

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE CONSTANTINE 3- SALAH BOUBNIDER



INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES (G.T.U)

Département Techniques Urbaines et Environnement

N° d'ordre :...

Série :... ..

Mémoire de Master

Filière : Gestion des techniques urbaines.

Spécialité : Génie urbain – transport et mobilité urbain-

**NUMERISATION DU TRANSPORT URBAIN :
UNE STRATEGIE AMBITIEUSE MAIS
POSSIBLE.**

Cas d'étude : la ville Nouvelle ALI MENDJELI - CONSTANTINE

Présenté Par :

BOUFENZER RANDA

Dirigé Par :

Dr. REDJAL Omar.

Année universitaire : 2022/2023

Table des matières

LISTE DES FIGURES :	X
----------------------------	----------

LISTE DE TABLEAUX :	XIII
----------------------------	-------------

LISTE DES CARTES :	XVI
---------------------------	------------

LISTE DES PLANS :	XVI
--------------------------	------------

INTRODUCTION GENERALE :	1
PROBLÉMATIQUE.	2
HYPOTHESES.	3
OBJECTIFS.	3
CHOIX DU THEME.	3
CHOIX DU SITE.	3
METHODOLOGIE ET TECHNIQUES DE RECHERCHE.	3
DEMARCHE METHODOLOGIQUE :	3
LES TECHNIQUES DE RECHERCHE :	4
LES OUTILS DE RECHERCHE :	4
DIFFICULTES RENCONTREES :	5
LA STRUCTURE DU MEMOIRE.	5

Chapitre I : TRANSPORT URBAIN ET STRATEGIES DE PLANIFICATION

I. TRANSPORT URBAIN :	7
1. URBAIN : (URBAIN= VILLE)	7
1.1. L'espace urbain :	7
1.2. Aire urbaine :	7
2. TRANSPORT :	8
2.1. Réseau de transport :	8
2.2. Système de transport :	8
2.3. Transport urbain :	8
3. La circulation :	11
3.1. La forme de circulation urbaine :	11
4. Déplacement :	11
5. La mobilité :	12
II. PLANIFICATION URBAIN :	12
1. FONDEMENTS ET PRINCIPES DE LA PLANIFICATION DES TRANSPORTS URBAINS :	13
1.1. LES TYPES DE PLANIFICATION :	13
1.1.1. Planification physique :	13
1.3.3. Planification sociale :	13
1.3.4. Planification économique :	13
1.3.5. Planification du territoire :	14

1.3.6. PLANIFICATION DU TRANSPORT URBAIN :	14
1.3.6.1. La politique de planification transport en Algérie :	14
1.3.6.2. Outils essentiels de planification des transports :	15
1.3.4. Les acteurs de transport en Algérie :	18
CONCLUSION :	19

CHAPITRE II : NUMERISATION DU TRANSPORT Urbain

1. LA NUMERISATION :	21
2. LA NUMERISATION DE TRANSPORT URBAIN :	21
2.1. STRATEGIE DE NUMERISATION DES TRANSPORTS URBAINS :	21
1.3. LES METHODES ET LES TECHNIQUES DE LA NUMERISATION DE TRANSPORT URBAIN :	22
1.2.3. Applications mobiles :	22
1.2.3. Open data dans les transports de voyageurs :	25
1.2.3. Capteurs et surveillance :	26
1.3. LES ETAPES DE LA NUMERISATION DANS LES TRANSPORTS PUBLICS URBAINS :	28
1.3.1. Utilisation de base des systèmes numérique :	28
1.3.2. Utilisation accrue des systèmes numérique :	29
1.3.3. Utilisation interactive et coordonnée des systèmes numériques :	29
1.3. LE CHANGEMENT NUMERIQUE DANS LES TRANSPORTS PUBLICS URBAINS :	29
1.3.1. Le changement numérique dans les opérations :	29
1.3.2. Le Changement numérique dans la maintenance :	30
➤ Le changement numérique dans la gestion des ressources humaines et l'organisation du travail :	30
➤ Le changement numérique dans les services à la clientèle :	30
CONCLUSION :	31

CHAPITRE III : présentation de l'exemple d'étude UV 1- Nouvelle Ville Ali Mendjeli.

1. PRESENTATION L'EXEMPLE D'ETUDE UV1 :	33
1.1. PRESENTATION DE LA VILLE ALI MENDJELI :	33
1.1.1. Situation de la ville Ali Mendjeli :	33
1.1.2. Historique :	36
1.1.3. Principes d'aménagement :	38
1.1.4. Hiérarchisation du réseau viaire :	41
1.1.5. LA Surface et la population de la ville Ali Mendjeli :	43
1.2. PRESENTATION DE L'UNITE DE VOISINAGE 1(UV) :	46
1.2.1. La situation d'UV 1 :	46
1.2.2. Analyse structurelle :	48
1.2.2.1. Accessibilité :	48
1.2.2.2. Hiérarchisation des voies dans l'UV-1 :	50

1.2.2.3. Espaces extérieures :	52
1.2.2.4. L'habitat :	53
1.2.3. Analyse fonctionnelle :	54
1.2.3.1. Les équipements :	54
1.2.3.2. Commerce :	54
1.3. OFFRE DE TRANSPORT URBAIN :	56
1.3.1. Bus :	56
1.3.2. Tramway :	67
1.3.3. Taxi :	68
1.3.4. Inter modalité :	68
1.4. LA MOBILITE DANS L'UV 1 :	72
1.4.1. Le zonage de l'UV 1 :	72
1.4.2. Les flux de mobilité :	74
1.4.3. Le choix modal de moyenne de transport :	76
1.4.4. L'affectation sortie et entrée de l'UV 1 :	78
CONCLUSION :	80

CHAPITRE IV : ANALYSE DES USAGES DES TRANSPORTS

URBAINS DANS de l'exemple d'étude UV 1- Nouvelle Ville Ali Mendjeli.

INTRODUCTION :	83
1. SECTION 1 : INFORMATIONS SUR L'HABITANT.	83
2. SECTION 2 : PARCOURS DE TRAVAIL ET HORAIRE.	85
3. SECTION 3 : CHOIX DE MODE DE DEPLACEMENT.	96
CONCLUSION :	99

CHAPITRE V : PROBLEMES ; RECOMMANDATIONS ; PROPOSITIONS

INTRODUCTION :	108
1. LES PRINCIPAUX PROBLEMES RECENSES :	108
2. LES RECOMMANDATIONS :	108
2.1. DEVELOPPER LE CYCLE PLANIFICATION DU SERVICE DE TRANSPORT URBAIN :	109
2.1.1. Coté d'administration :	109
2.1.2. Les normes :	109
3. LES PROPOSITIONS :	110
3.1. LA REALISATION DE LA PLATEFORME DE TRANSPORT URBAIN :	110
3.1.1. Logo :	111
3.1.2. Conception graphique de la plateforme	111
CONCLUSION GENERALE :	116

Résumé

Le transport urbain en Algérie a fait l'objet de développements visant à améliorer les conditions de vie, mais la planification reste non technique, nécessitant une approche plus approfondie pour résoudre les problèmes de congestion et améliorer l'efficacité du système. La numérisation des transports urbains offre des avantages tels que des trajets plus rapides et une personnalisation de l'expérience, mais nécessite une planification stratégique et une collaboration pour surmonter les défis liés aux investissements et à la protection des données. Dans la ville d'Ali Mendjeli, conçue pour soulager la congestion urbaine de Constantine, des améliorations sont nécessaires en termes d'horaires, d'expérience de voyage et de réduction des temps d'attente, avec une coordination efficace des autorités et des parties prenantes pour réussir la numérisation et améliorer la mobilité grâce à des bases de données fiables et l'utilisation d'applications mobiles et de panneaux d'information.

Le mot clé : "transport urbain", "Numérisation", "planification stratégique", "panneau d'information", "l'efficacité du système du transport", "Mobilité", "Bases de données fiables",

الملخص:

إلى تحسين ظروف الحياة، ولكن التخطيط لا يزال غير شهد النقل الحضري في الجزائر بتطويرات تهدف تقني، مما يستدعي نهجًا أكثر تعمقًا لحل مشاكل الازدحام وتحسين كفاءة نظام النقل.

توفر رقمنة النقل الحضري فوائد مثل رحلات أسرع وتجربة مخصصة، ولكنها تتطلب تخطيطًا استراتيجيًا وتعاونًا للتغلب على التحديات المتعلقة بالاستثمارات وحماية البيانات.

في مدينة على منجلي، التي تم تصميمها لتخفيف الازدحام الحضري في قسنطينة، هناك حاجة لتحسينات فيما يتعلق بالجدول الزمني وتجربة السفر وتقليل أوقات الانتظار، مع تنسيق فعال بين السلطات وأصحاب المصلحة لتحقيق النجاح في رقمنة النقل الحضري وتحسين التنقل من خلال قواعد بيانات موثوقة واستخدام تطبيقات الهواتف المحمولة ولوحات المعلومات.

الكلمات المفتاحية: "النقل الحضري" - "الرقمنة" - "استراتيجية التخطيط" - "لوحات المعلومات" -

التنقلات" - "كفاءة نظام النقل" - "قواعد بيانات موثوقة".