

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**UNIVERSITE - SALAH BOUBNIDER- CONSTANTINE 3**



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

N° d'ordre :.... ..

Série :.... ..

**Mémoire de fin d'étude en vue d l'obtention du diplôme Master 2**

**Filière : Architecture**

**Option : Patrimoine Bâti architectura**

**CONCILIATION : PATRIMOINE ET EFFICACITE  
ENERGITIQUE D'UN HERITAGE COLONIAL**

Encadré par :

**Mr. MAHIMMOUD Aissa**

Présenté par :

**GHOZLANE Dhikra**

Juin 2022

**Résumé :**

Le patrimoine constitue un héritage à transmettre d'une génération à l'autre. En effet, la sauvegarde du patrimoine architectural vise à identifier les édifices qui méritent une attention particulière du point de vue qualité architecturale, historique ou ethnologique.

L'Algérie jouit d'un patrimoine culturel matériel et immatériel très riche qui lui est propre et spécifique de part de sa position stratégique au Nord de l'Afrique et de son histoire particulière. La période coloniale en Algérie a marqué le territoire algérien, aussi bien du point de vue architectural, urbanistique que social.

L'hôpital CHU de Constantine réalisé en 1873, illustre bien cette situation. Son cadre bâti se trouve dans un état alarmant. Ce legs architectural précieux, connaît beaucoup de problèmes d'ordre structural, architectural et fonctionnel et continu à se dégrader lentement sous les regards indifférents de la société civile, des autorités publiques locales et nationales. Outre ce constat, l'équipement sujet de notre recherche présente certaines carences en matière de confort thermique qui nécessite une adaptation appropriée.

L'objectif visé par ce modeste travail à concilier le patrimoine et la performance énergétique à travers l'utilisation des opérations adéquate : réhabilitation et la rénovation.

**Mots clés :** patrimoine, héritage colonial, réhabilitation, rénovation énergétique, Bloc opératoire, service imagerie médicale.

## ملخص

التراث إرث يتناقله جيل إلى جيل. في الواقع ، تهدف حماية التراث المعماري إلى تحديد المباني التي تستحق اهتمامًا خاصًا من وجهة نظر الجودة المعمارية أو التاريخية أو الإثنولوجية.

تتمتع الجزائر بتراث ثقافي مادي وغني جدًا خاص بها نظرًا لموقعها الاستراتيجي في شمال إفريقيا وتاريخها الخاص. لقد تركت الفترة الاستعمارية في الجزائر خصائص عدة، منها معمارية وحضرية واجتماعية.

مستشفى جامعة قسنطينة، الذي بني عام 1873 ، هو خير مثال على هذا الوضع. فبيئته المبنية في حالة تنذر بالخطر. يواجه هذا الإرث المعماري الثمين العديد من المشاكل الهيكلية والمعمارية والوظيفية ويستمر في التدهور ببطء تحت النظرة اللامبالية للمجتمع المدني والسلطات العامة المحلية والوطنية. بالإضافة إلى هذه الملاحظة، فإن المبنى موضوع بحثنا يحتوي على بعض النقائص من حيث الراحة الحرارية التي تتطلب التكيف المناسب.

الهدف من هذا العمل المتواضع هو التوفيق بين أداء التراث والطاقة من خلال استخدام العمليات المناسبة: إعادة التأهيل والتجديد.

**الكلمات المفتاحية:** تراث ، تراث استعماري ، تأهيل ، تجديد طاقة ، غرفة عمليات ، غرفة تصوير طبي.

## Summary

Heritage is a legacy to be passed from one generation to the next. Indeed, the safeguarding of the architectural heritage aims to identify the buildings which deserve particular attention from the point of view of architectural, historical or ethnological quality.

Algeria enjoys a very rich material and immaterial cultural heritage which is specific to it due to its strategic position in North Africa and its particular history. The colonial period in Algeria marked the Algerian territory, both from an architectural, urbanistic and social point of view.

The Constantine University Hospital, built in 1873, is a good illustration of this situation. Its built environment is in an alarming state. This precious architectural legacy is experiencing many structural, architectural and functional problems and continues to slowly deteriorate under the indifferent gaze of civil society, local and national public authorities. In addition to this observation, the equipment subject of our research has certain deficiencies in terms of thermal comfort which requires appropriate adaptation.

The objective of this modest work to reconcile heritage and energy performance through the use of appropriate operations: rehabilitation and renovation.

**Keywords** : heritage, colonial heritage, rehabilitation, energy renovation, operating room, Medical imagery service.

## TABLE DES MATIERES

### INTRODUCTION GENERALE

Introduction .....	1
1. Problématique .....	2
2. Questionnements.....	3
3. Hypothèse de la recherche .....	3
4. Objectifs de la recherche .....	3
5. Méthodologie d’approche.....	3
6. Structure de Mémoire.....	5

### CHAPITRE 1 : DEFINITION DES CONCEPTS ET NOTIONS DU PATRIMOINE

Introduction.....	7
1.1. La notion du patrimoine.....	7
1.1.1. Définition du patrimoine.....	7
1.2. Les types du patrimoine.....	7
1.3. Les valeurs du patrimoine.....	8
1.4. Evolution de la politique du patrimoine.....	10
1.4.1. A l’échelle internationale.....	10
1.4.2. A l’échelle nationale.....	11
1.5. Les facteurs affectant le patrimoine.....	12
1.6. Protection du patrimoine.....	12
1.6.1. La sauvegarde .....	13
1.6.2. La préservation .....	13
1.6.3. La conservation.....	13
1.6.4. La mise en valeur .....	14
1.7. Les opérations d’intervention sur le patrimoine bâti.....	14
1.7.1. La restauration.....	14
1.7.2. La restitution.....	15
1.7.3. La rénovation .....	15
1.7.4. La réhabilitation .....	15
1.7.5. La reconversion .....	15
1.8. Mettre en valeur le patrimoine bâti à travers sa rénovation .....	16
1.8.1. Définition de la notion rénovation énergétique .....	16
1.8.2. La faisabilité de la rénovation.....	16
1.8.3. Les démarches d’une rénovation énergétique performante .....	16
1.8.4. Rénovation énergétique performante : des avantages et des risques .....	17
1.8.5. La différence entre rénovation et réhabilitation .....	17
1.9. Mettre en valeur le patrimoine bâti à travers sa Réhabilitation .....	17
1.9.1. Définition .....	17
Conclusion .....	18

## CHAPITRE 2 : LA CONCEPTION ARCHITECTURALE D'UN EQUIPEMENT SANITAIRE

Introduction .....	19
2.1. Le bloc opératoire.....	19
2.1.1. Définition.....	19
2.1.2. Conception Architecturale.....	19
2.1.3. Fonctionnement .....	24
2.1.4 Les fonctions du bloc opératoire.....	24
2.1.4.1. La fonction sas.....	24
2.1.4.2. La fonction stockage .....	25
2.1.5. La fonction opératoire.....	26
2.1.6. La fonction réveil .....	26
2.1.7. Fonction de stérilisation.....	27
2.1.8. Autres fonctions.....	29
2.1.9. Les conditions de conception.....	30
2.2. Service imagerie médicale.....	33
2.2.1. Définition .....	33
2.2.2. Conception Architecturale.....	34
Conclusion.....	36

## CHAPITRE 3 : APPROCHE CONTEXTUELLE ET GENESE HISTORIQUE DU CAS D'ETUDE

Introduction.....	37
3.1. Origine et Historique de la ville et quartier d'intervention.....	37
3.1.1. Présentation de la ville de Constantine.....	37
3.1.2. Analyse climatique.....	38
3.2. L'évolution historique et architecturale de la ville.....	39
3.3. Présentation de secteur de Bâb El Kantara.....	45
3.3.1. L'Évolution historique du secteur Bâb El-Kantara.....	46
3.4. Présentation du cas d'étude .....	49
3.4.1. Evolution Historique de l'hôpital .....	49
3.4.1.1. Origine.....	49
3.4.1.2. Evolution historique.....	50
3.5. Analyse urbaine de l'aire d'étude.....	54
3.5.1. Situation du site .....	54
3.5.2. Les limites du site .....	55
3.5.2.1. Limites de l'hôpital CHU .....	55
3.5.2.2. Limites de Cas d'étude.....	56
3.5.3. Equipement et environnement du site .....	57
3.5.4. L'accessibilité .....	57
3.5.5. Parcelle du projet .....	58

3.5.6. Coupes topographiques .....	58
3.57. Ensoleillement .....	59
3.5.8. Vents dominants.....	59
Conclusion .....	60

## CHAPITRE 4 : LA CONCEPTION ARCHITECTURALE D'UN EQUIPEMENT SANITAIRE

Introduction.....	61
4.1. Analyse des exemples .....	61
4.1.1 Exemple 1 .....	61
4.1.1.1. Situation géographique.....	61
4.1.1.2. Présentation du projet.....	62
A/ Problématiques abordées .....	63
B/ Améliorations proposées.....	63
4.2. Exemple 2 .....	64
4.2.1. Situation géographique .....	64
4.2.2. Présentation du projet .....	64
A/ Problématiques Abordées .....	65
B/ Améliorations proposées.....	66
4.3. Exemple 3.....	67
4.3.1. Situation géographique .....	67
4.3.2. Présentation du projet .....	68
A/ Fiche technique.....	68
B/ Améliorations proposées .....	68
Conclusion.....	70

## CHAPITRE 5 : ETAT DE FAIT DIAGNOSTIC

Introduction .....	71
5.1. Etat des lieux .....	71
5.1.1. Relevé métrique descriptif.....	72
5.1.2. Relevé Architecturale.....	72
5.1.2.1. Programme et fonctionnement.....	76
5.1.2.2. Efficacité énergétique.....	83
5.1.3. Relevé photographique.....	89
5.1.4. Relevé de matériaux.....	93
5.1.5. Relevé de pathologies .....	94
Conclusion.....	103

## CHAPITRE 6 : ANALYSE CONCEPTUELLE

Introduction.....	104
6.1. Présentation de l'opération de rénovation.....	104
6.2. Propositions de scenario d'approche (Les scénarios d'intervention) .....	105
6.3. Présentation générale du scénario adopté.....	112
6.4. Le programme retenu.....	112
6.5. Détail d'intervention.....	112
6.5.1. La mise en actualité du bloc : le réaménagement et la réhabilitation des espaces .....	112
Conclusion.....	118
Conclusion générale.....	119
Bibliographie.....	120

