

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

UNIVERSITE -SALAH BOUBNIDER- 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 : Architecture

Thématique :

**Architecture Environnement et
Technologie**

TITRE :

**QUAND L'ARCHITECTURE DURABLE CONTRIBUE AU BON
DEVELOPPEMENT DE LA PETITE ENFANCE**

Cas d'Un éco-jardin d'enfants à Constantine

Dirigé par :

Dr. Samir BOUGHOUAS

Présenté par :

ATRIH Rayene

Année universitaire : 2019/2020

Session : Octobre 2020

Table des matières

Dédicaces.....	I
Remerciements.....	II
Table des matières	III
Liste des figures.....	VIII
Liste des tableaux.....	XII
Sigles et abréviations.....	XIII

Introduction générale

Introduction.....	02
Problématique.....	03
Motivation	06
Les objectifs.....	06
Méthodologie de recherche.....	07
Structure du mémoire.....	08

PARTIE 1 : Approche conceptuelle

Chapitre I : L'Architecture durable

Introduction	11
I.1. Historique.....	11
I.2. Définition	12
I.3. Principe et but	12
I.3.1. l'urbanisme durable.....	12
I.3.2. Le terrain	13
I.3.3. L'orientation du bâtiment.....	13
I.3.4. La forme et la taille du bâtiment	13
I.3.5. La gestion de l'énergie.....	14
I.3.6. La gestion des ressources et des déchets.....	17
I.3.7. La végétation.....	20
I.3.8. Les matériaux.....	22
I.4. Synthèse	22

Chapitre II : L'architecture pour les enfants et Les équipements d'accueil de la petite enfance

Introduction	24
II.1.L'architecture pour les enfants	24
Introduction	24
II.1.1. L'enfant	24
II.1.2. Définition du monde de l'enfant.....	25
II.1.3. Les exigences sociales et psychologiques de l'enfant.	25
II.1.4. La morphologie de l'enfant	25
II.1.5. La perception spatiale et la simulation sensorielle chez l'enfant	26
II.1.6. Architecture et Enfant.....	27
II.1.7. Les besoins de l'enfant dans un espace architectural.	27
II.1.8. L'occupation de l'espace par l'enfant.....	28
II.1.9. Quel espace aime l'enfant ?.....	29
II.1.10.Synthès.....	30
II.2.Les équipements d'accueil de la petite enfance	31
Introduction	31
II.2.1. Définition.....	31
II.2.2. Les types des équipements d'accueil de la petite enfance	31
II.2.2.1. les structures d'accueil régulier	31
II.2.2.1.1. Les crèches.....	31
II.2.2.1.2. Les jardins d'enfants.....	32
II.2.2.1.3. Les micro-crèches.....	32
II.2.2.2. les structures d'accueil occasionnel.....	32
II.2.2.2.1. Les haltes-garderies	32
II.2.2.3. les structures d'accueil régulier et occasionnel	32
II.2.2.3.1. Le multi-accueil.....	32
II.2.3. Les jardins d'enfants.....	32
II.2.3.1. Définition.....	32
II.2.3.2. Le rôle des jardins d'enfants	33
II.2.3.3. Le mode de fonctionnement des jardins d'enfants.....	33
II.2.3.4. Le personnel.....	33
II.2.3.5. Les espaces dans un jardin d'enfant.....	34

II.2.6. Synthèse.....	36
-----------------------	----

PARTIE 2 : Approche Analytique

Chapitre III : Etude des exemples

Introduction	39
III.1. Farming kindergarten	39
III.1.1. Présentation	39
III.1.2. Situation	40
III.1.3. Implantation	41
III.1.4. Accessibilité	41
III.1.5. Aspect extérieur.....	42
III.1.6. Aspect intérieur	44
III.1.7. Aspect technologique et environnemental	47
III.1.8. Synthèse	53
III.2. ECOPOLIS PLAZA	53
III.2.1. Présentation	53
III.2.2. Situation	54
III.2.3. Implantation	55
III.2.4. Accessibilité	55
III.2.5. Aspect extérieur.....	56
III.2.6. Aspect intérieur	58
III.2.7. Aspect technologique et environnemental	63
III.2.8. Synthèse	69

Chapitre IV : Approche Programmatique

Introduction	71
IV.1. Les besoins des usagers dans un jardin d'enfant en termes d'espace	71
IV.1.1. Répondre aux besoins des enfants	71
IV.1.2. Répondre aux besoins des parents.....	72
IV.1.3. Répondre aux besoins des professionnels	72
IV.2. Déroulement d'une journée dans un jardin d'enfant.....	73
IV.2.1. L'accueil.....	74
IV.2.2. Le jeu.....	74
IV.2.3. Le repas	74

IV.2.4. Le sommeil et le repos	75
IV.3. Quels espaces prévoir ?.....	75
IV.2.1. Des espaces pour les enfants et leur famille	75
IV.2.2. Des espaces pour le personnel et le fonctionnement du milieu d'accueil	78
IV.2.3. Des aménagements adéquats.....	81
IV.2.1. Une organisation des groupes d'enfants par groupe d'âge homogène.....	81
IV.4. Quelques spécifications techniques et aménagements spécifiques	82
IV.5. Les normes pour les jardins d'enfants en Algérie.....	82
IV.6. Le programme retenu	83
IV.7. Synthèse	89

PARTIE 3 : Approche Empirique

Chapitre V : Approche contextuelle

Introduction	92
V.1. Analyse sur Constantine / site Zouaghi Ain El Bey	92
V.1.1. Présentation et situation de la ville de Constantine	92
V.1.2. Présentation de la zone urbaine Zouaghi Ain El Bey	93
V.1.3. La situation de La zone urbaine Zouaghi Ain El Bey par rapport à la ville de Constantine.....	93
V.1.4. Les limites de La zone Zouaghi Ain el Bey par rapport à l'environnement immédiat	94
V.1.5. Accessibilité de La zone Zouaghi Ain el Bey	95
V.2. Analyse du site d'intervention	95
V.2.1. Situation du site d'intervention.	95
V.2.2. La typologie des constructions dans le pos IIB	96
V.2.3. Les limites du terrain.....	97
V.2.4. Forme et dimensions du terrain	98
V.2.5. L'accessibilité	98
V.2.6. La topographie du terrain	99
V.2.7. La potentialité et la nature du terrain	100
V.2.8. Etude climatique.....	101
V.2.8.1. Les vents.....	101
V.2.8.2. L'ensoleillement	101

V.2.8.3. La pluviométrie	101
V.3. Les paramètres du choix du site d'intervention.....	102
V.4. Synthèse : La matrice SWOT	103
Chapitre VI : Mise en forme du projet	
Introduction	105
V.1. Idée et concepts du projet	105
V.2. Zoning	107
V.3. Schéma de principe.....	109
V.4. Catalogue d'inspiration	110
V.5. Genèse de la forme	111
CONCLUSION GENERALE	118
Bibliographie	121
Annexes	126

الملخص

تركز هذه الأطروحة بشكل رئيسي على أماكن الأطفال، وخاصة أماكن الاستقبال والرعاية في مرحلة الطفولة، مع هندسة معمارية مستدامة يمكن أن تلهم للأطفال الرغبة في المعرفة، وحب العمل، وتوفير لهم فرصاً للازدهار، وتدعوهم إلى تنمية مشاعرهم تجاه المجتمع والبيئة في سن مبكرة. ، لأن نوعية بيئتنا في المستقبل سوف يحددها أطفال اليوم.

الهندسة المعمارية الموجهة للطفولة هي مكان اللقاء بين خيال الطفل وخيال المهندس المعماري. إنه تحدٍ معقد لتصميم مثل هذه البيئات المعيشية، لأنها لا تحتاج إلى تلبية الاحتياجات المكانية للبالغين، بل الأطفال الصغار، يجب أن يأتي الأطفال إلى هناك بكل سرور، سواء بسبب نوعية جو المكان أو نوعية الموقع. مبنى استقبال الأطفال هو مساحة للعيش والاسترخاء والبناء الاجتماعي والمشاركة والتنمية والتعلم. إنه مكان حقيقي للتنوير، والتنشئة الاجتماعية.

الهدف من هذا العمل البحثي هو الحصول على معلومات في مجال الهندسة المعمارية الموجهة للطفولة من خلال دمج التكنولوجيا والبيئة من أجل إصلاح معماري معين لبيئات رعاية الطفولة المبكرة في قسنطينة على أمل تجديد في المكان الذي نسخره للأطفال الصغار في مبانينا وفي مدننا ، من المهم تناول هذا الموضوع من زاوية جديدة وتختلف عما هو متاح على أرض الواقع.

الكلمات المفتاحية

روضة أطفال - الطفولة المبكرة - الهندسة المعمارية المستدامة - البيئة - قسنطينة.

Résumé

Ce mémoire s'articule principalement sur les espaces pour enfant en particulier les espaces d'accueil et de prise en charge de la petite enfance, avec une architecture durable qui pourrait également inspirer aux enfants le désir du savoir, l'amour du travail et leur offrir les possibilités de s'épanouir, les invitant ainsi à développer leurs sentiments dès un jeune âge envers la société et l'environnement, étant donné que la qualité future de notre environnement sera déterminée par les enfants d'aujourd'hui.

L'architecture pour la petite enfance est le lieu de rencontre entre l'imaginaire de l'enfant et celui de l'architecte. Il s'agit d'un défi complexe de concevoir de tels milieux de vie, puisqu'ils ne doivent pas répondre aux besoins spatiaux des adultes, mais à ceux des tout-petits, les enfants doivent y venir avec plaisir, autant par la qualité de l'ambiance du lieu que par la qualité du site. un bâtiment d'accueil pour les enfants est à la fois un espace de vie, de détente, de construction sociale, de partage, d'épanouissement, d'apprentissage. C'est un véritable lieu d'éveil, de socialisation.

L'objectif de ce travail de recherche est d'acquérir des informations dans le domaine de l'architecture pour la petite enfance tout en intégrant la technologie et l'environnement dans le but d'une certaine réforme architecturale des milieux d'accueil de la petite enfance à Constantine espérant un certain renouveau dans la place qu'on accorde aux jeunes enfants dans nos bâtiments voir dans nos villes, il est important d'aborder ce sujet d'un angle nouveau et différent de ce qui est disponible sur terrain.

Mots clés

Jardin d'enfants - Petite Enfance - Architecture durable - Environnement - Constantine.