

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

**UNIVERSITE CONSTANTINE 3**



**FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**

**DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**

N° d'ordre :...

Série :.....

**Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Master en Architecture**

**Filière : Architecture**

**Spécialité : design urbain**

**Chaine de déplacement et dispositifs  
architecturaux**

**Dirigé par :**

**Mr. Guenadez.Z**

**Présenté par :**

**LAOUD KHEDIDJA**

**Devant le jury d'examen:**

Membre : Mr. Guenadez.Z

Membre : Mr. Belhadef.M

Membre : Mr. Rodsli.Ch

**Année Universitaire 2015/2016**

*Session : juin*

## **TABLE DES MATIERES :**

Page de garde

Dédicace

Remerciement

Table des matières .....I

Table d'illustrations .....VII

## **CHAPITRE INTRODUCTIF :**

I. Introduction.....	1
II. Problématique .....	2
III. Hypothèses.....	3
IV. Objectives .....	3
V. La méthodologie de travail .....	4

## **CHAPITRE I : LA CHAINE DE DEPLACEMENT ET L'ACCESSIBILITE DANS LA VILLE**

Introduction .....6

I. La chaîne de déplacement :

I.1. Définition du concept lieu accessible.....6

I.2. Continuité de la chaîne de déplacement .....7

I.3. Les motifs de déplacement dans la ville.....7

I.4. Modes de déplacement .....7

II. Accessibilité :

II.1. Définition générale .....7

II.2. Définition de l'accessibilité dans les transports .....8

II.3. Accessibilité dans le cadre bâti .....8

II.4. Accessibilité dans les arts et divertissement .....	9
III. Accessibilité piétonne et les personnes à mobilité réduite :	
III.1. La notion d'accessibilité.....	9
III.2. La notion de PMR. ....	9
III.3. Les besoins spécifiques des PMR .....	11
III.3.1. Les dimensions anthropomorphiques .....	11
III.3.2 Les difficultés motrices .....	12
III.3.3. Les difficultés auditives .....	13
III.3.4. Les difficultés de compréhension .....	13
III.3.5. Les difficultés visuelles .....	14
III.3.5.a. Comment une personne déficiente visuelle se déplace-t-elle ?.....	14
Les lignes guides naturelles et les lignes de guidage.....	15
III.3.5.b. Comment une personne déficiente visuelle traverse-t-elle ?.....	16
III.4 Rendre les espaces publics accessibles aux personnes se déplaçant en chaise roulante, avec un rollator, une poussette.....	17
III.4.1. Les cheminements libres d'obstacles .....	17
III.4.2. Les pentes longitudinales .....	17
III.4.3. Le dévers .....	18
III.4.4. Les bordures .....	18
III.4.5. Les inflexions de trottoir au droit des traversées piétonnes .....	18
III.4.6. Les obstacles à la roue .....	19
Conclusion .....	19

## CHAPITRE II : L'INTERMODALITE ET LA MULTIMODALITE

Introduction .....	21
I. L'intermodalité :	
I.1. Notion de l'intermodalité .....	21
I.2. La chaîne de transport .....	21
I.3. Transports individuels .....	21
I.3. Pôle d'échange .....	21
I.4. Transport intermodal .....	22
II. La multimodalité :	
II.1. Notion de la multimodalité .....	22
II.2. Notion du mode de transport .....	22
II.3. Notion du Transports urbains .....	22
II.4. Différents modes de transport .....	22
II.4.1. Modes de transports en commun .....	23
II.4.2 Modes de transport individuels motorisés .....	23
II.4.3 Modes de transports actifs .....	24
II.5. Politique urbaine en matière de transport urbain .....	24
II.6 Transport urbain à Constantine .....	25
II.6.1 Les motifs et modes de déplacements à Constantine .....	25
II.6.1.a Motifs de déplacements .....	25
II.6.1.b Les modes de déplacements .....	26
III. le tramway de la ville de Constantine :	
III.1 Présentation .....	26
III.2 Données générales sur le tramway de Constantine .....	27
III.3 Les stations .....	28

III.4 Les avantages .....	29
III.5 Les réserves .....	30
III.6 Perspective d'extension .....	30
III.7 Les différents parcours du tracé du tramway de la ville de Constantine .....	30
• Station Kadour Boumedous .....	30
• Station ben Abdelmalek .....	32
• Station Fadhila Saadane .....	33
• Station cité kheznadar .....	33
Les caractéristiques du quatre stations .....	33
III.8 Le tramway change la ville de Constantine .....	35
III.8.a. Tramway de Constantine et les aménagements paysagers .....	35
➤ Les plantations .....	35
➤ Les éclairages .....	35
➤ Mobiliers urbains .....	35
III.8.b. Tramway de Constantine et les aménagements urbains .....	36
Conclusion .....	36
 <b>CHAPITRE III : STATIONNEMENT ET LES GARES MULTIMODALES</b>	
Introduction .....	38
I. Le Stationnement :	
I.1 Définition de stationnement .....	38
Stationnement et arrêt (comparaison) .....	39
Lieu de stationnement .....	39
I.2 Les Types d'aménagements du stationnement .....	39
I.2.1 Stationnement en épi .....	39
I.2.2 Stationnement en Lincoln .....	40
I.2.3 Parc relais .....	40

I.3 Station de tramway .....	41
II. Les Parkings :	
II.1 Définition .....	41
II.2 Type de parkings .....	41
II.2.1 Parking de surface .....	41
II.2.2 Zone bleue (France) .....	42
II.2.3 Parking fermé ou souterrain .....	42
II.2.4 Parking à étages .....	42
II.2.5 Parking ouvert .....	43
II.2.6 Parc relais (parking de dissuasion) .....	43
II.2.7 Parkings automatiques .....	43
II.3 Les accès .....	43
II.3.1 Accès des piétons .....	43
II.3.2 Accès des véhicules .....	44
II.4 Dimensions des espaces de stationnement .....	44
II.5 Des exemples des parcs relais .....	45
A. Parc relais de Zarzara .....	45
B. Les parkings publics à Bruxelles .....	46
III. Les gares multimodales:	
III.1 Définition .....	47
III.2 Types des gares multimodales .....	48
III.2.1 Gare ferroviaire .....	48
III.2.2 Gare routière .....	48

III.2.3 Aérogare .....	48
III.2.4 Gare maritime .....	48
III.2.5 Transport par câble .....	49
III.3 Fonctions .....	49
Conclusion .....	49
 <b>CHAPITRE IV : ETUDE DES EXEMPLES DES GARES MULTIMODALES ET DES TRAMWAYS</b>	
Introduction .....	51
I. Des exemples des gares multimodales :	
I.1. La gare de la Défense (les quatre temps) .....	51
I.2. Gare de Londres Victoria .....	52
L'historique .....	52
I.2.1 La gare aujourd'hui .....	53
I.2.2 Intermodalité .....	53
I.3. Gare de Lyon .....	53
Offre adaptée aux personnes en situation de handicap .....	54
II. Des exemples du Tramway :	
II.1 Tramway de Barcelone .....	54
Les objectifs .....	54
II.2 Le tramway de Nantes .....	55
Aperçu général .....	55
Le tramway Nantais comme outil d'urbanisme .....	56
II.3 Tramway d'Alger .....	56
Les caractéristiques .....	57
Le retour du tramway.....	57

Réseau actuel .....	58
Conclusion .....	58
Conclusion générale .....	59
Bibliographie .....	60
Resumé .....	61
Mots clés .....	61
الملخص.....	61
الكلمات المفتاحية.....	61

### **Résumé :**

Ce mémoire étudie la chaîne de déplacement comme élément essentiel du couple mobilité /accessibilité.

La notion de la chaîne de déplacement est d'abord abordée d'un point de vue théorique (intermodalité, chaîne de transport, et pôle d'échange ...)

Ensuite quelques exemples internationaux sont présentés avec leurs principales caractéristiques.

Un travail de terrain analyse quelques points du tracé du tramway de la ville de Constantine (Parking relié, aménagement au sol, trottoir...).

Ce travail est un préalable théorique dans le cadre d'un projet de réhabilitation de la zone industrielle de Constantine où l'accessibilité et la mobilité jouent un rôle important.

### **Mots clés :**

**Chaîne de déplacement – mobilité – accessibilité – pôle d'échange – transport.**

### **المخلص :**

هذه المذكرة تقدم دراسة عن سلسلة التنقل كعنصر أساسي من الثنائي تنقل/ وامكانيه الوصول. مفهوم سلسلة التنقل يقترب أولا من الناحية النظرية الى (المتعدد الوسائط، سلسلة النقل، وتبادل قطب...) ثم يتم عرض بعض الأمثلة الدولية مع خصائصها الرئيسية. بالنسبة للعمل التطبيقي هناك دراسة مسار الترام في مدينه قسنطينة (موقف سيارات متصل، المناظر الطبيعية على الأرض والرصيف...). هذا العمل يعتبر نظري ليقدم جزء من مشروع اعاده تأهيل المنطقة الصناعية حيث التنقل وامكانيه الوصول يلعبان دورا هاما .

### **الكلمات المفتاحية :**

**سلسلة التنقل-التنقل- امكانيه الوصول-تبادل قطب – النقل**