

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE CONSTANTINE 3



FACULTÉ D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

N° d'ordre :....

Série :....

Mémoire de Master II

Filière : Architecture.

Option : Maitrise d'ouvrage architecturale & urbaine.

**THEME : HANDICAP MOTEUR ET NEUROLOGIQUE : QUELLE
ARCHITECTURE ET POUR QUELLE PRISE EN CHARGE ?**

**PROJET : Centre de rééducation et de réadaptation pour handicapés
moteur et neurologique à Ali Mendjeli Constantine**

Dirigé par :

Mme KOURI OULFA NOUHA

Examinateur :

Mr ALLACHE MOKHTAR

Présenté par :

Mme MAYACHE AHLEM.

Année Universitaire 2018/2019.



Table De Matière

INTRODUCTION GENERALE

CHAPITRE INTRODUCTIF	1
PROBLEMATIQUE	2
HYPOTHESES	4
OBJECTIFS	5
MOTIVATION DE CHOIX	6
METHODOLOGIE D'APPROCHE	6
STRUCTURE DU MEMOIRE	8
PREMIERE PARTIE : Approche Théorique	10
CHAPITRE I : APPROCHE THEMATIQUE.....	10
Introduction	12
I- Définition des notions	12
1- Handicap.....	12
1-1- Qu'est-ce que le handicap, et que signifie « être handicapé » ?	12
✓ La déficience	12
✓ L'incapacité	12
✓ Le désavantage	12
1-2- L'histoire de la notion d'Handicap	13
• En 1980	13
• En 2005	14
• Actuellement	15
1-3- Les origines d'handicaps	16
1-3-1- Une déficience visuelle, auditive ou motrice.....	16
1-3-2- Une déficience psychique.....	16
1-3-3- Une déficience intellectuelle	16
1-3-4- Mais aussi une maladie invalidante	16
1-4- Les familles de handicap :	17
1-4-1- Le handicap moteur.....	17
1-4-2- Le handicap visuel	17
1-4-3- Handicap auditif	17
1-4-4- Handicap Psychique.....	17
1-4-5- La déficience intellectuelle.....	18
1-4-6- Les maladies invalidantes.....	18
1-5- Handicap moteur.....	18
1-5-1- Définition	18
1-5-2- Différentes origines des déficiences motrices	19
a- Les déficiences motrices d'origine cérébrale	19
b- Les déficiences motrices d'origine médullaire et/ou neuromusculaire.....	20
c- Les déficiences motrices d'origine ostéo-articulaire	20
1-5-3- Quelques exemples de pathologies	20
a- La déficience motrice d'origine cérébrale (Exemple : l'IMC)	20

b-	La déficience motrice d'origine médullaire (Exemple : la paraplégie)	21
c-	La déficience motrice d'origine neuromusculaire (Exemple : la Myopathie de Duchenne) ..	22
1-6-	Les Maladies neurologiques	23
1-6-1-	DÉFINITION	23
1-6-2-	MÉCANISME	23
1-6-3-	LES DIFFÉRENTS TROUBLES	23
1-6-4-	Une maladie neurodégénérative	24
1-6-5-	Maladie neuromusculaire	25
1-7-	Les principaux troubles neurologiques	25
1-7-1-	La maladie d'Alzheimer	26
a-	Définition	27
b-	Alzheimer n'est pas un processus normal du vieillissement	27
c-	Les 7 stades de la maladie d'Alzheimer	27
d-	Les causes	30
e-	Les symptômes	30
f-	Les traitements de la maladie d'Alzheimer	31
1-7-2-	La maladie de Parkinson	32
a-	Définition	32
b-	La cause	33
c-	Les Symptômes	33
1-7-3-	L'accident vasculaire cérébral	34
a-	Définition de l'AVC	34
b-	La prise en charge de l'accident vasculaire cérébral (ou AVC)	35
c-	RÉÉDUCATION NEUROLOGIQUE APRÈS UN AVC	35
d-	LA RÉÉDUCATION POST-AVC	36
1-7-4-	La sclérose en plaques	36
a-	Définition	36
b-	Les symptômes de la SEP	37
c-	La Rééducation de la SEP	38
1-7-5-	L'épilepsie : selon OMS	39
a-	Définition	39
b-	Les crises	39
c-	Les causes	39
d-	Les symptômes	40
1-7-6-	L'ataxie cérébelleuse	40
2-	Protocoles thérapeutiques	40
2-1-	Les méthodes de rééducation et de réadaptation :	40
2-1-1.	La médecine physique et de réadaptation (MPR)	40
a-	Rééducation fonctionnelle	41
b-	La rééducation neurologique	41
c-	La Réadaptation	41
2-1-2.	La rééducation fonctionnelle	43
a-	La kinésithérapie	43
b-	La mécanothérapie	44
c-	L'ergothérapie	45
d-	La psychomotricité	46

e-	La physiothérapie	46
f-	La balnéothérapie	48
2-1-3.	La réadaptation et Accompagnement psychologique	49
a-	La psychothérapie.....	49
b-	L'orthophonie	49
c-	La neuropsychologie.....	50
d-	L'art thérapie	50
e-	Les jeux vidéo thérapeutiques	51
f-	Le Jardin Thérapeutique	52
2-1-4.	La rééducation professionnelle	55
a-	L'objectif de la rééducation professionnelle.....	55
2-2-	Les principaux intervenants.....	55
2-2-1.	Le médecin neurologue	55
2-2-2.	Le médecin de Médecine Physique de Réadaptation (MPR)	55
2-2-3.	Le kinésithérapeute	56
2-2-4.	L'ergothérapeute.....	56
2-2-5.	L'orthophoniste	56
2-2-6.	La psychomotricienne	57
	Conclusion	57
	Organigramme	58
	DEUXIEMME PARTIE :	59
	CHAPITRE II : APPROCHE DE DIAGNOSTIQUE	60
	Introduction.....	61
1-	La situation des handicapés au monde	61
2-	La situation des handicapés en Algérie	62
2-1-	Le nombre des handicapés en Algérie	62
2-2-	Situation des handicapés à Constantine	63
2-2-1.	Le nombre des handicapés à Constantine.....	63
3-	Les statistiques des maladies neurologiques au monde et en Algérie.....	64
4-	Les dépenses des handicapés au monde et en Algérie	65
4-1-	En France	65
4-2-	En Algérie	65
5-	Les structure de prise en charge des handicapés	66
5-1-	En France	66
5-1-1.	Secteur sanitaire	66
5-1-2.	Les établissements ou services d'aide par le travail : ESAT	67
5-1-3.	La maison d'accueil spécialisée : MAS	67
5-1-4.	Le foyer d'accueil médicalisé : FAM	67
5-1-5.	Le centre de rééducation professionnelle : CRP	67
5-1-6.	Les services de soins infirmiers à domicile : SSIAD	67
5-1-7.	Le Service d'accompagnement à la vie sociale : SAVS	68
6-	Les structure de prise en charge des handicapés	68
6-1-	En Algérie	68
6-1-1.	Etablissements hospitaliers spécialisé.....	68
6-1-2.	Les centres médico-pédagogiques	69
6-1-3.	Foyer pour personnes âgées ou handicapées	70

6-1-4. Les associations	71
Conclusion	72
CHAPITRE III : APPROCHE ANALYTIQUE.....	73
Introduction.....	74
I- Analyse des modèles selon les missions et la richesse programmatique	74
1- La Clinique de la Soukra	74
1-1- Présentation du projet.....	74
1-2- Fiche technique.....	74
1-3- Situation	75
1-4- Les limites	76
1-5- Accessibilité	77
1-6- Organisation spatiale.....	77
1-7- Objectif.....	78
1-8- Les différentes espaces.....	79
1-9- Volumétrie.....	79
1-10- Façades.....	80
1-11- Aspect extérieur	80
1-12- L'Equipe.....	81
1-13- Structure.....	81
1-14- Financement	82
Synthèse.....	82
2- Le centre pour Grands Handicapés de Lay Saint Christophe.....	82
2-1- Présentation du projet.....	82
2-2- Situation	83
2-3- Les limites	83
2-4- Accessibilité	84
2-5- Organisation spatiale.....	84
2-6- Objectif.....	85
2-7- Les différentes espaces.....	86
2-8- Volumétrie.....	90
2-9- Façades.....	91
2-10- Aspect extérieur	91
2-11- L'Equipe.....	91
2-12- Structure.....	92
2-13- Financement	92
Synthèse.....	93
3- Le centre de médecine physique et de réadaptation de Nancy -Centre Louis Pierquin	93
3-1- Présentation du projet.....	93
3-2- Situation	94
3-3- Les limites	94
3-4- Accessibilité	95
3-5- Organisation spatiale.....	95
3-6- Objectif.....	96
3-7- Les différentes espaces.....	97

3-8- Volumétrie.....	97
3-9- Façades.....	98
3-10- Aspect extérieur.....	98
3-11- L'Equipe.....	99
3-12- Structure.....	99
3-13- Financement	100
 Synthèse.....	100
Synthèse Générale	101
TROISIEMME PARTIE :	102
CHAPITRE IV : APPROCHE DE DEFINITION	103
Introduction.....	104
1- Nature de projet	104
1-1- Qu'est-ce qu'un centre de médecine physique et de réadaptation pour handicap moteur et neurologique ?	104
1-1-1. Centre de réadaptation fonctionnelle	104
1-1-2. Centre de rééducation neurologique	104
2- Les Services à Rendre.....	105
2-1- Rééducation fonctionnelle.....	105
2-2- Réadaptation et accompagnement psychologique	106
2-3- Rééducation professionnelle.....	106
2-4- Formation et Sensibilisation	106
2-5- Hébergement	106
2-6- Restauration.....	106
3- Personnel.....	106
3-1- Equipe médicale	106
4- La capacité d'accueil	107
 Conclusion	107
CHAPITRE V : APPROCHE CONTEXTUELLE	108
Introduction.....	109
I-CHOIX DE L'ASSIETTE	109
1- ETUDE COMPARATIVE.....	109
1-1- 1 ^{er} assiette	109
1-1-1. Situation	109
1-1-2. Avantage	110
1-1-3. Inconvénients.....	110
1-2- 2 ^{Emme} assiette	110
1-2-1. Situation	110
1-2-2. Avantage	111
1-2-3. Inconvénients.....	111
1-3- 3 ^{Emme} assiette.....	111
1-3-1. Situation	111
1-3-2. Avantage	111
1-3-3. Inconvénients.....	112

1-4- Synthèse	112
II- DESCRETION DE SITE	113
1- Introduction	113
2- Description de l'environnement urbain.....	113
2-1- Présentation de la wilaya de Constantine	113
2-2- Pour quoi Constantine ??	114
2-3- Limites de Constantine.....	114
2-4- Fiche technique de la willaya de Constantine.....	115
3- Données naturelles et physique	115
3-1- Topographie.....	115
3-2- La zone montagneuse.....	115
3-3- Les bassins intérieurs	115
3-4- Les hautes plaines	115
3-5- Climatologie	116
4- Présentation de la NOUVELLE VILLE « ALI MENDJELI »	116
4-1- Les grandes infrastructures existantes qui desservent la ville nouvelle	117
4-2- L'organisation spatiale de la ville nouvelle	117
4-2-1. Découpage de la ville nouvelle en quartier	117
4-2-2. La répartition des POS à travers la ville.....	118
4-2-3. Découpage de la ville nouvelle en Unité de voisinage.....	119
4-2-4. PRESENTATION DU POS N°7	119
4-2-5. PRESENTATION L'UNITE DE VOISINAGE 04	120
5- Description de terrain d'intervention.....	120
5-1- LA SITUATION DU TERRAIN.....	120
5-1-1. Situation par rapport à la nouvelle ville	120
5-1-2. Situation du terrain par rapport à UV 04.....	121
5-2- ACCESSIBILITE DU TERRAIN	121
5-3- LA MORPHOLOGIE DU TERRAIN	123
5-4- LA FORME DU TERRAIN	123
5-5- LE CLIMAT.....	123
5-6- Les Vents dominants	124
5-7- L'ensoleillement	124
5-8- LES CONTRAINTES.....	124
CONCLUSION	125
CHAPITRE VI : APPROCHE TECHNIQUE	126
Introduction.....	127
1- Le rôle des centres de rééducation et de réadaptation physique	127
2- Critère d'un centre de rééducation physique	127
3- Exigence d'un centre de réadaptation physique en matière d'implantation	128
4- Normes et réglementations d'un centre de réadaptation physique.....	129
5- Mesures générales	130
6- Normes techniques d'accessibilité.....	131
7- LES RISQUES INFECTIEUX EN REEDUCATION FONCTIONNELLE.....	141
8- CONCEPTS GÉNÉRAUX D'ARCHITECTURE	143
9- L'impact de l'architecture hospitalier sur les usagers	145
10- Conclusion	148

QUATRIEMME PARTIE :	149
CHAPITRE VII : APPROCHE PROGRAMMATIQUE	150
Introduction.....	151
1- La programmation architecturale	151
2- Les études pré-opérationnelles.....	151
2-1- L'étude d'opportunité	152
2-1-1. Vérifier la possibilité de réalisation dans le terrain.....	152
2-1-2. L'infrastructure de la ville.....	153
2-1-3. LES BESOIN DE LA VILLE	154
2-2- L'étude de faisabilité.....	156
2-2-1. Description du scénario.....	156
2-2-2. Organisation de la maîtrise d'ouvrage	158
3- Etude Financière Prévisionnelle	159
4- Le programme retenu.....	160
CHAPITRE VIII : APPROCHE ARCHITETURALE	165
Introduction.....	166
1- La Genèse du projet	166
1-1- Le schéma de principe	166
1-2- La forme	167
1-3- La description du plan de masse.....	168
1-4- La description des plans	170
1-5- Les élévations	173
1-6- LES COUPES.....	173

CONCLUSION GENERALE

Bibliographie

Résumé

Résumé

Notre projet va assurer des services multiples de rééducation et de réadaptation aux personnes qui atteintes des déficiences motrices et des maladies neurologiques. En plus de ça il va assurer un soutien psychologique. L'objectif de la prise en charge vise le recouvrement complet ou partiel de l'autonomie de la personne soignée, en lui donnant les moyens de contourner et/ou de s'adapter à ses déficiences, tout en favorisant sa réinsertion sociale et professionnelle.

Aussi le centre de rééducation et de réadaptation doit s'efforcer de maximiser l'accessibilité physique en appliquant toutes les normes techniques d'accessibilité. Aussi d'appliquer toutes les réglementations, les recommandations, les exigences... afin d'obtenir un projet adapté au utilisateurs futurs

Un projet conçu pour apporter le maximum de confort, et d'agrément aux usagers. Répondre aussi à la demande, et à l'attente du malade, On prend en compte l'impact des facteurs ambients sur la santé des patients hospitalisés, mais aussi l'impact des caractéristiques architecturales des bâtiments sur la santé des individus, pour concevoir des bâtiments participant aux soins.

Mots Clefs :

Rééducation fonctionnelle, réadaptation, intégration social, rééducation professionnel, accompagnement psychologique, sensibilisation, handicap, maladies neurologique.

Abstract

Our project will provide multiple rehabilitation and rehabilitation services to people with motor impairment and neurological diseases. In addition to that he will provide psychological support. The objective of care is to recover the full or partial autonomy of the person being cared for, giving them the means to bypass and / or adapt to their disabilities, while promoting their social and professional reintegration.

Also, the Rehabilitation and Rehabilitation Center must strive to maximize physical accessibility by applying all technical accessibility standards. Also applied all regulations, recommendations, requirements ... in order to obtain a project suitable for future users

A project designed to bring maximum comfort and enjoyment to users. Respond also to the patient's demand and expectations. We take into account the impact of environmental factors on the health of hospitalized patients, but also the impact of the architectural features of buildings on the health of individuals, to buildings participate in care.

Keywords :

Functional, rehabilitation, social integration, vocational rehabilitation, psychological support, awareness, disability, neurological diseases.

ملخص

سيوفر مشروعنا خدمات إعادة التأهيل المتعددة للأشخاص المصابين بإعاقة حركية وأمراض عصبية. بالإضافة إلى أنه سيقدم الدعم النفسي. الهدف من الرعاية هو استعادة الاستقلالية الكاملة أو الجزئية للشخص الذي تتم رعايته ، ومنهم الوسائل لتجاوز و / أو التكيف مع إعاقاتهم ، مع تشجيع إعادة دمجهم اجتماعياً ومهنياً

أيضاً ، يجب على مركز إعادة التأهيل وإعادة التأهيل السعي لتحقيق أقصى قدر من إمكانية الوصول المادي من خلال تطبيق جميع معايير إمكانية الوصول التقنية. طبق أيضاً جميع اللوائح والتوصيات والمتطلبات ... من أجل الحصول على مشروع مناسب للمستخدمين في المستقبل

مشروع مصمم لتوفير أقصى درجات الراحة والتمتع للمستخدمين. الاستجابة أيضاً لطلب المريض ونوعاته ، نأخذ في الاعتبار تأثير العوامل البيئية على صحة المرضى في المستشفيات ، وكذلك تأثير السمات المعمارية للمباني على صحة الأفراد ، المباني المشاركة في الرعاية.

الكلمات المفتاحية :

التأهيل الوظيفي ، إعادة التأهيل ، الاندماج الاجتماعي ، التأهيل المهني ، الدعم النفسي ، الوعي ، الإعاقة ، الأمراض العصبية.