

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTERE 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 de recherche de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme Master2 en**  
**Architecture.**

**Option : architecture environnementale et technologique.**

**Thème : santé.**

**Axe de recherche : l'intégration des cibles HQE pour la conception d'un pôle de**  
**grands brûlés humain et efficient.**

**Projet : Un établissement hospitalier spécialisé des grands brûlés et de la chirurgie**  
**réparatrice**

Présenté par : **Debbache Abir**

Sous la direction de **Mr Chouiter Riad**

**Jury:**

**Mr Labii Belkacem Président**

**Mr HadeF Rachid Examineur**

**Mr Chouiter Riad Encadreur**

Année Universitaire 2019/2020.

Session : septembre 2020.

## Table des matières

Remerciement	
Dédicace	
Table des matières	
Liste des tableaux	
Liste des figures	
I. INTRODUCTION GENERALE.....	1
II. Choix du thème .....	1
III. Problématique .....	2
IV. Les Hypothèses .....	3
V. Les Objectifs .....	3
VI. Méthodologie .....	4
VII. Structure du mémoire .....	5
<b>Partie1 : Approche Théorique .....</b>	<b>6</b>
Introduction .....	7
<b>Chapitre 1 : l'architecture hospitalière .....</b>	<b>7</b>
Introduction .....	7
1.1.La santé .....	7
1.1.1. Définition de la santé .....	7
1.1.2. Les types de santé .....	8
1.1.3. La santé publique .....	8
1.1.4. La santé dans le monde .....	9
1.1.4.1.Historique .....	9
1.1.5. L'Organisation Mondial de la Santé (L'OMS) .....	9
1.1.6. le système de santé en Algérie .....	9
1.1.6.1. Aperçu historique .....	9
1.1.6.2. la carte sanitaire.....	10
1.1.7. La santé à Constantine.....	12
1.2.Les établissements de santé.....	13
1.2.1. L'Organisation de système sanitaire .....	13
1.2.2. Définition des différents établissements hospitaliers .....	14

1.2.2.1. le Centre hospitalier universitaire (CHU) .....	14
1.2.2.2. Etablissement hospitalier public (EHP) .....	14
1.2.2.3. Etablissement hospitalier spécialisé (EHS) .....	14
1.2.2.4. Clinique .....	14
1.2.2.5. Etablissement public des soins à proximité (EPSP) .....	14
1.2.2.5.1. Polyclinique.....	14
1.2.2.5.2. Centre de santé .....	14
1.2.2.5.3. Unité de soin et de consultation .....	14
1.2.3. Les Hôpitaux .....	15
1.2.3.1. Définition de l'hôpital .....	15
1.2.3.2. Evolution des formes architecturales des hôpitaux .....	15
1.2.3.3. Classification (Typologie) des hôpitaux .....	23
Conclusion.....	23
<b>Chapitre2 : la prise en charge de la brûlure et la chirurgie réparatrice.....</b>	<b>24</b>
Introduction .....	24
2.1.la prise en charge de la brûlure.....	24
2.1.1. Définition de la brûlure .....	24
2.1.2. Classification de la brûlure.....	24
2.1.2.1.Les étiologies.....	24
2.1.2.2. La profondeur .....	26
2.1.3. Facteur de gravité d'une brûlure .....	27
2.1.4. La cicatrisation .....	29
2.1.5. Les séquelles cicatricielles .....	30
2.1.6. La prise en charge de la brûlure .....	31
2.1.6.1. Les premiers secours sur les lieux .....	31
2.1.6.2. La prise en charge hospitalière .....	32
2.1.7. La prise en charge des brûlés en Algérie.....	33
2.1.8. La prise en charge des brûlés à Constantine.....	33
2.2. La chirurgie réparatrice .....	34
2.2.1. Définition de la chirurgie réparatrice .....	34
2.2.2. Apparition de cette spécialité .....	34
2.2.3. Les interventions les plus courantes de la chirurgie réparatrice.....	34
2.2.4. Les techniques chirurgicales pour les séquelles des brûlures .....	36
Conclusion .....	36

<b>Chapitre 3 : le développement durable et La Haute Qualité Environnementale dans le milieu hospitalier:</b> .....	37
Introduction .....	37
3.1. Présentation du développement durable.....	37
3.1.1. définition .....	37
3.1.2. Les trois piliers du développement durable : .....	38
3.2. Brève présentation de l’HQE .....	38
3.3. Objectifs .....	39
3.4.fondements de l’HQE.....	39
3.4.1.1.Présentation des cibles HQE .....	41
3.5. la démarche HQE dans le milieu hospitalier .....	43
3.5.1. lancement d’un référentiel HQE pour le milieu hospitalier .....	43
3.5.2. Certification.....	44
3.6.exemple illustratif de l’intégration de l’HQE dans les établissements hospitaliers .....	45
Conclusion.....	50
Conclusion de la partie .....	50
<b>Partie 2 : Approche Analytique :</b> .....	51
Introduction .....	51
<b>Chapitre 1 : Analyse des exemples :</b> .....	51
Introduction .....	52
Exemple 1 : Centre de traitement des brûlés à l’hôpital saint louis : .....	52
1. motivation du choix .....	52
2. présentation du projet .....	53
3. situation .....	53
4. site et accessibilité .....	53
5. programme .....	54
6. les vues (extérieur et intérieur) .....	55
7. Démarche du projet par rapport au développement durable : .....	56
8. Synthèse .....	56
Exemple 2: Centre des Brûlés Inter-Régional Méditerranée - Hôpital de la Conception : .....	57
1. motivation du choix .....	57
2. présentation du projet .....	57
3. situation .....	57
4. site et accessibilité .....	57

5. programme .....	58
6. les vues .....	59
7. Synthèse .....	59
Exemple 3: Le Centre de traitement des brûlés (CTB) de l'hôpital d'instruction des Armées de Percy: .....	60
1. motivation du choix .....	60
2. présentation du projet .....	60
3. situation .....	60
4. Choix du site : .....	60
5. historique .....	61
6. programme .....	61
7. étude du plan .....	62
8. les vues .....	63
9. Déterminants du développement durable : .....	63
10. Synthèse .....	63
Exemple 4: Hôpital grands brûlés Kouba : .....	64
1. motivation du choix .....	64
2. présentation du projet .....	64
3. situation .....	64
4. programme .....	64
5. étude du plan masse .....	65
6. syntaxe spatiale .....	67
7. les vues .....	68
8. Synthèse .....	68
Exemple 5: Hôpital grands brûlés Skikda : .....	69
1. motivation du choix .....	69
2. présentation du projet .....	69
3. situation .....	69
4. programme .....	69
5. organigramme spatial .....	70
6. les vues .....	70
Exemple 6: Service des brûlés Constantine (CHU Dr Benbadis) : .....	71
1. motivation du choix .....	71
2. présentation du projet .....	71

3. situation .....	71
4. programme .....	71
5. organigramme spatial .....	72
6. les vues .....	73
7. Synthèse .....	73
Conclusion .....	74
<b>Chapitre 2 : analyse du site</b> .....	<b>75</b>
Introduction .....	75
2.1. Présentation de la ville .....	75
2.1.1. Historique .....	75
2.1.2. Situation.....	76
2.1.3. Climat .....	76
2.2. L'organisation spatiale de la ville nouvelle .....	77
2.3. Choix du terrain .....	77
2.4. Situation .....	78
2.5. Les conditions climatiques .....	78
2.6. Limites et accessibilité .....	79
2.7. Zones et environnement immédiat .....	80
2.8. Forme et topographie .....	81
2.9.La carte des servitudes .....	82
2.10. Synthèse .....	82
Conclusion .....	82
<b>Chapitre 3 : approche programmatique :</b> .....	<b>83</b>
Introduction : .....	83
3.1. Nature de l'opération .....	83
3.2.Définition de l'EHS .....	83
3.2.1. Ses composants : .....	83
3.2.2. Les Usagers : .....	84
3.3.Capacité d'accueil : .....	84
3.4.Identification des relations fonctionnelles et spatiales entre les différents services : .....	85
3.5.L'organisation spatiale de l'équipement : .....	86
3.6.La circulation et l'accessibilité à l'établissement : .....	86
3.6.1. L'accessibilité : .....	86
3.6.2. Le stationnement : .....	86

3.6.3. Dimensionnement des parkings .....	87
3.6.4. La circulation dans l'établissement : .....	87
3.6.5. Organisation de circulation entre les services .....	88
3.6.6. Circuit malade .....	89
3.7.Circuit médicament .....	90
3.8.Circuit linge.....	90
3.9.La description des différents espaces de notre établissement hospitalier .....	91
3.10. Le programme surfacique .....	104
Conclusion .....	111

### **Partie 3 : approche conceptuelle :**

Introduction .....	113
1. Le schéma de principe : .....	113
2. La genèse et l'idée de la forme du projet : .....	114
3. Description et organisation du projet : .....	115
3.1. Plan masse : .....	115
3.2. Syntaxe spatiale des différents étages : .....	117
3.2.1. Le RDC.....	117
3.3. Quelques détails d'aménagement intérieur : .....	118
4. La volumétrie : .....	119
5. L'aspect HQE dans le projet : .....	120
Conclusion de la partie : .....	122
Conclusion générale .....	123

Bibliographie

Annexes

Résumé

## Résumé :

Notre travail de fin d'étude a pour intitulé « L'intégration des cibles HQE pour la conception d'un pôle de grands brûlés humain et efficient ». Il touche une catégorie très sensible à savoir « les brûlés ».

Le choix de ce thème résulte de plusieurs questionnements liés à l'insuffisance des services de brûlés et la prise en charge de cette catégorie dans un milieu sain qui allie confort et bien-être.

Notre objectif est de proposer un espace innovant et très humain qui permettrait au personnel de travailler dans un milieu confortable et favoriserait la guérison des malades, et pour atteindre ce but on a opté pour une architecture hospitalière moderne qui assure le respect de l'environnement par l'intégration de quelques cibles d'HQE.

Mots clés : les brûlés, l'architecture hospitalière, le bien être, humain, confort, efficient, respect de l'environnement, HQE

## ملخص

ان عنوان بحثنا لنهاية السنة هو "ادراج اهداف مفهوم جودة بيئية عالية في تصميم مركز لمعالجة الحروق انساني و فعال" يمس شريحة جد حساسة من المجتمع الا و هي " المحروقين"  
اختيار هذا الموضوع هو نتيجة للعديد من التساؤلات المتعلقة بنقص في خدمات الحروق والعناية بهذه الفئة في بيئة صحية تجمع بين الراحة والرفاهية.

هدفنا هو اقتراح مساحة مبتكرة وإنسانية من شأنها أن تسمح للموظفين بالعمل في بيئة مريحة وتعزز شفاء المرضى ، ولتحقيق هذا الهدف ذهب اختيارنا نحو العمارة الحديثة للمستشفى التي تضمن احترام البيئة عبر ادراج اهداف مفهوم جودة بيئية عالية

الكلمات المفتاحية: المحروقين، عمارة المستشفى، الرفاهية، انساني، الراحة،

فعال، احترام البيئة، جودة بيئية عالية