

**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

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

Filière : Architecture

**Spécialité : architecture, environnement et
technologie**

Thème : la revalorisation de l'espace éducatif pour l'handicap sensoriel

**Projet : complexe éducatif pour les handicapés
sensoriels : les malvoyants et malentendants**

Dirigé par : Mr. Bouhenni MD

Présenté par : Zenidi Abir

Jury : Mr. SAHNOUNE TAYEB Prof - Président

Mr. MESBAH ZOUBIR MC - Membre

L'année universitaire : 2019/2020

Table des matières

Introduction	10
Problématique	11
Hypothèse	13
Objectifs de la recherche	14
Méthodologie d'approche	15
❖ Approche thématique	
1 . L'éducation :	17
1 . 1 . Définition de l'éducation :	17
1 . 2 . Les formes de l'éducation :	18
1.2.1 Education formelle	18
1.2.2.Education informelle	18
1.2.3.Education non formelle	18
1 . 3 . Education ou enseignement :	19
L'éducation de base.....	19
1 . 4 . Définition de l'éducation spécialisé :	19
2 . l'handicap :	20
Définition handicapé :	20
Les différents types de handicap :	20
2 . 1 . l' handicap auditif :	21
2.1.1.Une définition	21
2.1.2.Les causes de la maladie:	21
Congénitale.....	22
Postnatale.....	22
Traumatisme sonore.....	22
Héréditaire	22
Accidentelle.....	22
2.1.3. La terminologie	23
2.1.4. Les différentes potentialités du surdoué : Pensée divergente !	23
2.1.5. Les caractéristiques des enfants surdoués	23
2.1.7. Décalage par rapport aux autres enfants	23
2.1.8. Situations difficiles pour la famille	24
2.1.9. Education spécialisée pour malentendants :	24
A- La langue des signes:	24
B -Lecture labiale :	24
C -Langage Parle Complété (LPC).....	24
2.1.10. Les adaptations en classe:	25
A-Adaptations matérielles.....	25
B-Adaptations pédagogiques	25
2.1.11. Le concept Deaf space:	25
A -L'espace et la proximité :	26
B-Portée sensorielle.....	26
C- La lumière et la couleur :	27
D- Les couleurs :	27
E- L'acoustique :	28
F - La transparence	28
2.2 l'handicap visuel :	29

2.3 la compensation du handicap : les aides humaines et matérielles.....	30
2.3.1. Les aides humaines :	31
2.3.2. Les aides techniques et matérielles.....	32
2.4. Les problématiques liées à la déficience visuelle	32
2.5. Les technologies innovantes conçues pour les malvoyants.....	33
2.5.1. Une tablette numérique qui retranscrit tout en braille.....	33
2.5.2. Une bague qui lit les textes pour les malvoyants.....	33
2.5.3. Un dispositif de lunettes qui lit les textes à haute voix	34
2.5.4. Des pages brailles abordables.....	34
Conclusion : Et si la technologie rendait la vue aux aveugles ?.....	35
❖ Approche architecturale	
1. Architecture écologique.....	32
2. Démarche HQE.....	32
3. Les 14 cibles de la démarche HQE :	33
4.1..Quels matériaux bioécologiques privilégier ?	
4.2. Construction	33
4.3. Isolation	34
4.4.Décoration.....	34
5. L'impact de la technologie sur la construction.....	35
5.1. matériau de construction :	35
5.1.1.béton translucide	35
5.1.2La translucidité :	36
5.1.3.Qu'est-ce qu'un béton translucide :	37
5.1.4.Comment obtenir un béton translucide :	38
5.1.5. Les composants et dosage :	39
5.1.6. Des bonnes performances.....	40
5.1.7. Des utilisations multiples.....	41
5.1.8. Les exemples :	42
5.2. Le système constructif :	45
a.définition d'une structure	46
b.les exigences de la structure	48
❖ Approche analytique : analyse des exemples	
1.Résidence Hall 6 à Université Gallaudet à Washington.....	49
1.1 Description du projet:	50
1.1.1 Technologie utilisée :	51

1. 1.2.La volumétrie.....	52
1.2.Deyang école pour les sourds / Chine.....	53
1.2.1 Description du projet :	53
1.2.2. Plan de masse :	54
1.1.4 Organigramme	55
1.1.5 Plans :	56
1.1.6. Façade et coupe :	56
1.3.L'École Perkins Pour Les Aveugles.....	57
1.3.1.Plan de masse	58
1.3.2.Les plans.....	58
❖ Approche urbaine	
1.Présentation de la ville	58
1.1.La situation géographique :	59
1.2.Les limites :	60
2.Analyse climatique de la ville de SOUK-AHRAS :	61
2.1.La température :	62
2.2.Humidité relative :	62
2.3.Humidité et température :	62
2.4.La pluviométrie :	63
2.5.Le vent :	63
3.Présentation du terrain :	63
3.1.Présentation du site :	64
3.2.Présentation du terrain :	64
3.3.La topographie de terrain	65
3.4. Les données climatologiques :	65
3.4.1. Trajectoire d'ensoleillement.....	66
3.4.2. Les vents dominants.....	66
4.Accessibilité du terrain.....	66
Conclusion :	67
❖ Approche programmatique	
1.1 OBJECTIFS DU programme	68

1.2 Fonctionnalité des espaces.....	69
1.3-Rationalité des espaces.....	70
1.4- Schémas de fonctionnement.....	71
1.5- Intégration des besoins.....	72
2.Programme de base	72
3.Normes de surface, dimensions et dispositions spécifiques.....	73
a. Pour les circulations extérieures :	74
b. Pour les circulations intérieures :	75
c. Revêtements de sol.....	75
d. Revêtement des murs.....	76
e. L'agencement des bâtiments.....	76
f. L'éclairage.....	77
g. Les plantations.....	78
h. Confort visuel.....	78
4. le programme retenu	79
5.définition des grands composants de projet	79
❖ Approche formelle	
1. La mise en forme de projet :	80
1.1. L'idée du projet	80
2. Schéma de principe	81
La bibliographie	85
Résumé	87

Résumé

Pour ce travail de recherche, nous avons essayé de traiter une problématique qui a fait couler beaucoup d'encre ces derniers temps : « la prise en charge des enfants handicapés ».

Cette catégorie d'enfants et malgré leur intelligence , souffre du problème de ne pas s'adapter aux systèmes organisationnels éducatifs qui ne sont pas faits pour eux, ce qui entraîne souvent des échecs et des redoublements, ainsi que des problèmes psychologiques qui se développent avec le temps si on ne les découvre pas tôt.

L'objectif de notre travail est de mettre en valeur la nécessité de protéger ces enfants et favoriser leur autonomie et de leur permettre de jouir leur droit d'éducation par l'adaptation du milieu scolaire répondant aux leurs besoins.

Ce mémoire propose une recherche théorique basée sur une connaissance générale des concepts de handicap, les besoins et droits des enfants handicapés à l'éducation , ainsi que les règles et les lois nationales et internationales, afin de concevoir un projet architectural intégrant un réseau éducatif algérien et répondant aux besoins de cette catégorie .

Mots-clés :

Enfants, besoins spécifiques, sourd-muet, aveugle, handicapé, système éducatif.

المخلص

يدور هذا العمل البحثي حول الإدماج التعليمي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والتعليم الشامل، والذي تم تطويره على نطاق واسع في أوروبا والولايات المتحدة وتبعه الإدماج الاجتماعي للأطفال.

الهدف من عملنا هو إبراز الحاجة إلى حماية هؤلاء الأطفال وتعزيز استقلاليتهم والسماح لهم بالتمتع بحقوقهم في التعليم من خلال تكييف البيئة المدرسية لتلبية احتياجات الجميع

تقدم هذه الأطروحة بحثاً نظرياً قائماً على معرفة عامة بمفاهيم الإعاقة واحتياجات وحقوق الأطفال ذوي الإعاقة في التعليم العادي، وكذلك القواعد والقوانين الوطنية والدولية، من أجل تصميم مشروع معماري يدمج شبكة تعليمية جزائرية وتلبية احتياجات الجميع

الكلمات المفتاحية: الأطفال ، الاحتياجات الخاصة ، الصم والبكم ، المكفوفين ، المعاقين ، نظام التعليم.