

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE CONSTANTINE 3 - SALAH BOUBNIDER -**



**INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES**

**DEPARTEMENT :  
TECHNIQUE URBAINES ET ENVIRONNEMENT**

N° d'ordre :... ..

Série :... ..

**MEMOIRE  
POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER**

**Spécialité :  
Génie Urbain - Transport et Mobilité Urbaine -**

**THEME :**

**SECURITE ROUTIERE RELATIVE AUX PERSONNES A  
MOBILITE REDUITE**

**CAS D'ETUDE :**

**UNITE DE VOISINAGE N°07 NOUVELLE VILLE ALI  
MENDJELI CONSTANTINE**

Dirigé par :

**Maître Assistant A :  
NAILI INES**

Présenté par :

**BOUFELGHET ASMA**

Année Universitaire : 2020/2021  
Session juillet 2021

## Table des matières

<b>Remerciement</b>	
<b>Dédicace</b>	
<b>Table des matières.....</b>	<b>I</b>
<b>Introduction :.....</b>	<b>2</b>
<b>Problématique : .....</b>	<b>3</b>
<b>Hypothèses :.....</b>	<b>4</b>
<b>Méthodologie de recherche : .....</b>	<b>4</b>
<b>Objectifs :.....</b>	<b>4</b>
<b>Choix du thème :.....</b>	<b>4</b>
<b>Choix du cas d'étude : .....</b>	<b>5</b>
<b>Structure du mémoire : .....</b>	<b>5</b>
<b>Difficultés de recherche : .....</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE I : ANALYSE CONCEPTUELLE, REGLEMENTATION ET MODELES</b>	
<b>SUR LA SECURITE ROUTIERE</b>	
<b>Introduction :.....</b>	<b>7</b>
<b>Section 01 : Définitions et analyse conceptuelle.....</b>	<b>7</b>
1. Concepts de base :.....	7
1.1. Ville : .....	7
1.2. Milieu urbain :.....	7
1.3. Accessibilité : .....	7
1.4. Sécurité routière : .....	7
1.5. L'insécurité routière : .....	8
1.6. Accident de la route (ou accident sur la voie publique - AVP): .....	8
1.7. Accidentalité :.....	8
1.8. Personnes à mobilité réduite (PMR) :.....	8
1.8.1. Les PMR et leurs difficultés dans leurs déplacements : .....	9
2. Eléments importants pour améliorer la sécurité routière des piétons : .....	11
2.1. Distance d'arrêt : .....	11
2.1.1. Distance d'arrêt selon la vitesse du véhicule :.....	11
2.2. Champ de vision : .....	12
2.3. Aménagement des zones 30 :.....	12
2.3.1. Les aménagements : .....	13
2.4. Zone de rencontre :.....	13
2.4.1. Les aménagements : .....	14

2.5. Traitement des trajectoires : .....	14
2.5.1. Chicane et écluse : .....	14
<input type="checkbox"/> La chicane : .....	14
<input type="checkbox"/> L'écluse : .....	15
2.6. Les ralentisseurs : .....	15
2.6.1. Ralentisseur de type dos d'âne : .....	16
2.6.2. Ralentisseur de type trapézoïdal : .....	16
2.6.3. Coussin berlinois : .....	16
2.6.4. Plateaux surélevés : .....	17
2.7. Amélioration de la visibilité et la lisibilité : .....	18
2.7.1. La visibilité : .....	18
2.7.2. La lisibilité : .....	19
2.8. Raccourcir les traversées : .....	19
2.8.1. Ilot de refuge : .....	19
2.8.2. Terre-plein central ou bande centrale neutralisée : .....	19
2.8.3. L'avancée du trottoir : .....	19
2.9. Réduction le nombre de couloirs de circulation : .....	20
2.10. Réduction de la largeur des voies de circulation : .....	20
2.10.1. Chaussée de 4,00 m à 4,80 m.....	20
2.10.2. Chaussée de 4,80 à 5,50 m : .....	20
2.10.3. Chaussée de plus de 5,50 m : .....	20
2.11. Arrêts de bus : .....	21
2.11.1. Les types des arrêts de bus : .....	21
<input type="checkbox"/> En ligne : .....	21
<input type="checkbox"/> En saillie : .....	22
<input type="checkbox"/> En encoche : .....	22
<input type="checkbox"/> En demi-encoche : .....	22
3. Comment rendre les espaces publics accessibles et sécurisés aux PRM ?.....	23
3.1. Les personnes motrices : .....	23
3.1.1. Les cheminements et les trottoirs : .....	23
<input type="checkbox"/> Aire de rotation : .....	24
<input type="checkbox"/> Aide à la marche : .....	24
3.1.2. Les pentes : .....	25
3.1.3. Les bateaux : .....	25
3.1.4. Les ressauts : .....	26
3.1.5. Les devers : .....	26
3.1.6. Les escaliers : .....	26
3.1.7. Les sols : .....	26
3.1.8. Les obstacles à la roue : .....	27
<input type="checkbox"/> Le revêtement : .....	27
<input type="checkbox"/> Les filets d'eau : .....	27
<input type="checkbox"/> Les avaloirs : .....	27
<input type="checkbox"/> Les transitions : .....	27

<input type="checkbox"/> Les zones de protection : .....	27
<input type="checkbox"/> Les essences d'arbres : .....	27
<input type="checkbox"/> Les pointes d'aiguillages : .....	27
3.1.9. Ilot de refuge : .....	28
3.1.10. Les aire de stationnement : .....	28
<input type="checkbox"/> Stationnement en épis ou perpendiculaire au trottoir : .....	28
<input type="checkbox"/> Stationnement longitudinal : .....	39
<input type="checkbox"/> Signalisation verticale et marquage au sol : .....	30
3.2. Les personnes déficientes visuelles : .....	30
3.2.1. Les traversées piétonnes : .....	31
3.2.3. Les différents types de revêtements podotactiles : .....	31
<input type="checkbox"/> La ligne de vigilance : .....	31
<input type="checkbox"/> La ligne de sécurité : .....	31
<input type="checkbox"/> La ligne de guidage : .....	32
<input type="checkbox"/> La zone d'information : .....	32
<input type="checkbox"/> Couleur de marquage : .....	32
3.2.4. Les feux de signalisation : .....	33
3.2.5. Balustrades et Parapets : .....	33
3.2.6. Le dégagement des obstacles de la zone de marche : .....	34
<input type="checkbox"/> Les bornes, les poteaux et autres obstacles : .....	34
<input type="checkbox"/> Obstacles en porte à faux : .....	34
<input type="checkbox"/> Abris-voyageurs : .....	34
<input type="checkbox"/> Divers : .....	34
3.3. Les personnes déficientes auditives : .....	35
3.4. Les enfants : .....	36
3.4.1. La barrière sur le trottoir devant l'école : .....	36
3.4.2. Le refuge central : .....	37
3.4.3. L'avancée du trottoir : .....	37
3.4.4. Plateau surélevé : .....	38

## **Section 02 : Texte réglementaire et modèles sur la sécurité routière .....39**

1. La réglementation algérienne en faveur des personnes à mobilité réduite et en matière de la sécurité routière : .....	39
2. Modèles sur la sécurité routière : .....	<b>41</b>
2.1. Les meilleurs pratiques de la sécurité routière : .....	41
2.1.1 Visions de la sécurité routière : .....	41
A. Sécurité durable aux Pays-Bas : .....	42
A.1. De quoi s'agit-il? .....	42
A.2. Qui sont les acteurs impliqués ? .....	42
A.3. Quels sont les résultats et pour quel coût? .....	42
B. Vision zéro en Suède : .....	43
B.1. De quoi s'agit-il? .....	43
B.2. Les piliers sur lesquels repose Vision Zéro : .....	43

B.3. Qui sont les acteurs impliqués ? .....	44
B.4. Quels sont les résultats et pour quel coût ? .....	44
Conclusion : .....	45
<b>Conclusion : .....</b>	<b>46</b>

## CHAPITRE II : ANALYSE DE L'UV 07

<b>Introduction : .....</b>	<b>48</b>
<b>I. Situation de la Wilaya de Constantine : .....</b>	<b>48</b>
<b>II. Statistiques de la population handicapée : .....</b>	<b>49</b>
II.1. Le nombre de personnes handicapées 100% tenant la carte d'invalidité : .....	49
II.2. Le nombre de personnes handicapées moins de 100% tenant la carte de l'invalidité : .....	49
<b>III. Sécurité routière à la Wilaya de Constantine (dans le secteur urbain) : .....</b>	<b>50</b>
III.1. Statistiques des nombres des accidents corporels et leurs victimes en 2020 : .....	50
III.2. Principales causes des accidents de la circulation en 2020 : .....	51
III.3. Statistiques des nombres des accidents corporels et leurs victimes de Janvier jusqu'à Mai 2021 : .....	52
<b>IV. Présentation de la ville Ali Mendjeli : .....</b>	<b>52</b>
IV.1. Création de la nouvelle ville Ali Mendjeli : .....	52
IV.2. Situation de la nouvelle ville A li Mendjeli : .....	52
IV.2.1. Situation géographique : .....	52
IV.2.2. Situation administrative : .....	53
IV.3. Aperçu historique : .....	53
IV.4. L'organisation spatiale de la ville ALI MENDJELI : .....	54
IV.5. L'évolution de population : .....	55
<b>V. Présentation de cas d'étude UV07 : .....</b>	<b>55</b>
V.1. Situation : .....	55
V.2. Analyse de site naturel : .....	56
V.2.1. Topographie et pente : .....	56
V.3. Evolution de population : .....	57
V.4. Liaison et accessibilité : .....	58
V.6. Analyse physique : .....	58
V.6.1. Habitats : .....	58
□ Typologie d'habitats : .....	59
V.6.2. Réseau viaire : .....	59

□ Hiérarchisation des voiries : .....	60
V.6.3. Equipements : .....	62
V.8. Transport urbain : .....	65
V.8.1. Transport collectif par bus : .....	65
V.8.2. Ligne de tramway : .....	65
V.8.3. Transport par taxi : .....	66
<b>Conclusion : .....</b>	<b>68</b>

## **CHAPITRE II : ANALYSE DE BOULEVARD "L'ALN" A L'UV 07**

<b>Introduction : .....</b>	<b>70</b>
<b>I. Présentation du boulevard principal : .....</b>	<b>70</b>
I.1. Situation : .....	70
I.2. Accessibilité : .....	70
I.3. Lignes de transport : .....	71
<b>II. Etude analytique des composants des tronçons pluridisciplinaires dans le Boulevard (état de lieux): .....</b>	<b>71</b>
<b>II.1. Tronçon 01 : .....</b>	<b>72</b>
II.1.1. Chaussée : .....	75
II.1.3. Ligne et station de tramway : .....	76
II.1.3. Trottoir : .....	77
□ Revêtement : .....	78
II.1.4. Signalisation : .....	79
II.1.5. Stationnement : .....	80
II.1.6. Ralentisseurs : .....	80
II.1.7. Equipements techniques : .....	81
II.1.8. Arrêt de bus : .....	81
<b>II.2. Tronçon 02 : .....</b>	<b>83</b>
II.2.1. Chaussée : .....	86
II.2.2. Trottoirs : .....	87
□ Revêtement : .....	88
II.2.3. Ralentisseurs : .....	88
II.2.4. Signalisation : .....	89
II.2.5. Arrêt de bus : .....	90
II.2.6. Station des taxis : .....	91
<b>Synthèse : .....</b>	<b>93</b>
<b>III. Discussion de résultat : .....</b>	<b>95</b>
<b>IV. Propositions et recommandations : .....</b>	<b>97</b>
Introduction : .....	97

IV.1. Propositions relative à la réglementation et la sécurité routière en Algérie :.....	97
IV.2. Propositions et recommandations aux les deux tronçons d'étude du boulevard de l'ALN :.....	97
IV.2.1. Chaussée : .....	97
IV.2.2. Trottoir :.....	98
IV.2.3. Revêtement :.....	99
IV.2.4. Signalisation :.....	100
IV.2.5. Stationnement :.....	101
IV.2.6. Equipement technique : .....	102
IV.2.7. Arrêt de bus :.....	102
IV.2.8. Sensibilisation :.....	104
<b>Conclusion : .....</b>	<b>104</b>
<b>Conclusion générale:.....</b>	<b>106</b>
<b>Bibliographie</b>	
<b>Résumé</b>	

## Résume :

Cette recherche se porte sur le thème de la sécurité routière relative aux PMR a pour objectif d'identifier les facteurs de risque d'insécurité routière de ce type des usagers de la route et rendre cette dernière accessible à tous. Par une analyse des différents aménagements de boulevard « l'ALN » au sud de l'UV 07 de la ville Ali Mandjeli. Ce boulevard qui est caractérisé par la diversité des fonctions urbaines aux ces abords (commerces, équipements et services) et représente une zone d'attractivité linéaire.

Après l'analyse effectuée on a trouvé que ces facteurs de risque liés à l'inadaptation des aménagements existants et la gestion défaillante sous les besoins de leurs déplacements.

On a mise en place des propositions pour assurer la sécurité des PMR et rendre leurs déplacements plus confortable.

## Les mots clés :

Insécurité routière, personnes à mobilité réduite, boulevard l'ALN.

## الملخص :

هذا البحث يدور حول موضوع امن الطرقات المرتبط بالأشخاص ذوي التنقل المحدود، بهدف إلى التعريف بعوامل اللامن في الطريق لهذا النوع من مستعمليه و جعل هذا الأخير أكثر وصولية للجميع، و ذلك من خلال دراسة تحليلية لمختلف تهيئات شارع "جيش التحرير الوطني"، الواقع جنوب الوحدة الجوارية رقم 07 للمدينة الجديدة علي منجلي. هذا الشارع الذي يتميز بتنوع الوظائف الحضرية على جانبيه (تجارة، تجهيزات و خدمات) و يمثل منطقة جذب خطية. بعد الدراسة التحليلية، وجد ان هذه العوامل مرتبطة بعدم تكيف التهيئات الموجودة و سوء التسيير في ظل احتياجات تنقلهم. في الأخير تم وضع مقترحات من اجل ضمان امن مختلف مستعملي الطريق، خاصة الفئة المدروسة و جعل تنقله أكثر راحة.

## الكلمات المفتاحية :

لاامن الطريق، الأشخاص، امن ذوي التنقل المحدود، شارع جيش التحرير الوطني.