, Banister insiste sur l'importance de concevoir une mobilité inclusive, qui ne laisse personne de côté. Il explique que la planification du transport doit s'orienter vers un modèle centré sur l'utilisateur, en intégrant les besoins spécifiques des populations vulnérables, y compris les personnes âgées, les enfants et les personnes handicapées. Pour lui, l'accessibilité universelle est un indicateur fondamental d'un système de transport durable

*« Accessibility is not only about spatial proximity but about providing real opportunities for all users to participate in urban life , regardless of their physical ability or income level . »*<sup>38</sup>

**Réduction de l'empreinte environnementale** : Minimiser les émissions de gaz à effet de serre et la pollution de l'air en privilégiant des modes de transport moins polluants, tels que les transports en commun. Le vélo ou la marche. Une mobilité urbaine durable repose sur une hiérarchie des modes de transports, mettant en avant la marche, le vélo et les transports publics<sup>39</sup>

**Efficacité économique** : Optimiser les infrastructures de transport pour réduire les coûts liés aux déplacements, tant pour les usagers que pour la collectivité économique locale. Faciliter le transport des personnes et des marchandises pour stimuler l'activité économique. Glaeser souligne l'importance des réseaux de transport dans la croissance urbaine. Les réseaux de transport jouent un rôle fondamental dans la structuration et l'expansion des villes, car ils conditionnent l'accessibilité, influencent la localisation des activités, et participent à l'attractivité des territoires urbains.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> DAVID Banister « transport planning :vision and practice 2005 , P15

<sup>39</sup> Idem .

<sup>40</sup> EDWARD GLAESER « Triumph of the city » ; 2011 ;p 25 .

## Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine

---

« le réseau est à la ville ce que le squelette est au corps humain »<sup>41</sup>

Cette métaphore met en lumière l'idée que les réseaux de transport (routes, voies ferrées, lignes de bus, etc.) soutiennent l'organisation spatiale de la ville: ils permettent les déplacements, relient les différents pôles d'activités, et facilitent l'urbanisation des espaces périphériques. Sans ces réseaux, la ville ne peut ni croître harmonieusement ni fonctionner efficacement

Les tarifs sociaux permettent aux populations à faible revenus d'utiliser les transports publics à moindre coût, assurant ainsi l'équité économique dans l'accès à la mobilité

**Amélioration de la qualité de vie urbaine :** Créer un environnement urbain agréable, sûr et sain, où les déplacements ne sont pas source de stress ou de nuisance.

JAN Gehl explique dans son ouvrage « *Cities for people* » (2010). Comment créer un environnement urbain plus sain, plus agréable et plus centré sur l'humain. Affirme que les villes doivent être pensées à l'échelle humaine, c'est-à-dire conçues pour les piétons, les cyclistes et la vie sociale plutôt que pour la voiture. Il met l'accent sur l'importance de : favoriser les déplacements doux (la marche, vélo). Créer des espaces publics accueillants (places, parcs, rues calmes). Améliorer la qualité de l'air et réduire le bruit. Encourager les interactions sociales, essentielles à la santé mentale et au bien-être

**Cohésion sociale :** Favoriser l'inclusion en garantissant que tous les quartiers, y compris les zones périphériques ou défavorisées, soient bien desservis et connectés.

Cela implique de renforcer la desserte des quartiers périphériques ou défavorisés, souvent mal intégrés aux réseaux de transport structurants. Comme le soulignent ORFEUIL et SOLEYRET (2002) « *la faible accessibilité des zones périphériques accentue les inégalités sociales en limitant l'accès à l'emploi ; à la santé et à l'éducation* »<sup>42</sup>. Ainsi, une meilleure connectivité de ces territoires avec les centres urbains et les pôles d'activité permettrait non seulement de réduire les fractures sociales et territoriales, mais aussi de favoriser l'inclusion et la cohésion sociale

Ces objectifs s'inscrivent dans une vision globale de la ville, où la mobilité n'est pas seulement un moyen de transport, mais un levier stratégique pour le développement durable des villes : améliorer la vie urbaine dans son ensemble.

---

<sup>41</sup> IDEM

<sup>42</sup> Orfeuil, J.-p. & Soleyret, C. 2002 « *la mobilité des populations défavorisées* », p. 50.

### Conclusion :

La ville est à la fois le cadre et le produit des dynamiques sociales, économiques et spatiales. La mobilité urbaine en constitue une composante essentielle, car elle permet l'accès aux ressources, aux opportunités et à la vie urbaine elle-même. Elle reflète les formes d'organisation spatiale de la ville tout en influençant profondément sa structure et son développement. Dans ce contexte, la planification urbaine joue un rôle stratégique en orientant les choix d'aménagement et en régulant les flux de déplacements afin d'assurer un fonctionnement harmonieux de l'espace urbain.

Ainsi, le triptyque ville – mobilité – planification est indissociable : la mobilité structure la ville, tandis que la planification cherche à organiser cette mobilité dans une logique de durabilité, d'efficacité et d'équité. Une planification urbaine adaptée permet non seulement d'améliorer les conditions de déplacement, mais aussi de favoriser une meilleure cohésion territoriale, de limiter les dysfonctionnements urbains et de renforcer l'attractivité des centres urbains. La compréhension de cette interaction est donc primordiale pour penser une ville inclusive, fluide et résiliente.

C'est à la lumière de ces principes qu'il convient désormais d'examiner **les instruments d'urbanisation dans la ville de Tizi-Ouzou**, en analysant ses transformations spatiales, ses enjeux actuels et les réponses apportées en matière d'aménagement et de mobilité.

## ***Chapitre II :***

*Instruments de la planification urbain dans la  
ville de Tizi-Ouzou*

### Introduction

Le phénomène de l'urbanisation, notamment dans les pays en développement, entraîne la croissance des mégapoles et des zones urbaines tentaculaires. Cette transformation rapide et parfois chaotique des villes a des conséquences majeures en termes d'aménagement du territoire, de gestion des ressources naturelles, de lutte contre les inégalités sociales et économiques, mais aussi d'impact environnemental.

Les défis liés à l'urbanisation sont nombreux : assurer une croissance durable des infrastructures, répondre aux besoins d'une population urbaine en constante augmentation, préserver l'environnement et améliorer la qualité de vie. Le système urbain englobe également des phénomènes complexes comme la mobilité, l'accessibilité à des services essentiels, la gestion des déchets et des ressources, ou encore l'adaptation au changement climatique. Ces défis requièrent une approche intégrée, capable de tenir compte des différentes dimensions de l'espace urbain, des besoins des habitants et des contraintes environnementales et économiques. L'objectif est de créer un système urbain résilient, qui permette de répondre aux attentes des citoyens tout en étant durable à long terme

### Section1 : le système urbain

#### Introduction :

Le système urbain désigne l'ensemble des éléments et des dynamiques qui composent et régissent la vie dans les villes et leurs agglomérations. Il constitue une structure complexe dans laquelle interagissent de multiples acteurs, structures, infrastructures, services et processus qui façonnent l'organisation de l'espace urbain et les conditions de vie des citoyens.

Ce système n'est pas limité aux seuls aspects physiques de l'urbanisme, mais inclut aussi les dimensions sociales, économiques, politiques, et environnementales qui influencent et déterminent le fonctionnement des villes. Dans cette section on va aborder le système urbain les principaux composants les objectifs et enjeux de ce système

- Le **système urbain** désigne l'ensemble des éléments physiques sociaux économiques et fonctionnels qui interagissent pour constituer une ville ou un ensemble de villes. Il inclut toutes les infrastructures, les réseaux, les services, ainsi que les relations entre ces différents composants et les habitants qui y vivent. En d'autres termes, le système urbain est une organisation complexe et dynamique où chaque partie (bâtiments, transports, services, activité économique, etc.) joue un rôle pour assurer le bon fonctionnement de la ville ou de la région urbaine.<sup>43</sup>

#### 1-1. Les principaux composants du système urbain :

Le système urbain est un ensemble complexe d'éléments interconnectés qui forment une ville ou un espace urbain. Il regroupe plusieurs composantes essentielles qui permettent son fonctionnement, son développement et son organisation. Parmi ces composantes, les plus importantes sont le travail, l'habitation et la circulation. Ces éléments sont interconnectés et influencent directement la qualité de vie des habitants ainsi que la dynamique de l'urbanisation. Voici un aperçu détaillé de chaque composante :

##### 1.1.1. Le Travail dans le Système Urbain :

Le travail dans un espace urbain est essentiel pour la croissance économique et la stabilité sociale d'une ville. Les villes sont souvent des centres économiques où se concentrent les emplois dans divers secteurs (services, industries, administration, commerce, etc.). Le travail dans le système urbain englobe :

---

<sup>43</sup>Bonnafous, A., & Puel, H. (1983). *Le système urbain*. Dans *Physionomies de la ville* (pp. 37–53). Paris : Éditions de l'Atelier.

- **Les zones d'activités économiques** : Il s'agit des espaces dédiés aux entreprises, aux industries, aux commerces, aux services, etc. Ces zones sont souvent situées près des infrastructures de transport pour faciliter l'accès aux travailleurs et aux clients.
- **La diversité des emplois** : En milieu urbain, il existe une grande variété de professions et d'opportunités d'emploi. Les secteurs comme la finance, la technologie, la santé, l'éducation, le transport et le commerce de détail, entre autres, sont généralement concentrés dans les zones urbaines.
- **La mobilité professionnelle** : Les travailleurs dans les villes ont souvent des trajectoires professionnelles variées et peuvent se déplacer d'un emploi à un autre, en fonction des opportunités économiques. Cela inclut également la question de la formation continue et du développement des compétences.
- **Les inégalités d'accès à l'emploi** : L'accès au travail peut varier selon les catégories sociales, les niveaux de qualification et les zones géographiques. Parfois, les quartiers périphériques ou les banlieues sont moins bien desservis en termes d'emplois, ce qui peut créer des inégalités économiques.<sup>44</sup>

### 1.1.2. L'habitation dans le système urbain :

L'habitation fait référence à la façon dont les gens vivent dans la ville, à la qualité de leur logement et à leur accès à des services urbains essentiels. L'habitation urbaine comporte plusieurs aspects importants :

- **La densité urbaine** : Les villes ont généralement une forte densité de population, ce qui conduit à une concentration de logements dans un espace relativement restreint. Cette densité peut provoquer des tensions, mais aussi favoriser la mixité sociale et la diversité culturelle.
- **Les types de logements** : Les villes présentent une variété de types de logements, allant des maisons individuelles dans les banlieues aux appartements ou immeubles dans le centre-ville. La diversité des logements permet d'accueillir différentes catégories de population, de la classe moyenne aux plus démunis.
- **La qualité des logements** : Cela inclut l'accessibilité au logement, la qualité des constructions, la gestion des bâtiments, ainsi que la sécurité des résidents. La question de l'habitat durable et éco-responsable devient aussi un enjeu majeur dans les villes modernes.
- **Les quartiers** : Les quartiers urbains se distinguent souvent par des caractéristiques sociales, culturelles et économiques. Certains quartiers sont plus prisés en raison de leur

---

<sup>44</sup>Elissalde, B. (1984). *Travail, mobilité, système urbain*. **Espaces & Temps**, p26–28, 79–86.

proximité avec des services ou des équipements de qualité, tandis que d'autres peuvent être plus marginalisés ou dégradés.

- **Les problèmes liés à l'habitation** : Parmi les principaux défis auxquels les villes font face, on trouve la question de l'accès au logement pour tous (y compris les populations défavorisées), la hausse des loyers, l'habitat informel, et les conditions de vie dans les zones urbaines sensibles.<sup>45</sup>

### 1.1.3. La circulation « mobilité » dans le système urbain

La circulation désigne l'ensemble des flux de personnes, de biens et de services dans la ville. C'est un élément clé pour la mobilité et la vie quotidienne des citoyens. Les enjeux de la circulation urbaine sont multiples et affectent la qualité de vie :

- **Les réseaux de transport** : Les infrastructures de transport (routes, autoroutes, chemins de fer, lignes de métro, tramways, bus) permettent de connecter différents points de la ville. Un bon réseau de transport facilite la mobilité des habitants.

- **La gestion de la circulation** : Les villes doivent gérer la circulation en prenant en compte la croissance démographique, les heures de pointe, les flux de touristes et de travailleurs, et les besoins de tous les usagers (piétons, cyclistes, automobilistes, transports publics). La gestion des embouteillages, des parcs de stationnement et des modes de transport alternatifs (comme le vélo ou la marche) est cruciale.

- **Les modes de transport** : Les citoyens peuvent utiliser différents modes de transport pour se déplacer : transports publics, voitures particulières, transports partagés (covoiturage, scooters, etc.), vélos, ou même à pied. Le choix du mode de transport dépend de facteurs comme la distance, le temps, le coût et l'accessibilité.

- **L'impact environnemental** : La circulation dans les villes engendre des émissions de gaz à effet de serre, de la pollution de l'air et du bruit. Les villes cherchent de plus en plus à encourager des modes de transport durables (vélo, transports en commun, voitures électriques) pour réduire ces impacts.

- **Les enjeux de la mobilité douce et durable** : De nombreuses villes mettent en place des initiatives pour favoriser la mobilité douce (vélo, marche à pied) et réduire la dépendance

---

<sup>45</sup> Ider, O. (1986). *Rente foncière, utilisation du sol urbain et ségrégation sociale : le cas d'Alger dans les années 1980* (Thèse de doctorat, Université Paris VIII). pp. 70–73

à la voiture individuelle. Cela inclut l'aménagement de pistes cyclables, de zones piétonnes, de transports publics accessibles et de politiques de partage des véhicules.<sup>46</sup>

Ces trois composantes du système urbain — travail, habitation et circulation — sont étroitement liées. Le travail influence les déplacements des habitants, qui à leur tour affectent les besoins en logement. De même, la circulation joue un rôle clé dans l'accessibilité aux emplois et aux logements. Pour une ville fonctionnelle et durable, il est essentiel de mettre en place des politiques urbaines intégrées qui prennent en compte ces différentes dimensions, en veillant à un équilibre entre développement économique, qualité de vie et respect de l'environnement

### 1.2. Les objectifs du système urbain

L'objectif principal d'un **système urbain** est de répondre aux besoins des populations en organisant de manière cohérente les fonctions d'une ville (ou d'un ensemble de villes) dans un territoire donné. Cela inclut :

**Organiser l'espace de manière fonctionnelle** : signifie aménager un lieu (comme une pièce, un bureau ou un espace de travail) de façon à ce qu'il soit pratique, efficace et adapté aux besoins des utilisateurs. Cela implique de bien répartir les meubles, les équipements et les zones d'activités pour faciliter la circulation, le confort et la productivité.<sup>47</sup>

- Répartition des fonctions urbaines : habitat, travail, services, équipements, espaces verts, loisirs
- Optimisation de l'usage du sol : limiter l'étalement urbain
- Planification urbaine : schémas directeurs, plans locaux d'urbanisme, zones d'aménagement

**Répondre aux besoins de la population** : signifie mettre en place des actions, des services ou des aménagements pour satisfaire les attentes essentielles des habitants, comme la santé, l'éducation, le logement, la sécurité ou les transports.

- Habitat : garantir un logement accessible et décent à tous.
- Mobilité : assurer des déplacements efficaces, durables et accessibles.

---

<sup>46</sup> « La circulation désigne l'ensemble des flux de personnes, de biens et de services dans la ville... » (Sheffi, 1984, pp. 45–52).

<sup>47</sup> Morgan, D. R., England, R. E., & Pelissero, J. P. (1979). *Managing Urban America* (4<sup>e</sup> éd., p. 45-60).

- Service public: santé, éducation, culture, sécurité, etc.
- Espaces publics : créer un cadre de vie agréable et inclusif

**Favoriser le développement économique** : signifie mettre en place des actions ou des conditions qui soutiennent la croissance des entreprises, la création d'emplois et l'amélioration du niveau de vie dans un territoire.<sup>48</sup>

- Concentration des fonctions économiques : industries, services, commerce, tourisme.
- Attractivité territoriale : innovation, infrastructures, connectivité.
- Soutien à l'emploi et à l'entrepreneuriat local.
- Interconnexion entre les pôles urbains et les espaces ruraux.

**Assurer la cohésion sociale et territoriale** : signifie mettre en place des actions pour réduire les inégalités entre les personnes et les territoires, afin de garantir une vie harmonieuse et solidaire pour tous.

- Lutter contre la ségrégation socio-spatiale (quartiers riches/pauvres, centres/périphéries).
- Encourager la mixité sociale et fonctionnelle.
- Intégrer les populations vulnérables : migrants, personnes âgées, jeunes en difficulté.
- Offrir une équité d'accès aux services<sup>49</sup>

**Gérer durablement les ressources et protéger l'environnement** : signifie utiliser les ressources naturelles de façon responsable pour préserver la planète, tout en limitant les pollutions et en protégeant les écosystèmes pour les générations futures.

- 
- Réduction de l'empreinte écologique : consommation d'énergie, gestion des déchets, pollution.
- Mobilité douce : transports en commun, vélo, marche.
- Protection de la biodiversité urbaine et des espaces naturels.
- Résilience face aux risques (climatiques, technologiques, sanitaires).

---

<sup>48</sup> United Nation. (2017). *Country Profiles on Housing and Land Management* p. 67-84.

<sup>49</sup> Clark, J. J. (2020). *Uneven Innovation: The Work of Smart Cities* pp. 112–130. New York : Columbia University Press.

**S'adapter aux mutations contemporaines** : signifie ajuster les modes de vie, les services et les organisations face aux changements actuels, comme les évolutions technologiques, sociales, économiques ou climatiques

- Transition écologique : neutralité carbone, énergies renouvelables, nature en ville
- Transition numérique : villes intelligentes (, données urbaines, e-services
- Changements démographiques : vieillissement, migrations, croissance urbaine
- Gouvernance participative : implication des citoyens dans la gestion urbaine

**S'inscrire dans une logique de réseau** : signifie collaborer avec différents acteurs (collectivités, entreprises, associations, etc.) pour partager des ressources, des informations et des actions, afin d'être plus efficace ensemble.

- Articulation entre différentes échelles : quartiers, villes, métropoles, régions
- Connectivité avec les autres pôles urbains (transports, économie, culture).
- Rôle dans la hiérarchie urbaine nationale et mondiale

Un système urbain efficace est **multifonctionnel, équitable, durable, connecté et adaptatif**. Il doit concilier croissance urbaine, justice sociale et transition écologique.

### 3.1. Les enjeux d'un système urbain ;

Les **enjeux d'un système urbain** sont les défis majeurs que les villes doivent relever pour fonctionner de manière efficace, durable et inclusive. Ils concernent des dimensions sociales, économiques, environnementales, territoriales et politiques. Voici les principaux enjeux détaillés :<sup>50</sup>

#### a) Enjeu démographique

- Croissance urbaine : concentration de plus en plus forte de la population dans les villes, notamment dans les pays du Sud.
- Vieillissement de la population dans certains pays.
- Urbanisation informelle : bidonvilles, habitat **précaire**.
- Besoin d'adapter l'offre de logement, de services et d'infrastructures à cette évolution

---

<sup>50</sup> Levy, J.-P., & Lussault, M. (2013). Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés (3e éd., pp. 418–421). Paris : Belin.

### **b) Enjeu social**

- Inégalités socio-spatiales : ségrégation entre quartiers riches et quartiers défavorisés.
- Accès inégal aux services publics : santé, éducation, transports.
- Exclusion sociale et marginalisation de certaines populations.
- Mixité sociale : favoriser la cohabitation de différentes catégories sociales.
- Prévention de la délinquance, amélioration du vivre-ensemble

### **c) Enjeu économique**

- Concentration des activités économiques dans certaines zones urbaines (polarisation).
- Création d'emplois et lutte contre le chômage.
- Attractivité économique des territoires (investissements, entreprises, innovation).
- Défis de compétitivité entre villes et métropoles à l'échelle mondiale.
- Intégration des villes dans les chaînes de valeur mondiales.

### **d) Enjeu environnemental**

- Pollution (air, eau, sols), bruit, gestion des déchets.
- Consommation excessive d'énergie et émissions de gaz à effet de serre.
- Artificialisation des sols : perte de biodiversité, imperméabilisation.
- Gestion des risques naturels : inondations, canicules, séismes.
- Transition vers une ville durable et résiliente.

### **e) Enjeu de mobilité<sup>51</sup>**

- Congestion urbaine, saturation des réseaux de transport.
- Inégalités d'accès à la mobilité (temps de trajet, coût).
- Développement des mobilités douces et collectives.
- Réduction de l'usage de la voiture individuelle.
- Intégration des différentes échelles de transport (local, régional, national).

---

<sup>51</sup> Levy, J.-P., & Lussault, M. (2013). Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés (3e éd., pp. 418–421). Paris : Belin.

### f) Enjeu de gouvernance

- Coordination entre acteurs : État, collectivités locales, citoyens, entreprises.
- Planification urbaine : cohérente, participative, à long terme.
- Participation citoyenne : prise en compte des besoins réels des habitants.
- Décentralisation : renforcement des pouvoirs locaux.

### g) Enjeu territorial

- Équilibre entre centre et <sup>52</sup>périphérie : éviter l'exclusion des banlieues.
- Développement des villes moyennes et des espaces ruraux pour limiter la concentration excessive.
- Maillage du territoire et désenclavement des zones isolées.
- Coopération interurbaine (réseaux de villes, métropolisation maîtrisée).
- Lutte contre la corruption, transparence dans la gestion urbaine.

Les enjeux du système urbain sont **interdépendants**. Répondre à un enjeu (par exemple, écologique) peut aider ou compliquer la résolution d'un autre (par exemple, social ou économique). Une gestion urbaine efficace repose donc sur une **vision intégrée et équilibrée** de ces enjeux.

Le **système urbain** est un ensemble structuré de villes interconnectées qui organisent l'espace, concentrent les populations, les activités économiques, les services et les flux. Il joue un rôle central dans le développement des territoires, mais il est confronté à de nombreux enjeux : croissance démographique, inégalités sociales, pression environnementale, mobilité, gouvernance, etc. Pour répondre à ces défis, les systèmes urbains doivent évoluer vers des modèles plus **durables, inclusifs et résilients**, capables de s'adapter aux mutations contemporaines tout en assurant le bien-être de leurs habitants. Une gestion équilibrée, participative et innovante est donc essentielle pour construire la ville de demain.

---

Foster, S., & Iaione, C. (2019). *The City as a Commons* (pp. 50–63). New Haven, CT : Yale University Press.  
Harvey, D. (2009). *Social Justice and the City* (pp. 94–110). Athens, GA : University of Georgia Press.  
Glaeser, E. G. (2011). *Triumph of the City* (pp. 125–142). New York, NY : Penguin Press.

### Section2 : Les instruments de planification urbaine

L'aménagement et l'urbanisme sont par définition un acte par lequel l'Etat organise l'occupation de l'espace et procure les droits à construire aux sols constructibles. C'est également un produit par lequel se traduit une culture et se manifeste le développement économique et social. Cette prérogative de puissance publique ne peut s'exercer que dans la mesure où elle est bien comprise par les opérateurs chargés de la mise en œuvre, et par les usagers dont on recherche la sauvegarde des droits sur les biens qu'ils détiennent.

En effet, les rapports qui s'établissent entre les droits à construire et la propriété foncière, sont de nature à créer un cadre de vie de qualité et une harmonie générale de construction. Depuis des décennies, le rapide développement de l'urbanisation a contraint les pouvoirs publics à réglementer et à organiser l'utilisation des sols. Plans d'Urbanisme Provisoire et Directeurs, plans Directeurs d'aménagement et d'urbanisme et Plans d'occupations des sols se sont succédé, avec l'ambition d'apporter un cadre précis et maintenant prospectif. Dans l'environnement juridique Algérien d'aujourd'hui, ce sont le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U.) et le plan d'occupation des sols (P.O.S) tels que définis par la loi n°90-29 du 1 décembre 1990 relatif à l'aménagement et à l'urbanisme, modifiée et complétée et les décrets n° 91-177 et n° 91 -178, du 28 mai 1991.

#### 2.1.Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U) ;

##### 2.1.1. Définition du PDAU:

Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U), institué par la loi 90/29 relative à l'aménagement et l'urbanisme, est un instrument de planification spatiale et de gestion urbaine fixant les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire de la ou les communes concernées. Cet instrument est indispensable au développement de la collectivité locale, joue un rôle important dans la rationalisation de l'utilisation des sols et leur prévision pour la satisfaction des besoins présents et futures (développement durable). Il s'agit d'un **document de planification urbaine stratégique** qui définit les grandes orientations de développement d'une ville ou d'une agglomération sur le **moyen et long terme**.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup>Agharmiou, N. (2013). (Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou). Université Mouloud Mammeri. pp. 47–52.

### A. Les objectifs du PDAU :<sup>54</sup>

- Il a pour but de formuler l'image spatiale; d'ordre la production du sol urbanisable; la formation et la transformation du cadre bâti.
- Le P.D.A.U fixe les orientations fondamentales de l'aménagement de la commune qu'il couvre; il détermine la destination générale des sols par secteurs d'urbanisation aux différents termes : court; moyen; et long terme;
- Il précise l'extension des agglomérations; la localisation des services; des activité aussi que le tracé des infrastructures structurantes.
- Il s'agit d'occuper le sol par l'affectation d'activités les formes et la densité d'occupation avec sa valeur réelle dans la ville ou l'agglomération
- La mise en place d'une urbanisation protectrice et préventive: protectrice des périmètres sensible; des sites (nature ou culture) et des paysage; et préventive des risque naturelle pour les établissements humains (inondation; glissement de terre ...).
- La réalisation d'intérêt général : par la programmation des équipements collectifs et des infrastructures et l'indentification des terrains nécessaire à leur localisation.
- La prévision de l'urbanisation future et de ses règles: c'est l'objectif principal de tout plan directeur.<sup>55</sup>

### B. Contenu du PDAU

Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme se traduit par :

- un rapport d'orientation concernant le diagnostic de l'état actuel de l'aire d'étude, les perspectives de son développement et les propositions d'aménagement.
- un règlement qui fixe les dispositions réglementaires obligatoires opposable aux tiers pour chaque zone comprise dans les secteurs d'urbanisation. le règlement arrête l'affectation, les densités, les conditions de construction et les servitudes.
- Un ensemble de documents graphiques énumère par le décret exécutif 178/91 du 28/05/1991<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou. (2022). Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme : Un outil stratégique pour le développement urbain durable (Mémoire de fin d'études, Département d'Architecture). pp. 23–25.

### B-1. Le rapport d'orientation :

- **l'analyse de la situation** : accompagnée des principales perspectives de développement en tenant compte des évolutions économiques, démographiques, sociales et culturelles du territoire concerné.
- **la partie d'aménagement** :prenant en considération les orientations en matière d'aménagement et préservation du territoire ;ainsi que la réduction des risques naturelles et technologiques.

### B-2. Le règlement :

Le règlement d'urbanisme comprend plusieurs documents qui peuvent coexister sur un même territoire. Ces règles régissent les constructions et aménagements à réaliser dans le cadre de l'urbanisation d'un secteur donné.

Le règlement, accompagné des documents graphiques associés, est opposable aux tiers, tant aux particuliers qu'aux entités publiques ou privées. Il définit les normes applicables à chaque zone, en se basant sur les articles 20, 21, 22 et 23 de la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990. Ces règles doivent déterminer :<sup>57</sup>

**a) Affectation des sols et activités réglementées** ;Le règlement détermine l'usage principal des sols et précise les activités interdites ou soumises à des prescriptions particulières, notamment celles définies par le plan d'aménagement côtier (loi n° 02-02 du 5 février 2002).

**b) Densité de construction** ;La densité est exprimée par le coefficient d'occupation des sols (C.O.S), qui limite la surface constructible en fonction de la superficie du terrain.

**c) Servitudes d'utilité publique** ;Le règlement identifie les servitudes à maintenir, modifier ou créer, telles que les servitudes liées à la protection de l'environnement, à la sécurité publique ou à la défense nationales

**d) Périmètres d'intervention** ;Il définit les périmètres d'intervention des plans d'occupation des sols, en précisant les zones à protéger ou à développer, ainsi que les termes de référence associés.

---

<sup>57</sup>Boudiaf, S. (2020).La planification urbaine et la gestion des risques naturels dans la ville de Tizi-Ouzou : étude du PDAU.Mémoire de Magistère, Université Mouloud Mammeri.Page 52-60

e) **Infrastructures et équipements** ;Le règlement précise la localisation et la nature des grands équipements, des infrastructures, des services et des activités nécessaires au bon fonctionnement du territoire.

f) **Risques naturels** ;Il identifie les zones et terrains exposés aux risques naturels tels que les failles sismiques, les glissements de terrain, les coulées de boue, les tassements, la liquéfaction, les éboulements et les inondations.

g) **Risques technologiques** ;Le règlement délimite les périmètres de protection des zones et terrains exposés aux risques technologiques, notamment ceux liés aux installations chimiques et pétrochimiques, aux canalisations d'hydrocarbures et de gaz, ainsi qu'aux lignes énergétiques.

h) **Zones sismiques** ;Il classe les zones sismiques selon leur degré de vulnérabilité au risque sismique, afin d'adapter les normes de construction en conséquence.

i) **Risques majeurs** ;Le règlement prend en compte les risques majeurs découlant du plan général de prévention et des plans particuliers d'intervention, en définissant les mesures à mettre en place pour protéger les populations et les biens.

### **B.3. Les documents graphiques :** Comprenant notamment les plans suivants

a) **Un plan d'état de fait** :est un document graphique qui représente la réalité existante d'un site ou d'un terrain à un moment donné. Il est couramment utilisé en urbanisme, en architecture et en droit pour illustrer l'occupation du sol, les constructions présentes, les infrastructures et les éléments naturels.

b) **Un plan d'aménagement:** délimitant :

- Les secteurs urbanisés, urbanisables, d'urbanisation, future et non urbanisables tels que définis par la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990 susvisée.
- Certaines parties du territoire, le littoral, les terres agricoles a potentialité élevée ou bonnes, les territoires a caractère naturel et culturel marque, tels que définis par la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990.
- Les périmètres d'intervention des plans d'occupation des sols.

c) **Un plan de servitudes** à maintenir, à modifier ou à créer.

d) **Un plan d'équipement** : faisant ressortir le tracé des voiries, d'adduction en eau potable et d'assainissement les plus importants ainsi que, la localisation des équipements collectifs et

ouvrages d'intérêt public. La composition indiquée ci-contre est la composition minimale. Des documents supplémentaires seront souvent nécessaires.

### 2.2. Le plan d'occupation des sols (POS) ;

#### 2.2.1 Définition du plan d'occupation des sols (POS) ;

Le P.O.S est un instrument de gestion urbaine et d'urbanisme de détail. Il n'a pas d'incidence foncière. Le POS doit respecter les dispositions du PDAU. Il ne peut les interpréter que dans la mesure prévue par le PDAU. Une des conséquences est qu'on ne peut pas étudier un P.O.S s'il n'existe de PDAU approuvé<sup>58</sup>

#### 2.2.2 Objectifs du plan d'occupation des sols :

.Fixe de façon détaillée pour le ou les secteurs concernés la forme urbaine, l'organisation, les droits de construction et l'utilisation des sols.

. Localise les terrains agricoles à préserver et à protéger

.Définit les servitudes, précise les quartiers, rues, monuments et sites à protéger, à rénover et à restaurer.

. Délimite l'espace public, les espaces verts, les emplacements réservés aux ouvrages publics et installations d'intérêt général ainsi que les tracés et les Caractéristiques des voies de circulation.

. Détermine les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions.

. Définit la quantité minimale et maximale de construction autorisée exprimée en mètre carré de plancher hors œuvre ou en mètre cube de volume bâti, les types de constructions autorisés et leurs usages.

### 3.2.. CONTENU DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS (P.O.S) ;

Conformément à l'article 18 du décret exécutif n° 91-178 du 28 mai 1991, modifié et complété, relatif aux procédures d'élaboration et d'approbation des plans d'occupation des sols (POS) en Algérie, le POS se compose de deux éléments principaux :<sup>59</sup>

**a)Le Règlement :**Le règlement du POS comprend :

---

<sup>58</sup>Bensaci, S. (2014). Contribution à l'analyse des outils de planification urbaine : Cas du POS de la ville de Tizi-Ouzou (Mémoire de Master en Aménagement Urbain). Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.

**Note de présentation** : Elle justifie la compatibilité du POS avec le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) et le programme de développement des communes concernées.

**Règlement proprement dit** : Il fixe les règles d'urbanisme applicables, notamment :

- La nature et la destination des constructions autorisées ou interdites.
- Les droits de construire, exprimés par le Coefficient d'Occupation du Sol (COS) et le Coefficient d'Emprise au Sol (CES).
- Les servitudes légales et les règles d'implantation des constructions (accès, voiries, réseaux, hauteur, aspect extérieur, stationnement, espaces libres, plantations).
- Les conditions d'occupation du sol liées aux caractéristiques des terrains et aux équipements publics.
- L'identification des voiries et réseaux divers à la charge de l'État et des collectivités locales, ainsi que l'échéancier de leur réalisation.

### b) Les Documents Graphiques :

Les documents graphiques associés au POS sont :

- **Plan de situation**: Situe le territoire concerné par rapport à son environnement.
- **Plan topographique** : Représente le relief et les éléments naturels et construits.
- **Carte des risques**: Délimite les zones exposées aux risques naturels et technologiques, accompagnée de rapports techniques
- **Plan de l'état de fait** : Fait ressortir le cadre bâti actuel, les voiries, réseaux divers et servitudes existantes.
- **Plan d'aménagement général** : Détermine les zones réglementaires homogènes, l'implantation des équipements publics, les voiries et réseaux, et les espaces à préserver.
- **Plan de composition urbaine**: Contient les éléments du règlement et illustre les formes urbaines et architecturales souhaitées<sup>60</sup>.

### Section 3: les instruments d'urbain ( Pdau et pos) dans la ville de T.O :

---

<sup>60</sup>Aghermiou, Naima. La planification urbaine à travers les PDAU-POS et la problématique de la croissance et de l'interaction villes/villages en Algérie. Thèse de doctorat en sciences économiques, UMMTO, 2013, p. 48

Tizi-Ouzou est une ville algérienne située dans la région montagneuse de la Kabylie, à environ 100 km à l'est d'Alger. Chef-lieu de la wilaya portant le même nom, elle compte une population de plus de 135 000 habitants dans la commune centre, et plus de 700 000 au niveau de l'agglomération élargie. Cette croissance démographique soutenue exerce une pression constante sur le tissu urbain, les infrastructures et les services publics. Tizi-Ouzou se caractérise par une activité urbaine diversifiée, combinant fonctions administratives, commerciales, éducatives (avec l'université Mouloud Mammeri) et artisanales. Face à ces dynamiques, les instruments urbains – tels que le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU), le Plan d'Occupation des Sols (POS) et les opérations d'aménagement concerté – sont essentiels pour structurer l'espace urbain, encadrer l'expansion de l'habitat, améliorer les conditions de mobilité, et renforcer la cohésion territoriale. Leur mise en œuvre vise à répondre aux besoins de la population tout en assurant un développement durable et équilibré de la ville.

### 1. Le PDAU dans la ville de Tizi-Ouzou :

Depuis les années 1990, Tizi-Ouzou a connu une urbanisation rapide et désordonnée, caractérisée par la prolifération de lotissements privés (40 entre 1995 et 2003), souvent sans infrastructures adéquates, entraînant une pression sur les services publics, une ségrégation sociale et une dégradation du cadre de vie.

La promulgation de la loi 90-29 sur l'aménagement et l'urbanisme a facilité cette expansion, mais a également conduit à une occupation anarchique de l'espace urbain, avec des quartiers entiers construits sans planification préalable. Le **Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) révisé de Tizi-Ouzou**, adopté en **mars 2009**, visait à rectifier les dérives urbanistiques de la ville, notamment la spéculation foncière excessive et l'urbanisation anarchique qui ont marqué les décennies précédente.

. **Contenu du PDAU 2009** :Le PDAU révisé en 2009 couvre une superficie de 10 236 hectares et repose sur plusieurs axes stratégiques :

- **Réhabilitation du centre historique** : restaurer le tissu urbain ancien pour préserver le patrimoine architectural.
- **Décongestionnement de la ville** : canaliser les flux migratoires vers de nouveaux pôles urbains, notamment à Oued Falli.
- **Aménagement d'une ville nouvelle** : création d'une nouvelle agglomération sur 270 hectares avec des équipements structurants tels qu'un stade de 50 000 places, un centre

hospitalo-universitaire (CHU), un opéra, un centre d'affaires, un hôtel aqua-parc, un parc d'attractions, un centre médico-sportif (CMS) et un palais des expositions.

- **Infrastructures de transport** : réalisation de la rocade nord, prolongement de la rocade sud vers la RN12, extension de la voie ferrée d'Oued Aïssi vers Tamda, et lancement du Centre d'Enfouissement Technique (CET) à Oued Falli.
- **Protection de l'environnement** : préservation des terres agricoles et gestion des risques naturels et technologiques.<sup>61</sup>

### . Défis rencontrés :

La mise en œuvre du PDAU a été confrontée à plusieurs obstacles :

- **Urbanisation anarchique** : la loi 90-29 sur la gestion et la privatisation du sol a conduit à une spéculation foncière massive, avec la création de 40 lotissements entre 1995 et 2003, dont 20 privés, sans planification adéquate.<sup>62</sup>
- **Absence d'infrastructures** : de nombreux logements ont été construits sans accompagnement en équipements publics et d'infrastructures vitales, transformant la ville en une "ville-dortoir" avec des tensions sociales et de l'insécurité.<sup>63</sup>
- **Manque de coordination** : la révision du PDAU a été réalisée sans tenir compte de la réalité du terrain, entraînant des anomalies et des contraintes qui compliquent la situation.

### . Résultats obtenus

Malgré les défis, certaines avancées ont été réalisées :

- **Lancement de projets structurants** : la réalisation de la rocade nord, le prolongement de la rocade sud vers la RN12, et l'extension de la voie ferrée d'Oued-Aïssi vers Tamda ont été entamés.
- **Création d'une ville nouvelle** : le projet de ville nouvelle à Oued Falli, couvrant 270 hectares, a été lancé avec des équipements tels qu'un stade de 50 000 places, un CHU, un opéra, et un parc d'attractions.
- **Réhabilitation du centre historique** : des efforts ont été faits pour restaurer le tissu

### Résultats du PDAU 2009

---

<sup>61</sup>Le PDAU 2009 : ses objectifs de correction (réhabilitation, décongestion, pôles urbains structurants, réseaux et espaces protégés).

<sup>62</sup>Loi n° 90-29 sur la gestion du sol

- **Progrès dans les infrastructures de transport** : Des projets tels que la rocade nord et le prolongement de la rocade sud vers la RN12 ont été entamés, visant à améliorer la circulation et à désengorger le centre-ville.
- **Création d'une ville nouvelle à Oued-Falli** ;Un projet ambitieux a été lancé pour développer une nouvelle agglomération sur 270 hectares, incluant des équipements tels qu'un stade de 50 000 places, un centre hospitalo-universitaire (CHU), un opéra, un centre d'affaires, un hôtel aqua-parc, un parc d'attractions, un centre médico-sportif (CMS) et un palais des expositions.<sup>64</sup>
- **Réhabilitation du centre historique** ;Des efforts ont été faits pour restaurer le tissu urbain ancien et préserver le patrimoine architectural de la ville, bien que ces initiatives aient été limitées par des contraintes financières et administratives .urbain ancien et préserver le patrimoine architectural de la ville.

### 2. Le pos dans la ville du Tizi-Ouzou ;

Le Plan d'Occupation des Sols (POS) est un instrument fondamental en urbanisme, servant à définir les usages autorisés du sol à l'échelle locale. À Tizi-Ouzou, le POS a été élaboré pour structurer le développement urbain, en particulier dans le cadre du Pôle d'Excellence et de la ville nouvelle à Oued-Falli.

#### Objectifs du POS à Tizi-Ouzou

Le POS vise à :

- **Définir les zones d'affectation** : résidentielles, commerciales, industrielles, agricoles, etc.
- **Fixer les règles de construction** : hauteur des bâtiments, coefficient d'occupation du sol (COS), coefficient d'emprise au sol (CES), etc.
- **Organiser les infrastructures** : réseaux routiers, assainissement, eau potable, etc.
- **Protéger l'environnement** : zones sensibles, espaces verts, etc.

---

<sup>64</sup>Mouhoub, M. (2019).La ville nouvelle d'Oued-Falli : De l'idée à la réalisation.Revue d'Urbanisme Algérien, Vol. 22, pp. 112-116.

Ministère des Travaux Publics et de l'Urbanisme (2015).Rapport sur les progrès des infrastructures et la mise en œuvre des projets structurants.Journal des Travaux Publics, Vol. 32, pp. 45-48.

Source : Page 45-48

### Exemples d'application du POS

Dans le cadre du **Pôle d'Excellence** et de la **ville nouvelle** à Oued Falli, le POS a permis de ;

- **Zonage fonctionnel** : définition de zones spécifiques pour les équipements publics tels que le stade de 50 000 places, le centre hospitalo-universitaire (CHU), l'opéra, le centre d'affaires, l'hôtel aqua-parc, le parc d'attractions, le centre médico-sportif (CMS) et le palais des expositions.
- **Règlementation de la construction** : fixation des hauteurs maximales des bâtiments, des COS et des CES adaptés à chaque zone.
- **Aménagement des espaces publics** : création d'espaces verts, de places publiques et de zones piétonnes pour améliorer la qualité de vie des habitants. <sup>65</sup>
- **Défis rencontrés**
- La mise en œuvre du POS à Tizi-Ouzou a été confrontée à plusieurs obstacles :
- **Propriétés foncières complexes** : la majorité des terrains destinés à l'aménagement appartiennent à des propriétaires privés, rendant les procédures d'expropriation et de préemption longues et complexes.
- **Manque d'infrastructures de base** : de nombreuses zones ne disposent pas des infrastructures nécessaires (réseaux d'eau, d'électricité, voirie, etc.), compliquant l'urbanisation.
- **Urbanisation informelle** : la prolifération de constructions non réglementées a entravé l'application du POS et la planification urbaine.
- **Résultats observés**<sup>66</sup>
- Malgré ces défis, le POS a permis :
- **Structuration de l'espace urbain** : création de zones dédiées aux équipements publics, à l'habitat, aux commerces et aux espaces verts.
- **Amélioration de l'accessibilité** : développement de réseaux routiers et d'infrastructures pour faciliter la mobilité.

---

<sup>65</sup>Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (2016). *Le POS dans la planification urbaine à Tizi-Ouzou : Cas de la ville nouvelle d'Oued-Falli. Rapport sur l'urbanisme et la planification urbaine*, pp. 80-85.

<sup>66</sup>Tahar, A., & Louhou, M. (2017). *Urbanisme et planification des espaces publics : Le cas du POS à Tizi-Ouzou. Revue Algérienne d'Urbanisme*, Vol. 25, pp. 115-118.

- **Protection de l'environnement** : préservation des espaces agricoles et naturels face à l'urbanisation.
  - **Perspectives**
- Pour renforcer l'efficacité du POS, il est recommandé de :
  - **Renforcer la coordination** entre les autorités locales, les bureaux d'études et les acteurs privés.
  - **Simplifier les procédures** d'acquisition foncière et d'expropriation.
  - **Améliorer la sensibilisation** des citoyens aux enjeux de l'urbanisme et de la réglementation.
  - **Mettre en place des mécanismes** de suivi et d'évaluation pour assurer la conformité aux règles établies.
- Le POS constitue un outil essentiel pour une urbanisation maîtrisée et durable à Tizi-Ouzou, contribuant à l'amélioration de la qualité de vie des habitants et à la préservation de l'environnement.

Le système urbain de la ville de Tizi-Ouzou repose sur une combinaison d'instruments de planification tels que le **Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU)** et le **Plan d'Occupation des Sols (POS)**. Ces outils visent à structurer le développement urbain, à gérer la croissance démographique et à répondre aux besoins des habitants. En conclusion, bien que le système urbain de Tizi-Ouzou ait réalisé des avancées notables grâce à des instruments de planification tels que le PDAU et le POS, des défis subsistent. Une approche intégrée, prenant en compte les réalités du terrain et impliquant tous les acteurs concernés, est essentielle pour assurer un développement urbain durable et harmonieux.

## ***Chapitre III :***

*La mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou*

### Introduction :

La mobilité urbaine constitue aujourd'hui un enjeu central dans le fonctionnement des villes contemporaines, elle reflète, non seulement les dynamiques, socio-économiques et spatiales d'un territoire, mais elle est également un indicateur de son niveau de développement d'accessibilité et de cohésion sociale<sup>1</sup>. Dans ce sens, la ville de Tizi-Ouzou, en tant que chef-lieu de la wilaya homonyme, connaît une croissance urbaine rapide accompagnée d'une pression croissante sur ses infrastructures de transport et ses réseaux de déplacement.

Située dans une région montagneuse et caractérisée par une densité démographique en augmentation<sup>2</sup>, Tizi-Ouzou se trouve confrontée à des défis majeurs en matière de mobilité, notamment l'extension urbaine, l'évolution des modes de vie, la saturation croissante du réseau routier, ainsi que l'insuffisance des transports collectifs accentuent les déséquilibres entre les besoins de déplacement et l'offre disponible<sup>3</sup>. Ces défis pèsent directement sur la qualité de la mobilité vie des habitants et soulèvent la question de la régulation efficace de la mobilité dans une logique de durabilité et d'inclusivité.<sup>4</sup>

Ce chapitre propose d'examiner les différentes facettes de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou. Il s'agira, de présenter les caractéristiques territoriales, morphologiques et fonctionnelles de la ville, afin de mieux comprendre les contextes dans lesquels s'inscrivent les pratiques de mobilité. L'analyse s'articulera ensuite autour de trois axes complémentaires :

- **La première section** portera sur les déterminants de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou, afin d'en éclair les enjeux en termes d'accessibilité, d'équité territoriales et de durabilité
- **La deuxième section** sera consacrée à l'examen des systèmes de transport existants, en identifiant différents modes en présence (public, privé, ferroviaire), leur organisation, leur efficacité et leur complémentarité.
- Enfin, **la troisième section** dressera un état des lieux critiques de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou, en identifiant les principaux dysfonctionnements, les inégalités d'accès, ainsi que les besoins non satisfaits en matière de transport urbain.
- 

---

<sup>1</sup>Offner, Jean-Marc, 1993 « L'Espace géographique », p238.

<sup>2</sup>RGPH 2022 « Résultat préliminaire : wilaya de Tizi-Ouzou », p31

<sup>3</sup>Direction de l'Urbanisme et de la Construction ( DUAC ) de la commune de Tizi-Ouzou 2019 « Rapport de diagnostic ,document administratif interne», p22.

<sup>4</sup>Asher, François 2004 « La planète urbaine » Édition Odile Jacob, France , p106.

### Section1 : les facteurs déterminants de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou

#### Introduction :

La mobilité urbaine, entendue comme l'ensemble des déplacements des personnes et des biens dans l'espace urbain, est influencé par de multiples facteurs interconnectés. Elle ne se traduit pas à une simple question d'infrastructures ou de moyens de transport, mais renvoie à des dynamiques sociales, économiques, spatiales et institutionnelles profondément enracinées dans le fonctionnement de la ville. En ce sens, analyser les déterminants de la mobilité permet non seulement de comprendre les pratiques de déplacement des usagers, mais aussi de mettre en lumière les inégalités d'accès, les formes d'exclusions, ainsi que les logiques d'aménagement qui façonnent l'espace urbain de la ville de Tizi-Ouzou

Dans la ville de Tizi-Ouzou, cette approche revêt un caractère stratégique. Située dans une région montagneuse et connaissant une croissance urbaine continue, la ville est confrontée à une pression croissante sur ses réseaux de transport. Les mutations démographiques, les transformations spatiales, la polarisation économique et les limites de la gouvernance urbaine influencent fortement les modalités de déplacement des habitants. Ces facteurs contribuent l'émergence d'une mobilité fragmentée, souvent inéquitable et peu durable.<sup>1</sup>

#### 1.1.Facteurs démographiques et sociaux de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou

La ville de Tizi-Ouzou, selon le **Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2022**, compte une population communale estimée à **170 433 habitants**, avec une croissance de plus de **1,6% par an**<sup>2</sup>. Cette dynamique démographique se traduit par une pression accrue sur les infrastructures de transport, notamment, en termes de fréquence et de capacité.

Par ailleurs, la **structure par âge** est caractérisée par une forte proportion de jeunes : près de **42% de la population a moins de 30 ans**<sup>3</sup>. Cette jeunesse, souvent active scolairement ou professionnellement, génère une mobilité importante entre les quartiers résidentiels périphériques et les pôles d'emplois ou d'enseignement situés au centre –ville à

---

<sup>1</sup> Direction de l'Urbanisme et de la Construction de la Wilaya de Tizi-Ouzou (2019), *Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU révisé)*.

<sup>2</sup> Recensement Générale de la Population de l'Habitat (RGPH) « Résultat préliminaire » 2023, P14.

<sup>3</sup> idem

titre d'exemple Université Mouloud Mammeri ,l'hôpital ,administrations ,Selon le PDAU 2019.

En outre, **les disparités sociales** influencent fortement l'accès à la mobilité. Le taux de motorisation reste relativement faible dans les ménages modeste, ce qui renforce la dépendance au transport collectif informel .Les populations âgées ou à mobilité réduite (PMR) font également face à une inaccessibilité structurelle des transports en raison de l'absence d'aménagement adaptés <sup>1</sup>

### 1.1.facteurs spatiaux de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou

La configuration géographique de Tizi-Ouzou, enclavée dans une vallée entourée de reliefs montagneux, constitue un frein physique à la fluidité des déplacements. Le développement urbain suivi une logique linéaire le long des axes routiers principaux (RN12, voie express vers oued Aissi), qui sont souvent mal desservies en transport publics. ce qui engendre une concentration sur quelques corridors de circulation. Génèrent des flux pendulaires importants vers le centre –ville, où se concentrent les principaux pôles d'emploi, de services publics et d'enseignement<sup>2</sup>,équipements ,socio-eco.

L'urbanisation récente s'étend vers des zones périphériques telles que Tamda ,Boukhalfa, Redjaouna ou Oued Aissi ,souvent mal desservies en transports .Ces zones constituent des **quartiers dortoirs**, générant de forts flux pendulaires vers le centre. Ce phénomène, couplé à un zonage fonctionnel mal intégré, provoque une congestion quotidienne aux heures de pointe.<sup>3</sup>

L'absence de maillage fin dans les réseaux secondaire, combinée à la rareté des infrastructures de franchissement (ponts, échangeurs), accentue les temps de trajet et la saturation des voies existantes<sup>4</sup>.

#### ➤ **Etat et composition du réseau routier**

La wilaya de Tizi-Ouzou dispose d'un réseau routier de 4 965 Km au total :

- Routes nationales : 621 Km
- Chemins de wilaya : 640 Km
- Chemins communaux : 3 548 Km<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Plan Directeur d'Aménagement d'Urbanisme (PDAU) de Tizi-Ouzou, 2018, P42.

<sup>2</sup> Direction de l'Urbanisme et de la Construction de la wilaya de Tizi-Ouzou(DUAC),PDAU de la commune de Tizi-Ouzou « Rapport de diagnostic territorial »P24.

<sup>3</sup> Mémoire Mouhoubi UMMTO 2019 « impact du projet ferroviaire Tizi-Ouzou »

<sup>4</sup> Direction des Transports de la wilaya de Tizi-Ouzou 2022, Rapport préliminaire, P1.

Un autre bilan mentionne un linéaire total similaire de 4 966 Km ,avec la même répartition :

- 609 Km de routes nationales
- 652 Km de chemins de wilaya
- 3 703 Km de chemins communaux<sup>2</sup>.

### ➤ **Dégradation du réseau**

Plus de 55% du réseau routier de la ville est déclaré en état de vétusté avancée, avec une détérioration particulièrement marquée au niveau des chemins communaux (73% du linéaire)<sup>3</sup>

### **1.2.Facteurs économiques et fonctionnels de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou**

L'activité économiques de la wilaya de Tizi-Ouzou est fortement polarisée dans le centre-ville (administration, commerce, services) et de quelques zones périphériques comme la **zone industrielle d'Oued Aissi** ou la **zone d'activités de Draa Ben kheda**. Cette **concentration fonctionnelle** oblige de nombreux habitants à effectuer des déplacements domicile-travail souvent longs et peu efficaces.<sup>4</sup>

L'économie informel, très présent, joue un rôle central dans la mobilité locale. Les minibus, taxis collectifs et véhicules non autorisées pallient les déficits de l'offre publique, mais sans régulation ni coordination .Selon les estimations de la Direction des Transports, près de **70% de déplacements quotidiens** se font via des moyens informels ou semi-informels<sup>5</sup>.

Enfin, l'absence d'un système de tarification intégré et le cout élevé de certains trajets créent une forme d'inégalité d'accès à la mobilité, notamment pour les populations résidentes en périphérie ou à faible revenu.Dans la ville de Tizi-Ouzou, les utilisateurs des transports collectifs en banlieue peuvent consacrer jusqu'à **30 % de leur revenu mensuel** à

---

<sup>1</sup>[www .https //:Elwatan-dz.com](https://Elwatan-dz.com) « prise en charge du réseau routier à Tizi-Ouzou la région bénéficiera d'un programme selon Merad » publier le 10/02 /2025 à 08 :21.

<sup>2</sup> Idem.

<sup>3</sup> [www.algerie-eco.com](http://www.algerie-eco.com) article de presse :« 55% du réseau routier est dégradé »publié le 14/02/2025 à

<sup>4</sup> Agence Nationale d'Aménagement du Territoire (ANAT)2020Shémas Directeur d'Aménagement Urbain (SDAU)de la wilaya de Tizi-Ouzou rapport de diagnostic volume 1.Analyse socio-économique et territoriale .Alger :ANAT P34-35 .

<sup>5</sup> Direction des Transports de la Wilaya (DTW), « rapport préliminaire »2022 ,P8 .

leurs déplacements, tandis que **66 %** des usagers jugent ces services « trop chers », ce qui fragilise particulièrement les populations périphériques et à faible revenu. »<sup>1</sup>

### **1.3. Facteurs institutionnels et planification urbaine de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou**

Le cadre institutionnel joue un rôle déterminant dans l'organisation des déplacements urbains. Or, à Tizi-Ouzou, **la fragmentation des compétences** entre les différents acteurs (communes, wilaya, direction des transports, services de l'urbanisme, etc...) empêche toute politique de mobilité cohérente. Il n'existe à ce jour **aucune Autorité Organisatrice de la Mobilité Urbaine (AOMU)**, pourtant prévue dans le cadre de la loi n°01-13 relative à l'organisation des transports terrestres.

De plus, le **PDAU en vigueur (2018)**, bien qu'il reconnaisse l'importance de la mobilité, reste centré sur le développement spatial sans intégrer un **schéma de déplacement structuré**. Il en résulte une urbanisation non maîtrisée, peu connectée aux infrastructures de transport, accentua la dépendance à l'automobile et **l'isolement des territoires non denses**, creusant inégalités sociales et environnementales. »

L'absence de plan de déplacement urbain (PDAU) aggrave ces dysfonctionnements. Aucune modélisation des flux ni stratégie de hiérarchisation des réseaux n'ont été adoptées à l'échelle intercommunale, ce qui limite toute régulation rationnelle de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

### **Conclusion**

La mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou est le produit d'un système d'interaction complexe entre les facteurs démographiques, spatiaux, économiques et institutionnels. Ces déterminants, lorsqu'ils ne sont pas pris en compte de manière intégrée, engendrent des déséquilibres croissants et compromettent l'efficacité des politiques de transport. La compréhension de ces causes profondes est indispensable plus durable, équitable et fonctionnelle.

---

<sup>1</sup> Motorisation des ménages et mobilité urbaine 2020 : « cas des villes de Bejaïa et de Tizi-Ouzou » MERZOUK S, LAOUNI K université de Bejaïa.

<sup>2</sup> PDAU de Tizi-Ouzou 2018, p48.

### Section 02 : Les dynamiques et contraintes du système de transport urbain dans la ville de Tizi-Ouzou

#### Introduction

Située au cœur de la Kabylie, dans une région montagneuse à forte densité démographique, la ville de Tizi-Ouzou connaît depuis l'indépendance une croissance urbaine rapide et souvent mal maîtrisée. Cette évolution a engendré de profonds déséquilibres dans l'organisation de son territoire et dans le fonctionnement de ses réseaux de transport. Le développement discontinu du tissu urbain, combiné à une gouvernance institutionnelle fragmentée, a favorisé l'émergence d'un système de transport marqué par la saturation, l'inefficacité et l'inégalité d'accès. Ce chapitre vise à dresser un état critique du système de transport urbain dans la ville de Tizi-Ouzou, à travers l'analyse de ses caractéristiques structurelles, des contraintes spatiales et démographiques, des modes de transport existants et des défaillances qui freinent l'émergence d'une mobilité durable.

#### 2-1 Une croissance urbaine accélérée et un territoire sous pression

Depuis les années 1960, la ville de Tizi-Ouzou a connu une urbanisation rapide, sous l'effet conjugué de l'exode rural, de la concentration des fonctions administratives, éducatives et hospitalières, et d'une dynamique démographique soutenue. Plusieurs plans d'urbanisme (1968, 1971, 1981) ont accompagné cette croissance, mais à partir des années 1990, le développement urbain s'est accéléré sans véritable encadrement, engendrant une forte fragmentation spatiale (DUAC, 2019)<sup>1</sup>.

Le tissu urbain de Tizi-Ouzou s'étend aujourd'hui sur 102,4 km<sup>2</sup>. La population communale est estimée à 170 433 habitants selon le RGPH 2022, mais le périmètre fonctionnel, incluant les extensions périurbaines (Redjaouna, Oued Aïssi, Tamda, Boukhalfa), atteindrait entre 200 000 et 250 000 habitants (DUAC, 2019)<sup>2</sup>. Cet étalement urbain, souvent non planifié, s'est opéré sur des terrains en pente ou instables, peu propices aux

---

<sup>1</sup> DUAC 2019 .Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) révisé de la commune de Tizi-Ouzou .Direction de l'Urbanisme de l'Architecture et de la Construction, wilaya de Tizi-Ouzou.

<sup>2</sup>RGPH2022 .Résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitat, Alger.

infrastructures structurantes, accentuant la difficulté d'une desserte cohérente en transport collectif (PDAU, 2018 ; Bensaad, 2022)<sup>1</sup>.

### 2.2 Un réseau routier saturé et inadapté

L'organisation radiale du réseau routier, héritée de la période coloniale, repose sur quelques axes majeurs (RN12, boulevard Stiti, route de Bouhinoune) qui concentrent l'essentiel des flux pendulaires. Le Schéma Directeur d'Aménagement Urbain (SDAU, 2009) note que cette structuration favorise la congestion chronique du centre-ville, aggravée par la croissance continue du parc automobile<sup>2</sup>.

Le taux de motorisation est particulièrement élevé : on compte environ 230 véhicules pour 1 000 habitants, un chiffre supérieur à la moyenne nationale estimée à 190 véhicules pour 1 000 habitants (ONS, 2024). Cette dépendance à la voiture individuelle, accentuée par la faiblesse du transport public, provoque embouteillages, pollution, saturation des parkings et exclusion des ménages modestes du système de mobilité (SDAU, 2009 ; Nedjari et Mebarki, 2017)<sup>3</sup>.

### 2.3. Une offre de transport multiple mais fragmentée

#### 2.3.1. Transport public urbain (ETUSTO)

L'Entreprise de Transport Urbain de la Wilaya de Tizi-Ouzou (ETUSTO) est l'unique opérateur public de transport urbain. Elle dessert les grands quartiers (Boukhalfa, Oued Aïssi, Nouvelle Ville) mais souffre de nombreuses faiblesses : vétusté du parc, irrégularité des fréquences, manque de confort. Ce déficit d'attractivité a favorisé le développement de modes alternatifs peu régulés.

Le transport public urbain est désigné l'ensemble des moyens de déplacement collectif mis à la disposition du public dans un espace urbain, généralement contre rémunération, et assurés par des opérateurs publics ou privés, dans le but de répondre aux besoins de mobilité de la population.

---

<sup>1</sup>Bensaad ,A 2022.Urbanisation spontanée et accès aux services dans les villes kabyles. Revue des Sciences sociales et Humaines, UMMTO Université Mouloud Mammerie de Tizi-Ouzou 147-162.

<sup>2</sup>SDAU 2009.Schéma Directeur d'Aménagement Urbain de la ville de Tizi-Ouzou.

<sup>3</sup>Nedjari S,Mebarki A & Hachemi 2017.Mobilité et inégalité urbaines en Algerie .Espaces et Sociétés (170) P89-94

« le transport public urbain est un service collectif structuré et régulier qui permet le déplacement d'un grand nombre de personne dans les zones densément peuplées ; tout en participant à la régulation de la circulation et à la réduction de l'impact environnement du transport privé . »<sup>1</sup>

Est défini comme l'ensemble du transport urbain permettant d'assurer services publics urbains de transport des passagers, accessibles contre paiement d'un billet. Opérant suivants des horaires établis, le long de trajets désignés, avec des arrêts déterminés ».

Le transport en commun est appelé aussi transport collectif puisqu'il y'a usage d'un moyens commun pour un ensemble d'usagers moyennant paiement. Nous avons distingué les différents services de transport : les transports terrestres, aériens, maritimes, fluviaux, etc. Le transport en commun est toute activité dans laquelle un exploitant déplace, d'un point A au point B, des personnes par route, par voie ferrée ou par câble, ou avec un véhicule approprié. Ceux qui nous intéressent dans ce travail c'est les transports terrestres du fait qu'ils peuvent être assurés par le service public ou privé

### **2.3.2. Taxis collectifs**

Les lignes desservies par taxis collectifs sont au nombre de cinq : la Sonade, l'Artisanat, l'ancienne gare routière, le Sud-Ouest et celle existant à proximité du marché. Pour ce qui est des taxis individuels, on dénombre 16 stations de taxi individuel recensé dans la ville de Tizi-Ouzou. Il y est aussi précisé que le volume quotidien moyen de passagers de transport par taxis (collectifs et individuels) et par bus est respectivement s'élève à environ **49 125** personnes contre **20 910** passagers sur la base de cinq rotations journalière<sup>2</sup>.

### **2.3.3 Les opérateurs privés (Transport Prive)**

Vu les difficultés de transport qu'ont vécu les passagers face à une situation considérée comme ne pouvant plus être prise en charge par les seuls moyens de transport des entreprises publiques, l'Etat a fait appel à l'entrée sur le marché des entreprises privées de transport. En effet, dans le cadre du processus de libéralisation de l'économie nationale, le gouvernement promulgue **la loi 88-17 du 10 mai 1988** relative à l'orientation et l'organisation

---

<sup>1</sup>BONNAFOUS,Alain1992 « économie des transport urbains » ,Economica ,paris ,p 45.

<sup>2</sup> Direction des transports de la wilaya de Tizi-Ouzou (DTWTO) 2022, « Rapport d'évaluation du réseau de transport urbain et périurbain », p 17-22.

## Chapitre III : La mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou

---

des transports terrestres<sup>1</sup>. Cette loi représente un instrument juridique lié au processus de privatisation des transports de voyageurs en Algérie.

De nombreux transporteurs privés assurent les trajets à l'intérieur de la ville et vers les communes voisines. Les lignes exploitées concernent notamment les itinéraires Tizi-Ouzou – Draa Ben Khedda, ou encore Tizi-Ouzou –Redjaouna. Bien que ces services pallient les carences du secteur public. Ils souffrent d'un encadrement insuffisant, d'une surcharge chronique des véhicules, et s'un non –respect des normes de sécurité.

Mais pourquoi un tel recours au secteur privé ? **M. A. Isli** l'explique par « la régression des parcs de véhicules et de financement du renouvellement des parcs publics avec pour conséquence la hausse accélérée des tarifs et la baisse constante de la qualité des prestations pour un service public si sensible à tout point de vue, économique, social et politique »<sup>2</sup>.

### 2.3.4. Transport par câble : la télécabine de Tizi-Ouzou

Inaugurée le 12 Janvier 2020, la télécabine de Tizi-Ouzou est un projet phare visant à désengorger le trafic urbain. Ce système de transport aérien, construit par l'entreprise française Poma en collaboration avec l'entreprise Métro d'Alger relie la gare multimodale de Kef Naadja au quartier M'douha en passant par la nouvelle ville et stade 1<sup>er</sup> Novembre. La ligne s'étend sur 2.4 km et comprend trois tronçons, avec une capacité de 10 personnes par cabine. En 2022, elle a transporté plus de 3,2 millions de passagers, représentant 44% du total des usagers des transports par câble en Algérie.

Deux extensions sont prévues :

- Une télécabine de M'douha à l'hôpital Sidi Belloua (1,8 km)
- Un téléphérique de Sidi Belloua à Redjaouna (1,1Km)<sup>3</sup>

Ces projets visent à améliorer l'accessibilité des Zones enclavées et à promouvoir un mode de transport durable<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup>Journal officiel de la république algérienne n°10 du 07 mars 1990

<sup>2</sup>ISLI, M.A. 2005 « L'ouverture au secteur privé des transports urbains de voyageurs en Algérie », p116.

<sup>3</sup> Entreprise Metro d'Alger (EMA)2023 « Rapport annuel sur le transport par câble en Algérie », p 16.

<sup>4</sup> Téléphérique de Tizi-Ouzou 2024 : le ministre des transports insiste sur la livraison du projet publié le lundi, 25 mars 2024 à 17H30.

### 2.3. 5Transport ferroviaire

Le transport ferroviaire à Tizi-Ouzou constitue un maillon stratégique essentiel dans le système global de mobilité de la ville de Tizi-Ouzou .Il constitue une alternative essentielle à la route ,tant pour les déplacements interurbains que pour les trajets quotidiens domicile-travail entre Tizi-Ouzou et Alger.

La ligne ferroviaire électrifiée Alger-Tizi-Ouzou, d'une longueur de 83 Km, a été officiellement inaugurée le 19 Avril 2017 ,après plusieurs années de travaux menés par **l'Agence Nationale d'études et de Suivi de la Réalisation des Investissements Ferroviaires (ANESRIF)**<sup>1</sup>.Ce projet visait à désengorger l'axe routier RN 12,fréquemment saturé, tout en réduisant les temps de parcours entre la capital et centre-ville de la Wilaya.

La ligne, entièrement électrifiée e à double voie, permet de relier la ville de Tizi-Ouzou à Alger en 1h45 à 2h selon les arrêts, avec une fréquence moyenne de 6 à 8 dessertes par jour. Elle dessert plusieurs gares intermédiaires dont Réghaia, Corso, Thenia, et Draa Ben Khedda. Ce service est opéré par la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF)

Par ailleurs, la gare principale de Tizi-Ouzou a été modernisée pour s'adapter aux nouveau flux de voyageurs, avec des infrastructures adaptées (guichets, quaiscouverts, accès PMR). un prolongement vers Oued Aissi ,situé à l'est de la ville ,permet de desservir des quartiers périphériques et de renforcer l'intégration territoriale de la commune.

Selon la Direction des Transports de la wilaya de Tizi-Ouzou<sup>2</sup>, la mise en service de cette ligne a contribué à réduire la pression sur le réseau routier ,bien que son impact reste limité en raison de la faible fréquence des dessertes ,de l'insuffisance de connexion intermodales (absence de lignes de bus urbains bien synchronisées avec les horaires ferroviaire) ,et du cout pour certaines catégories sociales.

***D'un point de vue stratégique, le développement du transport ferroviaire constitue un levier important pour favoriser une mobilité durable, notamment en réduisant la dépendance à la voiture individuelle et les émissions de Gaz à effet de serre***<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> ANESRIF-Agence Nationale d'Etude et de Suivi de la Réalisation des investissements Ferroviaires (2017) .Fiche technique du projet d'Alger-Tizi-Ouzou 3-9.

<sup>2</sup> Direction des Transports de la wilaya de Tizi-Ouzou2023 « Rapport annuel sur la mobilité ferroviaire et urbaine »2, p42-46.

<sup>3</sup> Union Internationale de Chemins de fer (UIC)2016 « train to paris : Rail Transport and Climate Change). Rapport, PARIS,p16.

### 2.4. Des infrastructures inadaptées et une mobilité douce marginalisée

Le réseau routier de la ville de Tizi-Ouzou souffre d'une inadéquation structurelle par rapport à l'évolution rapide du tissu urbain et à l'intensification de la demande en déplacements. Plusieurs points névralgiques, tels que le rond-point Matoub Lounès, le carrefour de la Nouvelle Ville ou encore l'entrée de la RN12, connaissent une saturation quasi permanente, notamment aux heures de pointe. Ces congestions s'expliquent en grande partie par l'absence d'une hiérarchisation fonctionnelle des voies, d'un système efficace de feux tricolores intelligents, ainsi que par un stationnement anarchique non régulé. Comme le rappellent **Vandermondt et al. (2005)**<sup>1</sup>, "le manque de hiérarchisation des axes de circulation et l'absence d'une régulation dynamique du trafic contribuent directement à l'intensification des embouteillages et à la perte d'efficacité du réseau urbain".

Au-delà des problématiques routières, la ville accuse un retard considérable en matière de promotion des **mobilités douces**, pourtant essentielles pour un système de transport urbain durable. La marche à pied, le vélo ou les dispositifs de micro-mobilité (trottinettes, etc.) sont largement négligés dans l'aménagement urbain de Tizi-Ouzou. Les trottoirs sont souvent absents, étroits, dégradés ou occupés par des obstacles (poteaux, terrasses, véhicules stationnés), rendant les cheminements piétons dangereux, en particulier pour les personnes à mobilité réduite, les enfants ou les personnes âgées. Aucune piste cyclable sécurisée n'est aménagée, et les rares traversées piétonnes existantes sont mal signalées et peu respectées par les automobilistes.

Cette marginalisation des mobilités alternatives est symptomatique d'un urbanisme centré exclusivement sur la voiture, au détriment de l'accessibilité urbaine inclusive. **Meziani**<sup>2</sup> (2021) souligne avec justesse que « l'espace public à Tizi-Ouzou reste peu adapté aux mobilités douces : les trottoirs, lorsqu'ils existent, sont souvent encombrés ou dégradés, aucune piste cyclable sécurisée n'est aménagée, et les traversées piétonnes sont rares ou dangereuses ». Cette carence ne constitue pas seulement un déficit d'équipements, mais

---

<sup>1</sup>Vandermondt J., Leroy P & Martens C. (2005). *Structuration hiérarchique des réseaux routiers et gestion de la congestion urbaine*. In P. Gauthier & M. Dumas (éds.), **Dynamiques du trafic et organisation spatiale** » paris (pp. 134–142).

<sup>2</sup>**Meziani, M.** (2021). *Les défis de la mobilité douce dans les villes algériennes : cas de Tizi-Ouzou*. Revue Algérienne des Dynamiques Urbaines et Territoriales, n° 5, Université de Béjaïa, pp. 77–95.

traduit aussi l'absence d'une **vision stratégique de la mobilité durable** dans les politiques d'aménagement locales.

Or, selon les principes énoncés par **Gehl (2010)**<sup>1</sup>, la qualité de vie en milieu urbain dépend fortement de la capacité de la ville à favoriser une réappropriation de l'espace public par les usagers. L'auteur insiste sur la nécessité de créer des espaces conviviaux, sûrs et attractifs pour les piétons et les cyclistes, en intégrant des zones apaisées, des voies partagées et des équipements adaptés. À Tizi-Ouzou, l'urbanisme reste dominé par une logique routière, sans intégration d'un **schéma directeur de mobilité douce**, ce qui limite considérablement les alternatives à la voiture individuelle et freine l'adoption de comportements de déplacement plus écologiques.

En somme, les infrastructures actuelles, à la fois inadaptées et sélectives, participent à la reproduction des inégalités urbaines en excluant une partie des usagers du système de mobilité. La reconfiguration de l'espace public au profit des mobilités actives apparaît comme un levier indispensable pour répondre aux enjeux de congestion, de durabilité et d'équité sociale dans la ville de Tizi-Ouzou

### 2.5. Une gouvernance fragmentée et une planification défailante

La gouvernance du système de mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou se caractérise par une fragmentation institutionnelle qui entrave la cohérence des politiques publiques et la mise en œuvre de solutions durables. Plusieurs acteurs interviennent de manière dispersée : la Direction des Transports, la DUAC, l'APC, les opérateurs publics comme l'ETUSTO, et une multitude de transporteurs privés. Cependant, en l'absence d'un organe de coordination supra-sectorielle, ces institutions agissent souvent de manière cloisonnée, sans véritable synergie. Cette situation se traduit par des chevauchements de compétences, une duplication des efforts, et une incapacité à articuler l'aménagement urbain avec les exigences de la mobilité.

L'absence d'un **Plan de Déplacements Urbains (PDU)**, pourtant essentiel pour structurer les flux, hiérarchiser les investissements et planifier les réseaux, illustre ce déficit de gouvernance stratégique. Le **Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU)**, quant à lui, reste largement obsolète et ne prend pas en compte les dynamiques actuelles de croissance urbaine, de fragmentation spatiale et de transformation des besoins en mobilité.

---

<sup>1</sup>Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington D.C. : Island Press, 288 pages.

### Chapitre III : La mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou

---

Comme le souligne le **Centre National d'Études Urbaines et Régionales (CNEUR, 2020)**<sup>1</sup>, « les documents de planification en Algérie souffrent d'un manque de mise à jour, de faible caractère contraignant et d'une intégration insuffisante des enjeux de mobilité ».

Dans ce contexte, **Adjeroun & Tinkicht (2019)**<sup>2</sup> mettent en lumière les limites de la gouvernance locale face à un système centralisé et peu réactif : « le transport urbain est un secteur névralgique : s'il est à l'arrêt, tout est à l'arrêt ». Cette affirmation résume parfaitement les blocages systémiques rencontrés à Tizi-Ouzou : centralisation excessive des décisions à l'échelle nationale, faibles capacités techniques et financières au niveau local, absence d'un observatoire de la mobilité produisant des données actualisées, et pilotage souvent fondé sur des logiques d'urgence au lieu d'une vision à long terme.

En effet, la gestion des transports reste dominée par une approche court-termiste et réactive, souvent motivée par la gestion de crises (embouteillages, grèves, conflits entre opérateurs) plutôt que par une stratégie de transformation structurelle. **Orfeuil & Salomon (1993)**<sup>3</sup> soulignent à juste titre que « la mobilité urbaine ne peut être régulée sans un pilotage politique fort et une vision de long terme », mettant en évidence la nécessité de sortir d'une gestion sectorielle pour aller vers une gouvernance intégrée, territorialisée et participative.

Ainsi, dans la ville de Tizi-Ouzou, la gouvernance de la mobilité reste prisonnière d'un modèle de gestion linéaire, vertical et fragmenté, alors que les défis actuels – congestion, exclusion sociale, dépendance automobile, faiblesse du transport public – exigent des politiques transversales, articulant urbanisme, environnement et équité social.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> **CNEUR 2018** (Centre National d'Etude et de la Recherche Urbaines) «étude sur les plans de déplacements urbains en Algérie», p114.

<sup>22</sup> **Adjeroun, A. &Tinkicht, D. (2019, 30 janvier).** *Gestion et planification des transports urbains des personnes en Algérie, nécessité et faisabilité ? Cas de la ville de Tizi-Ouzou* (Mémoire de Master, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, Algérie ,p 83 .

<sup>3</sup> **Orfeuil J.-P. & Salomon I (1993).** *A Billion Trips per Day – Tradition and Transition in European Travel Patterns*, in **Les Annales de la Recherche Urbaine** n°59–60, “La mobilité urbaine et sa régulation : quelques comparaisons internationales” (pp. 127–140).

<sup>4</sup>idem

## Chapitre III : La mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou

Figure N° 01 : Carte géographique de la wilaya de Tizi-Ouzou



### **Conclusion :**

L'analyse de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou met en lumière une série de dysfonctionnements liés à la croissance urbaine non maîtrisée, au manque d'infrastructure adaptées, ainsi qu'à une gestion peu intégrée des différents modes de transport. Les problèmes de congestion, l'insuffisance des transports publics, l'occupation anarchique de l'espace publics, et l'absence d'une politique de mobilité durable renforcent les inégalités d'accès à la ville et affectent la qualité de vie des habitants. Malgré certaines initiatives ponctuelles, il apparaît que la mobilité reste largement dominée par le transport individuel motorisé, au détriment de solutions collectives, actives ou écologiques.

Ces constats posent la question fondamentale de l'adéquation entre les besoins réels de la population et les politiques de mobilité mises en œuvre. Pour mieux comprendre les pratiques, les attentes et les perceptions des usagers, une enquête s'avère indispensable.

## ***Chapitre IV :***

*Approche méthodologique et analyse empirique de la  
mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.*

**Introduction :**

Ce chapitre présente les résultats d'une enquête réalisée dans la ville de Tizi-Ouzou, portant sur les pratiques de mobilité de ses habitants, leur niveau de satisfaction vis-à-vis du système de déplacement existant, ainsi que leurs attentes en matière de transport efficace et durable. L'étude a été conduite auprès d'un échantillon représentatif de résidents, complété par la mobilisation d'acteurs institutionnels clés : l'Assemblée Populaire Communale (APC) de Tizi-Ouzou, la Direction de l'Urbanisme de l'Architecture et de la Construction (DUAC), la Direction des Transports de la wilaya et l'ETUSTO (Entreprise publique de Transport Urbain et Suburbain de Tizi-Ouzou), validant ainsi une approche combinant perspectives usagers et institutionnelles.

Cette démarche vise à confronter les hypothèses et analyses issues de la littérature (notamment Louani&Kebiche, 2020, 2022) à la réalité vécue par les usagers et gestionnaires locaux, afin de dégager les priorités d'action identifiées par les parties prenantes elles-mêmes. L'articulation entre les constats théoriques, le retour d'expérience terrain et les recommandations opérationnelles constitue le socle méthodologique de ce travail, renforçant sa validité scientifique et sa portée pragmatique.

## **Section 01 : Méthodologie d'analyse**

### **1. Objectif de l'enquête**

L'objectif principal de cette enquête est d'explorer la perception des habitants quant à leurs déplacements quotidiens et de recueillir leurs suggestions pour améliorer la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

### **2. Méthode D'administration**

La collecte des données s'est appuyée sur une démarche combinant deux outils complémentaires. D'une part, un questionnaire structuré a été administré en face à face auprès d'un échantillon représentatif d'habitants de la ville de Tizi-Ouzou. Ce questionnaire visait à recueillir des informations quantitatives sur les pratiques de mobilité, les modes de transport utilisés, les difficultés rencontrées ainsi que les attentes des usagers en matière de transport urbain.

## **Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

---

Cette démarche a été réalisée en face à face, dans divers quartiers de la ville, notamment dans les zones résidentielles, les centres commerciaux, les arrêts de transport en commun , dans la gare routière et les établissements publics, le choix de cette méthode visait à assurer une meilleure compréhension des questions, à encourager la participation et à garantir la fiabilité des réponses recueillies

D'autre part, afin de compléter cette approche par une perspective institutionnelle, un guide questionnaire a été élaboré à l'intention des acteurs institutionnels impliqués dans la planification et la gestion de la mobilité (APC, Direction des Transports, DUAC, opérateurs publics et privés). Ce second outil a permis de recueillir des données qualitatives portant sur la gouvernance du transport urbain, les contraintes réglementaires, les projets en cours et les perspectives d'amélioration du système de mobilité dans la ville.

L'articulation de ces deux dispositifs a permis d'obtenir une vision à la fois quantitative et qualitative, croisant les perceptions des usagers et les logiques d'intervention des institutions.

### **1.2 L'utilité méthodologique des questionnaires dans cette recherche**

Dans le cadre de cette recherche portant sur l'impact de la planification urbaine sur la régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou, le choix méthodologique s'est porté sur l'utilisation de questionnaires d'enquêtes adressés à deux catégories d'acteurs clés :

D'une part, les usagers de transport urbain, et d'autre part les acteurs institutionnels impliqués dans la planification et la gestion de la mobilité, notamment : la direction de transport de la wilaya de Tizi-Ouzou (DTO), la direction de l'Urbanisme de l'Architecture et de la Construction de la wilaya de Tizi-Ouzou (la DUAC), l'APC de Tizi-Ouzou et l'Entreprise Publique de Transport Urbain de Tizi-Ouzou (ETUSTO) ainsi transport privé Mouloud I Achourene.

Le recours aux questionnaires se justifie par plusieurs considérations :

- Comprendre les pratiques et les perceptions locales

Les questionnaires permettent de saisir les modes de déplacements, les préférences, les attentes et les difficultés rencontrées par les usagers dans leurs déplacements quotidiens. Ils permettent également d'évaluer les perceptions institutionnelles concernant la planification urbaine, la coordination intersectorielle et les stratégies adoptées en matière de mobilité.

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

---

### ➤ Recueillir des données empiriques concrètes

En l'absence de stage pratique, le questionnaire représente un outil de terrain rigoureux, facilitant la collecte de données primaires directement issues du contexte local. Ces données sont indispensables pour confronter les réalités vécues dans la ville de Tizi-Ouzou avec les objectifs affichés dans les documents de planification urbaine (PDAU, POS, etc...)

### ➤ Explorer les écarts entre planification et vécu territorial

Cette double approche, centrée à la fois sur les usagers et sur les institutions, permet de mettre en évidence les éventuels décalages entre les logiques de planification urbaine et les besoins réels de mobilité des habitants. Elle constitue un levier pour évaluer la cohérence et l'efficacité des politiques publiques mises en œuvre.

### ➤ Valider les hypothèses de recherche

Les résultats des questionnaires contribuent à vérifier les hypothèses formulées dans la première partie du mémoire, en apportant des éléments de réponse chiffrés et argumentés. Ils soutiennent l'analyse critique et permettent de formuler des recommandations fondées sur des données factuelles.

En somme, le questionnaire représente un outil d'investigation essentiel pour toute recherche visant à comprendre les dynamiques de mobilité urbaine dans un contexte territorial précis. Il contribue à donner une légitimité scientifique à l'étude en l'ancrant dans une réalité empirique locale, tout en offrant une lecture transversale des enjeux de mobilité et de planification dans la ville de Tizi-Ouzou.

### 1. La qualité de la technique de recherche par questionnaire

Dans le cadre de cette recherche portant sur l'impact de la planification urbaine sur la régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou, le recours à la technique du questionnaire s'est avéré pertinent et rigoureux. Cette méthode de collecte de données est largement utilisée dans les sciences sociales pour sa capacité à fournir des informations comparables, standardisées et exploitables statistiquement<sup>1</sup>. La qualité de cette approche repose d'abord sur une conception soignée du questionnaire : les questions ont été formulées de manière claire, neutre et compréhensible, afin d'éviter les biais de formulation et d'assurer la sincérité des réponses<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Ghiglione R & Maralon B 1998 « Les enquêtes sociologiques » théorie et pratique. Ed Armand Colin, P297.

<sup>2</sup>Delaunay Boyer & Durey 2006 « le protocole d'enquête s'est nourri d'échange entre chercheurs conduisant à une proposition méthodologique commune », P23.

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

---

L'agencement logique des rubriques, alternant questions fermées et ouvertes, a permis de recueillir à la foi des données quantitatives et qualitatives.

La démarche s'est appuyé sur un double ciblage, visant à la fois les usagers des transports urbains et les acteurs institutionnels impliqués dans la planification et la gestion de la mobilité (Direction des Transport, DUAC, ETUSTO, etc.). Cette triangulation des sources contribue à renforcer la validité des données et croisant les perceptions citoyennes avec les orientations institutionnelles <sup>1</sup>.

Le choix de l'échantillonnage a été guidé par une logique de représentative raisonnée, tenant compte de la diversité des profils d'utilisateurs (âge, sexe, localisation, fréquence de déplacement), ce qui confère une certaine robustesse à l'analyse. <sup>2</sup>

Enfin, cette technique présente un double avantage : elle assure la validité des données collectées en lien direct avec des données collectées en lien direct avec les objectifs de l'étude, et elle garantit une fiabilité dans la mesure où les mêmes questions sont posées à tous les répondants dans des conditions identiques.

Toutefois, certaines limites doivent être reconnues, notamment le risque de biais de désirabilité sociale ou les difficultés d'accès à certains services administratifs.

Néanmoins, dans l'ensemble, la qualité de cette technique de recherche est jugée satisfaisante eu regard des exigences méthodologiques d'une étude universitaire.

### 2. Evaluation quantitatives ou qualitatives des questionnaires

Afin d'assurer une analyse approfondie de l'impact de la planification urbaine sur la régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou, les questionnaires administrés ont fait l'objet d'une double évaluation : quantitative et qualitative. Cette approche mixte vise à enrichir la compréhension des dynamiques de mobilité urbaine à travers des données mesurables d'une part, et des éléments interprétatifs d'autre part.

Sur le plan quantitatif, les réponses fermées ont permis d'obtenir des données chiffrées exploitables statistiquement. Ces données ont été traitées à l'aide d'outils tels que les tableaux de fréquence, les pourcentages, les croisements de variables et les représentations graphiques, afin d'identifier les tendances dominantes, les comportements de déplacements, les

---

<sup>1</sup>Jick T. D 1979 « Mixing qualitative and quantitative methods : triangulation action », (université de Boston), p602-611.

<sup>2</sup>Barbbie R 2013 « la recherche-action », Paris ; Ed : Armand Colin, p102.

## **Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

modes de transport les plus utilisés, ainsi que les niveaux de satisfactions des usagers. Cette quantification facilite la généralisation des résultats à l'ensemble de la population étudiée, dans la limite de l'échantillon retenu. Elle permet également de mesurer l'ampleur de certains phénomènes (ex : fréquence de recours à la voiture individuelle, niveau de dessert des périphéries, etc.)

Sur le plan Qualitatif ; les réponses ouvertes ont fourni des éléments de compréhensions plus fins sur les perceptions, les attentes, les critiques et les suggestions exprimées par les répondants. Ces données ont été analysées selon une méthode de thématisations, permettant d'identifier les préoccupations récurrentes (ex : insatisfactions vis-à-vis du réseau de bus, absence d'aménagement piétons mauvaise coordination institutionnelle ...)

Cette lecture qualitative offre un éclairage complémentaire aux résultats quantitatifs, en mettant en avant les significations sociales, les ressentis individuels et les contraintes vécues au quotidien.

Cette évaluation croisée, articulant mesure et interprétation, renforce la robustesse de l'enquête. Elle permet de cerner à la fois l'ampleur et la nature des dysfonctionnements observés dans le système de mobilité urbaine, tout en tenant compte des réalités territoriales et institutionnelles spécifiques dans la ville de Tizi-Ouzou. En ce sens, l'intégration des deux approches s'inscrit dans une logique de complémentarité méthodologique, en cohérence avec les recommandations des recherches empiriques en urbanisme et en sociologie des transports.<sup>1</sup>

### **Section 02 : approche d'analyse du questionnaire destiné aux usagers**

**Tableau 1 : Evaluation des données issues des questionnaires**

<b>Types de question</b>	<b>Objectif visé</b>	<b>Type d'analyse</b>	<b>Indicateur produits</b>
Fermée (à choix multiples)	Identifier les modes de transport utilisés	Analyse quantitatives (fréquences, pourcentages)	Taux d'utilisation par mode (bus, voiture, marche, taxi, etc)
Fermée (oui /non)	Evaluer l'accessibilité aux transports	Statistiques descriptives simples	Pourcentage de répondant ayant accès à une station de transport à proximité
Fermée (à classement)	Identifier les priorités des usagers (besoins ou	Classement ,analyse de fréquence	Priorités les plus citées (ex :réduction des temps d'attente fréquence ..... )

<sup>1</sup> Miles, M.B & Huberman, A.M. « analyse des données qualitatives », Bruxelles, 2003, p 17.

**Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

	attentes)		
Ouverte (texte libre)	Recueillir les perceptions ;critique et suggestion	Analyse qualitative par thème récurrent	Thème émergents :manque de coordination ,inégalités centre /Périphérie ,etc
Fermée (profil socio-démographique)	Déterminer les caractéristiques répondants	Tri croisé ,analyse comparative	Répartition par sexe ,âge ,lieu de résidence ,profession

**Tableau 2 :Evaluation des données issues des questionnaires institutionnels**

Type de question	Institution concernée	Objectif visé	Type d'analyse	Indicateurs /donnés attendues
Fermée (oui /non+Justificatif)	DUAC/Direction des transports /APC /	Vérifier l'existence d'un Plan de déplacement Urbain (PDU)ou d'un PDAU actualisé	Etat des lieux institutionnel	Existence effective d'un document stratégique en matière de mobilité
Ouverte (texte libre)	DUAC/Direction des transports	identifier les priorités de planification urbaine en lien avec la mobilité	Analyse qualitative	Objectifs institutionnels, contraintes d'aménagement, logique de hiérarchisation des voiries
Fermée+ouverte (à préciser)	ETUSTO/Direction des transports	Identifier les problèmes liée à l'exploitation du réseau de transport	Analyse mixte	Pannes ,manque de personnel ,insuffisance de matériel roulant ,absence d'abris-bus,etc
Echelle de fréquence	ETUSTO/APC	Connaitre la fréquence des interventions de coordination entre institution	Statistique descriptives (fréquences)	Nombre de réunions partenariats, coordination intersectorielle (urbanisme-transport-voirie)
Ouverte (diagnostic libre)	APC DE Tizi-Ouzou	Recueillir le point de vue communal sur la desserte des quartiers	Analyse qualitative	Périmètres mal desservis,priorités d'aménagements routier,contraintes budgétaires

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

		périphériques		
Fermée (cases à cocher)	Toutes les institutions	Identifier les freins à une bonne gouvernance de la mobilité	Analyse croisée	Manque de moyens, chevauchement des Compétences, absence de planification commune, etc
Ouverte (propositions)	Toutes les institutions	Recueillir les propositions pour améliorer la coordination et la régulation	Thermalisation des réponses	Propositions de solutions : création d'une cellule de mobilité ,centralisation des données ,renforcement juridique

Le guide questionnaire destinée aux institutions locales (DUAC ,Direction des transports ,ETUSTO,APC) a été structuré de manière à combiner des questions ouvertes permettant de faire émerger des problématiques spécifiques .Cette approche a mis en évidence une faible coordination institutionnelle ,l'absence d'un Plan de Déplacement Urbain (PDAU)opérationnel et des carences en matière de desserts des zones périphériques.

L'analyse qualitative a également permis d'identifier des propositions concrètes formulées par les institutions elles-mêmes pour améliorer la gouvernance de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou

### 2-Etape à suivre pour l'analyse de notre guide questionnaire

#### 2-1: Profil de l'échantillon :

L'enquête a recueilli les réponses de [NOMBRE DE REpondants] personnes, réparties selon :

Tranche d'âge : [répartition]

Sexe :[répartition]

Quartiers représentés : [quartiers principaux]

L'enquête a été menée auprès d'un échantillon de 110 personnes résidant dans différents quartiers de la ville de Tizi-Ouzou, représentant diverses tranches d'âge, profession et modes de déplacement.Le choix des répondants s'est fait de manière aléatoire, tout en veillant à garantir une diversité sociodémographique permettant de recueillir des points de vue variés

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

sur les problématiques de mobilité. L'échantillon comprenait à la fois des usagers réguliers des transports en commun, des automobilistes, des piétons et quelques cyclistes.

### 4-2. Durée et déroulement de l'enquête

L'enquête de terrain s'est déroulée sur une période de deux semaines, du 15/05/2025 au 22/05/2025. Les questionnaires ont été administrés en présentiel, sur différents sites stratégiques de la ville : places publiques, stations de transport, établissements éducatifs, et marchés.

Chaque entretien durait en moyenne entre 7 et 10 minutes. La présence sur le terrain a permis de clarifier certaines questions pour les répondants et d'assurer un meilleur taux de réponse.

## 2-3 Analyse des résultats

### 2-3-1 Analyse statistique des résultats :

Tableau N°03 : répartition des répondants selon l'âge et le sexe

Question	Modalité de réponse	Nombre de réponse	Pourcentage
Age	18-30	60	54.54%
	31-45	30	27.27%
	46-60	20	18.18%
SEXE	Femme	65	65%
	Homme	45	45%

Les résultats révèlent que la majorité des répondants (54.54%) sont des jeunes âgés de 18 à 30 ans, ce qui montre une population active et mobile. La répartition par sexe est relativement équilibrée, avec une légère prédominance féminine (65%).

Répartition des répondants selon l'âge.

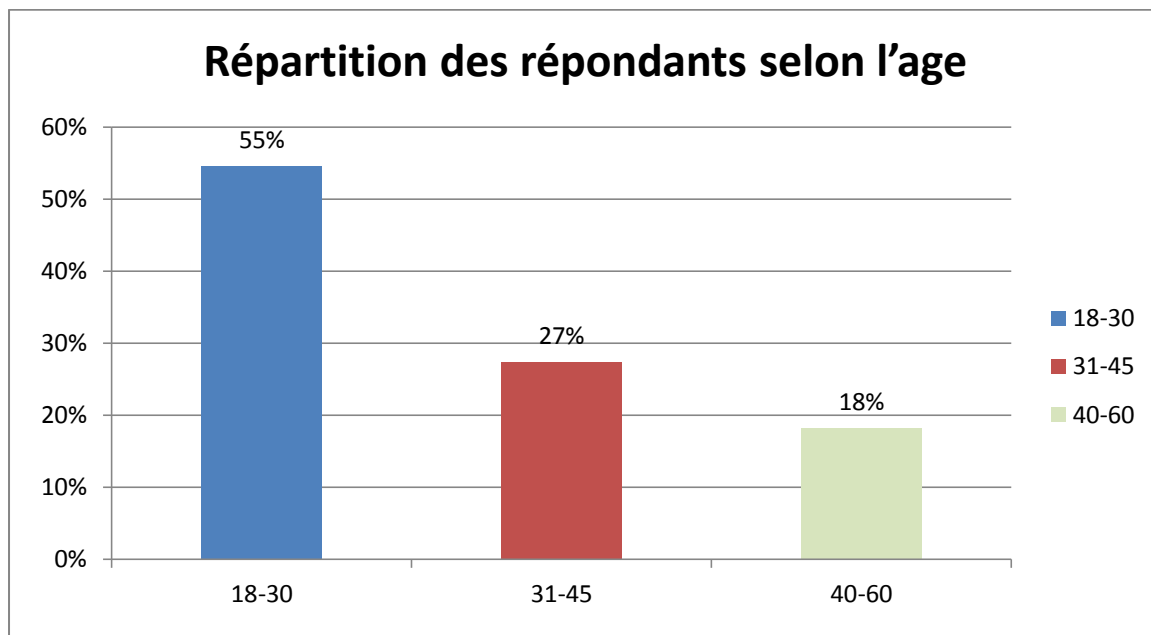


Figure n°02 : Répartition des répondants par tranche d'âge

Ce graphique montre que la majorité des répondants (60 sur 110) se situent dans la tranche d'âge de 18 ans à 30 ans. Ce qui reflète une population jeune et active, principale utilisatrice des transports en commun dans la ville de Tizi-Ouzou.

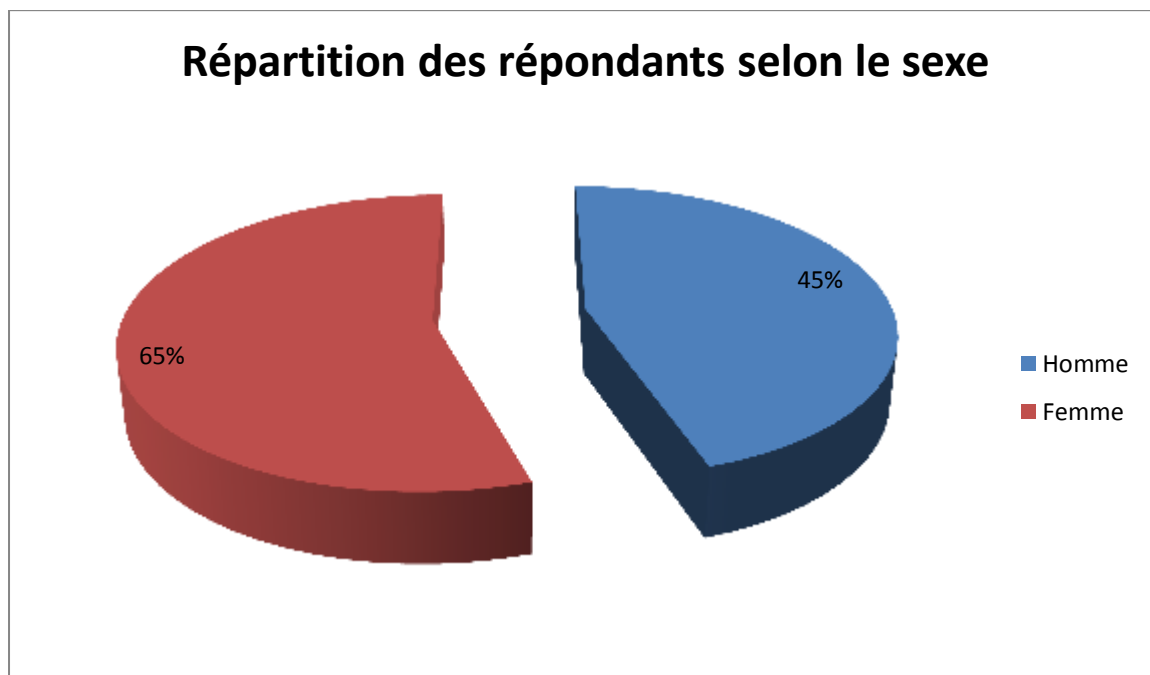


Figure n° 03 : Répartition des répondants selon le sexe

#### Analyse de la répartition par sexe des usagers du transport urbain à Tizi-Ouzou

L'analyse du graphique relatif à la répartition des usagers selon le sexe révèle une prédominance féminine, avec **65 % de femmes contre 45 % d'hommes**. Cette

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

surreprésentation des femmes peut s'expliquer par plusieurs facteurs structurels et sociaux. En effet, dans le contexte urbain de Tizi-Ouzou, les femmes ont un taux plus élevé de recours aux transports publics en raison, notamment, d'un accès limité à la conduite automobile, d'un plus faible taux de motorisation et d'un niveau de revenu souvent inférieur à celui des hommes (ONS, 2023)<sup>1</sup>.

Par ailleurs, cette tendance rejoint les constats établis dans d'autres contextes urbains similaires, où les femmes apparaissent comme des usagères plus fréquentes des transports collectifs, en particulier pour des déplacements quotidiens liés à des activités domestiques, professionnelles ou éducatives (Massot, 2011<sup>2</sup>). Cette réalité met en lumière la nécessité d'intégrer une perspective de genre dans la planification des services de transport, en veillant à renforcer la sécurité, l'accessibilité et la fréquence, afin de répondre aux besoins spécifiques des femmes en matière de mobilité.

En somme, cette répartition illustre non seulement des dynamiques d'usage différenciées entre les sexes, mais souligne aussi l'importance de politiques de mobilité sensibles au genre dans une logique d'équité et d'amélioration de l'offre de transport urbain.

### 2-2.Pratiques de déplacement

- **Motifs de déplacement** : Travail, études, démarches administratives

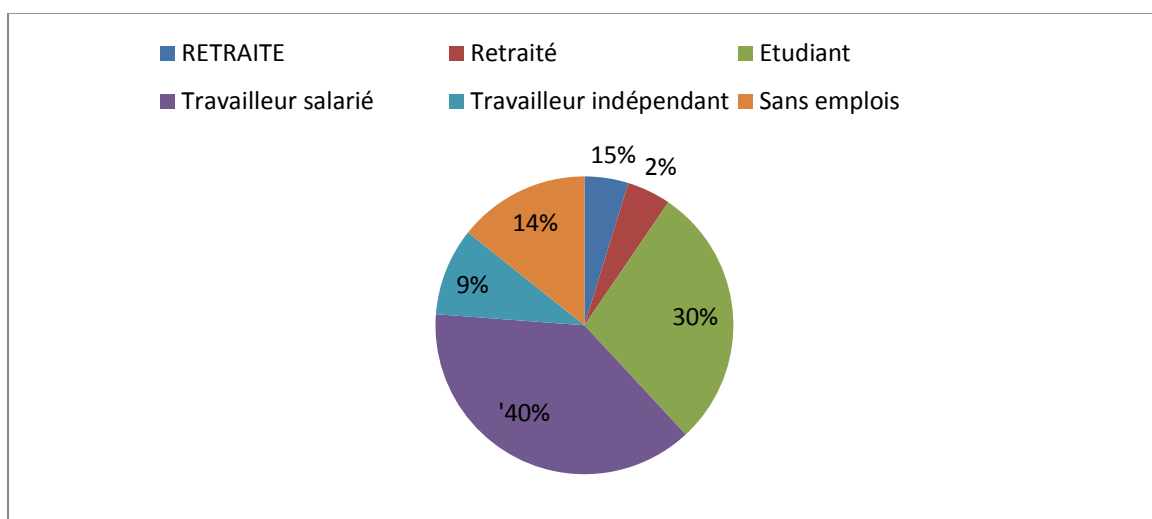


Figure n°04 : Répartition des répondants selon leur statut socioprofessionnel

<sup>1</sup> RGPH 2008 ,Algérie

<sup>2</sup>Massot M.H 2011 « mobilité des femmes et genre du quotidien .Presses Iniversotaires de Rennes,,p42.

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

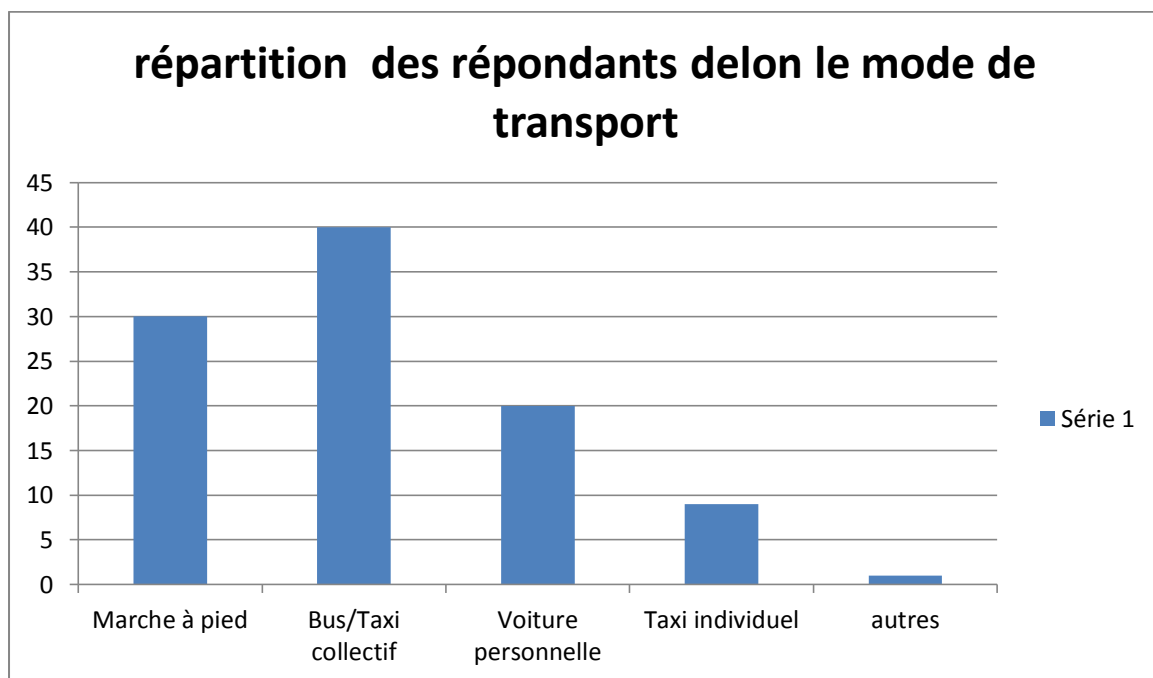
Voici le graphique circulaire représentant la répartition des répondants selon leurs statuts socioprofessionnels.

Ce visuel permet de mettre en évidence la prédominance des travailleurs salariés (40%) et des étudiants (30%) parmi les usagers des transports publics.

- **Mode de transport utilisé :** majorité en transport en commun ou voiture personnelle graphique

**Tableau N°04 : répartition des répondants selon mode de transport**

Mode de transport	Nombre	Pourcentage
Marche à pied	30	30%
Bus/Taxi collectif	40	40%
Voiture personnelle	20	20%
Taxi individuel	9	9%
AUTRES	1	1



**Figure n°05 : Répartition des répondants selon le mode de transport**

- **Durée moyenne des déplacements**

Durée moyenne quotidienne des déplacements

Tableau N°05 : répartition des répondants selon Durée des déplacements

Durée des déplacements	Nombre de répondants	Pourcentage (%)
Moins de 30 minutes	40	36.36 %
30 min à 1 heure	45	40.90%
1 à 2 heures	15	13.63 %
Plus de 2 heures	10	9.09 %

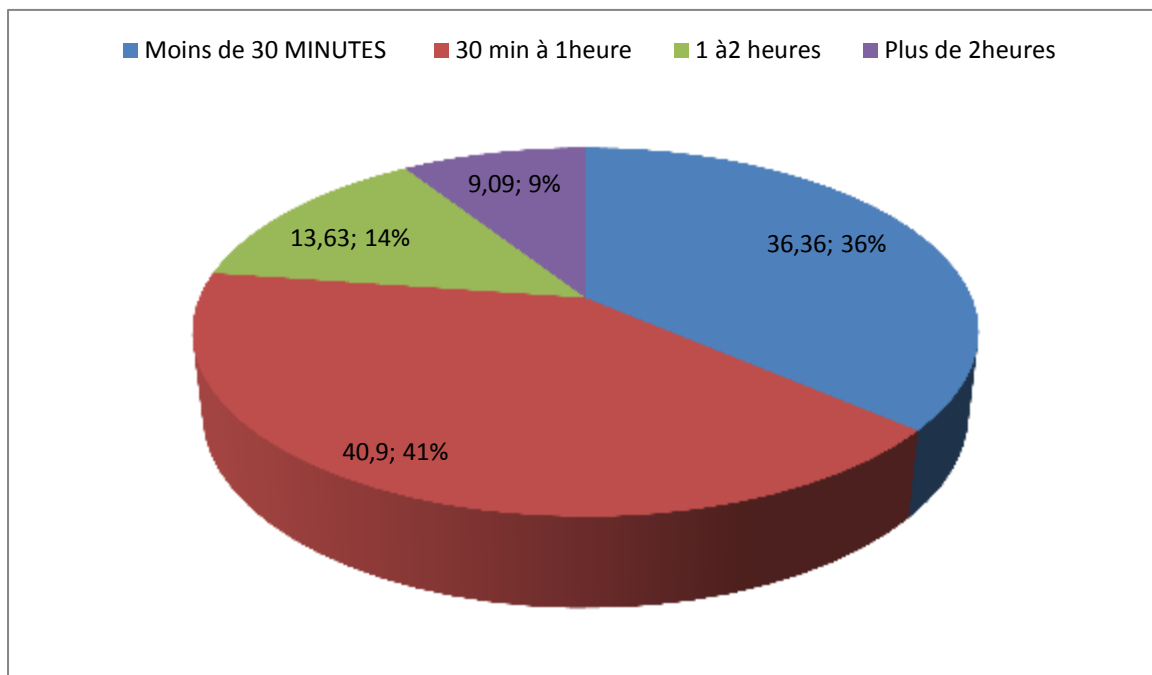


Figure n°06 : Répartition des répondants selon la durée de déplacements

Interprétation des résultats

L'analyse des données révèle que 40 % des répondants passent entre 30 minutes et une heure pour leurs déplacements quotidiens, ce qui constitue la tranche la plus représentée. À l'inverse, seuls 10 % des usagers déclarent passer plus de deux heures par jour en déplacement.

Cette tendance indique que la majorité des déplacements restent relativement courts en durée, ce qui peut s'expliquer par la configuration urbaine de Tizi-Ouzou, caractérisée par une forte centralité des services et des équipements (hôpitaux, administrations, universités, etc.).

## **Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

---

Toutefois, une faible proportion (une minorité) (15 %) passent entre 1 à 2 heures en déplacement, ce qui peut témoigner de problèmes liés à la congestion, au manque d'interconnexion ou à l'éloignement de certaines zones résidentielles périphériques mal desservies.

### **2-2-1 Niveau de satisfaction**

- Seulement 5% des répondants se déclarent satisfaits de leurs conditions de Mobilité
- Problème les plus fréquents : embouteillages, manque de bus, insécurité piétons

#### **Exemple :**

« le bus n'arrive jamais à l'heure, je suis obligé de prendre un taxi qui coûte cher », déclare un étudiant interrogé à la gare de Tizi-Ouzou ville.

### **2.2.2. Attentes et priorités**

Les priorités exprimées par les répondants :

- Développement du transport public
- Réaménagement des trottoirs et création des pistes cyclables
- Régulation du trafic automobile

### **2-3-Interprétation des résultats**

- Forte dépendance au transport individuel malgré une volonté de basculer vers des solutions collectives
- Perception critique de la gestion actuelle du réseau de transport
- Attente d'une meilleure coordination entre urbanisme et mobilité

### **2- 4 : Limites de l'enquête :**

Cette enquête n'est pas exhaustive et présente certaines limites, notamment :

- Une surreprésentation des jeunes actifs ou étudiants
- Une possible sous-représentation des quartiers périphériques ou des quartiers périphériques ou des populations non connectées.

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

### . Grille d'analyse des réponses

Pour analyser efficacement les résultats, on propose cette **grille d'analyse** basée sur les bonnes pratiques en traitement d'enquêtes :

Thème	Indicateurs quantitatifs	Indicateurs qualitatifs	Objectifs d'analyse
<b>Existence de PDAU/POS/PDU</b>	% répondants affirmatifs/non	Raisons avancées (manque de dossier, révision en cours...)	Identifier un déficit de structuration réglementaire
<b>Mobilité dans les plans</b>	% plans intégrant la mobilité / incomplets / absents	Exemples et mesures citées	Évaluer la couverture stratégique de la mobilité urbaine
<b>Coordination interinstitutionnelle</b>	% de coordination systématique / limitée / absente	Formes de coordination, freins identifiés	Cerner les failles institutionnelles et les bonnes pratiques existantes
<b>Infrastructures &amp; couverture</b>	Nombre d'infrastructures existantes et manquantes	Dévoilement des lacunes, fréquentation	Déterminer les zones prioritaires d'intervention
<b>Contraintes majeures</b>	% citations des contraintes (budget, foncier...)	Illustrations de terrain	Hiérarchiser les freins structurels à la mobilité
<b>Projets &amp; initiatives</b>	% projets en cours / initiatives durables	Détails, étapes, porteurs	Cartographier l'engagement actuel et potentiel vers la durabilité
<b>Données &amp; observatoires</b>	% disposant d'indicateurs ou observatoires	Type de données mentionnées, fréquence	Mesurer le degré d'évidence empirique et la base pour un pilotage anticipatif
<b>Mobilité douce &amp; digitalisation</b>	% intégrant vélo/piéton et outils numériques	Typologie des projets, motivations	Évaluer l'innovation et l'adoption des solutions modernes
<b>Acceptabilité publique</b>	—	Sentiment évoqué, acceptation des mesures	Apprécier le niveau d'engagement citoyen et les freins culturels

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

---

### Pourquoi cette approche ?

- Elle combine quantitatif (statistiques) et qualitatif (contenu) pour une richesse d'analyse.
- Permet d'identifier des corrélations (ex. entre coordination institutionnelle et projets en cours) .
- Propose des axes d'action concrets fondés sur les priorités affichées par les interlocuteurs (ex. créer un observatoire local, renforcer les outils réglementaires).

#### ➤ Analyse quantitative

##### A. Fréquences simples

- Un PDAU/POS/PDU
- Accès à un observatoire
- Projets durables

Mobilité douce intégrée

##### B. Croisements (crosstabs)

Examinez les relations, par exemple :

Cela vous aidera à vérifier si la coordination favorise les projets de mobilité durable .

Analyse qualitative

- Regroupez les réponses libres par thème (infrastructures manquantes, obstacles, attentes).

Sélectionnez extraits représentatifs à intégrer en citations, par exemple :

« Partiellement intégrée »

« Manque de bus, routes dégradées »

Utilisez une analyse thématique pour identifier l'occurrence et l'importance des thèmes récurrents.

##### Synthèse combinée

Tableau synthétique

Tableau synthétique	quantitatif	Qualitatif /citations
<b>PDAU/POS/PDU en vigueur</b>	0 % en vigueur (sur 3)	« Pas de PDAU... en révision 2018 »

**Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

<b>Coordination interinstitutionnelle</b>				
<b>Obstacles principaux</b>	Embouteillage 90 %informel 80%		« Conflit transport informel »	
<b>Projets en cours</b>	DUAC (axes) transport(BHNS)		Etudes corridors bus /pôles échanges	
<b>Mobilité douce &amp; digitalisation</b>	Digitalisation :oui 33 %,mobilité douce		Pas de vélos /piétons intégré	
<b>Coordination interinstitutionnelle</b>	67% oui coordonnent		Réunion technique biaisées	
<b>QUESTION</b>	<b>REPONSES « ETUSTO »</b>	<b>CODAGE</b>	<b>REPONSE « TRANSPORT PRIVE Mouloud I Achourene »</b>	<b>CODAGE</b>
Bus actifs	41	QUANTITATIVE	22	22(Quantitatif)
Zone desservies	Pole d'excellence, kaf Naadja	qualitative	Boukhalfa ,gare bouinoune	Qualitative
Passagers /JOURS	15 000	Quantitative	12 000	Quantitative
Accès au PDAU/Plan de circulation	Oui '(plan de circulation)	1	Oui (plan de circulation)	1
Lignes urbaines	7	Quantitative	4(3urbaines+ 1semi-urbaine)	4
Zones mal desservies	Oued fali, pole	Qualitative	Toutes sauf Oued	Qualitative

**Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

	d'excellence		fali et pole d'excellence	
Accessibilité Problématique	Oui ,mais route étroite au pole 03	1+texte	Oui (Routes dégradés)	1+note
Intégration urbaine	Moyennement intégrée	Echelle 2 / 3	Moyennement intégrée	Echelle 2/3
Infrastructure adaptées	Oui	1	Oui	1
Implication urbanisme	Non	0	Non	0
Coordination interinstitutionnelle	Commune :oui DUAC :Non,wilaya :oui	1/0/1	Commune :oui DUAC :Non Wilaya :oui	1/0 /1
Planification utile	partiellement	2		
Contraintes principales	Embouteillages informel	qualitatif	Embouteillages informel	
Projets en cours	Non	0	Non	0

Graphique en barre comparative entre **ETUSTO** et **Mouloud I Achourene**, basé sur quatre critères institutionnels :

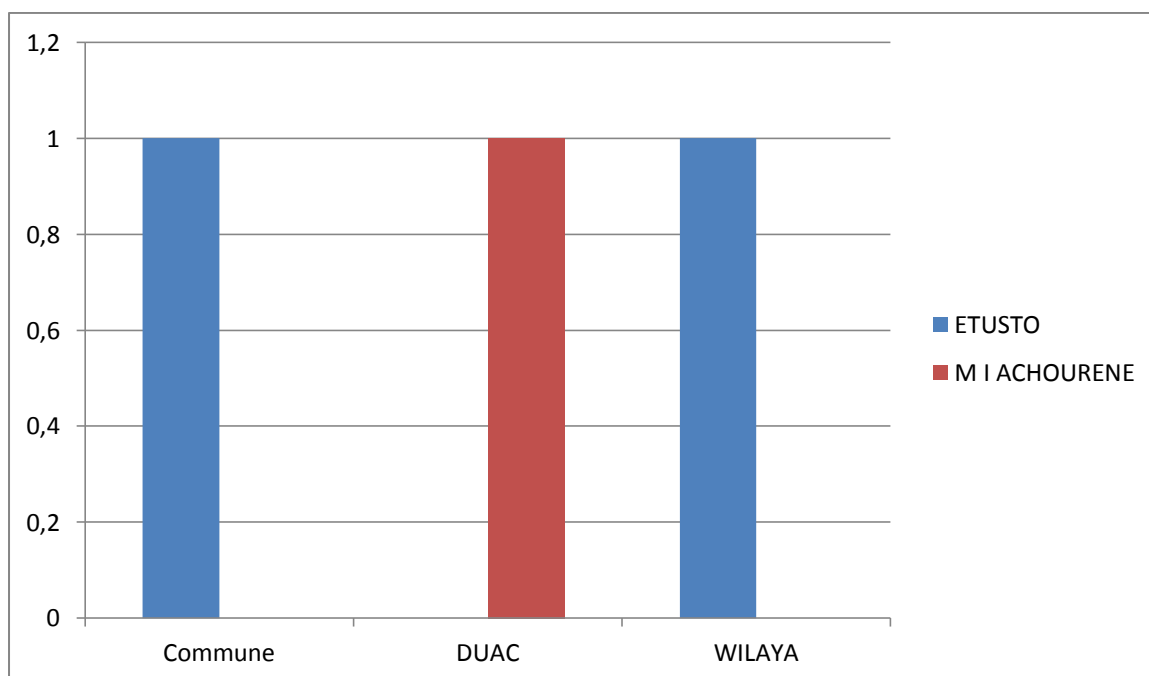
Axe X:critere institutionnels (commune ,DUAC ,Wilaya )

Axe Y :score binaire (1=oui,0=non)

Séries comparées :ETUSTO (public) &M I Achourene privé

**Tableau N° : implication institutionnelle dans la planification urbaine**

<b>Institution</b>	<b>ETUSTO</b>	<b>M I ACHOURENE</b>
<b>Commune</b>	1 (ompliquée)	0(non impliquée)
<b>DUAC</b>	0(non impliquée)	1 (impliquée)
<b>WILAYA</b>	1(impliquée)	0(non impliquée)



**Figure n°07 : implication institutionnelle dans la planification urbaine**

**Explication du codage :**

- **1 = Implication perçue** (l'institution est considérée comme impliquée par l'opérateur interrogé)
- **0 = Aucune implication perçue / non mentionnée**

**Méthode de construction du graphique :**

- Type : Diagramme à barres groupées (par institution)
- Axe X : Institutions locales (Commune, DUAC, Wilaya)
- Axe Y : Échelle binaire (0 = non impliqué, 1 = impliqué)
- Séries :
  - **Bleu (ETUSTO)** → perception de l'opérateur public
  - **Rouge (M.I. Achourene)** → perception de l'opérateur privé

Le graphique illustre la perception de l'implication institutionnelle des acteurs locaux (Commune, DUAC, Wilaya) dans la régulation ou la coordination du système de transport urbain à Tizi-Ouzou, telle qu'évaluée par deux opérateurs de terrain : l'**ETUSTO**, entreprise publique de transport, et **M. I. Achourene**, transporteur privé.

On constate que chaque opérateur identifie au moins une instance institutionnelle comme impliquée dans la gestion de la mobilité. Ainsi, **ETUSTO** signale une implication directe de **la Commune** et de **la Wilaya**, ce qui peut s'expliquer par sa nature publique et son rattachement à la sphère institutionnelle locale. Cette proximité fonctionnelle facilite les échanges, l'intégration aux projets urbains, et la participation aux processus décisionnels.

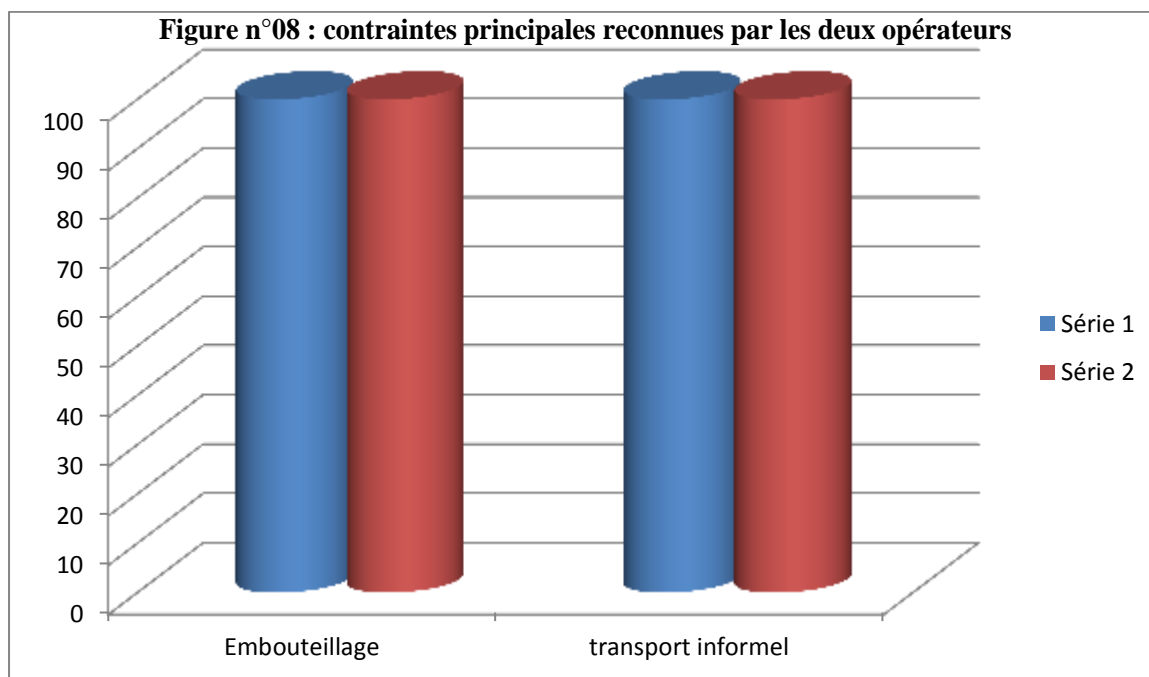
En revanche, l'opérateur **M. I. Achourene** mentionne uniquement **la DUAC** comme acteur institutionnel avec lequel il entretient un lien ou perçoit une forme de collaboration. Cette réponse suggère une relation plus technique que politique, centrée sur les autorisations d'exploitation ou les infrastructures, sans concertation globale sur les politiques de mobilité.

Ce contraste entre les perceptions illustre la fragmentation de la gouvernance locale du transport à Tizi-Ouzou. Chaque institution semble intervenir selon ses propres logiques, sans instance de coordination unifiée entre les opérateurs publics, privés et les institutions territoriales. Ce morcellement des rôles contribue à la faiblesse du pilotage global du secteur, comme le soulignent **Adjeroun & Tinkicht (2019)**, et freine la mise en œuvre de politiques de mobilité cohérentes et intégrées.

**Contraintes représentées :**

- Embouteillage
- Transport informel

Les deux opérateurs attribuent 100 % de pertinence à ces contraintes, ce qui montre un diagnostic commun sur les difficultés majeures affectant la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou.



**Figure n°08 : contraintes principales reconnues par les deux opérateurs**

**Proposition d'interprétation :**

Ce graphique met en évidence un consensus fort entre les opérateurs publics et privés quant aux deux principales contraintes affectant la régulation du transport urbain : la congestion routière généralisée et la présence dominante du transport informel. Ces éléments sont perçus comme des obstacles majeurs à l'efficacité et à la fiabilité du service de transport collectif, et appellent une réponse coordonnée de la part des autorités locales et régionales.

**Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.**

**Analyse du questionnaires destinée a l'APC,DUAC ,Direction de Transport de Tizi-Ouzou**

**Tableau N° 06 : Analyse du questionnaires destinée à l'APC, DUAC**

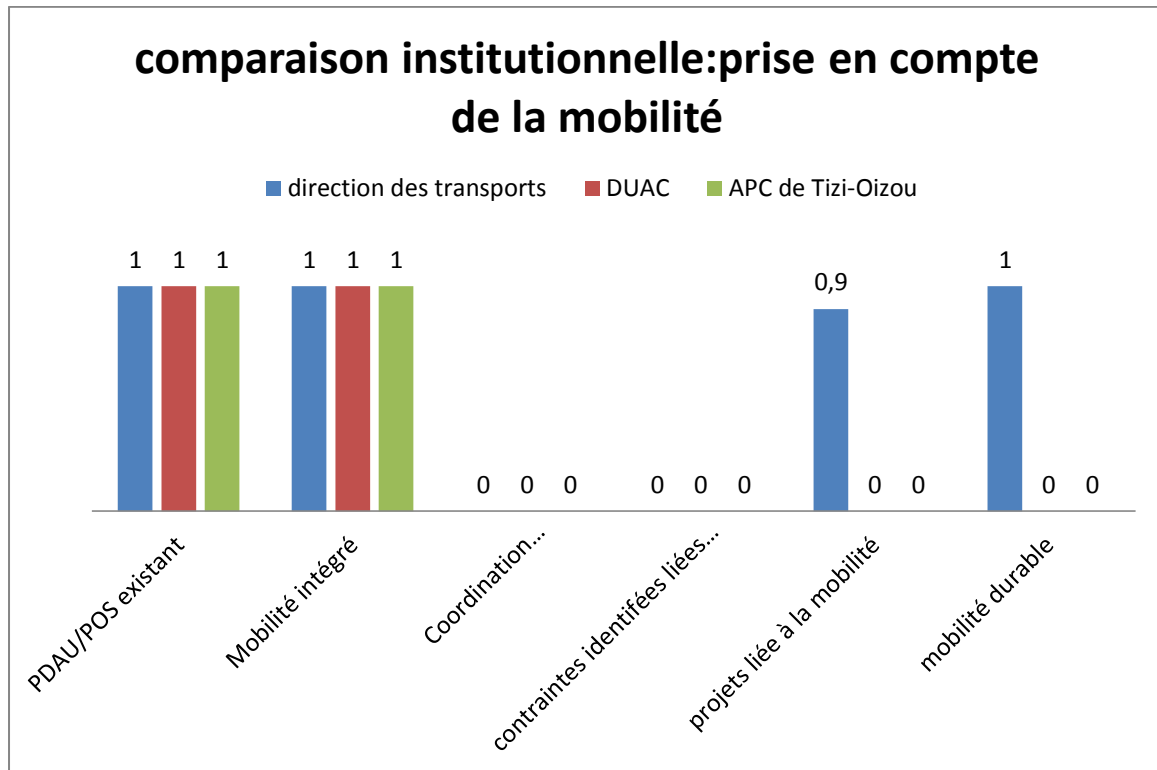
Thème	Direction de Transport	DUAC	APC
Existence d'un PDAU/POS	OUI	OUI	OUI
Prise en compte de la mobilité dans les documents	Oui(PDU/PDAU/POS)	Oui (PAW/PDAU/POS)	Oui (PDAU)
Coordination avec autres acteurs	oui	Oui partielle	Partielle
Contraintes identifiées	oui	oui	Oui
Projets en lien avec la mobilité	oui	oui	
Mobilité durable intégré ?	oui	Oui (partiellement)	Non
Evaluation des impactes ou observation de la mobilité	Oui(système d'observation)	Oui (étude impact)	Non

**Tableau N° 07:Données ayant permis la réalisation du graphe**

Indicateurs	Direction des Transports	DUAC	APC de Tizi-Ouzou
Existence d'un PDAU /POS	1	1	1
Mobilité intégrée au document d'urbanisme	1	1	1
Coordination institutionnelle	0	0	0
Contraintes identifiées liées à la mobilité	0	0	0

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

Projets en lien avec la mobilité	0.9	0	0
Prise en compte de la mobilité durable	1	0	0



**Figure n°09 : comparaison institutionnelle : prise en compte de la mobilité**

### Explication du codage utilisé :

- **1 = Oui**, l'élément est pris en compte ou déclaré comme existant.
- **0 = Non**, l'élément est absent ou non reconnu.
- **0,9 = Réponse partielle / projet en cours** (dans ce cas pour un projet lié à la mobilité).

### Méthodologie de réalisation du graphique :

- Type : **Diagramme à barres groupées**
- Axe X : **Thèmes liés à la planification de la mobilité**

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

---

- Axe Y : Échelle de score (de 0 à 1)
- Couleurs :
  - **Bleu** : Direction des Transports
  - **Rouge** : DUAC
  - **Vert** : APC

Les données sont issues de guide questionnaires codés administrés auprès des institutions, puis converties en valeurs binaires ou proportionnelles (0, 0,9, 1) pour permettre la représentation graphique

Ce graphique présente une comparaison entre trois institutions locales — la **Direction des Transports**, la **DUAC** et l'**APC de Tizi-Ouzou** — concernant leur niveau d'implication ou de prise en compte des enjeux liés à la mobilité urbaine. Les résultats proviennent d'un guide questionnaire institutionnel codé, dont les réponses ont été transformées en valeurs numériques (1 = oui, 0 = non, 0,9 = partiellement).

Les résultats montrent que les trois institutions déclarent l'existence d'un **PDAU ou POS** (Plans Directeurs d'Aménagement et Plans d'Occupation du Sol), et l'intégration générale de **la** mobilité dans les documents de planification. Ces deux éléments ont obtenu un score maximal (1), traduisant une conformité formelle aux exigences réglementaires en matière d'urbanisme et d'aménagement.

Cependant, aucune des trois institutions n'a mentionné l'existence d'une coordination interinstitutionnelle structurée ni l'identification claire des contraintes liées à la mobilité. Cela révèle une carence systémique dans la gouvernance partagée, pourtant essentielle pour répondre aux défis transversaux de la mobilité urbaine (fragmentation des réseaux, accessibilité, durabilité). Cette absence de coordination rejoint les constats de **CNEUR (2020)** sur la faiblesse de la transversalité entre institutions locales.

En ce qui concerne les projets liés à la mobilité, seule la Direction des Transports déclare une implication partielle (0,9), probablement en référence à des actions ponctuelles ou à des projets en cours d'étude (tels que des extensions de lignes de transport ou d'aménagement de pôles intermodaux). Les deux autres institutions (DUAC et APC) n'ont signalé aucun projet en cours, ce qui confirme leur rôle secondaire ou passif dans ce domaine.

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

Enfin, sur la prise en compte explicite de la mobilité durable, seule la Direction des Transports affiche un engagement (score de 1). Ni la DUAC ni l'APC ne semblent intégrer formellement les principes de mobilité douce ou les objectifs environnementaux dans leurs priorités opérationnelles. Ce déséquilibre confirme que la durabilité reste marginale dans la planification urbaine locale, à l'exception d'initiatives techniques portées par des directions spécialisées.

**Tableau N°08 questions spécifique à chaque institution**

Thème spécifique	Direction des transports	DUAC	APC
Taux de motorisation,volume de déplacement	oui	Non	Non
Problème identifié (embouteillages,informel)	oui	Oui	Oui
Implication dans documents techniques(POS,PDAU)	OUI	OUI (élaboration)	En révision
Diagnostic mobilité discuté avec opérateur	/	OUI	/
Mécanisme d'évaluation (suivi post-projet)	oui	Oui (ponctuels)	Non
Requalification d'axes, pôles d'échange	Oui (BHNS ,gares)	Oui (requalificationboukhalfa, oued assi)	Non
Acceptabilité sociale de la transformation	Oui(analyse de la perception)	/	/

**Tableau N°09**

<b>Indicateurs</b>	<b>Direction des transports</b>	<b>DUAC</b>	<b>APC de Tizi-Ouzou</b>
<b>Taux de motorisation</b>	1	1	1
<b>Problème de congestion identifié</b>	1	1	1
<b>Injection de documents d'urbanisme</b>	1	1	1
<b>Concentration intersectorielle</b>	1	1	1
<b>Suivi /évaluation</b>	1	1	0
<b>Projets d'aménagements à la mobilité</b>	1	1	0

**Méthodologie du graphique :**

- Type : **Histogramme groupé** (barres verticales)
- Axe X : Thèmes-clés de gouvernance de la mobilité
- Axes-Y : Échelle de score binaire (1 = oui, 0 = non)
- Couleurs :
  - Bleu = Direction des Transports
  - Rouge = DUAC
  - Vert = APC de Tizi-Ouzou
- Source des données : guide questionnaire institutionnel codé (valeurs binaires)

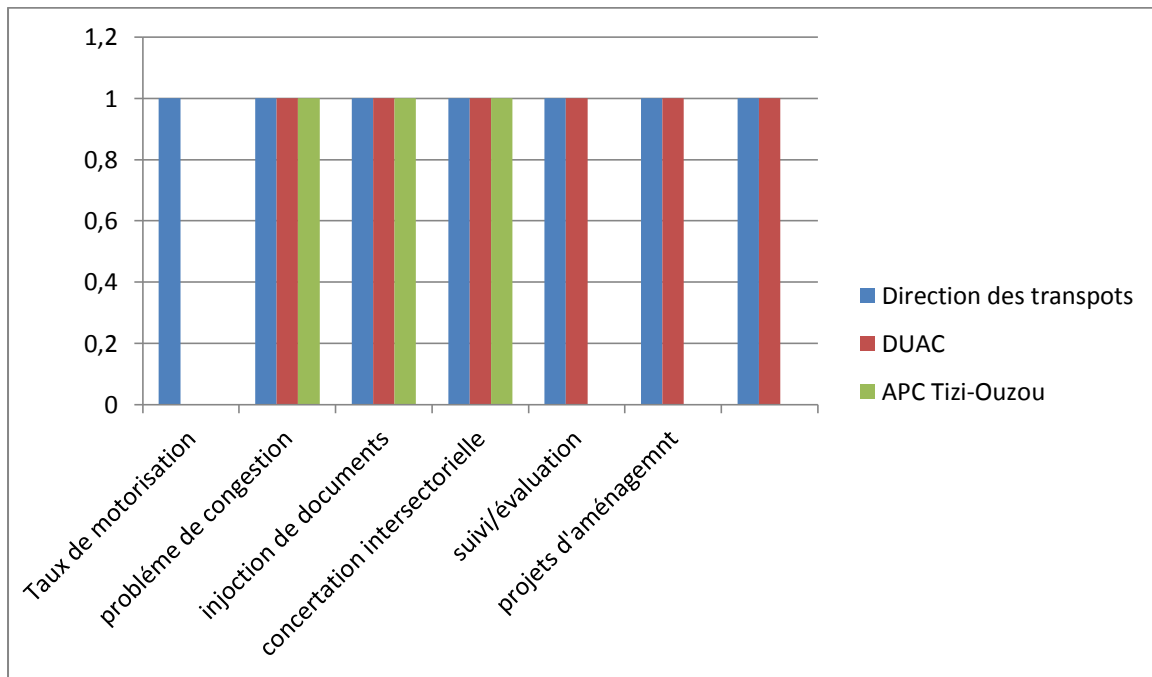


Figure n°10:analyse comparative des réponses spécifiques

Ce graphique présente une synthèse des réponses de trois institutions locales : **Direction des Transports, DUAC, et APC de Tizi-Ouzou** — relatives à leur perception et implication dans six enjeux fondamentaux de la mobilité urbaine : le taux de motorisation, la congestion, l’injection de documents d’urbanisme, la concertation intersectorielle, le suivi/évaluation et les projets d’aménagement.

L’ensemble des institutions interrogées reconnaît unanimement l’importance des problématiques de motorisation excessive et de congestion routière, en leur attribuant une valeur maximale (1). Cela confirme un diagnostic partagé sur les déséquilibres actuels du système de transport dans la ville de Tizi-Ouzou, où la dépendance à la voiture individuelle génère une pression croissante sur les infrastructures (RGPH, 2022).

Les résultats mettent également en évidence une implication partagée dans la production **ou la prise en compte** de documents d’urbanisme, tels que le PDAU ou le POS. Cette reconnaissance par les trois institutions suggère une convergence sur le cadre réglementaire, même si cela ne garantit pas l’efficacité de l’application sur le terrain.

Concernant la concertation intersectorielle, le graphique montre que toutes les institutions s’accordent sur son importance, ce qui est positif. Cependant, il convient de nuancer cette donnée : cette reconnaissance n’implique pas forcément une coordination effective. Comme le

## Chapitre IV : Approche méthodologique et analyse empirique de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

---

rappelle **Adjeroun & Tinkicht (2019)**, « la reconnaissance des responsabilités ne suffit pas : c'est l'opérationnalisation de la coordination qui fait défaut dans la gouvernance urbaine algérienne ».

En revanche, sur les **volets du suivi/évaluation et des projets d'aménagement**, seules la Direction des Transports et la DUAC déclarent une implication. L'APC de Tizi-Ouzou semble exclue ou en retrait de ces processus, ce qui illustre **les** limites de sa capacité technique et stratégique dans les projets liés à la mobilité.

Ce graphique révèle ainsi un double paradoxe :

- Un **diagnostic globalement partagé**, mais peu traduit en dispositifs concrets.
- Une **fragmentation fonctionnelle** entre institutions, renforcée par des compétences inégalement réparties.

**Conclusion :**

L'analyse croisée des questionnaires adressés aux usagers du transport public, aux institutions administratives et aux opérateurs de transport révèle une convergence significative autour des problématiques majeures liées à la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.

Du côté des usagers, les principales difficultés évoquées concernent les embouteillages fréquents, le manque de moyens de transport, la mauvaise accessibilité de certains quartiers et la qualité insuffisante des infrastructures routières et piétonnes. Une majorité des répondants manifeste une volonté d'utiliser davantage les transports en commun, à condition que leur qualité, fréquence et accessibilité soient améliorées.

Du côté institutionnel, les données recueillies auprès de la Direction des Transports, de la DUAC, de l'ETUSTO et de l'entreprise privée Mouloud I. Achourene et au dernier l'APC de Tizi-Ouzou mettent en évidence un manque de coordination interinstitutionnelle, une intégration partielle des enjeux de mobilité dans la planification urbaine, ainsi que des contraintes matérielles et budgétaires persistantes. Bien que certains outils stratégiques (PDAU, PDU, POS) intègrent des objectifs liés à la mobilité, leur mise en œuvre reste entravée par des insuffisances en matière d'équipements, de concertation et de régulation du secteur informel.

Ces constats soulignent l'urgence d'une approche globale, coordonnée et proactive de la mobilité urbaine, fondée sur une meilleure articulation entre urbanisme, transport public et participation des usagers. La densification contrôlée, la création de pôles d'échanges multimodaux, la modernisation des flottes de bus, la promotion des mobilités douces et la régulation du transport informel apparaissent comme des leviers prioritaires à activer pour améliorer durablement la régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou.

## *Conclusion générale*

### Conclusion générale :

À l'issue de ce travail de recherche, il est désormais possible de dresser un bilan général des constats, des limites et des perspectives liées à la problématique étudiée. Intitulé « L'impact de la planification urbaine sur la régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou », ce mémoire s'est donné pour objectif d'examiner dans quelle mesure les instruments actuels d'aménagement (notamment le PDAU et le POS) permettent d'organiser, de structurer et de maîtriser les dynamiques de mobilité dans un contexte urbain en pleine transformation. À travers une approche combinant analyse documentaire, enquêtes de terrain et entretiens avec les acteurs institutionnels et opérationnels, cette étude a permis de mieux cerner les interactions complexes entre urbanisation, choix d'aménagement et pratiques de déplacement. Elle a également permis de tester plusieurs hypothèses concernant la pertinence des outils d'urbanisme, la coordination institutionnelle et le rôle des usagers dans la gouvernance de la mobilité. Avant d'ouvrir sur les recommandations et les perspectives futures, cette conclusion propose ainsi une synthèse structurée des principaux résultats de la recherche, de la validation des hypothèses et des enseignements à tirer pour une meilleure articulation entre planification urbaine et mobilité durable dans la ville de Tizi-Ouzou.

L'étude menée dans le cadre de ce mémoire visait à analyser la manière dont la planification urbaine actuelle de la ville de Tizi-Ouzou prend en charge les enjeux de mobilité, dans un contexte de forte urbanisation et de transformation rapide du tissu urbain. L'objectif principal était de comprendre pourquoi les instruments d'aménagement (PDAU, POS) peinent à répondre aux besoins croissants en déplacements, et d'identifier les leviers possibles d'amélioration. Les résultats de l'enquête, de l'analyse documentaire et des entretiens réalisés ont permis de confirmer l'hypothèse 1 : la planification urbaine à Tizi-Ouzou est encore faiblement intégrée aux problématiques de mobilité. Les documents de planification abordent certes les déplacements, mais de manière souvent superficielle et non structurante. Ils ne proposent pas de stratégies concrètes pour organiser les flux, favoriser les transports collectifs, ou améliorer les connexions entre les différents pôles urbains. Le zonage, les affectations de sol et la localisation des équipements publics ne sont pas suffisamment pensés en fonction des mobilités quotidiennes, ce qui contribue à créer des déséquilibres fonctionnels dans la ville. Concernant l'hypothèse 2, l'étude a mis en évidence un dysfonctionnement récurrent : le manque de coordination entre les institutions impliquées dans la gestion urbaine. Les services d'urbanisme, de transport, de voirie et de sécurité travaillent souvent de manière cloisonnée, sans vision commune ni plateforme de concertation efficace. Cette absence de

dialogue opérationnel empêche la cohérence entre les choix d'aménagement et les besoins de mobilité. Les décisions sont prises selon des logiques administratives sectorielles, ce qui nuit à l'efficacité de la régulation urbaine. Enfin, l'hypothèse 3 a été partiellement validée. Il existe un potentiel réel d'amélioration si les enjeux de mobilité étaient mieux intégrés aux documents d'aménagement et si les citoyens et usagers étaient davantage associés aux décisions. La participation des habitants, la consultation des transporteurs et la prise en compte des usages réels de la ville permettraient de concevoir des solutions mieux adaptées aux besoins. Toutefois, cette évolution nécessite des changements profonds dans les modes de gouvernance, dans les méthodes de planification, et dans la culture administrative locale.

En somme, la situation actuelle de la ville Tizi-Ouzou illustre les limites d'une planification urbaine trop rigide, centralisée et peu opérationnelle face aux défis concrets de la mobilité. Pour améliorer durablement la circulation, la qualité de vie et l'efficacité de l'organisation urbaine, il est indispensable d'adopter une approche intégrée, transversale et participative. Cela implique une réforme des outils de planification, une plus grande synergie entre institutions, et une revalorisation du rôle de la mobilité comme structurant du développement urbain.

Ce mémoire plaide ainsi pour une refondation des pratiques d'aménagement dans la ville de Tizi-Ouzou, dans une perspective de durabilité, de justice spatiale et de cohésion urbaine. La mobilité ne doit plus être un enjeu secondaire, mais un pilier central de la construction de la ville de demain

# *Bibliographie*

***Bibliographie***□ **1. AUTEURS UNIQUEMENT (ouvrages, articles, mémoires, rapports signés)**

- AISSANI, M. (2020). Transport urbain en Algérie : défis et perspectives. *Revue des Sciences Humaines*, Université de Tizi-Ouzou, p. 114.
- AIT ALI, M. (2021). Les défis de la mobilité urbaine en Kabylie : Cas de Tizi-Ouzou. Édition AFAK, p. 85.
- ASCHER, F. (2001). Les nouveaux principes de l'urbanisme. Paris : Éditions de l'Aube, pp. 15–33.
- ASCHER, F. (2004). La planète urbaine. Paris : Éditions Odile Jacob, p. 106.
- ASCHER, F. (2005). La société hypermoderne. La Tour d'Aigues : Éditions de l'Aube, p. 59.
- BARBBIE, R. (2013). La recherche-action. Paris : Armand Colin, p. 102.
- BAUCHET, P. (2000). Transports urbains dans les pays en développement. Paris, p. 89.
- BENALI, R. (2019). Transport et urbanisme : l'interdépendance en milieu montagneux. Mémoire de Magister, Université de Tizi-Ouzou, p. 67.
- BENSaad, A. (s.d.). Habitat spontané et urbanisation périphérique en Kabylie. *Revue Méditerranée*, n°99, pp. 150–160.
- BONNAFOUS, A. (1992). Économie des transports urbains. Paris : Économica, p. 45.
- BONNAFOUS, A., & PUEL, H. (1983). Le système urbain. In *Physionomies de la ville*. Paris : Éditions de l'Atelier, pp. 37–53.
- BOUKHELIFA, A., & MAHDJoubi, L. (s.d.). La gouvernance urbaine et la gestion des infrastructures de transport en Algérie. *Revue Villes et Territoires*, n°18, p. 142.
- BOUNOUA, A. (2023). Urbanisation et congestion à Tizi-Ouzou. *Revue Espaces Urbains et Territoires*, p. 7.
- CHÉRIF, K. (2018). Mobilité durable et aménagement urbain dans les villes algériennes. *Revue des Sciences Sociales*, p. 39.
- CLARK, J. J. (2020). *Uneven Innovation : The Work of Smart Cities*. New York : Columbia University Press, pp. 112–130.
- DAVID BANISTER. (2005). *Transport Planning : Vision and Practice*, p. 15.
- DELAUNAY-BOYER, & DUREY. (2006). Le protocole d'enquête... , p. 23.
- DI MÉO, G. (1998). Les territoires du quotidien. Paris : Presses Universitaires de France, pp. 85–94.
- DONZELOT, J. (2004). La ville à trois vitesses. Paris : Seuil, p. 26.
- EDWARD, G. (2011). *Triumph of the City*, p. 25.
- ELISSALDE, B. (1984). Le travail dans un espace urbain... , pp. 79–86.
- EMELIANOFF, C. (2007). La ville durable. Paris : PUF, p. 43.
- FOSTER, S., & IAIONE, C. (2019). *The City as a Commons*. New Haven, CT : Yale University Press, pp. 50–63.
- GHIGLIONE, R., & MARALON, B. (1998). Les enquêtes sociologiques : Théorie et pratique. Paris : Armand Colin, p. 297.

- GLAESER, E. G. (2011). *Triumph of the City*. New York : Penguin Press, pp. 125–142.
- HARVEY, D. (2009). *Social Justice and the City*. Athens, GA : University of Georgia Press, pp. 94–110.
- ISLI, M. A. (2005). L'ouverture au secteur privé des transports urbains de voyageurs en Algérie, p. 116.
- JEAN-MARIE HURIOT. (2009). *Géographie, Économie, Société*, 11, p. 23.
- JICK, T. D. (1979). *Mixing Qualitative and Quantitative Methods : Triangulation in Action*. Université de Boston, pp. 602–611.
- LA CIRCULATION... (SHEFFI, Y. 1984). Pp. 45–52.
- LUSSAULT, M. (2013). *L'avènement du Monde*. Paris : Seuil, p. 142.
- MILES, M. B., & HUBERMAN, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles, p. 17.
- MORGAN, D. R., ENGLAND, R. E., & PELISSERO, J. P. (1979). *Managing Urban America* (4<sup>e</sup> éd.), pp. 45–60.
- MOUHOU, M. (2019). La ville nouvelle d'Oued-Falli.... *Revue d'Urbanisme Algérien*, Vol. 22, pp. 112–116.
- NEDJARI, S., et al. (2017). Mobilité et inégalités urbaines en Algérie. *Revue des Transports et Mobilité*, n°12, pp. 89–94.
- NICOLAS DOUAY. (2018). *La smart city : Une réponse aux défis urbains ?* Paris : PUF, p. 49.
- OFFNER, J.-M. (1993). *L'espace géographique*, p. 238.
- ORFEUIL, J.-P., & RÉPOLL, F. (2025). *Transport et nouvelles formes de mobilité*. Paris, p. 143.
- ORFEUIL, J.-P., & SOLEYRET, C. (2002). *La mobilité des populations défavorisées*, p. 50.
- PUMAIN, D. (1999). *Les dynamiques de la ville*. Paris : Éditions de l'Aube, p. 63.
- PUMAIN, D., & SAINT-JULIEN, T. (1997). *L'espace des villes*. Paris : Presses Universitaires de France, p. 98.
- REMAKI, M. (2015). *Urbanisation et planification urbaine en Algérie*. Alger : ENAG Éditions, pp. 42–58.
- SUBRA, P. (2014). *Géopolitique de l'aménagement du territoire*. Paris : Armand Colin, p. 87.
- TAHAR, A., & LOUHO, M. (2017). *Urbanisme et planification des espaces publics*.... *Revue Algérienne d'Urbanisme*, Vol. 25, pp. 115–118.
- ZERARI, N. (2020). *Les dynamiques de croissance urbaine à Tizi-Ouzou*.... Mémoire de Master, Université Mouloud Mammeri, p. 112.

### □ 2. UNIVERSITÉS, INSTITUTIONS & ORGANISMES (sans auteur individuel)

- *Université de Tizi-Ouzou*
- *Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou*
- *Université de Boston*

- JICK, T. D. (1979). *Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action*.
- Presses Universitaires de France (PUF)
- DI MÉO, G. (1998). *Les territoires du quotidien*.
- EMELIANOFF, C. (2007). *La ville durable*.
- Université de Columbia (Columbia University Press)
- CLARK, J. J. (2020). *Uneven Innovation: The Work of Smart Cities*.
- Université de Yale (Yale University Press)
- FOSTER, S., & IAIONE, C. (2019). *The City as a Commons*.
- Université de Géorgie (University of Georgia Press)
- HARVEY, D. (2009). *Social Justice and the City*.
- ANESRIF – Agence Nationale d'Étude et de Suivi de la Réalisation des Investissements Ferroviaires. (2017). *Fiche technique du projet d'Alger-Tizi-Ouzou*, pp. 3–9.
- CNEUR – Centre National d'Études et de Recherches Urbaines. (2018). *Étude sur les plans de déplacements urbains en Algérie*, p. 114.
- Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUAC) de Tizi-Ouzou. (2019). *Rapport de diagnostic*, p. 22.
- Direction de l'Urbanisme et de la Construction de la wilaya de Tizi-Ouzou. (s.d.). *PDAU – Rapport de diagnostic territorial*, p. 24.
- Direction des Transports de la Wilaya (DTW). (2022). *Rapport préliminaire*, p. 8.
- Direction des Transports de la Wilaya de Tizi-Ouzou. (2022–2023). *Rapports annuels et d'évaluation*, pp. 10–46.
- EMA – Entreprise Métro d'Alger. (2023). *Rapport annuel sur le transport par câble en Algérie*, p. 16.
- JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE. (1990). N°10, 07 mars.
- MATE – Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. (2018). *Les plans de déplacements urbains en Algérie*, p. 42.
- Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire. (2016). *Le POS à Tizi-Ouzou*, pp. 80–85.
- Ministère des Transports. (2021). *Rapport national sur la mobilité urbaine*, p. 19.
- Ministère des Travaux Publics et de l'Urbanisme. (2015). *Rapport sur les progrès des infrastructures*, Vol. 32, pp. 45–48.
- ONS – Office National des Statistiques. (s.d.). *Enquête sur la mobilité quotidienne à Tizi-Ouzou*, p. 47.
- PDAU de Tizi-Ouzou. (2009, 2018). *Objectifs de correction & Rapport*, pp. 42–48.
- RGPH – Recensement Général de la Population et de l'Habitat. (2022–2024). *Résultats préliminaires*, pp. 9–31.
- SDAU – Schéma Directeur d'Aménagement Urbain de Tizi-Ouzou. (2023). *Résultats préliminaires*, p. 5.
- SNMUD – Stratégie Nationale de la Mobilité Urbaine Durable. (s.d.). *Document officiel*.
- UIC – Union Internationale des Chemins de fer. (2016). *Train to Paris : Rail Transport and Climate Change*.

- UNITED NATIONS. (2017). *Country Profiles on Housing and Land Management*, pp. 67–84.
- WORLD URBANIZATION PROSPECTS. (2018). P. 9.

### □ 3. SITES INTERNET

- <https://www.algerie-eco.com> — « 55 % du réseau routier est dégradé », publié le 14/02/2025.
- <https://www.elwatan-dz.com> — « Prise en charge du réseau routier à Tizi-Ouzou », 10/02/2025.
- <https://www.techno-science.net> — consulté le 30/09/2024 à 21h50.
- *Téléphérique de Tizi-Ouzou*. (2024). « Le ministre des Transports insiste sur la livraison du projet », 25 mars à 17h30.

### □ 4. TEXTES DE LOI & DIVERS (sans auteur ou institution claire)

- LOI n° 90-29 sur la gestion du sol.
- RENTE FONCIÈRE... (2010). *Étude sur l'utilisation du sol urbain à Alger*, pp. 70–73.
- SASSEN, S. (*op. cit.*).
- JACQUES, D. (*op. cit.*).
- SOUCE : Page 45–48 (à corriger ou compléter).

# *Annexes*

# Questionnaire

**Université Mouloud MAMMERIE de Tizi-Ouzou**

**Faculté des Sciences Economiques et de Gestion**

**Département des Sciences Economiques**

**Spécialité : Economie et finances locales**

Questionnaire adressé aux usagers de la ville de Tizi-Ouzou

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre de l'enquête servant la réalisation d'un mémoire de Master en Sciences Economiques, dans l'option citée ci-dessus .Le mémoire en cours de réalisation porte sur le thème « **étude de l'impact de la planification urbaine sur la régulation de la mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou** »

Ce questionnaire a été élaboré dans le but de recueillir des données empiriques nécessaires à la validation des hypothèses de recherche. Il s'inscrit dans une démarche méthodologique visant à compléter l'analyse théorique par une approche de terrain. Les objectifs principaux sont suivants :

- Evaluer l'efficacité des dispositifs existants, tels que le PDAU ou le POS, dans la régulation de la mobilité urbaine dans la ville de Tizi-Ouzou.
- Mesurer l'impact des infrastructures urbaines sur le comportement et la satisfaction des usagers.
- détecter les principales contraintes et attentes des acteurs concernés (usagers, autorités, etc..)

Fournir des données quantitatives et qualitatives pour appuyer les propositions d'amélioration formulées dans le mémoire

## **Informations générales :**

### **1-1Age**

- Moins de 18ans
- 18-30ans
- 31-45ans
- 46-60 ans
- Plus de 60 ans

### **1-2.Sexe**

- Femme
- Homme

### **1-3Quartier de résidence :**

.....

### **1-4Statut :**

- Etudiant 30%
- Travailleur salarié 40%
- Travailleur indépendant 10%
- Sans emploi 15%
- Retraité 5%

## **1 Pratique de mobilité :**

Quel est votre principal mode de transport pour vos déplacements quotidiens ?

- Marche à pied \*
- Vélo
- Transport en commun (bus, taxi collectif)
- Taxi individuel
- Voiture personnelle
- Autre .....

2-2 Combien de temps passez-vous en moyenne à vous déplacer chaque jour ?

- Moins de 30 minutes
- 30min à 1heure
- 1à 2heures
- Plus de 2 heures

2-3Quelle est la distance moyenne que vous parcourez chaque jour?

Moins de 2km

2 à 5 Km

5 à 10 Km

Plus de 10 Km

2-4 Quels sont les problèmes que vous rencontrez le plus souvent lors de vos déplacements ? (plusieurs réponses possibles)

- Embouteillages
- Manque de transport publics
- Insécurité routière
- Mauvaise état des routes
- Difficulté d'accès pour les piétons
- Absence de pistes cyclables
- Autres .....

### **3. Attentes et priorités**

3-1. Selon vous, quelles actions devraient être prioritaires pour améliorer la mobilité à Tizi-Ouzou ? (choisissez 3 priorités)

- Développer le transport en commun
- Réaménager la voirie et les trottoirs
- Créer des pistes cyclables
- Réguler le trafic automobile
- Mieux organiser les stations de taxi
- Sensibiliser les usagers à une mobilité durable
- Autres .....

3-2 Seriez –vous prêt(e) à utiliser d'avantage les transports en commun si leur qualité était améliorée ?

- Oui
- Non
- Peut-être

Analyse des résultats

Ce questionnaire est destiné à l'Entreprise de Transport urbain de Tizi-Ouzou (ETUSTO)

1.Nombre total de bus en activité :

2.Zones principales desservies :

3.Nombre moyen de passagers transportés par jour :

4.Avez-vous accès à un plan de Déplacement Urbain (PDU) ou un Plan de Circulation officiel ?

Oui  Non

➤ Si oui, lequel ?

le plan de circulation.....

## II. Organisation et couverture du service

7.Quel est le nombre de lignes urbaines actuellement exploitées ? 07 Lignes

8.Quelles sont les zones de la ville insuffisamment desservies selon vous ?

toutes les lignes à part oued falli et pole d'excellence .....

Pourquoi ?....car on a un manque de bus et aussi on est sur les 2 Lignes exclusives (Oued Falli et Pole d'excellence)

.....

9.Avez-vous remarquer des problèmes liées à l'accessibilité dans certains quartiers ?

Oui  Non

➤ Si oui ,lesquels ?le pole 03 ,car la route est étroite

10.Comment est organisé le réseau de transport par rapport au tissu urbain (zones d'habitat ,zone d'activités, équipements public) ?

Bien intégré

Moyennement intégré

Mal intégré

Pas intégré du tout

11.Disposer –vous d'infrastructures adaptées (gares routière ,arrêts a ménagés ,terminus ,dépôts ) ?

Oui  Non

➤ Si non ,quels sont les manques ?

## III. Coordination avec les services d'urbanisme et les autorités locales

12. Avez-vous été impliqués dans les projets de planification urbaine ou de réaménagement de la voirie ?

Oui  Non

➤ Si oui, sous quelle forme ?

13. Avez-vous des échanges réguliers avec :

- La commune  Oui  Non
- La direction de l'urbanisme  Oui  Non
- La wilaya  Oui  Non

14. La planification urbaine actuelle (zonage, voirie, aménagements)

Facilite-elle votre activité ?

Oui  Non

Partiellement

➤ Justifiez :

### **Contraintes rencontrées**

15. Quelles sont les principales contraintes auxquelles votre entreprise fait face ?

Embouteillages

Voirie inadaptée

Saturation des arrêts

Conflit avec les transports informels

Manque de coordination avec les pouvoirs publics

Autres

16. Selon vous, quelles sont les priorités en matière d'aménagement pour améliorer la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou ?

..... doter l'entreprise avec de nouveau bus

.....

17. Quels types de soutien attendez-vous des autorités locales pour améliorer le transport public ?

...réserver des quais spécialement pour notre entreprise afin d'être prioritaire aux transports privés

.....

18.Des projets sont-ils en cours pour moderniser ou réorganiser le transport public dans la wilaya de Tizi-Ouzou ?

Oui      Non

➤ Si oui, lesquels ?

.....

Destiné à la Direction de l'Urbanisme, de l'Architecture et de la Construction (DUAC) de la wilaya de Tizi-Ouzou

Objectif : comprendre dans quelle mesure les politiques de la planification urbaine menées par la DUAC influencent la régulation de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou

1.La DUAC de la wilaya de TO est-elle impliquée dans l'élaboration des documents de planification à l'échelle communale

Oui    Non

➤ Si oui, par quel document ?PDAU et POS

2.La mobilité urbaine est-elle prise en compte dans les documents stratégiques de planification à l'échelle de la wilaya ?

Oui    Non

Si oui ,par quel document ?

PAW

## **II Planification urbaine et mobilité**

3. Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) de Tizi-Ouzou intègre-t-il des objectifs liées à la mobilité ?

Oui      Non

Partiellement

Si oui, lesquels ? Selon la réponse de l'ADUAC, le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) de Tizi-Ouzou intègre des objectifs clairs en matière de mobilité, tels que le développement du transport collectif, la structuration du réseau viaire et la promotion des modes doux. Ces orientations visent à améliorer l'accessibilité urbaine et à accompagner la croissance de la ville de manière durable.

4. Comment évaluez-vous la prise en compte des transports publics dans les outils de planification ?

Très satisfaisante

Moyenne

Insuffisante

- Justifiez votre réponse : Bien que les documents de planification, notamment le PDAU, intègrent des orientations pour le développement des transports publics, leur application reste partielle. Il subsiste un décalage entre la planification théorique et les moyens réels mobilisés, notamment en termes de coordination entre les acteurs, d'aménagements dédiés et de régulation du transport informel. Cela limite l'efficacité du système de transport collectif dans la ville.....  
.....

5. Est-ce que la croissance urbaine récente de Tizi-Ouzou (étalement, densification, zones d'activités, habitat) a été pensée pour favoriser une mobilité fluide ?

Oui

Non

Partiellement

La croissance urbaine de Tizi-Ouzou a été partiellement pensée pour la mobilité. Bien que certains projets aient anticipé les besoins en voirie, l'étalement urbain rapide n'a pas toujours été accompagné d'un développement cohérent des infrastructures de transport, ce qui limite aujourd'hui la fluidité des déplacements.

8. Quels sont selon vous les secteurs de la ville les plus mal desservis par les infrastructures de transport ?

Les secteurs les plus mal desservis sont principalement situés en périphérie, notamment le Pôle 03, les hauteurs de Redjaouna, Bouhinoune, et certaines parties de la zone universitaire. Ces quartiers souffrent d'un manque de lignes régulières, d'une faible fréquence de passage, et d'une voirie étroite ou dégradée, ce qui rend l'accès difficile pour les bus et autres véhicules de transport collectif. L'urbanisation rapide dans ces zones n'a pas été accompagnée par des infrastructures adaptées.

.....  
.....  
**III Coordination interinstitutionnelle**

9. Y-a-t-il une coordination entre la DUAC et :

- La direction des transports :

Oui      Non

- La commune de Tizi-Ouzou

Oui      Non

- Les opérateurs de transport public :

Oui      Non

- La direction des travaux publics

(DTP) : Oui      Non

10. Lors de l'élaboration ou de la révision d'un PDAU ou d'un POS, le diagnostic de mobilité est-il discuté avec les opérateurs de transport ?

Oui      Non

- Si oui, de quelle manière ?

Le diagnostic de mobilité est discuté à travers des réunions de concertation organisées en amont des études réglementaires, où les opérateurs de transport publics et privés sont conviés à formuler leurs constats et propositions. Ces échanges permettent de recueillir des données sur la fréquentation, les difficultés opérationnelles et les besoins en desserte, afin d'intégrer une approche plus réaliste et opérationnelle dans le document d'urbanisme

.....  
11. Avez-vous des mécanismes de suivi et d'évaluation des impacts des projets urbains sur la mobilité (études préalables, évaluations post-projet, etc.)

Oui      Non

- Si oui, lesquels ? Oui, des études d'impact sur la circulation sont systématiquement menées en phase préalable pour les grands projets urbains (ex : équipements publics,

zones d'habitat, zones d'activités). Par ailleurs, des bilans d'évaluation post-projet sont réalisés de manière ponctuelle, en collaboration avec les services techniques et les opérateurs de transport, afin de mesurer les effets sur la fluidité, la fréquentation et l'accessibilité. Cependant, ces évaluations ne sont pas encore systématisées à l'échelle de tous les projets.

### **Section 03 : Approche analytique destiné à l'APC,DUAC, Direction de transport de TO,ETUSTO**

#### **3-1 Questionnaire fusionné Mobilité & Urbanisme dans la ville de Tizi-Ouzou**

##### **A. Informations générales**

1. **Disposez-vous actuellement d'un PDAU ou d'un POS en vigueur ?**
  - Oui (précisez : PDAU / POS, date de révision)
  - Non
  - En cours d'élaboration
2. **Quelle(s) date(s) et type(s) de plan ont été élaborés ou révisés ?**  
(*ex. : POS 2010, PDAU en révision depuis 2023*)

##### **B. Prise en compte de la mobilité dans les documents**

3. **Les documents de planification (PDAU/POS/SRAT/PDU) intègrent-ils des objectifs ou mesures liés à la mobilité urbaine ?**
  - Oui → précisez lesquels
  - Partiellement
  - Non
4. **Comment évaluez-vous la prise en compte des transports publics dans ces documents ?**
  - Très satisfaisante
  - Moyenne
  - Insuffisante
  - *Justification : ...*
5. **La croissance récente (étalement, densification, zones d'activités...) a-t-elle été pensée pour favoriser une mobilité fluide ?**
  - Oui
  - Partiellement
  - Non

##### **C. Réseau & infrastructures**

6. **Quels types d'infrastructures sont intégrés / prévus ?**  
(cochez tout ce qui s'applique)
  - Routes principales
  - Voies secondaires

- Pistes cyclables
  - Trottoirs/piétonniers
  - Aires de stationnement
  - Transports collectifs
  - *Si oui, précisez les manques*
7. **Avez-vous un observatoire ou des données sur la mobilité (flux, fréquentation, mobilité douce...)?**
- Oui → décrivez
  - Non

#### **D. Organisation & coordination institutionnelle**

8. **Existe-t-il une coordination entre votre institution et les autres acteurs (Commune, DUAC, Direction des Transports, DTP, opérateurs...)?**
- Oui → sous quelle forme (comité, réunions, documents partagés...)
  - Partiellement
  - Non
9. **Avez-vous été impliqué dans la planification urbaine ou voirie (PDAU/POS/ect...)?**
- Oui → précisez votre rôle
  - Non
- 

#### **E. Fonctionnement & contraintes**

10. **Quels sont, selon vous, les principaux problèmes liés à la mobilité urbaine ?**  
(cochez tout)
- Saturation des axes routiers
  - Insuffisance des transports collectifs
  - Encombrement urbain
  - Innovations (vélo, piétons) mal intégrées
  - Conflit avec transports informels
  - Manque de données/statistiques
  - Faible coordination institutionnelle
  - Manque de budget ou contraintes foncières
  - Autres : ...
11. **Estimez-vous que la planification actuelle a amélioré la mobilité ?**
- Oui
  - Partiellement
  - Non
  - *Justification : ...*
12. **Quelles zones sont les plus problématiques ?**  
(*ex. : centre-ville, périphérie, zones d'activités...*)

## F. Projets & recommandations

13. **Y a-t-il des projets ou réflexions relatifs à une mobilité durable (transport écologique, piétons, vélo...)** ?
- Oui → précisez
  - Non
14. **Des projets de modernisation/réorganisation du transport public sont en cours ?**
- Oui → décrivez
  - Non
15. **Quels types de soutien attendez-vous des autorités pour améliorer le système de transport ?**  
*(budget, coordination, données, formation...)*
- ...
16. **Quels leviers proposez-vous pour renforcer la régulation et planification de la mobilité ?**  
*(observatoire, pilotage fort, stratégie intersectorielle...)*
- ...

## G. Mobilité durable & innovation

17. **Promotion de la mobilité douce (piétons, vélo) intégrée ?**
- Oui → détails
  - Non
18. **Des initiatives de digitalisation (applications, géolocalisation, billettique numérique...) sont prévues ?**
- Oui → précisez
  - Non
19. **Comment percevez-vous l'acceptabilité par le public de mesures restrictives (réduction de voiture, stationnement, zones piétonnes...) ?**

# *Table des matières*

## Table des matières

---

<i>Remerciements</i> .....	I
<i>Dédicaces</i> .....	II
<i>Liste des abréviations</i> .....	III
<i>Liste des tableaux et figures</i> .....	IV
<i>Sommaire</i> .....	V
<i>Introduction générale</i> .....	01
 <b><i>Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique de la mobilité urbaine</i></b>	
<b>Introduction :</b> .....	04
<b>Section1 : la ville et mutation</b> .....	06
1.1. Conception de la ville :.....	06
1.2. Evolution de la ville : .....	09
1.3. Les caractéristiques de la ville : .....	11
1.4. Les facteurs de mutation .....	14
<b>Section2 : La planification urbaine</b> .....	15
2.1. Concept de planification :.....	15
2.2 TYPES de la planification :.....	16
2-2-1 : Planification stratégique .....	16
2-2-2 Planification structurelle .....	18
2.2.3 Planification réglementaire : .....	19
2.2.4. Planification opérationnelle :.....	21
2.2.5. Planification participative .....	22
2.2.6. Planification environnementale .....	23
3.2. Objectifs de la planification urbaine .....	23
4.2. Principales limites de la planification urbaine .....	25
<b>Section 3 : la mobilité</b> .....	27
3.1. Définition de La mobilité : .....	28

## Table des matières

---

3.2. Objectif de la mobilité urbaine :.....	28
<b>Conclusion :</b> .....	31

### *Chapitre II : Instruments d la planification urbain du la ville de Tizi-Ouzou*

<i>Introduction générale</i> .....	01
------------------------------------	----

#### *Chapitre I : Cadre conceptuel et théorique*

<b>Introduction :</b> .....	04
<b>Section1 : la ville et mutation</b> .....	06
1.1. Conception de la ville :.....	06
1.2. Evolution de la ville : .....	09
1.3. Les caractéristiques de la ville : .....	12
1.4. Les facteurs de mutation .....	15
<b>Setion2 : La planification urbaine</b> .....	16
2.1. Concept de planification :.....	17
2.2 TYPES de la planification :.....	18
2-2-1 : Planification stratégique .....	18
2-2-2 Planification structurelle .....	20
2.2.3 Planification réglementaire : .....	21
2.2.4. Planification opérationnelle :.....	23
2.2.5. Planification participative .....	24
2.2.6. Planification environnementale.....	26
3.2. Objectifs de la planification urbaine .....	26
4.2. Principales limites de la planification urbaine .....	27
<b>Section 3 : la mobilité</b> .....	30
3.1. Définition de La mobilité :.....	31
<b>3.2. La Mobilité urbaine :</b> .....	31
3.3. Objectif de la mobilité urbaine :.....	31

## Table des matières

---

<b>Conclusion :</b> .....	34
<b><i>Chapitre II : Instruments d la planification urbain du la ville de Tizi-Ouzou</i></b>	
<b>Introduction</b> .....	35
<b>Section1 : le système urbain</b> .....	36
<b>Introduction :</b> .....	36
1-1. Les principaux composants du système urbain : .....	36
1.1.1. Le Travail dans le Système Urbain : .....	36
1.1.2. L'habitation dans le système urbain : .....	37
1.1.3. La circulation « mobilité » dans le système urbain .....	38
1.2. Les objectifs du système urbain .....	39
1.3. Les enjeux d'un système urbain ; .....	41
1.3. Enjeu démographique.....	41
2.3. Enjeu social .....	42
3.3. Enjeu économique .....	42
4.3. Enjeu environnemental.....	42
5.3. Enjeu de mobilité .....	42
6.3. Enjeu de gouvernance .....	43
7.3. Enjeu territorial .....	43
<b>Section2 : Les instruments de planification urbaine</b> .....	44
2.1. Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U) ; .....	44
2.1.1. Définition du PDAU: .....	44
2.2. Le plan d'occupation des sols (POS) ; .....	48
2.2.1 Définition du plan d'occupation des sols (POS) ; .....	48
2.2.2 Objectifs du plan d'occupation des sols : .....	48
3.2. CONTENU DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS (P.O.S) ; .....	48
<b>Section 3: les instrument d'urbain ( Pdau et pos) dans la ville de T.O :</b> .....	50

## Table des matières

---

1. Le PDAU dans la ville du Tizi-Ouzou : .....	50
2. Le pos dans la ville du Tizi-Ouzou ; .....	50

### ***Chapitre III : La mobilité dans la ville de Tizi-Ouzou***

<b>Introduction :</b> .....	56
-----------------------------	----

<b>Section1 : les déterminants de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou</b> .....	57
--	----

<b>Introduction :</b> .....	57
-----------------------------	----

1.1. Facteurs démographiques et sociaux de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou .....	57
---	----

1.2. facteurs spatiaux de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou .....	58
--	----

1.3. Facteurs économiques et fonctionnels de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou .....	59
---	----

1.4. Facteurs institutionnels et de panification urbaine de la mobilité urbaine à Tizi-Ouzou .....	59
---	----

<b>Conclusion</b> .....	60
-------------------------	----

<b>Section 02 : Les dynamiques et contraintes du système de transport urbain dans la ville de Tizi-Ouzou</b> .....	61
--	----

2-1 Une croissance urbaine accélérée et un territoire sous pression .....	61
---	----

2.2 Un réseau routier saturé et inadapté .....	61
--	----

2.3. Une offre de transport multiple mais fragmentée .....	61
--	----

2.3.1. Transport public urbain (ETUSTO) .....	62
---	----

2.3.2. Taxis collectifs .....	62
-------------------------------	----

2.3.3 Les opérateurs privés (Transport Prive) .....	62
---	----

2.3.4. Transport par câble : la télécabine de Tizi-Ouzou .....	63
--	----

2.3. 5Transport ferroviaire .....	63
-----------------------------------	----

2.4. Des infrastructures inadaptées et une mobilité douce marginalisée .....	64
--	----

2.5. Une gouvernance fragmentée et une planification défailante .....	65
---	----

<b>Conclusion :</b> .....	71
---------------------------	----

### ***Chapitre IV : Méthodologie, analyse et interprétation de l'enquête réalisée dans la ville Tizi-Ouzou***

<b>Introduction :</b> .....	75
-----------------------------	----

## Table des matières

---

<b>Section 01 : Méthodologie de l'enquête</b> .....	72
1. Objectif de l'enquête .....	72
1.1. Méthode D'ADMINISTRATION .....	72
1.2. L'utilité méthodologique des questionnaires dans cette recherche .....	73
2. La qualité de la technique de recherche par questionnaire .....	74
3. Evaluation quantitatives ou qualitatives des questionnaires .....	75
<b>Section 02 : méthode d'analyse du questionnaire destiné aux usagers</b> .....	78
1-Etape à suivre pour l'analyse académique de votre questionnaire .....	78
1-1: Profil de l'échantillon : .....	78
1-2.Durée et déroulement de l'enquête .....	78
2. Analyse des résultats .....	78
2-1Analyse statistiques résultats : .....	78
2-2.Pratiques de déplacement.....	82
<b>CONCLISION :</b> .....	96
<b><i>Conclusion générale</i></b> .....	101
<b><i>Bibliographie.</i></b> .....	104
<b><i>Annexes.</i></b> .....	109
<b><i>Table des matières.</i></b> .....	121

