



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République algérienne démocratique et populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت

Université -Ain-Temouchent Belhadj Bouchaib

Faculté des Sciences et de la Technologie

Département : Génie civile

Projet de fin d'études

Pour l'obtention du diplôme de Master en :

Domaine : SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Filière : Bâtiment et Travaux Publics

Spécialité : **Voies et Ouvrage D'art**

Thème :

**LA RÉHABILITATION DU PATRIMOINE COLONIAL-
CAS DES IMMEUBLES DE CENTRE VILLE D'ORAN -
CONSTAT ET DIAGNOSTIC**

Présenté par :

- Mr DJERIOUAT Omar
- Mr HARZAOUI Abdellah

Soutenu en juillet 2021 devant le jury composé de :

Mmme.ABDESALEM

Présidente

Mmme. BENDOUINA

Examinatrice

Mr. EL HADJ MIMOUNE Arezki

Encadrant

Année universitaire 2020/2021

RÉSUMÉ

Une partie importante du patrimoine bâti ancien algérien, se trouve en état de dégradation avancée, en ce début du troisième millénaire. Cela est principalement dû au manque d'entretien permanent à l'égard de celui-ci.

Devant cet état de fait, la réhabilitation du plus méritant de ce patrimoine bâti dégradé, doit être érigé en priorité, afin de le conserver et de le pérenniser. Les considérations faisant consensus dans la société humaine en vue de la sauvegarde, du patrimoine bâti des nations ne peuvent que conforter cette option.

Ainsi, la présente recherche s'intéresse à la réhabilitation en tant que processus, permettant la conservation du patrimoine bâti dégradé, d'autant plus que la réhabilitation comme mode d'intervention sur le patrimoine bâti, s'impose davantage par la nature des travaux qu'elle implique, au patrimoine dit « mineur » ou « ordinaire » qui constitue la majeure partie du patrimoine bâti existant.

Il a été question dans cette recherche, d'approcher une méthode de réhabilitation reconnue dont la démarche vise, la conservation du patrimoine bâti ancien, cela nous a permis dans une étape avancée de notre mémoire, de constater à travers les immeubles pris comme cas d'étude et faisant actuellement l'objet de réhabilitation à Oran, que les conditions idoines favorisant la réhabilitation de ces immeubles cités, n'ont pas été réunies selon les règles de l'art, telles que nous les avons présentées dans ce travail.

A vrai dire, l'inexpérience observées et parfois avouées des principaux intervenants (l'OPGI en tant que maître d'ouvrage délégué, les maîtres d'oeuvre et les entreprises de bâtiments) engagés dans la réhabilitation de ces immeubles, ainsi que la nature des travaux retenus pour la réhabilitation de ces immeubles, n'ont pas été à la faveur d'une réhabilitation irrécusable, de façon à assurer la conservation dans de bonnes conditions de ces immeubles « réhabilités ».

Mots clés

Patrimoine bâti, conservation, réhabilitation, méthodes, techniques, bâti ancien, Oran.

ABSTRACT

An important part of Algerian heritage old buildings, is in an advanced state of degradation, in the third millennium. This is mainly due to the continued lack of maintenance in respect thereof.

Faced with this situation, the rehabilitation of the most deserving of this heritage buildings damaged, must be made the priority, in order to preserve and perpetuate it .

Considerations by consensus in human society for the preservation of architectural heritage of nations can only reinforce this option.

Thus, the present research focuses on rehabilitation as a process, allowing the preservation of built heritage degraded , especially the rehabilitation as a form of intervention in the built heritage , is needed more in the nature of work it implies , Heritage says "minor" or "ordinary" which constitutes the major part of the existing heritage buildings.

Discussed in this research approach a rehabilitation method recognized that the approach is the preservation of ancient architectural heritage, it has enabled us in an advanced stage of our memory, to see through buildings taken as a case study and currently under rehabilitation Oran, that suitable conditions for the rehabilitation of the buildings mentioned , were not met according to the rules of art , as we have presented in this work.

Indeed, the observed inexperience and sometimes avowed key stakeholders (the OPG as a client representative, prime contractors and building companies) engaged in the rehabilitation of these buildings , and the nature work selected for the rehabilitation of these buildings were not in favor of an irrefutable rehabilitation , to ensure the preservation in good conditions these buildings " rehabilitated ."

Keywords

Built heritage, conservation, rehabilitation, methods, techniques, old buildings, Oran.

الملخص

يوجد جزء هام من التراث المبني الجزائري القديم في حالة تدهور جد متقدمة، أمام هذا الواقع، إعادة تأهيل المباني ذات القيمة من بين هذا التراث، يجب أن تندرج من بين الأولويات من أجل الحفاظ عليه وضمان استمراريتها وبقائها. إن الاعتبارات المتوافق عليها في المجتمع الدولي بهدف حماية التراث المبني للأمم تدعم هذا الطرح المذكور.

ولهذا، فإن هذه الدراسة اهتمت بإعادة التأهيل كمسار يسمح لنا بالحفاظ على التراث المبني المتدهور القديم، هذا مع العلم أن إعادة التأهيل كأسلوب تدخل على التراث المبني يلائم بموجب طبيعة الأشغال التي يفرضها التراث المبني المدعوب "الثانوي" أو "العادي" والذي يمثل بحد ذاته الجزء الأكبر من التراث المبني القائم.

بالإضافة إلى ذلك، فقد تمحورت الدراسة من بين أمور أخرى، على مقارنة طريقة معترف بها لمسار يفضي لإعادة تأهيل فعالة للتراث المبني القديم. مكننا هذا من التثبيت في مرحلة لاحقة من الدراسة عبر العمارات التي أخذت كحالة دراسة والتي يعاد تأهيلها حالياً في مدينة وهران، أن الشروط الضرورية التي تسمح بإعادة تأهيل هذه العمارات لم تكن متوفرة وفقاً للقواعد الفنية المعروفة. في واقع الحال، انعدام التجربة والخبرة لدى المتدخلين الأساسيين (ديوان الترقية والتسيير العقاري بوههران بصفتها صاحب المشروع المنتدب، مكاتب الدراسات ومؤسسات البناء) العاملين في إعادة تأهيل هذه العمارات، لم يكن في صالح إعادة تأهيل فعالة تضمن المحافظة في أحسن الظروف على هذه العمارات "المعاد تأهيلها".

الكلمات المفتاحية

تراث مبني، محافظة، إعادة تأهيل، طرق، تقنيات، بناء قديم، وهران.

Remerciements :

Avant d'entamer ce modeste travail, nous tenons à remercier dieu le tout puissant de nous avoir donné la force et le savoir pour pouvoir réaliser ce travail

Nous tenons à présenter nos vifs remerciements à notre encadreur Mr EL HADJ MIMOUNE Arezki pour son soutien tout le long de cette année, son encadrement et ses conseils constructifs qu'ils nous a donné au cours de la réalisation de notre projet de fin d'étude, ,à tous nos enseignants qui nous ont mis entre les mains les connaissances nécessaires.

Enfin, nos humbles remerciements et respects aux membres du jury qui ont bien voulu évaluer ce travail que, j'espère, sera à la hauteur de leurs attentes.

SOMMAIRE

RESUME

REMERCIEMENT

TABLE DES ILLUSTRATIONS

INTRODUCTION GENERALE: HYPOTHESE DE LA RECHERCHE

| | | |
|------|---------------------------------|----|
| I. | Introduction..... | 10 |
| II. | Problématique..... | 11 |
| III. | l'intérêt de la recherche | 13 |
| IV. | Terrain de recherche..... | 13 |
| V. | Méthodologie de recherche..... | 14 |
| VI. | Définition générales..... | 15 |

CHAPITRE I : HISTORIQUE DU PATRIMOINE BATI

| | | |
|-------|---|----|
| I. | Définition du patrimoine..... | 19 |
| II. | Historique du patrimoine bâti avant le colonialisme français..... | 20 |
| III. | Historique du patrimoine bâti à l'époque colonial | 23 |
| IV. | Historique du patrimoine bâti à l'époque post-colonial | 25 |
| V. | L'évolution du patrimoine urbaine de la ville d'Oran | 30 |
| | V.1. <i>Période préhistorique</i> | 31 |
| | V.2. <i>Période de l'antiquité</i> | 31 |
| | V.3. <i>Période musulmane</i> | 31 |
| | V.4. <i>Période espagnol</i> | 32 |
| | V.5. <i>Période Othmane</i> | 33 |
| | V.6. <i>Période française</i> | 33 |
| | V.7. <i>Période de l'indépendance à nos jours</i> | 35 |
| VI. | Valeurs du patrimoine bâti | 36 |
| VII. | Adjectifs du patrimoine bâti | 39 |
| VIII. | Typologie des systèmes constructifs du bâti d'Oran..... | 43 |
| IX. | héritage et transmission du patrimoine..... | 44 |
| X. | Conclusion..... | 46 |

CHAPITRE II : REGLEMENTATION LIEE A LA PROTECTION DU PATRIMOINE BATI

| | | |
|------|---|----|
| I. | Introduction | 48 |
| II. | Procédures internationales..... | 48 |
| | II.1. Organisations internationales..... | 48 |
| | II.2. Législation internationale de protection du patrimoine | 52 |
| III. | Exemples de procédés de renouvellement du patrimoine dans le monde..... | 56 |
| IV. | prise en charge du patrimoine bât..... | 61 |
| | IV.1. Contexte institutionnel | 61 |
| | IV.2. Contexte règlementaire..... | 61 |
| | IV.3. Contexte financier..... | 61 |
| V. | Evolution des notions..... | 63 |
| | V.1. Le cadre législatif..... | 63 |
| | V.2. Les secteurs sauvegardes | 64 |
| VI. | Conclusion..... | 66 |

CHAPITRE III: PROCESSUS DE REHABILITATION DU PATRIMOINE BÂTI ANCIEN ET EXEMPLES

| | | |
|--------|--|----|
| I. | Introduction..... | 68 |
| II. | Présentation d'une méthode de réhabilitation du bâti ancien (Méthode Rèabi-Med)..... | 69 |
| III. | Les étapes a suivre | 70 |
| III.1. | <i>Etape 1</i> | 71 |
| III.2. | <i>Etape 2</i> | 73 |
| III.3. | <i>Etape 3</i> | 76 |
| III.4. | <i>Etape 4</i> | 78 |
| III.5. | <i>Etape 5</i> | 80 |
| III.6. | <i>Etape 6</i> | 82 |
| III.7. | <i>Etape 7</i> | 84 |
| IV. | Exemple de réhabilitation du bâti ancien | 86 |

CHAPITRE IV: CAS D'ETUDE : ANALYSE ET INTERPRETATION

| | | |
|-------|--|-----|
| I. | Introduction | 91 |
| II. | L'opération de réhabilitation des 200 immeubles de centre ville d'Oran..... | 82 |
| II.1. | Présentation de l'opération | 92 |
| II.2. | Le choix des immeubles à réhabiliter pour cette opération..... | 93 |
| III. | Choix du cas d'étude | 95 |
| IV. | Les critères d'évaluation de la réhabilitation des immeubles cas d'étude | 96 |
| V. | Analyse des immeubles cas d'étude | 97 |
| V.1. | Analyse de l'immeuble 32 rue l'arbi ben m'hidi..... | 97 |
| V.2. | Analyse de l'immeuble 28 rue l'arbi ben m'hidi | 114 |
| V.3. | Analyse de l'immeuble 26 rue l'arbi ben m'hidi | 125 |
| VI. | Elaboration des solutions techniques | 140 |
| VI.1. | la procédure de la réhabilitation | 140 |
| | Conclusion..... | 152 |
| | Conclusion Générale..... | 153 |
| | Bibliographie..... | 158 |
| | Annexe | 160 |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES :

INTRODUCTION GENERALE

| | |
|---|----|
| Figure 0.1: exemple de réhabilitation | 16 |
| Figure 0.2 : exemple de réparation | 16 |
| Figure 0.3 : exemple de renforcement d'une poutre | 17 |
| Figure 0.4: exemple de restauration..... | 17 |
| Figure 0.5: exemple de rénovation (avant -apres)..... | 18 |

CHAPITRE 1 :

| | |
|--|----|
| Figure 1.1: habitat traditionnel kabyle..... | 20 |
| Figure 1.2 : Dar el aziza casbah..... | 21 |
| Figure 1.3 : Maison traditionnel mozabite..... | 21 |
| Figure 1.4:Immeuble de rapport à Oran rue de mulhouse et rue de besant 1912..... | 34 |
| Figure 1.5: Immeuble de rapport à Oran angle rue de Mostaganem et boulevard marceau 1912 | 34 |

CHAPITRE 2 :

| | |
|---|----|
| Figure 2.1 : Carte internationale de protection du patrimoine (l'année et le lieu d'adoption et le rapport de chaque carte) Auteur 2014..... | 54 |
|---|----|

CHAPITRE 3 :

| | |
|---|----|
| Figure 3.1 : Organigramme de processus de réhabilitation d'un patrimoine bati source casanova xavier..... | 70 |
| Figure 3.2 : Organigramme de l'étape 1..... | 71 |
| Figure 3.3 : Organigramme de l'étape 2..... | 73 |
| Figure 3.4 : Organigramme de l'étape 3..... | 76 |
| Figure 3.5 : Organigramme de l'étape 4..... | 78 |
| Figure 3.6 : Organigramme de l'étape 5..... | 80 |
| Figure 3.7 : Organigramme de l'étape 6..... | 82 |
| Figure 3.8 : Organigramme de l'étape 7..... | 84 |
| Figure 3.9:Vue sur l'immeuble avant sa réhabilitation (immeuble à Lyon décembre 1978)..... | 87 |
| Figure 3.10 : Plan de 4 ^{ème} étage de l'immeuble avant l'intervention..... | 88 |
| Figure 3.11 : Plan de 4 ^{ème} étage de l'immeuble après l'intervention | 88 |

CHAPITRE 4 :

| | |
|--|-----|
| Figure n° 4.1 : Fiche technique de l'opération de réhabilitation des 200 immeubles De centre ville d'Oran..... | 94 |
| Figure n° 4.2 Immeuble N°32 rue larbi ben m'hidi..... | 97 |
| Figure n° 4.3 Immeuble N°28 rue larbi ben m'hidi | 115 |
| Figure n° 4.4 Immeuble N°26 rue larbi ben m'hidi | 126 |
| Figure n° 4.5,6,7 Le traitement des fissures superficiel | 141 |
| Figure n° 4.8,9,10,11 Le traitement des fissures profond.... | 142 |
| Figure n° 4.12 Le traitement des éléments décoratifs | 143 |
| Figure n° 4.13 confortement d'un plancher..... | 150 |

LISTE DES PHOTOS :

CHAPITRE 4:

| | |
|--|-----|
| Photo n° 4.1 : Vue de facade sur l'immeuble 32 boulevard l'arbi ben m'hidi Sources : BET 01, 04/01/2019..... | 94 |
| Photo n° 4.2 : Dégradation Tuyau de descente d'eaux pluviales..... | 97 |
| Photo n° 4.3 : Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres | 100 |
| Photo n° 4.4 : dégradation des éléments de menuiserie..... | 100 |
| Photo n° 4.5 : dégradation des éléments de menuiserie..... | 101 |
| Photo n° 4.6 : Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures | 101 |
| Photo n° 4.7: le parabole est mal positionnée..... | 102 |
| Photo n° 4.8: La mauvaise installation des câbles du réseau électrique..... | 102 |
| Photo n° 4.9 les climatiseurs ont mal positionnées par les propriétaires..... | 102 |
| Photo n° 4.10: Les couronnements et les corniches..... | 102 |
| Photo n° 4.11 Des cassures au niveau de la partie inferieure de tuyau..... | 103 |
| Photo n° 4.12 Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres..... | 103 |
| Photo n° 4.13 Dégradation des fenêtres..... | 103 |
| Photo n° 4.14 Remplacement des volet en bois par autre en PVC..... | 103 |
| Photo n° 4.15 Rajout d'une couverture en tôle..... | 104 |
| Photo n° 4.16 Ecaillage partiel de la peinture..... | 105 |
| Photo n° 4.17 Présence des fissures des marches et contre marches et manque des pièces.. | 106 |
| Photo n° 4.18 Présence plusieurs types de revêtements de sol..... | 107 |
| Photo n° 4.19 Manque quelques parties de la main courante Manque des balustres..... | 107 |
| Photo n° 4.20 plafond de la cage d'escalier | 108 |
| Photo n° 4.21 une ascenseur en panne et déchirement de quelques parties de grille..... | 108 |
| Photo n° 4.22 Manque des plinthes..... | 109 |
| Photo n° 4.23 Un rajout d'un Extension sur la terrasse côté droit et gauche..... | 109 |
| Photo n° 4.24 Fenêtre condamnée à cause de transféré la petite débarras a sanitaire..... | 110 |
| Photo n° 4.25 Toit en tuile remplacé par une tôle à cause des infiltration d'eau..... | 110 |
| Photo n° 4.26 Cheminée supprimée..... | 110 |

| | |
|--|-----|
| Photo n° 4.27 Verrière 1couvert le plafond de la cage d'escalier avec des cassures de vitre..... | 110 |
| Photo n° 4.28 Verrière au niveau de la terrasse côté droit couverte le balcon dessous manque total de vitre..... | 110 |
| Photo n° 4.29 Détérioration de revêtement de sol de la terrasse coté gauche et droit | 111 |
| Photo n° 4.30 un rajout d'un extension sur la terrasse de sol de la terrass..... | 112 |
| Photo n° 4.31 Pose des paraboles qui défigure l'aspect de la terrasse..... | 112 |
| Photo n° 4.32 Présence des fissures..... | 112 |
| Photo n° 4.33 Ecaillage de la peinture des murs..... | 112 |
| Photo n° 4.34 chute et dégradation de la corniche..... | 113 |
| Photo 6.34 : Fissures apparentes sur le mur de la cage d'escalier..... | 113 |
| Photo n° 4.35 Détérioration de complexe d'étanchéité..... | 113 |
| Photo n° 4.36 : Vue de façade sur l'immeuble 28 boulevard l'arbi ben m'hidi Sources BET | 114 |
| Photo n° 4.37 Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures..... | 116 |
| Photo n° 4.38 Pose des climatiseurs et des paraboles qui défigure l'aspect des façades...116 | |
| Photo n° 4.39 Installation anarchique des câbles des paraboles..... | 117 |
| Photo n° 4.40 Dégradation très avancée des corniches..... | 117 |
| Photo n° 4.41 Poussé de végétation sur corniche..... | 117 |
| Photo n° 4.42 Dégradation des corniches des balcons..... | 118 |
| Photo n° 4.43 Dégradation de la menuiserie en bois..... | 118 |
| Photo n° 4.44 Dégradation de la porte d'entrée et manque de vitrage..... | 119 |
| Photo n° 4.45 Ecaillage partiel de la peinture à l'intérieur..... | 120 |
| Photo n° 4.46 Dégradation de revêtement de sol de hall d'entrée et paliers..... | 120 |
| Photo n° 4.47 Des cassures et fissures partielles des marches et contre marches..... | 120 |
| Photo n° 4.48 Revêtement mural (soubassement) non fini de hall d'entrée..... | 121 |
| Photo n° 4.49 Ascenseur en panne..... | 121 |
| Photo n° 4.50 Dégradation de la corniche de local technique et les débarras et Décollement et de jointage des revêtements..... | 121 |
| Photo n° 4.51 Détérioration de complexe d'étanchéité..... | 122 |
| Photo n° 4.52 Balustrades en pierre fissurés..... | 122 |
| Photo n° 4.53 gargouille a été bloqué et stoppé l'injection des eaux..... | 123 |
| Photo n° 4.54 Dégradation des éléments de menuiserie..... | 123 |
| Photo n° 4.55 Dégradation des enduits et présence des fissures..... | 124 |
| Photo n° 4.56 Dégradation des enduits et présence des fissures..... | 124 |

| | |
|---|-----|
| Photo n° 4. 57 Rajout de grillage au niveau des fenêtres | 124 |
| Photo n° 4. 58 Dégradation la tuyauterie de la décente d'eau pluviale..... | 124 |
| Photo n° 4. 59 : Vue de façade sur l'immeuble 26 boulevard l'arbi ben m'hidi Sources BET..... | 125 |
| Photo n° 4. 60 : Dégradation de la peinture extérieure et présence des | 128 |
| Photo n° 4. 61 : Déformation une partie de garde corps de balcon..... | 128 |
| Photo n° 4. 62 : Dégradation avancée de la corniche..... | 128 |
| Photo n° 4. 63 : Dégradation de la tuyauterie de la décente d'eau pluviale..... | 128 |
| Photo n° 4. 64 : Pose des climatiseurs et des paraboles qui défigure l'aspect des façades... | 129 |
| Photo n° 4. 65 : Dégradation des balcons..... | 129 |
| Photo n° 4. 66 : Dégradation de la porte d'entrée..... | 129 |
| Photo n° 4. 67 : Manque de persienne d'une fenêtre..... | 129 |
| Photo n° 4. 68 : Manque quelques pièces d'un modillon..... | 130 |
| Photo n° 4. 69 : Dégradation très avancée de l'escalier..... | 131 |
| Photo n° 4. 70 : Dégradation très avancée de l'escalier | 131 |
| Photo n° 4. 71 : Présence des fissures importantes sur murs et plafonds..... | 131 |
| Photo n° 4. 72 : Dégradation de la peinture intérieure..... | 132 |
| Photo n° 4. 72 : Dégradation très avancée du plafond de la cage d'escalier..... | 132 |
| Photo n° 4. 73 : Manque des balustres sur bardage garde-..... | 132 |
| Photo n° 4. 74 : Manque quelques pièces de revêtement de mural de soubassement au niveau hall | 132 |
| Photo n° 4. 75 : Dégradation de revêtement de sol de paliers intermédiaires | 133 |
| Photo n° 4. 76 : Un rajout d'un extension..... | 133 |
| Photo n° 4. 77 : fissures en taches de rouille dans le plancher..... | 134 |
| Photo n° 4. 78 : Effondrement des parties de plafond (le dernier étage) et Corrosion des profilés..... | 134 |
| Photo n° 4. 79 : Dégradation des enduits et présence des fissures..... | 135 |
| Photo n° 4. 80 : Dégradation de chéneau..... | 135 |
| Photo n° 4. 81 : Dégradation de couverture en tuile..... | 135 |
| Photo n° 4. 82 : Détérioration de revêtement de sol de la terrasse..... | 136 |
| Photo n° 4. 83 : Dégradation des chéneaux..... | 137 |
| Photo n° 4. 84 : Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissure..... | 137 |
| Photo n° 4. 85 : Dégradation de la passerelle..... | 137 |
| Photo n° 4. 86 : Dégradation la tuyauterie la décente d'eau pluviale..... | 138 |

| | |
|---|-----|
| Photo n° 4. 87 : Dégradation la tuyauterie..... | 138 |
| Photo n° 4. 88 : Manque des persiennes de quelques fenêtres..... | 138 |
| Photo n° 4. 88 : Installation de filet de protection..... | 140 |
| Photo n° 4. 89 : Travaux d'hydro lavage..... | 140 |
| Photo n° 4. 90 : Enlèvement (piochement) de la couche de l'enduit ancien..... | 141 |
| Photo n° 4. 91 : Le traitement des éléments décoratifs..... | 143 |
| Photo n° 4. 92 : Le traitement du système de drainage..... | 144 |
| Photo n° 4. 93 : Le système de la pose des climatiseurs et des paraboles des façades..... | 144 |
| Photo n° 4. 94 : Traitement des éléments de menuiserie en bois..... | 125 |
| Photo n° 4. 95 : Traitement des éléments de menuiserie métallique..... | 145 |
| Photo n° 4. 96 : Restauration de la porte d'entrée..... | 145 |
| Photo n° 4. 97 : La consolidation structurelle des balcons..... | 146 |
| Photo n° 4. 98 : Technique de restauration du revêtement des marches et contre marches... | 147 |
| Photo n° 4. 99 : Technique de Réparation de revêtement de sol..... | 148 |
| Photo n° 4. 100 : Réparation des balustres sur bardage garde-corps..... | 149 |

LISTE DES SIGLES

AMIS : Association de Mégrine pour l'innovation et la sauvegarde ;

APC : Assemblée populaire communale ;

ARCHIMEDE : Projet adopté en 2005, portant sur la conservation et la rénovation des quartiers anciens de sept (07) villes méditerranéennes ;

CAUE : Comité d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement bâti ;

CES : Coefficient d'emprise au sol ;

CIAM : Congrès internationaux de l'architecture moderne ;

COS : Coefficient d'occupation au sol ;

CPM : Comité du patrimoine mondial de l'UNESCO ;

CIVVIH : Comité international des villes et villages historiques ;

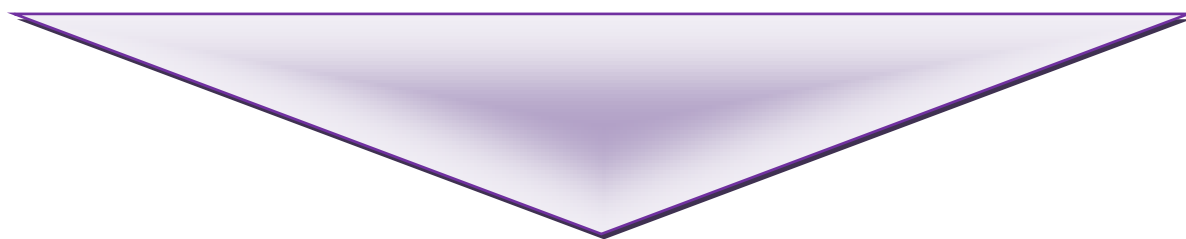
DUC : Direction de l'urbanisme et de la construction ;

ICCROM : Conseil international des études de préservation et de restauration des monuments ;

ICOM : Office international des musées ;

ICOMOS : Conseil international des monuments et des sites ;

INTRODUCTION GENERALE



I. INTRODUCTION :

L'Algérie a hérité de son histoire, d'un riche patrimoine bâti, qui constitue, un legs historique immense, d'une grande diversité typologique, témoignant des différentes civilisations qui se sont succédées sur la terre algérienne.

Ainsi, pour attester de l'importance de ce patrimoine bâti, le premier recensement général de la population et de l'habitat de l'Algérie indépendante¹, réalisé en 1966, faisait part de l'existence d'un total de 153162² constructions en Algérie dont 563000 constructions réalisées avant 1945.

Aujourd'hui, les paysages urbains et ruraux algériens, sont davantage constitués par des édifices dégradés³, notamment dans les anciens quartiers des villes et villages où s'élève surtout, l'important patrimoine bâti construit durant la période coloniale française.

En rappel, ce dernier est devenu au lendemain de l'indépendance de l'Algérie, le nouveau cadre de vie de la majorité de la société algérienne. A ce sujet, si les édifices publics, où se sont installés les ministères et les sièges de l'administration dès l'indépendance, paraissent bien conservés, les immeubles d'habitation comportent des dégradations notables⁴.

Aux dires de M. Abdelhamid BOUDAUD, président du collège des experts architectes algériens, « le vieux bâti en Algérie a atteint un état de délabrement quasi irrémédiable » et soutient que « l'Algérie n'a jamais pensé à la maintenance de son parc immobilier ».

A cela, les innombrables effondrements d'immeubles observés ces dernières années, ne font que rappeler, l'état de dégradation très avancée d'une partie de notre patrimoine bâti et ceci, à défaut de maintenance et d'entretien permanent à son égard.

Dès lors, si ce patrimoine bâti dégradé n'est pas pris en charge de sitôt et de façon sérieuse et efficace, cela peut annoncer le risque de la perte certaine et définitive, d'une partie de notre héritage historique. Or, le patrimoine⁶ par les valeurs qu'il représente est ce qui demeure, que la société cherche à transmettre aux générations futures, c'est un bien commun lié étroitement à la question de la mémoire et de l'identité

1- Annuaire statistique de l'Algérie 1970 : Résultats de 1969, Secrétariat d'Etat au plan, Direction des Statistiques, Alger, Juin 1971.

2- Le bâti construit avant 1945 correspond essentiellement au bâti dit ancien édifié en maçonnerie traditionnelle, ceci avant que le béton armé s'impose comme principal matériau de construction à partir de la fin de la seconde guerre mondiale.

3- Le vieux bâti dans les villes d'Alger-Oran-Constantine-Annaba, Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme Alger, Avril 2005, p.8.

4- OULEBSIR Nabila, les Usages du patrimoine : Monuments, musées et politique coloniale en Algérie (1830 -1930), Editions de la maison des sciences de l'homme, Paris, 2004, p.312.

5- KATEB Hakim, « Vieux bâti en Algérie : L'alerte rouge », L'Expression-le quotidien, 17 février 2008.

II. PROBLEMATIQUE :

Afin de prendre en charge le patrimoine bâti dégradé, les pouvoirs publics en Algérie, inscrivent et engagent régulièrement ces dernières années, des interventions de restaurations et de réhabilitation à travers le territoire algérien.

Jusqu'à-là, les quelques interventions initiées sur le patrimoine bâti depuis l'indépendance de l'Algérie, ont été très critiquées quand à leur mise en œuvre, à l'instar, de la restauration du palais des Rais⁶ dit Bastion 23 à Alger et de la tentative de restauration du palais du Bey d'Oran.

A ce sujet, Abdelaziz BADJADJA, enseignant-architecte-restaurateur de Constantine, explique la mauvaise mise en œuvre constatée, dans la plupart des interventions sur le patrimoine bâti en Algérie, par le manque de qualification dans ce domaine et le non respect de la législation⁷.

En fait, la perte et la non maîtrise des savoir-faire constructifs anciens, qui ne sont plus de nos jours et l'inexistence de formations spécialisées dans l'intervention sur le patrimoine bâti en Algérie, ne peut que compromettre la prise en charge effective du patrimoine bâti dégradé. A ce propos, Abderrahmane BOUCHAMA, premier architecte algérien, dénonçait au milieu des années soixante, la perte du savoir-faire artistique et architectural accumulé durant la période coloniale française⁸.

Dès lors, pour assurer la réussite de la prise en charge du patrimoine bâti dégradé, il faut à la fois réunir, en vue de l'engagement des différentes opérations de restauration ou de réhabilitation, au mieux :

- Des architectes, ayant une bonne préparation scientifique et une connaissance profonde des typologies des édifices faisant l'objet d'intervention de restauration ou de réhabilitation ;
- Des techniciens compétents, ayant une maîtrise parfaite des matériaux et des techniques de construction aussi bien traditionnelles que modernes ;
- Des entreprises de bâtiment et une main-d'œuvre, spécialisées dans l'exécution des chantiers de restauration ou de réhabilitation ;
- Des monteurs confirmés, dans le montage d'opérations d'intervention sur le patrimoine bâti, concernant le montage technique, administratif et financier des interventions.

6- CHOAY Françoise, *L'allégorie du patrimoine*, coll. « La couleur des idées », nouvelle édition revue et corrigée (actualisée en 2007), Editions du Seuil, Paris, 1999, 270 p

7- ZEKAGH Abdelwahab, « Evaluation critique sur l'utilisation du béton armé dans la restauration des édifices anciens : cas du Bastion 23 », in *Les Cahiers de l'épau : Patrimoines*, N°5/6, Octobre 1996 ; p.47 à 49

8- AM, « la réhabilitation du patrimoine bâti : Les Critiques des experts », *Le Quotidien d'Oran*, 19 juin 2008.

9- BOUCHAMA Abderrahmane, *L'arceau qui chante*, SNED, Alger, 1966, 76 p.

Or, ce qui vient d'être cité est loin d'être acquis actuellement dans le contexte algérien. Alors, on imagine mal dans cet environnement défavorable à une prise en charge efficiente de notre patrimoine bâti dégradé, que les interventions de restauration ou de réhabilitation qui se mènent en Algérie puissent conserver cet héritage historique dans de bonnes conditions.

Cela ainsi nous conduit à poser la question suivante :

Les interventions (restauration et/ou réhabilitation) qui s'opèrent actuellement en Algérie sur le patrimoine bâti dégradé, se font elles selon les règles de l'art ?

III. L'INTERET DE LA RECHERCHE :

L'objectif de notre recherche consiste tout d'abord, à capitaliser un savoir, dans le domaine de la réhabilitation du patrimoine bâti ancien , d'autant plus que ce dernier représente, la majeure partie du patrimoine bâti dégradé en Algérie.

D'autre part, il s'agit surtout dans notre recherche, de vérifier à travers un cas d'étude, si la réhabilitation du patrimoine bâti ancien dans le contexte Algérien actuel , est menée dans les règles de l'art, de manière à garantir la conservation dans les meilleures conditions du patrimoine ciblé

IV. TERRAIN DE LA RECHERCHE :

Notre recherche s'interroge sur la manière, dont le patrimoine bâti ancien dégradé est pris en charge en Algérie. A cet égard, pour vérifier notre hypothèse de recherche, nous avons choisi comme terrain pratique à notre étude, quelques immeubles urbains du bâti ancien colonial français, qui font l'objet de réhabilitation actuellement à Oran, dans le cadre de l'opération de réhabilitation de immeubles de la ville d'Oran. Cette opération de réhabilitation est menée sous la maîtrise d'ouvrage de l'OPGI¹⁰ d'Oran depuis juillet 2009.

10- OPGI ou Office de Promotion et de Gestion Immobilière est un établissement public algérien , chargé entre autres à titre accessoire, de la maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de tout autre opérateur.

V. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE :

Afin d'atteindre notre objectif de recherche, la nature de notre thème d'étude nous dicte, de suivre deux approches.

Une approche exploratoire, où il s'agira d'effectuer une recherche théorique concernant notre thème de recherche, la réhabilitation du patrimoine bâti ancien, il sera ainsi question, de constituer une batterie cognitive, nécessaire pour la vérification de notre hypothèse de recherche.

L'autre approche à suivre, sera pratique, de terrain, elle consistera au moyen d'observations directes et de constatations sur chantiers, à apprécier les travaux de réhabilitation exécutés sur les immeubles qui constitueront notre cas d'étude.

Nous réaliserons des entretiens, avec les architectes concepteurs des études et ceux chargés du suivi de la réhabilitation des immeubles, qui composeront notre cas d'étude.

Après cela, en s'appuyant sur les divers informations qu'on aura réunies, on procédera, à évaluer à travers des critères qu'on déterminera, la pertinence de la réhabilitation des immeubles qui composeront notre cas d'étude, et cela, afin de vérifier l'hypothèse supposée dans le cadre de notre recherche.

VI. DEFINITIONS GENERALES :

VI.1. La réhabilitation :

Elle concerne l'amélioration de l'habitat existant. Elle peut être légère (installation de l'équipement sanitaire, électricité, chauffage), moyenne, ou lourde

C'est la mise en conformité d'un patrimoine architectural et urbain déconsidéré (habitations et immeubles vétustes, îlots, quartiers...) aux normes de confort de tout type, d'hygiène et de sécurité en vue de leur réutilisation. La réadaptation à de nouveaux usages doit se faire en conservant les principales caractéristiques patrimoniales des édifices. Bien qu'elle présente certaines difficultés, elle est jugée plus économique que la restauration ou la rénovation.

A porter le confort de normes d'aujourd'hui ; Employer les techniques et les matériaux actuels : isolation, salle d'eau, électricité ...

Les changements d'aspect extérieur et les changements de destination (d'usage) nécessitent des autorisations d'urbanisme



Figure n° 0 .1 exemple de réhabilitation

VI.2. La réparation

La réparation de structures en béton concerne principalement le traitement de pathologies affectant le béton armé telles que la carbonatation, la corrosion et la fissuration. Elle se caractérise par la mise en œuvre de mortiers spécialement formulés pour ce type de travaux mais également par l'injection de résine présentant des caractéristiques techniques spécifiques.



Figure n° 0.2 exemple de réparation

VI.3. Le renforcement:

Le renforcement de structure est généralement consécutif à une modification d'ordre structurel qui peut être soit liée à un changement de destination de l'ouvrage (augmentation

des charges d'exploitation) soit à un affaiblissement de la structure (création de trémie ou incendie). Il peut être réalisé par la technique du béton projeté par voie sèche ou par la mise en œuvre de matériaux composites de dernière génération.

Le renforcement est une opération qui consiste à augmenter le niveau de service et en particulier (augmentation de la ductilité, de la résistance) d'une construction pour en permettre l'utilisation dans des conditions non prévues à l'origine ou de lui procurer une protection suffisante contre des sollicitations. Un renforcement peut être associé à une réparation.



Figure n° 0.3 exemple de renforcement d'une poutre

VI.4. Restauration :

Elle est réservée aux bâtiments ayant une valeur historique certaine qu'il s'agit de remettre en état à l'identique.

Redonner au bâtiment caractère un bon moyen d'éviter les désordres de tout genre : employer les matériaux d'origine selon les techniques d'époque .

La restauration demande un savoir-faire de spécialiste Englobe l'ensemble des actions nécessaires à la conservation d'un édifice et à la récupération de son image qu'il s'agisse de sa conception originale ou du moment historique où il a atteint son apogée, en maintenant la plus grande fidélité possible aux techniques et matériaux de construction de l'époque

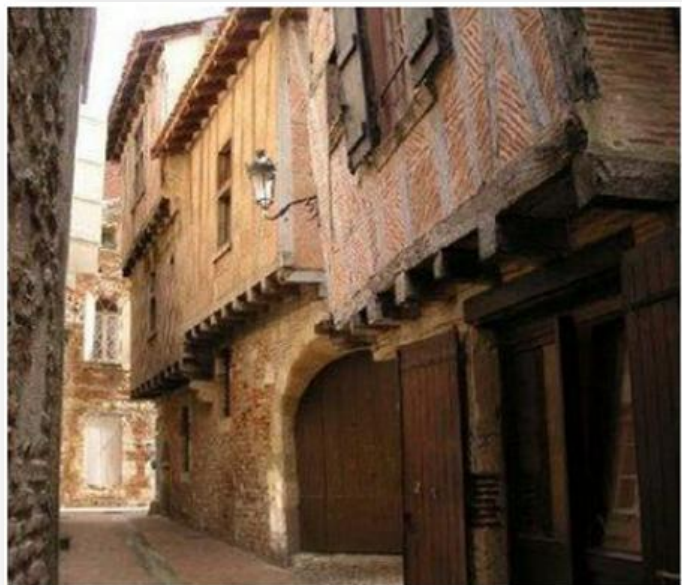


Figure n° 0.4 exemple de restauration

VI.5. Rénovation :

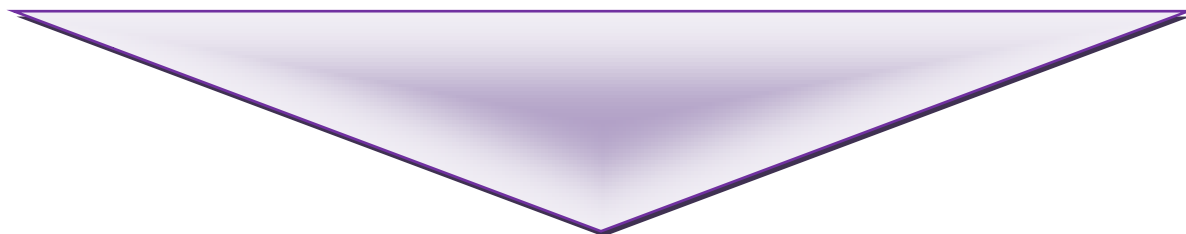
Elle concerne les opérations qui commencent par une démolition. Elles sont similaires aux opérations de travaux neufs si ce n'est la phase de démolition et de libération des emprises foncières

Il peut s'agir d'un quartier ou d'une ville ; on parle alors de rénovation urbaine ou de renouvellement urbain, éventuellement dans le cadre de la ville reconstruite sur elle-même pour limiter la périurbanisation et ses effets environnementaux et fonciers néfastes .



Figure n° 0.5 exemple de rénovation (avant et après)

CHAPITRE I :
HISTORIQUE DU PATRIMOINE
BATI



I. DEFINITION DU PATRIMOINE :

Qu'est-ce que le patrimoine ? « Beau et très ancien mot » . « Patrimonium » signifie en latin : « Héritage du père, biens de famille, biens que l'on a hérités de ses ascendants » . La conception d'origine du patrimoine était étroitement liée à la sphère familiale. Il devint par la suite, tout ce qui est commun à tous, soit l'héritage d'une collectivité: « Le patrimoine est l'héritage commun d'une collectivité, d'un groupe humain » .

Le patrimoine désigne l'ensemble des biens et des valeurs construits au fil du temps par le groupe auquel l'individu appartient et participe. Ce groupe peut être la famille ou la collectivité, au sens plus ou moins large : la ville, la région ou la nation.

Cependant, il faut noter que c'est au 20e siècle, avec l'éclatement de la famille nucléaire traditionnelle et la recherche d'une identité liée à d'autres sphères (autre que celle de la cellule familiale), que le patrimoine a pris une valeur « universelle ».

Limité au départ, ce concept recouvre aujourd'hui, la totalité des biens du passé, englobe des objets de natures diverses, et renvoie même, à une institution et à une mentalité.

Chaque communauté doit identifier son patrimoine. L'identification du patrimoine permet de retrouver ses origines et de faire découvrir son patrimoine, mais aussi de reconnaître ses valeurs, exprimer sa mentalité.

II. HISTORIQUE DU PATRIMOINE BATI EN ALGERIE AVANT LE COLONIALISME FRANÇAIS:

Jusqu'à la vielle du colonialisme français, les villes algériennes étaient des villes médiévales d'une petite taille ou moyenne dans le meilleur des cas. Ses villes se présentent comme des groupements humains sur les côtes de la méditerranée, au-dessus des montagnes de la grande Kabylie et des Aurès, sur les plaines steppiques d'Ouest ou les hautes plateaux d'Est,



Figure n° 1 .1 habitat traditionnel kabyle

et même en forme des oasis dans l'étalement du grand Sahara. L'ensemble des agglomérations a subi l'influence vernaculaire et culturelle du milieu imposée par le *genius loci* d'espace dont les différentes communautés et occupations que le pays a connu, spécialement les musulmans et les Ottomans turcs, contribuent dans sa formation. Alors un savoir-faire local est établi et a créé une sorte d'une image d'identité selon les différentes régions. Ces agglomérations ou ce qui reste entre eux étaient le modèle à suivre pour tous les travaux urbains et architecturaux. En revanche et dans certains moments, même les français essayent d'imiter et d'inspirer des critères propres à ces modèles d'architecture locale car ils occupent entre autres la position du patrimoine nationale .

Si on prend la régence d'Alger comme un exemple historique sur l'une des villes les plus développées dans le territoire algérien au temps jadis, on remarque que le tissu urbain a suivi une logique non écrite d'un savoir-faire social et climatique à la fois. Les maisons blanches où le jasmin odorant est planté partout, sont juxtaposées d'une manière compacte avec des façades presque aveugles, la plus grande ouverture sur l'extérieur est l'ouverture verticale à travers le patio ,les ruelles sont étroites et serpentées. Le nombre d'étages ne dépasse pas le 2 -ème étage que rarement. Le quartier principal du Casbah (classé comme un héritage humain international) fait le témoignage de cette architecture spéciale qui n'a jamais cessé d'inspirer et de stimuler la création artistique et esthétique .



Figure n° 1.2 dar el-aziza casbah

Les villes à l'instar d'Annaba, Oran, Constantine et Tlemcen où l'influence Ottomane était ressentie, l'architecture suivait le même modèle qu'Alger. Cependant, les villes qui ont été loin de cette influence ont gardé une spécificité architecturale attachée aux effets socio-morphologique de chaque région. Et parce que la nature en Algérie est très riche et variée, une multitude de typologies urbaines était installée. L'architecture était adaptée parfaitement au climat semi-aride, aride, et saharien, on peut citer les exemples des d'chour à nid d'aigle au sommet des montagnes d'Aurès, les villages en coupoles en plein de palmeraies (Ghitane) d'Oued Souf, le village surprenant qui s'élève fièrement dans la vallée du M'zab, et les k'sours qui se mêlent avec la rougeur dorée du sable à Kenadsa et Timimoune



Figure n° 1.3 maison traditionnel mozabite

Historiquement et réellement, la société et l'espace ont été en osmose en Algérie. L'harmonie est installée dans l'ensemble de l'environnement quelle que soit la région. Et malgré que les villes se diffèrent dans leurs choix des sites et leurs solutions architecturales, mais elles suivirent partout la même logique, un tissu dense et plein de relations sociales et urbaines. Il faut noter que la différence règne dans les détails architectoniques que l'environnement et le climat imposent. Aussi, Les spécificités architecturales dépendent au changement de climat et de territoire.

Cette harmonie et complémentarité entre toutes les composantes matérielles et anthropiques de la ville et son milieu d'intégration constituent l'aspect majeur des entités urbaines algériennes jusqu'à l'atterrissage militaire des français.

III. HISTORIQUE DU PATRIMOINE BATI A L'EPOQUE COLONIALE:

La colonisation a introduit dès la fin du 19^{ème} siècle des modes de vie différents et des méthodes marqués par la révolution industrielle en Europe, c'est ainsi qu'il est fait état déjà d'une longue tradition urbaine marquée par un taux d'urbanisation de près de 14% atteint déjà en 1886.

Entre 1848 et 1928, 631 périmètres de colonisation ont été créés dont 475 villages édifiés pour abriter les nouveaux colons. Initialement semblables par leur mode de création ex-nihilo et leur plan en damier, ces villages se sont peu à peu différenciés ; ils ont été investis progressivement par les populations locales ; la plupart sont devenus des centres actifs au sein de leur espace.

La distribution spatiale de ces établissements humains dessine un réseau dense essentiellement au niveau de la partie nord du pays: fortes densités dans la Mitidja, dans les plaines oranaises, dans la partie Nord des hautes plaines constantinoises.

L'exode rural, phénomène à la base de la formation des villes, est assez récent; la conquête coloniale avait provoqué dans certaines cités anciennes, un exode urbain double (le départ de la campagne vers la ville et vers l'étranger). Les villes coloniales ne se sont algérianisées que progressivement ; ce n'est qu'en 1910 que la population algérienne des villes a dépassé celle des Européens.

A partir des années 1930, l'appauvrissement généralisé provoqué par la crise agricole et la montée démographique a amorcé un exode important vers les villes : à Alger et à Constantine, notamment, l'apparition des premiers bidonvilles remonte à cette date.

Le contrôle de la population algérienne s'est traduit par la politique du " cantonnement ", repris en grand, sous forme de villages de regroupement, durant la guerre de libération.

Le paysage urbain s'est inscrit dans la même logique. Le pouvoir colonial s'est d'abord appuyé sur les villes existantes : la ville européenne prend possession de la médina, elle s'accroche à elle, la ceinture, capte ses principales activités, pour finir par la phagocyter.

Cet urbanisme " européen ", de style militaire au départ, fait place ensuite à des préoccupations économiques et spéculatives. Il est fondé sur le principe d'accessibilité, sur le souci d'assurer une transparence à sa nouvelle puissance : larges avenues, vastes places, bâtiments monumentaux, constructions en front de mer.

En ce qui concerne l'habitat, les Français logent dans la haute ville, dans la plupart des maisons qui se trouvent le long des remparts. On poursuit l'europanisation de la ville musulmane; aménager les constructions mauresques semble être le meilleur programme d'utilisation de la cité. Ainsi, dès 1839, la partie basse de la ville tend à disparaître, démolitions et expropriations contribuent à donner un aspect nouveau à ce quartier.

L'immigration d'Européens est importante. Tous les nouveaux venus commencent d'abord par occuper les maisons mauresques qui sont transformées pour répondre à des

exigences nouvelles. Ces maisons transformées deviennent bientôt des bâtisses insalubres et mal aérées.

Lors de son voyage, Napoléon III fait une enquête personnelle qui a pour résultat d'arrêter les démolitions de la vieille ville. Le rapport dit que la haute ville doit rester telle quelle. La démolition de la haute ville s'arrête. On commence à s'apercevoir qu'il est difficile de greffer une ville européenne sur une ville musulmane. Le temps seul se charge alors de modifier l'aspect de la ville.

Les actions suivies au début de la conquête cherchent à enraciner l'existence française en Algérie. En parallèle avec les campagnes et les opérations militaires qui ont été envoyés dans toutes les directions du pays, les français commencèrent une campagne exploratoire soutenue par des spécialistes dans tous les domaines pour bien comprendre la situation algérienne. Ils essayèrent de trouver les accès qui permettent au nouveau pouvoir de s'installer sans aucun problème, car la présence française en Algérie désira la permanence et la constance.

Les premières interventions alors étaient purement militaires. Les français ont bien saisi le pouvoir et contrôlé les points stratégiques. Ainsi, des opérations d'appropriation de grands immeubles emblématiques déjà existés ont pris place dans les villes envahies et ils ont transformé en des sièges et des centres pour la nouvelle administration. La transformation initiale n'a pas touché le corps architectural de ces immeubles monumentaux. C'était seulement la fonction qui a été changée selon les nouveaux besoins. À Alger, à Constantine, et à toutes les villes algériennes, ces démarches ont été plus ou moins similaires. Comme illustration on peut mentionner Dar- essouf dans la basse Casbah (l'ancienne demeure du Mostapha Pacha confisquée en 1805 par le Dey Ahmed, rajoutée aux biens des Janissaires, et utilisée comme entrepôt de laines fournies obligatoirement au Beylik par les tribus algériennes) qui a devenu en 1830 après la conquête un Hôtel de l'Intendance

IV. HISTORIQUE DU PATRIMOINE BÂTI A L'EPOQUE POSTE COLONIAL

Les politiques culturelles sont aussi diverses que les cultures elles-mêmes ; il appartient à chaque État membre de déterminer et d'appliquer la sienne, compte tenu de sa conception de la culture, de son système socio-économique, de son idéologie politique et de son développement technologique » (Baghli, 1978 : 5)⁶. Ceci s'applique spécifiquement à l'Algérie qui, depuis l'indépendance du pays, « a cherché à créer sa propre histoire et à reconstruire son identité longtemps déstabilisée par des périodes de colonisation. Cette identité culturelle algérienne a été souvent sujette de décision politique cherchant une configuration selon une idéologie. Cela aura eu des effets sur les

politiques publiques ainsi que sur le comportement culturel de la population algérienne. Dès lors, les politiques publiques ainsi que l'action culturelle souffriront en permanence de ces tensions idéologiques, du flou politique, du mépris affiché à son égard ; elle sera tiraillée entre l'indifférence ou la tentative d'instrumentalisation » (Hadjaj, 2005 : §7)⁷.

Le patrimoine bâti en tant que porteur de dimensions élémentaires – social, identitaire, économique, culturel et environnemental – souffrira aussi de cette guerre idéologique et politique, car souvent il n'intègre pas spontanément les politiques culturelles ou celles du développement territorial.

Cette intégration dans les politiques publiques et économiques nationales était pour le moins compliquée. Yacine Ouagueni (2012 : 1)⁸ en donne une explication : « La consécration du patrimoine bâti historique parmi les préoccupations de l'Algérie d'aujourd'hui n'est pas le fruit du hasard. Pour autant, on ne peut dire qu'il s'agit de l'initiative illuminée et sensible des gouvernants, mais d'un fait naturel, certes attendu, qu'il est plus juste d'attribuer à l'effet inéluctable du temps sur le déroulement des étapes historiques depuis l'indépendance à nos jours ». Pour cet auteur encore (2012 :1), « il a fallu une génération pour que tout naturellement le "mur de Berlin" mental, ce "mur de la honte" que l'Algérie a érigé dès l'indépendance dans le rapport avec son propre héritage historique, s'effondre en donnant simultanément et dans le désordre la légitimité de conscience à tous les acteurs impliqués dans la question du patrimoine.

⁶ Baghli., S-A.1978. « Aspects de la politique culturelle de l'Algérie », Disponible sur : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000029007_fre/PDF/029007freo.pdf_multi
⁷ Hadjadj., S. 2005. « Les impasses de l'action culturelle en Algérie ». *La pensée de midi*, 16(3), pp 59-64. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-la-pensee-de-midi-2005-3-page-59.htm>.

Le patrimoine devient donc aujourd'hui un allié sûr d'un développement authentique ». Ainsi malgré une richesse patrimoniale d'une valeur universelle en Algérie « cette dernière reste malheureusement très mal exploitée, pire encore, il est en train de dépérir à une vitesse incontrôlable.

La prise en charge de ce patrimoine nécessiterait en plus d'un cadre juridique en adéquation avec la réalité du terrain, une expertise appropriée et des moyens techniques et financiers conséquents » (Dekoumi, Bouznada, 2009 :1). À des degrés divers, il en est de même dans les autres pays du Maghreb (Ait Heda, Meyer, 2016).

Au lendemain de l'indépendance, « l'Algérie devait se reconstruire et répondre aux nécessités d'une conjoncture particulière marquée par le souci de protéger et de sauvegarder les biens culturels contre toutes les atteintes, notamment, le pillage et la destruction volontaire. Il fallait opérer bien évidemment la rupture avec le système colonial et mettre aux options de la révolution Algérienne ; la loi du 31 Décembre 1962 est intervenue pour reconduire toutes les lois françaises d'abord jusqu'au 5/07/1973, puis prorogées jusqu'au 5/7/1975 date de l'algérianisation des textes législatifs » (Zedem, 2014 : 1)9. Précisons que la politique patrimoniale en Algérie est principalement de nature juridique. Les autorités algériennes ont lancé plusieurs opérations d'inventaires et de conservation à travers le territoire national, à l'exemple de la casbah d'Alger, le palais du Bey de Constantine... Ces opérations engagées par l'État concernent le patrimoine bâti notamment les monuments historiques. Le pays est donc passé par plusieurs lois, et sa politique patrimoniale sera marquée par « l'élaboration d'une stratégie et d'une méthode d'approche fondées prioritairement sur l'application de la loi n° 98-0410 portant protection du patrimoine culturel. Une stratégie qui appelle une reformulation et une redéfinition du paysage patrimonial national adaptées aux nouvelles exigences culturelles nationales et aux mutations politiques et socio-économiques produites aux échelles nationale et internationale » (Betrouni, 2014 : 15). Les promoteurs du patrimoine bâti se retrouvent ainsi avec des textes d'application qui datent de 2005 à 2007 et « ces textes sont perfectibles, après avoir exercé pendant 20 ans, on s'est rendu compte des limites sur tous les plans, car le contexte a changé. Par exemple, au lieu de refaire une charpente en entier, on a recours à une sorte de sparadrap pour la rafistoler»11, déclare l'architecte Farès Khima12 spécialiste des monuments historiques formé à l'École de Chaillot à Paris.

8 Ouagueni, Y « La politique de sauvegarde et ses outils », Disponible sur : <http://www.planum.net/download/algeri-ouagueni-pdf>.

9 Zedem, R. 2014. « Contribution pour une mise en oeuvre des plans permanents de sauvegarde des ensembles urbains ou ruraux d'intérêt historique ou architectural », Disponible sur : <http://openarchive.icomos.org/1401/8/zadem%20rachida.pdf>

10 <https://www.m-culture.gov.dz/index.php/fr/textes-juridiques-patrimoineculturel/loi-et-textes-d-application>.

11 <https://www.elwatan.com/edition/culture/des-programmes-de-restauration-quinexistent-pas-18-02-2020>.

12 Ses recherches et travaux portent sur plusieurs monuments classés des deux côtés de la Méditerranéen

Dans ce contexte, c'est la procédure de classement qui est la plus utilisée pour la protection et la valorisation du patrimoine. Défini par l'article 22 de la loi 98-04. « C'est une mesure de protection définitive qui une fois appliquée à un immeuble (site ou monument) entraîne un nombre de prescriptions et de servitudes dont la finalité est sa protection du monument contre toute dégradation volontaire ou involontaire » (Zeioua, 2014 : 5)¹³. Au niveau international, l'Algérie « a ratifié la convention de l'UNESCO en 1973. Elle participe au programme Euromed Heritage, initié en 1998, lié à la mise en valeur et à la protection du patrimoine bâti, partagé par les différents pays méditerranéens. Elle a proclamé et adopté la déclaration d'Alger sur la diversité culturelle et la sauvegarde des identités et des patrimoines des peuples en 2004. Elle participe également au projet Archimède, depuis 2005, portant sur la conservation et la rénovation des quartiers anciens, associant sept autres villes méditerranéennes. Par ailleurs, le mouvement associatif célèbre le mois mondial du patrimoine¹⁴, chaque année, depuis 1999. Durant ce mois, il contribue vivement aux actions valorisant le patrimoine » (Mazouz, 2015 : 153)

Concernant le patrimoine classé dit patrimoine mondial de l'humanité, citons le programme d'appui à la protection et valorisation du patrimoine culturel en Algérie mis en place avec l'Union européenne en vertu d'une convention de financement signé fin 2012 d'un coût total de 24 M€. Son objectif était d'accompagner la prise en compte du patrimoine culturel dans le développement économique et humain de l'Algérie à travers la stratégie sectorielle et nationale en contribuant de manière significative aux actions prioritaires de son identification et de sa connaissance (inventaire), de sa protection (outils de protection) et de sa mise en valeur (outils de gestion et projets pilotes) par soutien en méthodologiques, en équipements et en formations, au niveau central et local dans une logique intersectorielle suivant les orientations stratégiques du ministre de la Culture et de l'État (ministère de la Culture, 2013 : §2). La stratégie la plus caractéristique de cet ensemble est sans doute le Plan de protection et de mise en valeur des sites archéologiques (PPMVSA) prévu pour des zones situées en milieu urbain ou rural.

Certes, l'Algérie a réalisé des actions dans l'inventaire et la préservation du patrimoine, mais « elle reste en retard par rapport à d'autres pays, parce que les efforts sont surtout des efforts individuels, à une époque où il faut créer des institutions officielles et populaires. Il faut donc prendre cette affaire du patrimoine objectivement et sérieusement afin d'utiliser le patrimoine correctement et à un haut niveau au service de la nation et de ses enjeux. Le patrimoine culturel forme la conscience de toute nation, renforce la mémoire du peuple et incarne tout ce qui touche à l'identité nationale, surtout si l'héritage est un être vivant dans l'âme et l'esprit des gens et lui fournit les capacités et les énergies créatives qui contribuent à la construction et au développement » (Benamar, 2019 : 147).

¹³ Il existe aussi l'inscription sur l'inventaire supplémentaire avec un classement pour une période de dix années uniquement.

¹⁴ Les différentes wilayas donnent à cette occasion plusieurs rendez-vous culturels. Le coup d'envoi des festivités est donné chaque année le 18 avril et ce jusqu'au 18 mai. Cette manifestation est organisée par la direction de la culture de la wilaya. Plusieurs activités sont prévues notamment des expositions diverses sur le patrimoine.

Cependant, « la propriété privée constitue un élément de blocage à l'action de l'État qui dépense des fonds importants pour pallier l'urgence sans vraiment s'engager dans des programmes de mise en valeur de ces biens. Cette situation est due, de notre point de vue, à l'absence de mécanismes d'intéressement financiers en direction des propriétaires les mettant d'une part dans l'obligation de réaliser les travaux et d'autre part de contribuer à un plan d'action mis en place pour la mise en valeur de ces biens (réutilisation – nouvelles fonctions...) » (Zadem, 2012 :1). Lors d'une conférence ayant pour thème « évolution de la méthode d'approche de la restauration/préservation du patrimoine » au musée du Bardo, l'architecte Farès Khima pense qu'« aujourd'hui, on est dans la capacité de connaître nos besoins, notre potentiel pour se développer et ouvrir la recherche afin de ne plus être dépendant des sources et des travaux faits aux préalables. Malheureusement, on est extrêmement dépendant.

D'ailleurs, il y a plus de ressources documentaires algériennes dans les bibliothèques et dans les bases de données étrangères qu'en Algérie » (Khima, 2020 : §3) 15. En ce sens, et dans une quête de valorisation des patrimoines, les technologies numériques sont de plus en plus utilisées pour la sauvegarde ainsi que dans la reconstitution des sites et monuments. Grâce à elles, nous découvrons des entités de notre patrimoine qui avaient disparu ou invisibles et restituées dans un contexte historique. Elles nous permettent de « restaurer la visibilité des sites en les rendant perceptibles aux sens, mais également intelligibles à la compréhension » (Cayla, Hoblea, Biot, Delamette, Guyomard, 2012 :§42)16.

Pour le patrimoine matériel, une équipe de recherche pluridisciplinaire relevant du laboratoire d'architecture méditerranéenne de l'université Ferhat-Abbas Sétif 1. Elle a mis en place un procédé de numérisation au scanner laser. Un procédé déjà utilisé en 2017 pour la fontaine d'Aïn Fouara, à Sétif dans une opération de numérisation permettant un traitement de données avec une expertise des altérations structurelles et esthétiques de la statue de cette fontaine, mais aussi une numérisation de l'amphithéâtre de Djemila, du mausolée de Sidi El-Khier, du tombeau de Scipion et d'Aïn Fouara, du minaret de la mosquée Agadir dans la wilaya de Tlemcen...17. Ajoutons que pour Bernadette Saou-Dufrêne (2016 : § 6) 18 : « si l'on regarde par exemple la carte des sites historiques classés au patrimoine mondial de l'Unesco, on trouve une profusion de points en Europe, mais des points très disséminés au Maghreb. Or, cela ne reflète pas la réalité des richesses patrimoniales.

15 <https://www.elwatan.com/edition/culture/des-programmes-de-restauration-quinexistent-pas-18-02-2020>. Consulté le 02/08/2020. En outre, citons : le Réseau algérien de la documentation agricole, le Réseau régional interbibliothèques universitaires et le projet Système d'information scientifique et technique (SIST) créé pour les besoins d'un réseau d'experts, de scientifiques et d'équipes de recherche.

16 Cayla, N. Hoblea, F. Biot, F. Delamette, M. Guyomard, .2012. « De l'invisibilité des géomorphosites à la révélation géopatrimoniale ».

Géocarrefour, 87, pp 3-4 [consulté le 28 juin 2020]. Disponible sur : DOI : 10.4000/geocarrefour.8817.

C'est plutôt le fruit d'une disparité en matière de documentation et de communication. Si, à ce niveau aussi, on laisse s'établir une fracture numérique, elle ne peut qu'aggraver les inégalités. La numérisation du patrimoine est un enjeu stratégique à l'échelle des nations, mais aussi dans une optique de géopolitique culturelle ». Il est important de relever un point important dans la question de la numérisation du patrimoine, celle « des droits d'auteur et des droits voisins » (Saadoun, 2015 :§18).¹⁷ L'Algérie est liée par la Convention de Berne sur la propriété intellectuelle et artistique depuis 1998 ; celle-ci établit les fondements de la protection internationale des oeuvres et élargit la protection du patrimoine algérien à tous les pays signataires mais encadre aussi au regard des droits d'auteur toute numérisation de patrimoine dont les droits sont détenus par des étrangers. Au niveau national, c'est la loi relative au droit d'auteur et des droits voisins de 2003 (ordonnance n°03-05 du 19 juillet 2003), qui a repris les principes du droit international privé. La bibliothèque nationale d'Algérie (BNA) « a initié la mise en valeur de son patrimoine par le biais de la numérisation des fonds disponibles il y a quelques années déjà.

L'ensemble des institutions culturelles du pays – bibliothèques, musées, universités – sera amené à mettre mieux en valeur ses propres contenus. Toutefois, aujourd'hui, les initiatives sont très fragmentées sans parler du rythme très différent adopté par les pays du Maghreb » (Saadoun, 2015 : §18).

Quoi qu'il en soit, malgré une politique de numérisation encore insuffisante au regard de la l'importance du patrimoine présent, les acteurs patrimoniaux essayent malgré le peu de moyens d'entretenir et sauvegarder, y compris numériquement, cette richesse patrimoniale. Le problème du numérique en Algérie n'est ni au niveau des moyens humains ou financier mais plutôt au niveau des instances politiques qui n'accordent que peu de moyen à la cause patrimoniale.

¹⁷ <https://www.liberte-algerie.com/est/la-numerisation-preventive-pour-protegerles-biens-culturels-296479>. ¹⁸

<https://www.liberte-algerie.com/est/la-numerisation-preventive-pour-protegerles-biens-culturels-296479>.

<https://www.elwatan.com/pages-hebdo/magazine/le-numerique-pour-valoriserle-patrimoine-03-11-2016>. ¹⁹ Saadoun., M. 2015. « Le patrimoine culturel numérisé au regard du droit », [En ligne], 28 septembre 2015, [consulté le 02 août 2020].

Disponible sur.

<https://patmagh.hypotheses.org/155>.

V. L'EVOLUTION DU PATRIMOINE URBAINE DE LA VILLE D'ORAN :

L'histoire d'Oran s'inscrit dans le cadre de l'histoire générale des villes algériennes coloniales. Cependant, quelques faits et quelques traits spécifiques permettent de la distinguer des autres grandes villes d'Algérie (Alger, Constantine etc.).

La ville d'Oran est composée d'un riche patrimoine bâti, résultant de l'action des diverses civilisations qui ont contribué à son évolution urbaine, à travers son histoire spécifique.

Ces dernières années, une partie importante du patrimoine bâti d'Oran se dégrade et tombe en ruine, il s'agit surtout, du patrimoine bâti ancien que l'on appelle aussi vieux bâti¹, qu'on retrouve majoritairement dans les anciens quartiers de la ville. Construit généralement durant la période coloniale française, ce patrimoine bâti ancien, qui est essentiellement composé d'immeubles d'habitations, a été depuis l'indépendance de l'Algérie ignoré et livré aux attaques du temps.

En fait, par manque de stratégie dans le domaine de la gestion urbaine et surtout, par manque de savoir-faire, les pouvoirs publics concernés par la gestion du cadre bâti ancien d'Oran, ont négligé les réguliers travaux d'entretiens, qui sont nécessaires pour le maintien en état de ce patrimoine, cela sans omettre de citer, les rares travaux de réhabilitation qui ont été menés maladroitement sur le cadre bâti ancien d'Oran et qui ont davantage dégradé ce dernier.

Pour aborder la problématique de la conservation du patrimoine bâti ancien de la ville d'Oran, un rappel historique sur la formation urbaine d'Oran, nous paraît indispensable, pour connaître le patrimoine bâti qui compose cette ville.

V.1. Période préhistorique ² :

Le site où s'étend l'actuelle ville d'Oran a attiré dès la préhistoire l'homme pour s'établir, des fouilles archéologiques effectuées aux 19^{ème} et 20^{ème} siècles ont révélé des traces datant d'au moins 100000 ans.

Des grottes du paléolithique et du néolithique ont été mises en évidence, à savoir, les grottes du Cuartel, de Kouchet el Djir et celles des carrières d'Eckmühl dites Abri Alain, celles-là ont été les lieux de fouilles entreprises en 1892, par François DOUMERGUE et Paul PALLARY, où de nombreuses pièces archéologiques ont été récoltées, dont certaines sont déposées au musée ZABANA d'Oran, comme un bloc stratigraphique et un ensemble d'outils composés de lisoirs, haches polies, lamelles, couteaux,...etc.

V.2. Période de l'antiquité ³ :

Rien n'indique d'une présence ou d'un établissement civilisationnel, relevant de la période de l'antiquité dans l'actuel site où s'établit la ville d'Oran.

Par contre, plusieurs sites recensés dans les environs d'Oran, révèlent une présence punique et romaine notamment, aux Andalouses à 23 Km à l'Ouest d'Oran et à Bethioua distante de 40 Km à l'Est d'Oran.

V.3. Période musulmane :

C'est en cette période qu'Oran ou "Ouehren" fut fondée en l'an 290 de l'hégire 903 après JC, sur un territoire peuplé par des tribus berbères Azdadja, Nefza, et Mosguen, par Mohamed Ben Abou Aoun et Mohamed Ben Abdoun et un groupe de marins andalous venus d'Espagne ⁴, sans doute en vue de créer un relais commercial entre leur contrée d'origine et l'intérieur du pays africain, notamment avec Tlemcen, ville marchande importante en ce temps là.

La nouvelle agglomération d'Oran en cette époque occupait la rive gauche du ravin et s'adossait aux premières pentes du Murdjadjo.

Ainsi, pour manque de renseignements précis, sur la nouvelle ville naissante d'Oran en cette période, les descriptions plus au moins vagues et les assertions souvent exagérées qui figurent dans les ouvrages, ne suffisent pas pour décrire la nature du bâti ou l'urbanisation d'Oran à cette époque.

1- Vieux bâti est le terme utilisé pour désigner le bâti ancien en Algérie par le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme et les organismes qui y sont affiliés comme les offices de promotion et de gestion immobilière OPGI

2- METAIR Kouider, Oran mémoire et images, CD, Editions Bel Horizon, Oran, 2005, [CD-ROM].

3- Ibid

V.4. Période espagnole :

On distingue deux temps d'occupation espagnole à Oran :

V.4.1. Première occupation (1508-1708) :

Suite à la prise de Mers El Kebir par les Espagnoles en 1505, le cardinal Ximenes de Cisneros s'empare d'Oran soit en 1509⁵.

A l'issue de cela, sur le plan urbain, les espagnoles introduisirent le modèle urbain de la ville médiévale fortifiée, à ce sujet, il est certain que le tissu musulman déjà existant, ait été profondément transformé en faveur de la nouvelle organisation urbaine⁶.

De même, la situation de siège quasi constant que subissait la garnison espagnole en ce temps là avait conduit l'Espagne à munir son préside par d'importants ouvrages de défense, dont les travaux furent dirigés par les plus prestigieux ingénieurs militaires de l'Espagne.

Cette période a vu, entre autres, l'édification du fort Santa Cruz et de la fortification de Rozalcazar⁷, qui comptent parmi le patrimoine bâti qui constitue Oran de nos jours.

V.4.2. Seconde occupation (1732-1792) :

Après la reprise de la ville d'Oran par les espagnoles en 1732⁸, les rares maisons et édifices encore valables, sont vite occupés par l'administration militaire.

Cela dit, en cette période, les espagnoles ont entrepris de grandes opérations d'aménagement au niveau du tissu urbain, ils avaient remodelé la ville d'Oran, selon un plan radioconcentrique doté d'une place centrale, la Plaza Mayor, vers laquelle convergeait des rues à pentes raides et étroites⁹. Aussi, ils ont procédé à la réfection et à la reconstruction de certaines fortifications, comme le fort Santa Cruz, le fort Saint Philippe et le fort San Fernando, cela dans le souci, d'assurer la défense de la place.

Concernant la nature du bâti en cette époque, le mode de construction dominant était en dur, la maison urbaine était caractérisé e, notait Pestemaldjoglou, par une cour intérieur bordée de galerie que supportent des colonnes et arcs.

Enfin, pour illustrer l'étendue de la ville d'Oran à cette période, le recensement des habitants et des biens effectué en 1771, concluait qu'Oran en ce temps comptait quelques 581 maisons, dont 532 appartenant à des particuliers¹⁰.

4- LESPES René, *Oran : Etude de géographie et d'histoires urbaines*. Editions Bel Horizon, Oran, 2003, p. 42.

5- Metaïr Kouider, *op.cit*

6- BENKADA Sadek, « Oran la ville et son urbanisme au 18ème siècle, le cas de la Plaza Mayor », in, *Actes du colloque international qui s'est déroulé à Oran du 19 au 21 Octobre sous l'intitulé de Réhabilitation et revitalisation urbaine à Oran Ed Consortium RehabiMed, Barcelone, 2009, P. 84.*

7- LESPES René, *op.cit.* p.65.

8- METAIR Kouider, *op.cit.*

9- BENKADA Sadek, *op.cit.*

10- *Ibid.*

V.5. Période ottomane :

Cette période s'est déroulée en deux temps :

V.5.1. Première reconquête (1708 -1732) :

La reconquête de la ville fut par le Bey Mustapha Bouchlaghem. Concernant le cadre bâti en cette période , quelques modifications ont été introduites dans l'aspect architectural des édifices construit par les espagnoles, en introduisant dans l'architecture de la Plaza Mayor, les arcades et en transformant en particulier les églises et couvents, en mosquées et synagogues¹¹.

V.5.2. Deuxième reconquête (1792 -1831) :

En octobre 1790, Oran fut frappée par un puissant tremblement de terre qui détruit une bonne partie de la ville, le Bey Mohamed el Kebir entreprit, de libérer définitivement la ville et entre à Oran en février 1792, mettant fin à près de trois siècles de présence espagnole à Oran.

Oran est ainsi devenu en cette période, capitale du Beylick de l'Ouest, le Bey Mohamed el Kebir, en bon administrateur avisé, entreprit de moderniser la ville et de la remettre des destructions qu'elle a subit lors du séisme de 1790. Il créa de nouveau quartiers et imposa l'alignement, il fit construire entre autres, le palais du Bey et la Mosquée du Pacha en 1792¹².

D'autres édifices qui forment l'actuel patrimoine bâti d'Oran, ont été érigés en cette période, à l'exemple de la mosquée de la Perle, ainsi que du mausolée de Sidi el Houari et de la mosquée adjacente à celui -ci ¹³.

V.6. Période française (1831 -1962) :

Après la chute d'Alger le 24 juillet 1830, les troupes françaises pénètrent dans la ville d'Oran le 4 janvier 1831 ¹⁴.

Le génie militaire français va dès le début de l'occupation, façonner et structurer la ville existante sur le plan urbanistique, puis la dépasser pour occuper le plateau de Karguentah, la cité est soumise à la spéculation, des quartiers s'érigent, les bâtiments qui y sont édifiés , s'expriment dans les multiples styles architecturaux qui dominaient cette époque, allant des styles historiques au style Napoléon III et du style Art Nouveau moderne ¹⁵.

11- *Ibid*

12- *METAIR Kouider, op.cit.*

13- *METAIR Kouider, Guide Bel Horizon des monuments historiques et sites naturels, Editions Bel Horizon, Oran, 2007, p. 16 et 22.*

14- *LESPEDES René, op.cit. p.127.*

15- *CHAMBON Nicolas, GRANDDET Denis, MARCHAND Gilles, Guide architectural d'Oran Presse de l'USTO, Oran, 1986, 61 p.*

A cela, il est important de préciser que le bâti produit durant la période française qui est dominant dans les anciens quartiers d'Oran, représente l'essentiel du patrimoine bâti ancien de la ville d'Oran en ce début du 3ème millénaire.

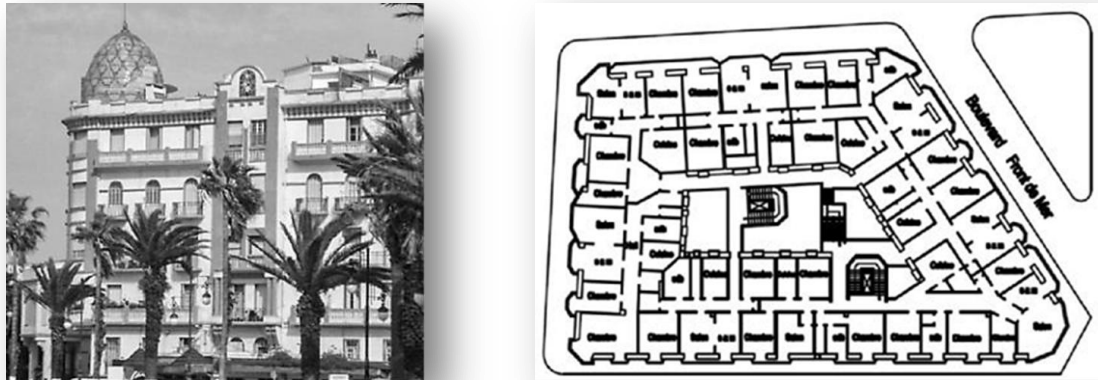


Figure 1.4 immeuble de rapport à Oran rue de mahousse et rue de besanc 1912

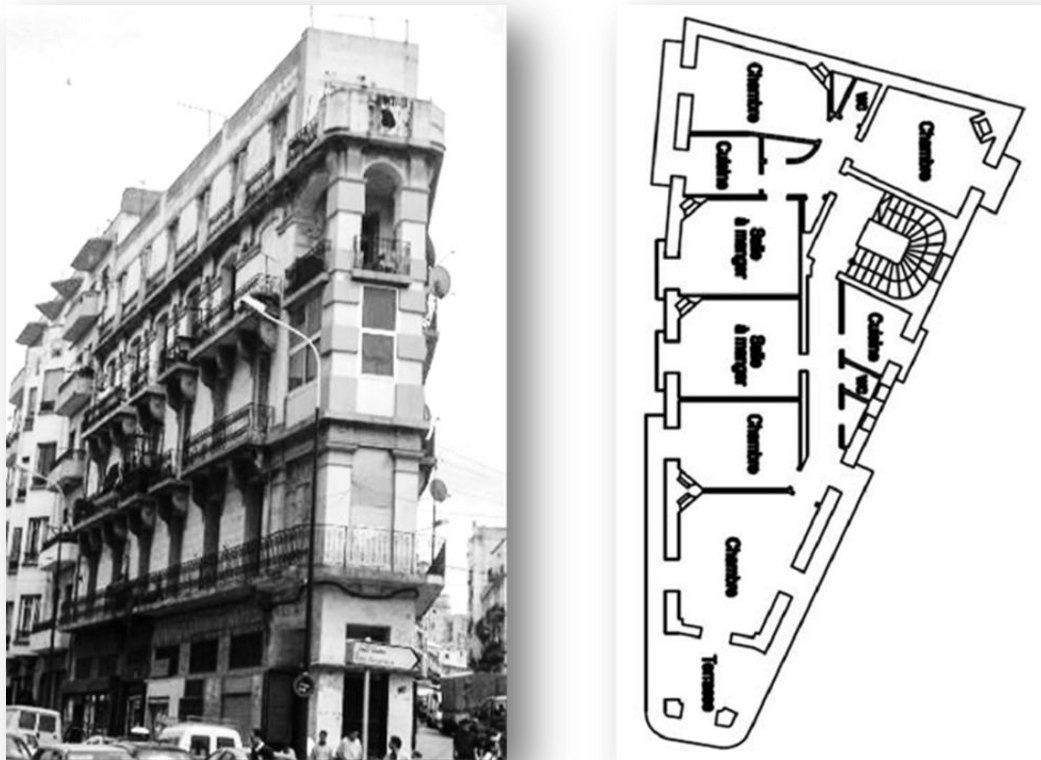


Figure 1.5 immeuble de rapport à Oran angle rue de Mostaganem et boulevard marceau 1912

V.7. Période de l'indépendance à nos jours :

Les années 60 ont vu à Oran , l'achèvement des programmes de constructions, lancés durant la fin de la présence française.

Cependant, l'urbanisation d'Oran dans les années 80 et 90, en s'effectuant vers le Sud et l'Est de la ville, a été caractérisée par la réalisation de cités d'habitation composées d'immeubles de style moderne à l'instar, des cités des Oliviers et d'Essedikia.

Aujourd'hui, à l'aube du 21ème siècle, Oran est chef lieu de wilaya (département) avec plus d'1000000 d'habitants. Elle demeure la principale métropole de l'Ouest algérien et la deuxième ville d'Algérie. Son extension, afin de répondre aux demandes renouvelées en matière d'habitat et d'équipements, s'effectue désormais vers le côté Est de la ville.

Quand à son riche patrimoine bâti , une partie de celui-ci vieillit ¹⁶ et présente des dégradations notables. Faute d'intérêt et d'entretien permanent, beaucoup d'effondrements de construction ont été recensés ces dernières années à Oran surtout parmi le patrimoine bâti ancien.

VI. VALEURS DU PATRIMOINE BATI

Les valeurs du patrimoine bâti peuvent être de différents ordres : symbolique, de repère, d'usage, économique, culturel et esthétique.

VI.1. Valeur symbolique du patrimoine bâti

Des lieux, des constructions chargés d'histoire acquièrent une dimension symbolique et servent de support à la mémoire collective ¹⁶.

Selon Durkheim, c'est précisément le monument, qui est la trace matérielle d'un symbole d'une époque, d'un mode de vie ou la caractéristique du religieux. Cependant, d'après Françoise CHOAY ¹⁷, le monument n'est pas un artefact intentionnel, une création d'une communauté humaine à des fins mémorielles, il ne s'adresse pas à la mémoire vivante. Dans son rapport à l'histoire, le monument se réfère à une construction intellectuelle et dans son rapport à l'art, il sollicite la sensibilité esthétique à l'issue d'une expérience collective.

En Algérie et plus particulièrement dans la ville d'Oran, le château neuf, la porte de Canastel, la cathédrale Saint Louis, l'hôpital Baudens, la mosquée du Pacha et celle du Bey, ainsi que le tissu urbain issu de la colonisation française,..., localisés dans le quartier de Sidi El Houari, sont chargés d'histoire et représentent effectivement, un capital patrimoniale riche et important pour la ville. Ce patrimoine en voie de dégradation, n'a toujours pas perdu, sa valeur symbolique.

VI.2. Valeur de repère du patrimoine bâti

Un bâtiment ou un ensemble de bâtiments peuvent servir de repère spatial ou historique. Ils deviennent des points de repère dans la ville, des signaux qui confirment des cheminements, des lieux de rencontres. Ils peuvent témoigner d'un temps passé, de l'évolution des modes de vie, donner une épaisseur historique à la ville. Ils nous permettent ainsi de nous situer par rapport à un passé qui a laissé des traces visibles, qui continue à exercer une influence sur le présent.

A Oran, le quartier de Sidi El Houari correspond au premier noyau de formation de la ville. Cependant, il représente le témoignage de différentes civilisations ou « colonisations », notamment : Espagnole « le Fort Santa Cruz, l'ancien siège de la préfecture sur la place

16- Tewfik GUERROUDJ, *op cit.*

17 - Françoise CHOAY, « *Le patrimoine en questions* », *op cit*, p.VII.

A Oran, le quartier de Sidi El Houari correspond au premier noyau de formation de la ville. Cependant, il représente le témoignage de différentes civilisations ou « colonisations », notamment : Espagnole « le Fort Santa Cruz, l'ancien siège de la préfecture sur la place Kléber,) , Turque « Palais du Bey, la mosquée du Pacha,.....) et Française « le Château neuf, la promenade de l'étang, la Cathédrale Saint Louis et le reste du tissu urbain érigé en îlots au style Haussmannien le long du Boulevard Stalingrad, la rue des jardins...De même, le quartier Sidi Okba (ex plateau Saint Michel) issu de la colonisation Française comme « ville nouvelle », constitue actuellement un noyau commercial dont l'impact est à l'échelle de la ville, voire régional. Malgré la dégradation de son patrimoine bâti, ce quartier a préservé ses valeurs symboliques, économiques et de repère.

VI.3. Valeur d'usage du patrimoine bâti

L'utilisation des anciens bâtiments leur confère une valeur d'usage réelle. Dans certains cas, par insuffisance d'investissement pour une réaffectation de bâtiments à de nouveaux usages, ces derniers perdent toute leur valeur d'usage.

A Oran, actuellement, il a été procédé à la reconversion de certains édifices anciens tels que la cathédrale localisée sur le Boulevard Hammou Boutlélis en bibliothèque régionale, la synagogue située sur le Boulevard Maâta en mosquée, Cependant, d'autres n'ont pas connu le même sort : le cas de l'ancien siège de la préfecture localisé à Sidi-El-Houari, l'hôpital Baudens et la cathédrale Saint Louis situés dans le quartier de Sidi El Houari, compte tenu de la localisation de ces édifices dans ce quartier enclavé qui souffre de l'isolement et du peu de voies d'accès par rapport au centre de la ville. Mais aussi, par déficience de projets de mise en valeur d'édifices anciens.

Récemment à Oran : « Sans que personne ne réagisse, consécutivement à la délocalisation des halles centrales vers la commune d'El Kerma, les pouvoirs publics ont décidé d'éradiquer l'imposant édifice, datant des années cinquante, qui faisait partie du paysage urbain sous le prétexte fantaisiste que l'endroit pouvait être squatté par des indus occupants. L'édifice, qui tenait encore debout, aurait pu être conservé pour se voir offrir une seconde vie par une

conversion en structure sportive ou culturelle de proximité »¹⁸.

18- Morad GUEDIDER, *op cit.*

VI.4. Valeur économique du patrimoine bâti

Le patrimoine représente aussi une valeur économique et financière. L'attractivité des centres anciens, ou l'intensité de la fréquentation touristique, génèrent des rentes de situation et des revenus, qui sont des indicateurs de la valeur économique et financière du patrimoine.

Le centre-ville d'Oran est attractif par la qualité des prestations de services qu'il offre et aussi par la valeur symbolique que lui confère son patrimoine bâti.

VI.5. Valeur culturelle du patrimoine bâti

Selon un extrait de la charte de Burra¹⁹, adoptée en Australie, on entend par valeur culturelle, la valeur esthétique, historique, scientifique, sociale ou spirituelle pour les générations passées, présentes ou futures. La valeur culturelle est incarnée par le lieu lui-même, par sa matière, par son contexte, par son usage, par ses associations, par ses significations, par ses documents et par les lieux et les objets qui y sont associés. Les lieux et les biens patrimoniaux peuvent représenter une diversité de valeurs selon les individus et les groupes.

Avec le processus de la mondialisation, beaucoup de nations ont compris l'ampleur des potentialités et des richesses que peuvent induire la diversité des témoignages culturels urbains et de l'importance de leur valorisation et de leur sauvegarde pour garantir un développement socio-économique local voire international.

VI.6. Valeur esthétique du patrimoine bâti

C'est l'aspect le plus important de la valeur matérielle du patrimoine bâti. Cette valeur est relative à la « qualité architecturale » ou de l'homogénéité de l'« organisation urbaine » que transmettent les constructions.

Cette qualité souvent, recherchée dans les modes de construction moderne, traduit un savoir et des techniques remarquables. Elle est le témoin d'une culture contextuelle correspondant à une volonté d'organisation populaire ou d'une culture empruntée issue d'un ordre politique nouveau. C'est le cas, des constructions héritées par le mouvement colonial dans le monde, qui sont prises en charge dans le contexte de l'identité diversifiée et la culture universelle.

Toutes les valeurs suscitées témoignent de l'« importance » du patrimoine bâti hérité et de l'« intérêt relatif » à lui accorder. En 1935, André Malraux²⁰ déclara « L'héritage ne se transmet pas, il se conquiert. ».

¹⁹ -Extrait de la Recommandation de l'UNESCO, du 10 novembre 2011, concernant « le paysage urbain historique

²⁰ - André Malraux (1901-1976) est un premier ministre en charge de la culture, en France.

Selon l'avant-propos du rapport portant sur les « Villes historiques en développement », établi par l'ICOMOS, en octobre 2012, à Lyon : « Depuis quelques années, le patrimoine est devenu un enjeu de développement. Non seulement parce qu'il constitue un potentiel économique, grâce au tourisme notamment, mais aussi, dans un autre registre, parce qu'il contribue à assurer la continuité des valeurs communes d'un peuple, d'un territoire. Il représente, tant pour les autorités d'un pays que pour ses habitants, un moyen d'affirmer sa différence, un repère face aux mutations socio-économiques accélérées qui transforment les manières de vivre et les paysages ».

VII. ADJECTIFS DU PATRIMOINE

Dans le temps, le terme « patrimoine » a été requalifié par divers adjectifs (historique, urbain, naturel, immatériel.....). Nous nous intéressons dans cette étude, au patrimoine, dans son acception spatiale, édifié par l'homme, dans l'espace. On distingue :

VII.1. *Le Patrimoine historique*

Cette expression désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargie, par l'accumulation continue d'une diversité d'objets, que rassemble leur commune appartenance au passé : œuvres et chefs-d'œuvre des beaux-arts et des arts appliqués, travaux et produits de tous les savoirs et savoir-faire des humains. Il est le révélateur soit négligé, soit éclatant d'un état de société.

VII.2. *Le Patrimoine bâti*

Parmi les fonds immenses et hétérogènes du patrimoine historique, figure le patrimoine bâti, qui concerne directement le cadre de vie de tous et de chacun.

Depuis les années 1960, les monuments historiques ne constituent plus qu'une part d'un héritage, qui ne cesse de s'accroître par l'annexion de nouveaux types de biens. Depuis, toutes les formes de l'art de bâtir, savantes et populaires, urbaines et rurales, toutes les catégories d'édifices, publics et privés, somptuaires et utilitaires ont été annexés. Par ailleurs, le domaine patrimonial n'est plus limité aux édifices individuels, il comprend désormais, les ensembles bâtis et le tissu urbain : ilots et quartiers urbains, villages, villes entières et même des ensembles de villes, comme le montre « la liste du patrimoine mondial » établie par l'UNESCO ²¹.

21 - Françoise CHOAY, « l'allégorie du patrimoine », *op cit*, p.10

Néanmoins, le XXe siècle a forcé les portes du domaine patrimonial ; plusieurs chefs-d'œuvre de grands architectes ont été démolis : l'hôtel impérial de Tokyo, réalisé par Frank Lloyd Wright en 1915, démoli en 1968 ; les ateliers « Esders » réalisés par Auguste Perret en 1919, démolis en 1960 ; les grands magasins « Schocken » réalisés par Mendelsohn en 1924, démolis en 1955 ; le dis penseur réalisé par Louis Khan en 1954, démoli en 1973 ..., la liste reste longue.

VII.3. *Le Patrimoine urbain*

Gustavo GIOVANNONI²² est l'inventeur du concept de « patrimoine urbain », en 1931²³. Il a été le premier qui chercha à faire coexister les deux entités incompatibles : la ville ancienne et la ville moderne, qu'il appela selon sa propre terminologie : l'« Organisme urbain en devenir ». Il est aussi, le premier à : « Accorder simultanément une valeur d'usage et une valeur historique aux ensembles urbains anciens, en les intégrant dans une conception générale de l'aménagement territorial ». Il imposa également, le changement d'échelle au cadre bâti par le développement de la technique : « L'urbaniste comme l'architecte doit élaborer une échelle d'intervention propre à la ville moderne de plusieurs millions d'habitants », qui avait pour conséquence évidente, un nouveau mode de conservation des « ensembles anciens », pour l'histoire, pour l'art et pour la « vie présente ».

Dans son article de 1913 intitulé : « Vecchie città ed edilizia nuova » (L'urbanisme face aux villes anciennes), GIOVANNONI a mesuré le rôle novateur des nouvelles techniques de transport et de communication et prévoit leur perfectionnement croissant : l'urbanisme cesse de s'appliquer à des « entités urbaines » et circonscrites dans l'espace, pour devenir « territorial ». La ville du présent, et plus encore celle de l'avenir, seront en mouvement.

Selon GIOVANNONI, la société moderne, qui est une société de communication multipolaire, appelle la création d'unités de vie quotidienne sans précédents. Dans ce cadre, les centres, les quartiers, les ensembles d'ilots anciens peuvent répondre à cette fonction : sous forme d'isolats, de fragments, de noyaux, ils peuvent retrouver une actualité : leur échelle même les désigne comme aptes à remplir la fonction de cette nouvelle entité spatiale. A condition qu'on n'y implante pas d'activités incompatibles avec leur morphologie, ces tissus urbains anciens voient leur « valeur d'usage » assortie à deux privilèges : ils sont, porteurs de « valeurs d'art et d'histoire » mais aussi de véritables catalyseurs pour « l'invention de nouvelles configurations spatiales » et c'est à ce titre qu'ils ont pu être intégrés dans la « conservation du patrimoine urbain ».

D'après Françoise CHOAY²⁴, GIOVANNONI était à son époque, un théoricien visionnaire : « La conservation vivante et non muséale des villes et des tissus anciens est partie intégrante tout à la fois de la prospective de l'urbanisme de GIOVANNONI, ainsi que de son activité professionnelle²⁵ ».

22- Gustavo GIOVANNONI (1873-1943) est un praticien, devenu successivement ingénieur, architecte, puis historien de l'art et restaurateur.

23- Françoise CHOAY, « Le patrimoine en questions », op cit, p.145

24 - Gustavo GIOVANNONI a laissé en Italie, une empreinte impérisable : sur le sol à travers ses très nombreux « Plans directeurs » (Rome, Bari, Bergame, ...), sur la législation Italienne du patrimoine et sur le cursus polyvalent des écoles d'architecture

25 - Extrait de la Recommandation de l'UNESCO du 10 novembre 2011, concernant « le paysage urbain historique »

Par ailleurs, le rapport de recherche de l'union européenne, élaboré en 2004 : le projet « Sustainable development of Urban historical areas through an active Integration with in Towns » (SUIT), a précisé la composition du « patrimoine urbain », où trois (03) grandes catégories²⁵ se présentent:

a)- Le patrimoine monumental qui est d'une valeur culturelle et d'une valeur exceptionnelle.

b)- Les éléments du patrimoine qui, sans offrir de valeur exceptionnelle, sont présents de manière cohérente et en abondance relative.

c)- Les nouveaux éléments urbains à prendre en considération (par exemple : les espaces ouverts tels que les rues et les espaces publics ouverts et les infrastructures urbaines telles que les réseaux et les équipements physiques).

Quant au rôle du patrimoine urbain, il est défini par les dispositions de l'article 3 de la Recommandation de l'UNESCO, concernant le paysage urbain historique, adoptée en date du 10 novembre 2011 : « Le patrimoine urbain, dans ses éléments matériels et immatériels, constitue une ressource essentielle pour renforcer l'habitabilité des zones urbaines, et favorise le développement mondial en pleine mutation ».

VII.4. Le Patrimoine urbain historique

La notion de « patrimoine urbain historique », assortie d'un projet de conservation, est née en France, à l'époque du Baron Haussmann.

Au nom de l'hygiène, de la circulation et même de l'esthétique, Haussmann a détruit des pans entiers du tissu ancien de Paris. Pour ce Baron, la ville n'existe pas en tant qu' « objet patrimonial autonome ».

Les vieux quartiers, il ne les perçoit que comme obstacles à la salubrité, au trafic, à la contemplation des monuments du passé qu'il faut dégager.

Le Baron, récusant l'accusation de vandalisme que portaient contre lui certains attachés au vieux Paris, déclara : « Citez, du moins, un ancien monument digne d'intérêt, un édifice précieux pour l'art, curieux par ses souvenirs, que mon administration ait détruit, ou dont elle se soit occupée, sinon pour le dégager et le mettre en aussi grande valeur, en aussi belle perspective que possible »²⁶. En 1903, Frantz Jourdain écrivit (extrait du Manifeste de la société du Nouveau Paris, 1903): « Si nous aimons les monuments vraiment remarquables du vieux Paris, nous ne nous sentons pas contre, aucune sympathie, aucune admiration cabotine, pour les culs de sac sombres [...] les masures pustuleuses, les pignons branlants, les bâtisses banales et même pour les constructions d'une officialité prétentieuses et d'une correction pédante dont l'unique mérite consiste dans leur âge »²⁷.

26 - Françoise CHOAY, « L'allégorie du patrimoine », *op cit*, p.130.

27- P. CHEMETOV, B. MARREY, « L'architecture du XIXe siècle de Paris », *seuil, France, 1984, p.07.*

Par contre, d'autres s'accordant sur la nécessité de la modernisation radicale du vieux Paris, ont salué la disparition du Paris démolé, comme un progrès, à l'image de Théophile Gautier qui dit: « Le Paris moderne serait impossible dans le Paris d'autrefois [...] la civilisation se taille de larges avenues dans le noir dédale des ruelles, des carrefours, des impasses de la vieille ville ; [...] les murailles pourries s'effondrent pour laisser surgir de leurs décombres des habitations dignes de l'homme, dans lesquelles la santé descend avec l'air et la pensée sereine avec la lumière du soleil ».

En effet, le centre de Paris a été bouleversé, mais les habitants de la ville et même ceux des banlieues ont profité du confort nouveau procuré par l'eau courante, les égouts et le gaz. Cependant, les petits métiers et les artisans ont été chassés du centre et remplacés par les commerçants, les fonctionnaires, les professions libérales et les rentiers. Les ouvriers sont rejetés dans les quartiers périphériques ²⁸.

VII.5. Le Patrimoine archéologique :

La charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique « charte de Lausanne » adoptée en 1990 a défini le patrimoine archéologique. Ce texte dit : « Le patrimoine archéologique englobe toutes les traces de l'existence humaine et concerne les lieux où se sont exercées les activités humaines, les structures et les vestiges abandonnés de toutes sortes, en surface, en sous-sol ou sous les eaux, ainsi que le matériel qui leur est associé ».

Cependant, ce patrimoine inutile ²⁹ présente un intérêt pour l'histoire de la construction : histoire des types architecturaux, celle des modes de production, ou celle de la pensée. En effet, l'espace construit est essentiel à la compréhension d'une époque. Avec ou sans documents, les ruines présentent des difficultés d'interprétation quasi-insolubles du fait de la disparition des ensembles dont elles proviennent

28 - P. CHEMETOV, B. MARREY, *op cit*, p.172.

29 - P. CHEMETOV, B. MARREY, *op cit*, p.175.

VIII. TYPOLOGIE DES SYSTEMES CONSTRUCTIFS DU BATI D'ORAN

:

A partir de nos inspections visuelles et consultations documentaires,¹⁷ trois catégories ou typologies de construction, ont été distinguées dans l'actuel patrimoine bâti d'Oran, ces catégories de construction ont été déterminées, selon la période de leur construction et le système constructif avec lequel ont été érigés.

VIII.1. Première catégorie :

Cette catégorie est composée par les rares édifices existants avant la colonisation française et en grande partie, par les édifices construits dès les débuts de la colonisation, à partir de 1831 jusqu'en 1948, ces édifices sont très nombreux dans le quartier de Sidi Lhouari à l'exemple, de l'ancienne préfecture et des immeubles qui longent le boulevard Stalingrad. Cette catégorie de construction existe aussi surtout, dans les quartiers du Derb, St Antoine, centre ville, St pierre et autres quartiers, situés en deçà de la deuxième enceinte historique qu'a connue la ville d'Oran.

Ces édifices sont généralement réalisés avec des murs porteurs en maçonnerie de pierre et des planchers à voûtains en brique et solives en bois ou métalliques, ou avec des planchers strictement en bois, ainsi que des escaliers en bois.

A partir de 1930, apparaissent les premiers bâtiments d'aspect moderne bien insérés dans la trame urbaine existante, ces immeubles sont construits pour certains, en structure de béton armé en poteaux poutres et pour d'autres, en structure mixte, soit par des murs porteurs en maçonnerie de pierres et planchers en dalles pleines de béton armé.

On peut considérer cette période qui s'étale de 1930 à 1948, comme transitoire du fait qu'elle a servi de passage, des modes constructifs anciens à base de murs porteurs en pierres, aux modes constructifs modernes à base de béton armé.

VIII.2. Deuxième catégorie :

Cette seconde catégorie est composée de bâtiments construits entre 1948 et 1962, il s'agit de constructions d'architecture moderne, qui se sont développées surtout, à la périphérie de la ville d'Oran, mais aussi à l'intérieur des tissus anciens, à l'instar, de la cité Lescure dont les chantiers ont démarré en 1955.

Les années cinquante ont vu³⁰ la construction des immeubles du front de mer, les buildings du quartier de la nouvelle préfecture, les nouvelles cités en hauteur du quartier Saint Charles et des nouvelles cités de la périphérie dont la cité Dar-Beida commencée en 1951 et terminée en 1957. Cette deuxième catégorie de bâtiment est réalisée en béton armé, de part la solidité de leur construction, les bâtiments de cette catégorie, démontrent jusqu'à aujourd'hui une bonne résistance au temps.

VIII.3. Troisième catégories :

La 3^{ème} catégorie est constituée par le bâti réalisé depuis 1969 à nos jours, il est en grande partie présent, dans les extensions Sud et Est de la ville et représente aujourd'hui la plus grande partie du patrimoine bâti d'Oran, à l'exemple, des nouvelles zones d'habitat, comme les cités des Oliviers, d'Essedikia ou de l'Usto. Cette catégorie de construction est édifiée en béton armé, système poteaux poutres ou en préfabrication lourde.

IX. HERITAGE ET TRANSMISSION DU PATRIMOINE

Dans la notion de patrimoine, deux idées transparaissent : ce sont celles de l' « héritage » et de la « transmission ». Deux concepts, aux sens distincts, mais indissociables par la nécessité du développement durable³¹ des sociétés

le patrimoine est cet ensemble de biens et de valeurs construit au fil du temps par le groupe auquel l'individu appartient et participe. Ce groupe peut être la famille ou la collectivité, au sens plus ou moins large (la ville, la région, la nation) et est défini par des critères divers (la culture, l'économie, la géographie). Cet héritage, ce bien commun à un groupe est transmis vers un autre groupe. Selon l'UNESCO, l'héritage est destiné également aux générations futures : «Le patrimoine est l'héritage du passé, dont nous profitons aujourd'hui, et que nous transmettons aux générations à venir». Depuis les années 1960, cette notion centrée sur les monuments historiques, s'est élargie pour inclure les tissus urbains, associant bâti et espaces publics ; cette époque fut marquée aussi par la résolution à l'abolition de la démolition de tout legs même le plus modeste dérivant des générations précédentes. Néanmoins, le fait de transmettre l'intégralité du patrimoine bâti hérité constitue une obligation contraignante et incertaine.

La génération qui transmet, a elle-même reçu un héritage, mais enrichi de ce qu'elle a constitué. Cependant, en franchissant une longue durée, cet héritage ne pouvant échapper à l'altération, est en même temps appauvri. C'est cette modification en même temps enrichissante et appauvrissante du patrimoine qui attribue cet aspect paradoxal à l'acte de transmettre.

En théorie, l'acte de transmettre des constructions matérielles désigne la restitution tels quels de ces biens ; ce qui est construit dans le passé, doit non seulement rester vivant dans le présent, mais doit en outre, être légué aux générations futures, valorisé, ajouté à celui constitué au présent.

31- A l'origine de ce concept, le rapport Bruntland établi en 1987. L'expression est employée par ce rapport dans l'intitulé du chapitre 10 « La gestion du patrimoine commun ». Signalons que c'est en 1987 que Mme Gro Harlem Bruntland, qui était présidente de la commission mondiale sur l'environnement et le développement, qu'a soumis son rapport « Our common future », à l'Assemblée générale des Nations Unies.

Mais, incité par la large évolution des conceptions de vivre et d'édifier, ce sens traditionnel de l'acte de transmettre équivalent de « conservation » a été actuellement transformé, d'où sa mise en forme, voire sa réinterprétation, il est désormais, aussi condition de modernisation. L'héritage est disposé au présent, comme un atout exigeant la permanence de l'entretien, afin d'être transmis valorisé. Cependant, le sens du rapport entre l'héritage et la transmission incarne en outre de la valorisation, l'actualisation des savoir-faire et des techniques de l'art d'édifier, en vue de la production d'innovations. Le patrimoine est alors, transmis aux générations à venir, valorisé et actualisé. Dès lors : « Le patrimoine implique une construction, une invention »³².

32 - Véronique STEIN, « La reconquête du centre-ville : du patrimoine à l'espace public », Thèse de Doctorat présentée à la Faculté des sciences économiques et sociales de l'Université de Genève, Suisse, 2003, p.70.

X. CONCLUSION

Le patrimoine est un beau et très ancien mot, il est l'héritage légué par les générations qui nous ont précédées, et que nous devons transmettre « intact, voire augmenté 72 » aux générations futures, ce concept recouvrant, aujourd'hui, la totalité des biens du passé.

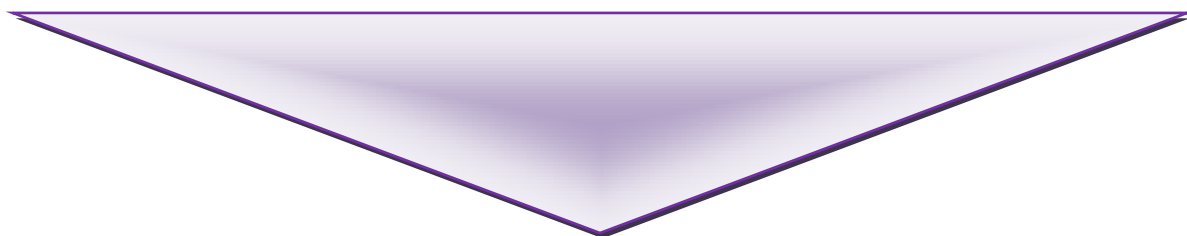
L'enquête exploratoire menée sur la conception du « patrimoine », auprès des différentes catégories socio-économiques, entre « non-spécialistes » et « spécialistes », nous a conduits à relever un « réductionnisme » de cette notion, chez les citoyens « non-informés ».

Par ailleurs, jusqu'à la deuxième moitié du XXe siècle, l'« espace » était le grand absent des études historiques, d'où la difficulté de découvrir des archives concernant les modes de production et de transformations de l'espace urbain à travers le temps. En outre, dans le temps, le terme « patrimoine » a été requalifié par divers adjectifs (historique, urbain, naturel,.....), le « patrimoine bâti », qui concerne directement le cadre de vie de tous et de chacun est l'objet de notre étude.

Aussi, étant vulnérable à se maintenir dans le temps, le patrimoine bâti nécessite des actions de prise en charge, concrètes et continues. Trois (03) contextes : institutionnel, réglementaire et financier sont nécessaires dans toute opération de prise en charge du patrimoine bâti.

Nous allons insister sur l'importance du contexte réglementaire dans la prise en charge du patrimoine bâti. C'est pourquoi, dans le chapitre suivant, nous allons traiter du rôle de la réglementation dans la protection du patrimoine bâti, à une échelle internationale.

CHAPITRE 2 :
REGLEMENTATION LIEE A LA
PROTECTION DU PATRIMOINE BATI



I. INTRODUCTION

A l'heure de la mondialisation culturelle actuelle, nous sommes appelés à préserver ce qui reste comme témoignage bâti, pour le transmettre aux générations futures. A une échelle internationale, il existe des procédures de protection du patrimoine bâti, coordonnées par des organisations internationales. Au niveau local de chaque Etat, la prise en charge du patrimoine bâti diffère, selon les types de procédés mis en place par les Etats, mais aussi selon l'implication de la société civile dans ces procédés.

II. PROCEDURES INTERNATIONALES :

L'organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) avec ses organes consultatifs (ICOMOS, ICCROM, IUCN, ..) ont acquis des lettres de noblesse, dans leurs actions menées dans la préservation et la mise en valeur du patrimoine culturel. Il est à noter que les dispositions de l'article premier de l'acte constitutif de cette organisation lui donne mission de : « Veiller à la conservation et à la protection du patrimoine universel [...] et de recommander aux peuples intéressés des conventions internationales à cet effet ».

II.1. ORGANISATIONS INTERNATIONALES :

On distingue les principales organisations de l'UNESCO, le Comité du patrimoine mondial (CPM), le Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS), le Conseil international des villes et villages historiques (CIVVIH) et le Conseil international des études de préservation et de restauration des monuments (ICCROM).

II.1.1. Organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO)

Parmi les procédures internationales visant la protection du patrimoine, on distingue son intégration au patrimoine mondial de l'humanité, coordonnée par l'organisation « UNESCO ». Cette organisation permet de consacrer un site dont les caractères « naturels ou culturels » sont uniques.

1) Présentation

Cette Organisation a été créée le 16 novembre 1945. Elle compte 195 membres associés. Ses organes directeurs sont la Conférence générale et le Conseil exécutif. Le Secrétariat dirigé par la Directrice générale, met en œuvre les décisions de ces deux organes. L'Organisation dispose de plus de 50 bureaux hors siège dans le monde. Son siège est situé Place de Fontenoy à Paris, France.

2) Les organes directeurs de l'Organisation

Ces organes sont la conférence générale et le conseil exécutif :

a) La Conférence générale : se compose des représentants de tous les États membres de l'Organisation. Elle se réunit tous les deux ans, avec la participation des États membres et des Membres associés. Sont également invités à participer, en tant qu'observateurs, des États non membres, des organisations intergouvernementales, des organisations non gouvernementales et des fondations. Chaque État y dispose d'une voix, quelles que soient sa taille et l'importance de sa contribution au budget.

b) Le Conseil exécutif : est en quelque sorte, le conseil d'administration de l'UNESCO. Il prépare le travail de la Conférence générale et veille à ce que ses décisions soient bien exécutées. Les fonctions et responsabilités du Conseil exécutif découlent essentiellement de l'Acte constitutif et des règlements ou directives établis par la Conférence générale. Ces règles sont en outre complétées par des résolutions de la Conférence générale.

Tous les deux ans, la Conférence générale confie au Conseil des tâches spécifiques. D'autres attributions découlent d'accords conclus entre l'UNESCO et l'Organisation des Nations Unies, les institutions spécialisées et d'autres organisations intergouvernementales.

Ses 58 membres sont élus par la Conférence générale. Le choix de ces représentants dépend notamment de la diversité des cultures qu'ils représentent et de leur origine géographique. Il est l'objet d'arbitrages complexes pour atteindre un équilibre entre les régions du monde, reflet de l'universalité de l'Organisation. Le Conseil exécutif se réunit deux fois par an.

Selon le paragraphe 102 du rapport de l'UNESCO, établi en 1997, l'Organisation demande un avis d'expert aux organisations ICOMOS (Conseil international des monuments et des sites), UICN ou ICCROM (Conseil international des études de préservation et de restauration des monuments).

II.1.2. Comité du patrimoine mondial (CPM)

Le comité du patrimoine mondial est un organisme indépendant, créé en 1976 et est chargé d'appliquer la Convention de l'UNESCO. Il examine les rapports sur l'état de conservation des sites figurant sur la Liste du patrimoine mondial et demande aux pays d'agir quand cela est nécessaire. Le Comité du patrimoine mondial réunit des représentants de 21 pays élus, pour six ans. Chaque année, le Comité ajoute de nouveaux sites à la Liste. Selon le paragraphe 3 du guide des « Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial », adopté en 1997, le comité a quatre fonctions essentielles :

a)- Identifier, sur la base des propositions d'inscription soumises par les Etats parties, les biens culturels et naturels de valeur universelle exceptionnelle qui seront protégés au titre de la Convention et inscrire ces biens sur la "Liste du patrimoine mondial";

b)- Veiller, en liaison avec les Etats parties, à l'état de conservation des biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial.

c)- Décider quels biens parmi ceux inscrits sur la Liste du patrimoine mondial sont à inclure sur la "Liste du patrimoine mondial en péril";

d)- Déterminer les moyens et les conditions les plus appropriés d'utilisation des ressources du Fonds du patrimoine mondial pour aider, dans toute la mesure du possible, les Etats parties à sauvegarder leurs biens de valeur universelle exceptionnelle.

II.1.3. Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS)

L'ICOMOS est une organisation non-gouvernementale internationale de professionnels, œuvrant pour la conservation des monuments et des sites historiques dans le monde. Cette organisation a été fondée en 1965, suite à l'adoption internationale de la Charte pour la conservation et la restauration des Monuments et des Sites, à Venise, une année auparavant. Aujourd'hui, l'organisation compte des comités nationaux dans plus de 107 pays. Ses objectifs majeurs sont de :

a)- Rassembler les « spécialistes de la conservation » du monde entier ;

b)- Être un lieu permettant le dialogue professionnel et les échanges ;

c)- Recueillir, approfondir, diffuser les informations sur les principes, les techniques et les politiques de conservation ;

d)- Encourager l'adoption et l'application des conventions internationales sur la conservation et enfin mettre en œuvre la mise en valeur du patrimoine architectural.

L'Assemblée Générale d'ICOMOS a adopté, à Washington, en octobre 1987, la charte internationale pour la sauvegarde des villes historiques et en date du 28 novembre 2011, la charte de la Valette pour la sauvegarde et la gestion des villes et des ensembles urbains et historiques.

II.1.4. Conseil international des villes et villages historiques (CIVVIH)

Le Comité international des villes et villages historiques (CIVVIH) est un comité scientifique, qui contribue à la réflexion universelle menée par l'ICOMOS et est son représentant dans certaines conférences internationales.

Sur fondements des documents de référence des chartes universelles, ce conseil est chargé de la mise à jour des approches et des considérations contenues dans les chartes. Il redéfinit les objectifs, les attitudes et les outils nécessaires des chartes, en prenant en considération les évolutions significatives des définitions et méthodologies en matière de sauvegarde et de gestion des villes et des ensembles urbains historiques.

Il est à noter que des projets réunissent l'UNESCO et l'ICOMOS, tel le recueil des quarante (40) études intitulé « Villes historiques en développement : des clés pour comprendre et agir », lancé en 2008, par l'organisation des villes du patrimoine mondial (OVPM), à l'initiative de la ville de Lyon, en partenariat avec le centre du patrimoine mondial de l'UNESCO et l'ICOMOS représenté par son comité international (CIVVIH).

II.1.5. Conseil international des études de préservation et de restauration des monuments (ICCROM)

L'ICCROM est une organisation intergouvernementale (OIG) qui se consacre à la conservation du patrimoine culturel. Ses membres sont des états indépendants ayant déclaré leur adhésion à l'organisation. Cette organisation a été fondée en 1956, à Rome, pour servir la communauté internationale représentée par ses Etats membres, dont le nombre dépasse actuellement les 133.

L'ICCROM contribue à la conservation du patrimoine culturel dans le monde, aujourd'hui et pour le futur, à travers cinq grands domaines d'activité : formation, information, recherche, coopération et sensibilisation.

a)- Formation : L'ICCROM contribue à la formation en conservation en développant de nouveaux outils et du matériel pédagogiques, et en organisant des activités de formation professionnelle dans le monde entier. Depuis 1966, les cours de l'ICCROM ont vu la participation de plus de 4.000 professionnels

b)- Information : L'ICCROM possède l'une des plus importantes bibliothèques spécialisées en conservation au monde, avec plus de 89.000 entrées dans son catalogue donnant accès à des livres, des rapports, et des organes de presse spécialisée en plus de 40 langues. L'ICCROM renferme également une collection de plus de 17.000 images. D'autre part, son site internet offre des informations exhaustives sur les manifestations et opportunités de formation à l'international dans le domaine de la conservation-restauration.

c)- Recherche : L'ICCROM organise et coordonne des réunions pour la conception d'approches et de méthodologies communes, et pour la promotion de la définition d'une éthique, de critères, et de normes techniques concernant la pratique de la conservation-restauration reconnues au niveau international. Le Laboratoire de l'ICCROM tient le double rôle de ressource et de référence pour les experts en conservation.

d)- Coopération : Toutes les activités de l'ICCROM voient la participation de partenaires institutionnels et professionnels. La coopération prend la forme de conseil technique, de visites de collaboration, d'éducation et de formation.

e)- Sensibilisation : L'ICCROM dispense du matériel pédagogique et organise ateliers et autres activités destinées à accroître la sensibilisation du public et à obtenir son soutien en matière de conservation.

II.2.LEGISLATIONS INTERNATIONALES :

On distingue la Convention du patrimoine mondial, les Recommandations et les Chartes internationales de protection du patrimoine bâti :

II.2.1. Convention du patrimoine mondial, culturel et naturel :

Adoptée le 16 novembre 1972, actuellement ratifiée par 175 Etats, cette convention est un document essentiellement formel, définissant les procédures juridiques, administratives et financières destinées à encadrer la protection du patrimoine mondial. Elle a été adoptée, suite aux menaces de destruction non seulement, par les causes traditionnelles de dégradation, mais encore par l'évolution de la vie sociale et économique, aggravant cette dégradation par des phénomènes d'altération ou de destruction plus redoutables.

D'après les dispositions de son article 5, chaque Etat partie à la convention doit disposer d'au moins un service de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel: « Afin d'assurer une protection et une conservation aussi efficaces et une mise en valeur aussi active que possible du patrimoine culturel[...] situé sur le territoire et dans les conditions appropriées à chaque pays, les Etats partie à la Convention s'efforceront [...] d'instituer sur leur territoire, dans la mesure où ils n'existent pas, un ou plusieurs services de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel [...], dotés d'un personnel approprié et disposant des moyens lui permettant d'accomplir les tâches qui lui incombent ».

Pour l'UNESCO, au départ, en 1972, l'expression patrimoine culturel désignait principalement le « patrimoine matériel » (sites, monuments historiques, ..). L'UNESCO avait établi une liste du patrimoine mondial composée de plusieurs centaines de sites dans le monde. Plus tard, en 1997, cette notion fut élargie au « patrimoine immatériel ».

Selon le paragraphe 3 du rapport de mise en œuvre de la Convention, cette dernière complète les programmes nationaux de conservation du patrimoine et prévoit l'établissement d'un « Comité du patrimoine mondial ». Et selon le paragraphe 99 de ce rapport, les Etats parties de la Convention peuvent demander une coopération technique pour des travaux prévus pour des projets de sauvegarde des biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial et demander aussi un appui pour la formation de personnel spécialisé à tous les niveaux dans le domaine de l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la réhabilitation du patrimoine (paragraphe 94 de ce rapport).

II.2.2. Recommandations de l'UNESCO :

Outre que la Convention du patrimoine mondial, l'UNESCO adopte des Recommandations. En effet, au courant des années 1960, plusieurs pays Européens ont introduit la notion de « zone protégée » dans la ville, étendant la législation sur la conservation du patrimoine au-delà des monuments et des sites archéologiques. Durant cette même décennie, l'UNESCO a adopté plusieurs « Recommandations » sur la sauvegarde des biens culturels. On distingue une période avant l'adoption de la Convention en 1972 et une deuxième après cet événement :

II.2.2.1. Recommandations adoptées avant la convention du patrimoine :

1)- La Recommandation de 1962, concernant la sauvegarde de la beauté et du caractère des paysages et des sites.

2)- La Recommandation de 1968, concernant la préservation des biens culturels mis en péril par les travaux publics ou privés

Cette réflexion a culminé en 1972, par l'adoption de la « Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel ».

II.2.2.2. Recommandations adoptées après la Convention du patrimoine :

1)- Recommandation de 1972, concernant la protection, sur le plan national, du patrimoine culturel et naturel.

2)- Recommandation de 1976, concernant la sauvegarde des ensembles historiques ou traditionnels et leur rôle dans la vie contemporaine.

3)- Recommandation du 10 novembre 2011, concernant « le paysage urbain historique », où ce dernier dépasse les notions de « centre historique » ou d'« ensemble historique » et inclue le contexte urbain plus large ainsi que son environnement géographique

II.2.3. Chartes internationales de protection du patrimoine bâti :

Les chartes internationales sont des traités ayant pour objectif la protection du patrimoine bâti (monuments historiques, ensembles historiques, villes historiques, ..).

Les chartes universelles de protection du patrimoine sont adoptées par le Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS). L'ensemble des chartes universelles portant sur la sauvegarde et la gestion du patrimoine ont été introduites par la conférence d'Athènes. Celle-ci a été à l'origine du développement de toute la réglementation internationale sur la sauvegarde du patrimoine.

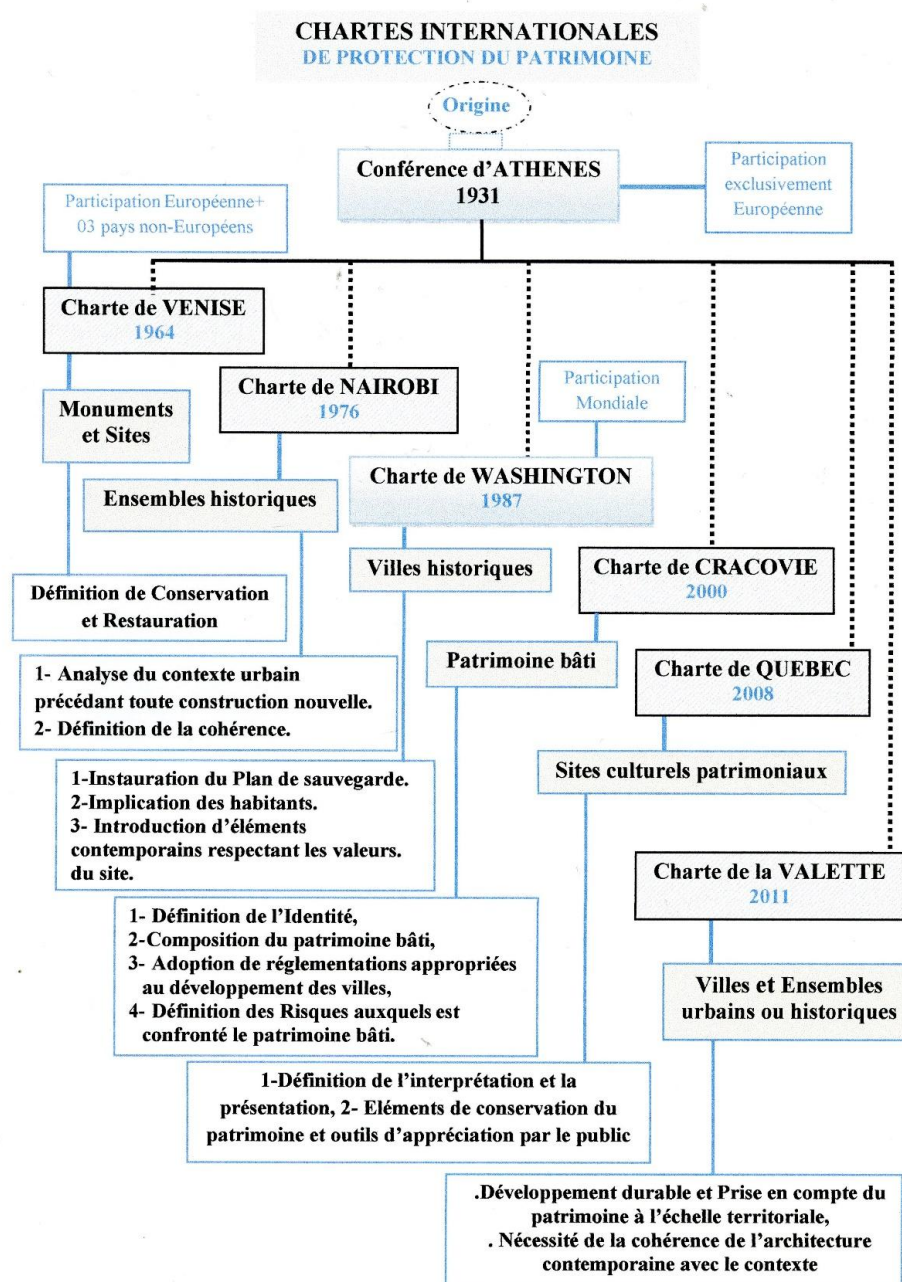


Figure 2.1 Chartes Internationales de protection du patrimoine : l'année et le lieu d'adoption, l'élargissement du champ patrimonial et l'apport de chaque charte. Source : Auteur, 2014

Sur la figure n°01, on peut lire l'élargissement du champ patrimonial, depuis la conférence d'Athènes de 1931 jusqu'à l'année 2011. Le schéma fait apparaître aussi, le développement des procédés de protection du patrimoine bâti.

Selon les dispositions de l'article 21 de la Recommandation de l'UNESCO, concernant le paysage urbain historique, adoptée le 10 novembre 2011, les chartes internationales nécessitent un complément spécifique :

Les chartes internationales de sauvegarde du patrimoine ont eu le mérite d'ouvrir la voie de la sauvegarde du patrimoine : « Les chartes internationales en vigueur, ont ouvert la voie pour la sauvegarde des territoires urbains historiques ». Cependant, il leur reste encore à faire : « Les défis actuels et à venir, exigent la définition et l'application d'une nouvelle génération de politiques visant à mettre en évidence et à protéger la stratification historique et l'équilibre des valeurs culturelles dans les environnements urbains». Et selon l'article 22 de ce texte, il est stipulé: « Un accent particulier devrait être mis sur l'intégration harmonieuse des interventions contemporaines dans le tissu urbain historique».

En ayant insisté à une échelle internationale, sur l'importance de la réglementation dans la protection du patrimoine bâti, nous allons nous focaliser maintenant sur les manières de renouvellement du patrimoine bâti, qui est l'objet de notre étude, dans des pays divers.

III. EXEMPLES DE PROCEDES DE RENOUVELLEMENT DU PATRIMOINE BATI DANS LE MONDE :

Il est utile de se renseigner sur la manière de renouvellement du patrimoine bâti vétuste, pratiquée dans d'autres pays du monde, afin de se localiser par rapport aux expériences de pays divers. Pour les cas cités brièvement, l'accent est mis sur le procédé de prise en charge du patrimoine bâti employé par les Etats ainsi que sur l'implication de la société civile dans ce procédé. Nous avons étudié le cas de la France, la Grande Bretagne, l'Italie, l'Espagne, la Pologne, la Suède, les Etats-Unis, le Cuba, le Maroc et la Tunisie.

III.1. EXEMPLE DE LA FRANCE

A partir de 1958, on adopta la stratégie de la « table-rase » dans la reconstruction des villes sinistrées ¹ et la manière de reconstruire entre « tradition » et « modernisme » s'est limitée, à faire l'objet de débats. La valeur architecturale et urbaine des quartiers anciens, a été reconnue par la loi Malraux du 4 août 1962, qui a institué le « secteur sauvegardé ». Cet outil permet de protéger un secteur urbain caractéristique « lorsqu'il présente un caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration ou la mise en valeur de tout ou une partie d'un ensemble d'immeubles bâtis ». Au sein de ce secteur, s'applique un plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV), qui se substitue au document d'urbanisme « plan local d'urbanisme ». Il précise parcelle par parcelle les mesures concernant chacun des immeubles (conservation, démolition, reconstruction, protection des cours et jardins), ainsi que les règles juridiques strictes destinées à protéger le patrimoine architectural existant sans pour autant interdire toute édification de bâtiments nouveaux, ni empêcher les expressions d'architecture moderne. Dans le « secteur sauvegardé », les vieux quartiers gardent leur vocation résidentielle, la zone commerçante étant constituée à sa périphérie.

L'expérience Française en matière de protection du patrimoine est passée par trois (03) stades

- Un premier stade où les opérations visaient, en priorité la reconstruction de logements.
- Une seconde génération avec un souci d'affirmer une « centralité » et une modernité.
- Enfin, une troisième génération, où les opérations sont axées sur la conservation des tissus anciens et l'amélioration de la qualité de la vie.

Aujourd'hui, la protection du patrimoine a des objectifs sociaux plus présents, caractérisés par un maintien des habitants dans les lieux et une aide personnalisée : une « manière » de renouveler le contenant sans changer systématiquement le contenu.

1- C'est dans les années 70, que la démolition des quartiers des centres villes est arrêtée, et qu'un courant en faveur de leur réhabilitation est amorcé.

III.2. EXEMPLE DE LA GRANDE BRETAGNE

Les opérations de rénovation² des quartiers anciens ont marqué un recul, sous la pression de l'opinion publique et des professionnels. En 1974, la législation sur l'urbanisme institue les « zones d'actions sur l'habitat (housing actions areas) ». L'élaboration d'un plan relatif à une zone d'action nécessite une collecte de renseignements sur les conditions de vie dans le secteur, sur le profil des résidents, sur leurs attitudes envers leur quartier mais aussi sur les caractéristiques du patrimoine bâti. Sur La base de ces données, le conseil expose les dispositions qu'il envisage entreprendre et communique le plan, aux résidents et aux groupes l'impose. Aussi, les secteurs présentant un intérêt particulier sur le plan architectural et intéressés pour l'examiner et présenter leurs observations, en conformité avec la loi qui historique, sont à préserver ou à améliorer et peuvent être déclarés « secteurs sauvegardés (conservation area) ». D'après une circulaire de 1975, portant sur la stratégie du renouvellement en milieu urbain, le « gradual reneval », le renouvellement dans ces secteurs doit se faire dans la conception Anglaise, et de manière « progressive et continue », par petites étapes et petits noyaux. Il est à noter que particulièrement dans ce pays, l'initiative privée, individuelle et associative est à l'origine du mouvement de la protection du patrimoine architectural anglais.

III.3. EXEMPLE DE L'ITALIE

Dans les années 50, la protection des centres anciens contre les opérations de rénovation, devient une préoccupation nationale. Des intellectuels et des urbanistes défendent le processus de la sauvegarde de tout le patrimoine urbain, « du type de la ville » et du « type d'immeubles ». A cet égard, la formation des architectes est orientée vers la connaissance des architectures anciennes. Chaque grande école d'architecture (à Turin, Milan, Florence, Rome...) dispense un enseignement spécialisé technique et historique orienté vers les immeubles anciens. Toutefois, les opérations de rénovation effectuées dans les centres anciens ont entraîné un changement de la fonction résidentielle, en activités commerciales et professionnelles.

III.4. EXEMPLE DE L'ESPAGNE

En vue de l'épanouissement économique, les tissus urbains centraux subissent des changements de fonctions et une tertiarisation y est encouragée. La loi du sol de 1976 a instauré les « le plan spécial de réforme intérieure », portant sur les tissus urbains pouvant faire l'objet de mesures de décongestion, de création d'équipements, ou de résorption d'habitat insalubre, tout en conservant leur structure de base.

2 -C'est une opération qui constitue en une intervention profonde sur le tissu urbain existant, comportant la destruction d'immeubles vétustes et la reconstruction sur les mêmes sites d'immeubles nouveaux.

III.5. EXEMPLE DE LA POLOGNE

Les villes anciennes sinistrées ont connu une modernisation parallèlement à leur reconstruction. Ces opérations ont été menées avec beaucoup de prudence, car les citoyens appréciaient hautement l'importance sociale et culturelle des quartiers historiques, qui a donné naissance à des tendances, à protéger ces quartiers.

Le patrimoine architectural n'est pas perçu dans ce pays comme des vestiges conservés par hasard, mais plutôt comme un critère du développement futur de la ville. Aussi, au cours des dernières décennies, la modernisation des tissus anciens a permis de les lier à la vie contemporaine, sans porter atteinte à leur valeur historique. Actuellement, on procède à la reconstruction des bâtiments vétustes, lorsqu'ils présentent des dégradations techniques avancées et que leur modernisation s'avère impossible. Cette reconstruction n'est pas perçue uniquement comme un « facteur économique », la fonction résidentielle étant largement sauvegardée.

III.6. EXEMPLE DE LA SUEDE

Depuis 1974, les autorités municipales interdisent la démolition d'immeubles présentant de l'intérêt architectural et urbain. Les opérations de rénovation entreprises dans les années 80, ont visé les immeubles d'« âge moyen » et les grands ensembles hérités des années 30 et 40, qui ne satisfont pas aux normes actuelles (dimensions, équipements).

III.7. EXEMPLE DES ETATS-UNIS

Le sens à l'expression « rénovation » est celui de « réanimation urbaine ». Elle implique essentiellement l'intervention des pouvoirs publics dans la dynamique du marché, en vue d'encourager et d'orienter les investissements privés.

Dès le début du 20^{ème} siècle, les zones centrales des villes sont transformées en quartiers d'affaires dominés par les tours et les gratte-ciels. A partir des années 1970, on proteste contre les opérations de rénovation urbaine destructrice, au profit d'un mouvement de réhabilitation des bâtiments anciens. Depuis le milieu des années 90, un programme de rénovation appelé Hope VI « Housing Oportunities for People Everywhere »³ est engagé. Il contribue d'une part, à réduire le nombre d'immeubles de très mauvaise qualité, à éliminer les souillures dépréciant leur intérieur et leurs alentours, et notamment à regrouper des terrains devant recevoir de nouvelles constructions pour les investisseurs.

Les interventions sur les tissus centraux visent le renforcement de l'action commerciale, garant de l'amélioration de la situation économique et financière des villes.

3- Thomas KIRSZBAUM, « Rénovation urbaine. Les leçons Américaines », presses universitaires de France, 2009, p.09

III.8. EXEMPLE DU CUBA

Face à la dégradation des logements dans les vieux centres urbains, depuis 1984, des opérations de rénovation et de réhabilitation⁴ des vieux immeubles sont menées. La réanimation de ces centres consiste à recréer des espaces commerciaux avec des rues piétonnes. En effet, les instances publiques se sont aperçues que la rénovation des quartiers anciens coûte moins cher que la construction neuve dans les zones nouvelles d'urbanisation, compte tenu des équipements d'accompagnement à réaliser.

III.9. EXEMPLE DU MAROC

Le souci de la protection des tissus urbains anciens date de l'époque coloniale et est lié au développement de l'économie touristique. Le Titre Sixième du dahir du 21 juillet de 1945 relatif à la conservation des monuments historiques et des sites, édicte « la protection des villes anciennes et des architectures régionales ». Après l'indépendance, la constante dégradation que subit le paysage urbain et patrimonial tant sur le plan du cadre bâti, des spécificités architecturales, des techniques et matériaux de construction, des éléments architectoniques, que sur celui de la trame urbaine et de la valeur esthétique a incité le Maroc à renforcer son dispositif législatif notamment par la loi n°90-12 relative à l'urbanisme promulguée par le dahir n°1-92-31 du 17 juin 1992 et à mettre au point une stratégie nationale de la préservation des médinas. L'ouverture du champ d'intervention s'est également renforcée avec l'implication de nouveaux acteurs : société immobilière privée, agences de réhabilitation, associations et acteurs œuvrant dans le secteur du tourisme et de l'artisanat.

A titre d'exemple, l'Agence pour la dédensification et la réhabilitation de la médina de Fès (Ader-Fès) a à son actif, nombreuses réalisations. La Casamémoire, créée en 1995, initiatrice de l'Université populaire du patrimoine, est une association à but non lucratif de sauvegarde du patrimoine architectural du XXe siècle au Maroc. Elle regroupe des membres réunis autour de valeurs communes comme la préservation de la spécificité de Casablanca et la valorisation du patrimoine architectural, du tourisme culturel et de la mémoire collective. Les principaux objectifs de l'association sont de sensibiliser l'opinion publique, les acteurs sociaux et politiques au patrimoine du XXe siècle, de valoriser les actions de restauration ou de réhabilitation et de participer à des travaux de recherches avec des laboratoires nationaux et internationaux (Maroc, Europe, Maghreb). Casamémoire propose également une redécouverte de l'architecture et de l'urbanisme du XXe siècle, constituant le patrimoine récent marocain.

Dans les villes historiques du Maroc, l'intérêt de sauver des pans entiers de quartiers est manifeste. Des bénévoles, artistes-peintres, étudiants ou simplement des passionnés du patrimoine sont à la sauvegarde du patrimoine bâti, exception faite de quelques villes comme Marrakech, où des transformations échappent pratiquement à tout contrôle.

4 -La réhabilitation est une opération qui consiste en la modification d'un immeuble ou d'un groupe d'immeubles ou d'équipements en vue de leur donner les commodités essentielles

III.10. EXEMPLE DE LA TUNISIE

La grande richesse patrimoniale du pays contribue largement, dans la promotion du tourisme. Au courant des années quatre-vingt, l'Etat a initié, avec la collaboration financière et l'assistance technique de la banque mondiale, les « projets de développement urbains ⁵ », puis, au courant des années quatre-vingt-dix, les « programmes nationaux de réhabilitation des quartiers populaires ⁶ ». Ces projets sont conçus comme des « interventions intégrées » à plusieurs composantes dont la réalisation d'immeubles nouveaux. De plus, la loi n°94-35 du 24 février 1994 relative au code du patrimoine archéologique, historique et des arts traditionnels a instauré le « secteur sauvegardé ». Les associations de sauvegarde du patrimoine bâti sont nombreuses en Tunisie. L'expérience de l'association de Mégrine pour l'innovation et la sauvegarde (AMIS), une banlieue de Tunis mérite d'être signalée car ses actions vont rapidement dépasser le cadre des monuments historiques pour déboucher sur des propositions d'intervention intégrée et sur une politique de sauvegarde durable comprenant même les tissus récents hérités de la colonisation et considérés désormais comme faisant partie intégrante du patrimoine bâti.

Cet examen des pratiques nationales fait apparaître la portée que revêt actuellement, la question du renouvellement des tissus urbains anciens, tant pour les Etats que pour les acteurs civils. Si la France, la Grande Bretagne, l'Italie et la Pologne disposent aujourd'hui de patrimoines bâtis riches, c'est en grande partie, grâce à leurs mouvements associatifs qu'ils le doivent. Ils ont été les initiateurs de la protection de ces patrimoines et les Etats ont par la suite, mis en place les moyens règlementaires nécessaires à cet effet.

A la différence des pays d'Europe, les quartiers anciens prennent moins d'importance symbolique aux Etats-Unis et à Cuba.

Les pratiques de renouvellement du patrimoine bâti vétuste par les Etats sont différentes. Pour certains Etats, elles consistent en un changement des fonctions du tissu urbain ancien, au cours du temps, en vue de son adaptation aux nouveaux modes de vie, la fonction résidentielle est largement sauvegardée et le patrimoine bâti est « conservé » et « modernisé ». L'objectif est de renforcer l'attractivité de ces tissus, comme facteur de « développement durable », c'est le cas en Europe. Pour d'autres Etats, la « réanimation urbaine », privilégie la rentabilisation et l'investissement, à l'image des Etats-Unis.

5- Ces projets ont couverts 37 quartiers (les grands quartiers historiques des années 40 et 50, puis les quartiers récents des villes moyennes de l'intérieur), entre les années 1982 et 1994.

6 - Ces projets ont couverts 459 quartiers, entre les années 1992 et 2001

IV. PRISE EN CHARGE DU PATRIMOINE BATI

La prise en charge du patrimoine bâti est nécessairement confrontée aux trois (03) contextes institutionnel, réglementaire et financier. Selon les dispositions de l'article 5 de la convention de l'UNESCO, du patrimoine mondial : « Afin d'assurer une protection aussi active que possible, les Etats parties à la convention doivent prendre les mesures juridiques, administratives et financières adéquates pour la protection et la réanimation de leur patrimoine ». Les trois (03) contextes institutionnel, réglementaire et financier sont nécessaires dans toute opération de prise en charge du patrimoine bâti.

IV.1. CONTEXTE INSTITUTIONNEL :

Compte tenu de la diversité des acteurs nécessaires, dans les opérations de prise en charge du patrimoine bâti, une coordination très étroite devrait lier les institutions par rapport à leurs différentes logiques d'intervention.

En Algérie, le système administratif est organisé par secteur (culture, urbanisme, tourisme, ...). Ces secteurs ne travaillent pas dans une connexion très poussée.

IV.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE :

La volonté politique doit être clairement exprimée à travers la réglementation. Toute opération de prise en charge du patrimoine doit se conformer aux dispositions réglementaires en vigueur.

Cependant, les gouvernements des pays en voie de développement ne possédant pas les habiletés nécessaires pour la prise en charge du patrimoine bâti, doivent, afin de remplir les lacunes, impérativement faire appel aux organisations internationales, qui peuvent leur offrir le savoir-faire... L'article 6 de la convention pour la protection du patrimoine mondial énonce :

«En respectant pleinement la souveraineté des Etats sur le territoire desquels est situé le patrimoine et sans préjudice des droits réels prévus par la législation nationale sur le dit-patrimoine, [...] pour la protection duquel la communauté internationale toute entière a le devoir de coopérer».

IV.3. CONTEXTE FINANCIER :

Il est nécessaire de disposer de ressources financières permanentes budgétisées afin d'éviter que des financements accordés à une opération donnée de prise en charge du patrimoine bâti, ne deviennent des actions limitées dans l'espace et le temps. Le financement temporaire et circonstanciel ne peut créer une dynamique de prise en charge du patrimoine urbain et architectural.

Par ailleurs, dans les pays développés, l'Etat adapte le financement des opérations de prise en charge du patrimoine urbain et architectural, notamment l'habitat en général aux différentes couches sociales.

Sur le tableau 1, on peut lire les outils et les institutions employés dans trois (03) pays : la Tunisie, la France et l'Algérie. Ainsi que ceux manquants à la politique de prise en charge du patrimoine bâti en Algérie. Ces manquements ont été relevés, en comparaison aux politiques Tunisienne et Française.

Depuis la promulgation du texte de base en 1967 jusqu'à 2008, soit sur un intervalle temps de plus de 40 ans, les efforts de l'Etat restent insuffisants sur le plan institutionnel. Bien que la prise en charge du patrimoine bâti nécessite des outils d'intervention sur les plans institutionnel, réglementaire et financier, le plan réglementaire reste le contexte le plus pesant dans la protection du patrimoine bâti.

V. EVOLUTION DES NOTIONS :

V.1. LE CADRE LEGISLATIF :

Les deux principales lois de l'Algérie indépendante en matière de protection du patrimoine ; l'ordonnance 67-281 du 20 décembre 1967 et la loi 98-04 du 15 juin 1998, constituent aujourd'hui l'essentiel de l'arsenal juridique.

En élargissant la notion de biens culturels au patrimoine immatériel ignoré jusque là, la nouvelle loi 98-04 du 15 juin 1998 constitue une réelle avancée.

Elle définit la notion du patrimoine culturel, comme « l'ensemble des biens culturels immobiliers, mobiliers et immatériels ».

Les biens culturels immobiliers comprennent les monuments historiques, les sites archéologiques et les ensembles urbains ou ruraux²⁶. Les biens culturels mobiliers quant à eux concernent le produit des explorations archéologiques, les objets d'antiquité, les éléments résultant du morcellement des sites historiques, le matériel anthropologique et ethnologique, les biens culturels liés à la religion, l'histoire de l'évolution sociale, économique et politique, les biens d'intérêts artistique, les manuscrits et incunables, livres, documents ou publications d'intérêt spécial, les objets numismatiques ou philatéliques et les documents d'archives⁷.

La notion de biens culturels immatériels, introduite par la nouvelle loi est définie « comme une somme de connaissances de représentations sociales, de savoir, de savoir-faire, de compétences, de techniques, fondés sur la tradition dans différents domaines du patrimoine culturel représentant les véritables significations de rattachement à l'identité culturelle détenus par une personne ou un groupe de personnes. »⁸

La volonté d'affirmer l'identité culturelle en la mettant en étroite relation avec la dimension patrimoniale apparaît comme un fait nouveau, révélateur d'une nouvelle approche face à la question identitaire qui s'affirme aujourd'hui comme un véritable fait de société.

Alors que la précédente ordonnance concernait essentiellement les fouilles, les sites et les monuments historiques, les dispositions de la loi de 1998, font référence au patrimoine culturel dans un sens plus large⁹. Dans un contexte mondiale favorable à l'évolution du concept de patrimoine, le glissement sémantique, en faveur de l'introduction de la notion de biens culturels, dans la loi 98-04, pourrait être assimilé à une volonté d'ouverture vers des horizons plus larges de la dimension patrimoniale.

Dans la pratique, il existe néanmoins des décalages importants entre les textes promulgués et leur mise en œuvre et faute de décrets d'application, la loi devient inopérante dans bien des cas.

7- Voir la loi 98-04, article 50

8- Voir la loi 98-04, article 67

9- Ainsi l'intitulé de la nouvelle loi est : Loi 98-04 relative à la protection du patrimoine culturel alors que la précédente ordonnance avait

V.2. LES SECTEURS SAUVEGARDES :

La loi « Malraux » sur les secteurs sauvegardés et la restauration immobilières, adoptée en France, en août 1962, juste après l'indépendance de l'Algérie n'aura pas eu de répercussion sur l'ordonnance de 1967. Cette dernière englobera néanmoins la notion de site historique à protéger, défini comme un ensemble d'immeubles urbains ou ruraux pouvant appartenir à une ville ou à un village¹⁰.

Il faudra attendre la loi de juin 1998, pour voir introduire de façon plus claire la notion de secteurs sauvegardés, bien que dans les faits, ceci n'empêchera pas le classement de nombreux villages avant la promulgation de cette dernière¹¹

La loi précise à ce sujet que les ensembles urbains ou ruraux tels que les médinas, Ksours¹² villages et agglomérations traditionnels caractérisés par leur prédominance de zone d'habitat, et qui par leur homogénéité et leur unité architecturale et esthétique, présentent un intérêt historique, architectural, artistique ou traditionnel de nature à en justifier la protection, la restauration la réhabilitation et la mise en valeur, sont érigés en secteurs sauvegardés¹³. Ainsi la vision de la notion de patrimoine bien qu'elle ne soit pas fragmentaire n'inclue pas de fait la période des XIX^{ème}. et XX^{ème}. siècles dans le processus de patrimonialisation. A ce sujet l'introduction des secteurs sauvegardés qui constitue certes, une réelle avancée, n'intègre pas dans sa définition les ensembles urbains ou ruraux des XIX^{ème}. et XX^{ème}. siècles. Effectivement, dans son article 41, la loi 98-04 fait références uniquement aux centres historiques traditionnels tels que les Casbahs, médinas, ksours, les villages et agglomérations traditionnels. Cette omission (volontaire ou involontaire ?) peut être fortement préjudiciable pour la sauvegarde des lieux de mémoire produits durant les XIX^{ème}. et XX^{ème}. siècles. Elle soulève aujourd'hui un certain nombre de questions sur la place à donner à l'héritage colonial et pose le problème du rapport de la société algérienne à son histoire, ancienne autant que récente et à son patrimoine aujourd'hui en péril.

Les secteurs sauvegardés sont créés et délimités par décret pris sur rapport conjoint des ministres chargés ; de la culture de l'intérieur, des collectivités locales et de l'environnement, de l'urbanisme et de l'architecture. Ils peuvent aussi être proposés par les collectivités locales ou le mouvement associatif au ministre chargé de la culture. La création des secteurs sauvegardés intervient après avis de la commission nationale des biens culturels. Ils sont dotés d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur tenant lieu de plan d'occupation des sols (POS)¹⁴. Il constitue ainsi un véritable cahier des charges pour les constructeurs et devient une référence réglementaire pour les pouvoirs publics locaux.

C'est sur la base du respect ou non de ses dispositions que l'acte d'urbanisme est autorisé et qu'un permis de construire, de lotir ou de démolir relatif aux travaux entrepris dans un secteur sauvegardé, est délivré.

pour intitulé : Ordonnance 67-281 du 20-12-1967, relative aux fouilles et à la protection des Sites et monuments Historiques et Naturels

10- Ordonnance 67-281, titre III, sou-titre I, article

11- Voir entretien réalisé avec M. Khelifa Abderahmane, op. cit.

12- Il s'agit des typologies traditionnelles et villageoises du sud algérien

13-Loi 98-04, article 41

14-Ces instruments d'urbanisme sont définis par la loi n°90-29 du 1er. décembre 1991 ainsi que par les décrets n° 91-177 et n°91-178 du 28 mai 1991 et précisent l'environnement juridique algérien en termes d'urbanisme et d'aménagement. Les plans d'urbanisme concernent l'échelle de la ville, ou d'une partie de la ville. Il s'agit des plans directeurs d'aménagement et d'urbanisme -P.D.A.U- et des plans d'occupation des sols -P.O.S

Cette décision n'est donné qu'avec l'accord préalable des services du ministère chargé de la culture dans un délai maximum de deux (02) mois suivant la transmission de la demande de construire ou de lotir par l'autorité chargé de son instruction.

Aujourd'hui l'un des obstacles à la réhabilitation et à la sauvegarde des sites historiques est d'ordre juridique. Ce problème épineux s'est posé et continue à se poser dans le cas de la Casbah d'Alger à titre d'exemple. Bien que classé en novembre 1991 sur la liste du patrimoine national, en décembre 1992 sur la liste du patrimoine mondial et en secteur sauvegardé en 2003, elle est encore sujette à des dégradations multiples et parfois irréversibles. Si la loi 98-04 a essayé d'apporter « des solutions législatives à certains problèmes de propriété, du droit de maintien dans les lieux des habitants et de l'aide financière tant attendue des pouvoirs publics dans un cadre réglementaire approuvé »¹⁵, le respect et la mise en œuvre de ces textes seront confrontés à plusieurs difficultés.

Ainsi les cas du site antique de Tipasa¹⁶, ou de la Casbah d'Alger pourtant classés patrimoine mondial, sont aujourd'hui dangereusement menacés. Si l'environnement juridique est une condition nécessaire à la protection du patrimoine, il reste malheureusement inopérant pour le préserver.

L'exemple représentatif du centre historique d'Alger, « la Casbah », est intéressant à analyser à plus d'un titre. Le périmètre de ce secteur concerne aussi bien la partie haute de la médina avec son tissu originel que la partie basse avec ses constructions des XIX et XX siècles, qui intègre notamment l'ouvrage monumental du boulevard du front de mer de l'architecte Frédéric Chassériau.

Ainsi les nombreux édifices sur le front de mer (la chambre de commerce, ex. Palais consulaire³⁷ de l'architecte Henri Petit ou le sénat à titre d'exemple) pourront désormais en théorie, bénéficier de mesure de protection. Malencontreusement la délimitation du secteur sauvegardé de la Casbah à Alger n'a pas tenu compte de l'unité architecturale de cet ouvrage associé à l'image de la ville, qui se prolonge au-delà du secteur protégé. Cette situation met en avant le problème épineux et délicat, posé par le choix de la délimitation à donner à un secteur sauvegardé.

15-Zadem, Rachida, Colloque Alger lumières sur la ville, mai 2002, EPAU, Alger, p. 146

16- Après avoir été inscrit sur la liste du patrimoine mondial en 1982, le site antique de Tipasa a été porté sur la liste du patrimoine mondial en péril en juin 2002 lors de la 26^{ème}. Session du comité qui s'est tenue Budapest. Source UNESCO

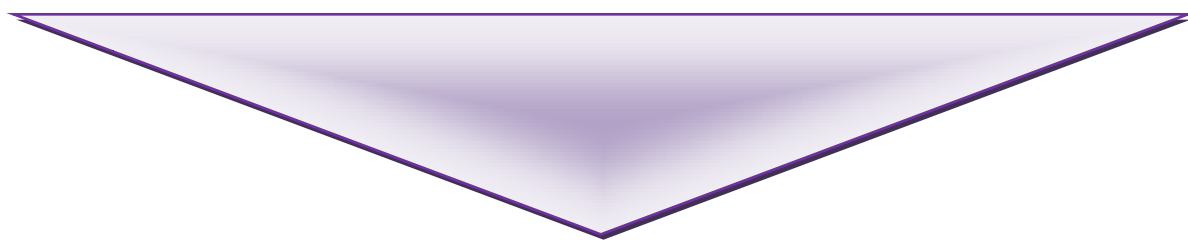
CONCLUSION

Le recours aux organisations internationales de protection du patrimoine bâti est indispensable, ces dernières offrent le savoir-faire non-disponible localement, pour certains Etats...mais aussi des aides financières et des formations de personnels spécialisés à tous les niveaux dans le domaine de la protection du patrimoine bâti.

Par ailleurs, l'examen des pratiques nationales a fait apparaître la portée que revêt actuellement, la question du renouvellement des tissus urbains anciens, pour les Etats qui n'a concerné dans un premier temps que les Européens, puis trois Etats non-Européens, à partir de 1964 (lors de l'adoption de la charte de Venise), pour enfin, intéresser d'autres continents en 1987 (avec l'adoption de la charte de Washington).

En Algérie, notamment à Oran, après 132 ans de production de cadre bâti colonial, occupé d'abord, par des couches sociales moyennes puis à partir des années quatre-vingt-dix, par des couches sociales pauvres, qui ont procédé à sa transformation mais aussi à sa dégradation. Quant est-il du dispositif réglementaire de prise en charge du patrimoine bâti en Algérie ? Et quel est le rapport des acteurs administratifs et notamment civils avec ce dispositif

CHAPITRE 3:
PROCESSUS DE REHABILITATION DU
PATRIMOINE BATI ANCIEN ET
EXEMPLES



I. INTRODUCTION :

Avec l'apparition des nouveaux matériaux tel l'acier, le verre et le béton et la généralisation de leur usage dans la construction dès le début du 20^{ème} siècle, les interventions de réhabilitation ou d'entretien régulier des constructions anciennes se faisaient souvent, en utilisant ces nouveaux matériaux plus disponibles, cela a davantage contribué à faire perdre les caractéristiques d'origine à ces structures anciennes, en raison certes de l'incompatibilité des propriétés (mécanique, physique et chimique) des nouveaux matériaux avec les anciens, mais surtout, que ces opérations de réhabilitation et d'entretien ont été menées sans méthode logique guidant l'intervention.

Cela dit, cette méthode à adopter, doit être ordonnée selon une démarche logique, allant de la simple observation visuelle des désordres jusqu'au diagnostic détaillé, qui fixe les travaux de réhabilitation à mener et élabore leur suivi pendant et après l'exécution.

A cet effet, nous nous attèlerons dans ce chapitre, à présenter une méthode de réhabilitation reconnue par sa démarche qui vise la conservation du patrimoine bâti ancien, dans les meilleures conditions.

De même, nous aurons à présenter dans ce chapitre, quelques exemples de réhabilitation menés sur des patrimoines bâtis anciens et cela, pour illustrer les méthodes d'intervention suivies dans ces réhabilitations et leurs impacts.

II. PRESENTATION D'UNE METHODE DE REHABILITATION : LA METHODE REHABIMED¹

Parmi les méthodes de réhabilitation consultées , nous avons choisi de présenter la méthode “RéhabiMed” dans le cadre de notre recherche pour plusieurs raisons :

- La méthode “RéhabiMed” part du principe de base « que si l'on ne connaît pas, on ne peut pas réfléchir et que, par conséquent, on ne peut pas réhabiliter », d'où la structure de la méthode d'intervention en quatre moments, la connaissance, la réflexion et le projet, les travaux et la vie utile
- La méthode “RéhabiMed” se veut “scientifique”, “objective”, et “précise” donnant une grande importance aux premières phases du diagnostic et de réflexion préalables au projet de réhabilitation ;
- Contrairement aux autres méthodes, la méthode “RéhabiMed” accorde un grand intérêt à la connaissance du bâtiment à réhabiliter et à ses circonstances ;
- Elle se distingue par l'intégration dans sa démarche du contrôle économique des travaux de réhabilitation peu présent dans d'autres méthodes d'intervention ;
- Elle apprécie les performances des nouvelles technologies et l'efficacité des pratiques constructives anciennes ;
- Elle favorise le maintien du maximum des valeurs qui caractérisent le bâtiment à réhabiliter.

1- A travers nos lectures et notre recherche documentaire, nous n'avons pas pu relever de méthode de réhabilitation reconnues garantissant la conservation selon les règles de l'art du patrimoine bâti ancien dégradé , mis-à-part la méthode présenté ici, c -à-d, la méthode dite Réhabimed.

III. LES ETAPES A SUIVRE² :

Les étapes à suivre dans un processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti tel que proposé par la méthode "RéhabiMed" sont les suivantes :

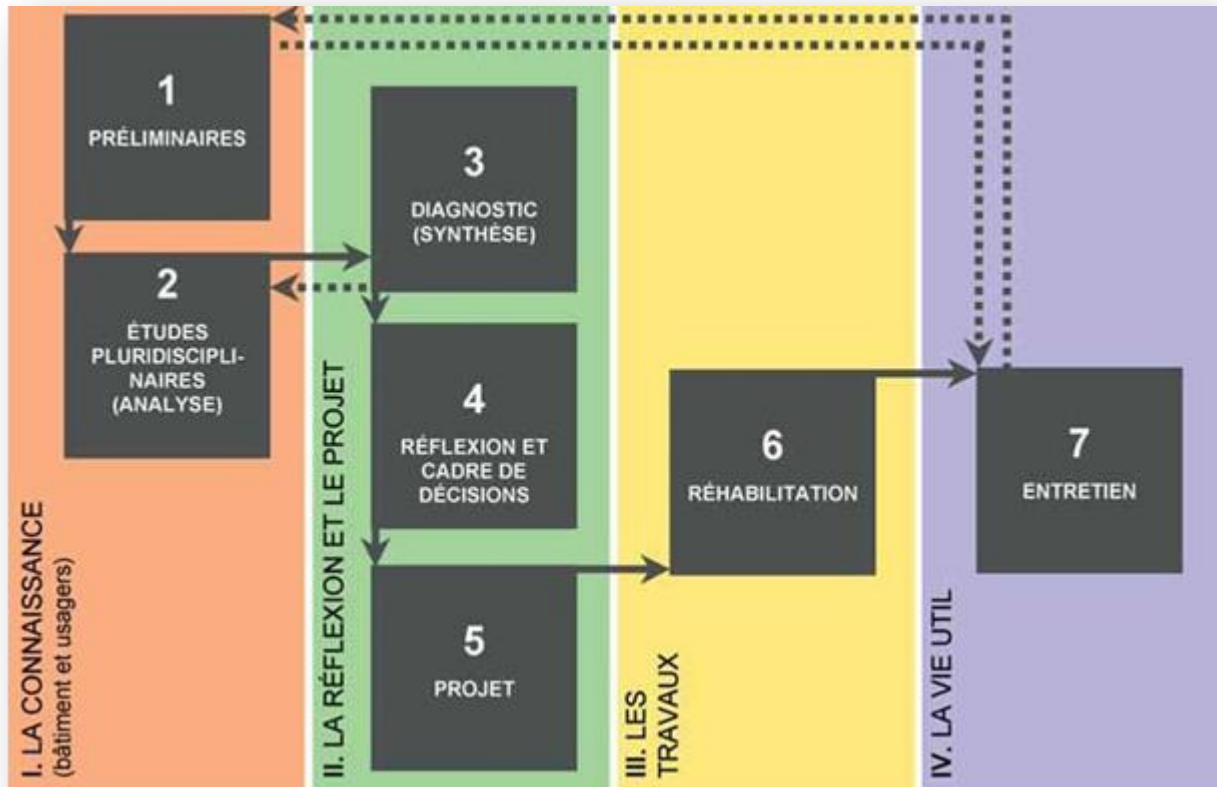


Figure 3.1 : Organigramme du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien
 Source : CASANOVA Xavier (dir), Méthode RéhabiMed. Architecture traditionnelle méditerranéenne. Tome 2 : Réhabilitation Bâtiments, RehabiMed, Barcelone, Espagne, 2007, p.19.
 2- CASANOVA Xavier. (dir), Méthode RehabiMed, Architecture traditionnelle méditerranéenne. Tome

² : Réhabilitation Bâtiments, RehabiMed, Barcelone, Espagne, 2007, p. 19.

III.1. ETAPE 1 : PRELIMINAIRES

Cette première étape englobe tous les contacts nécessaires , pour entamer un processus de réhabilitation d'un bâtiment, depuis le moment où le client ou le maître de l'ouvrage l'a décidée.

Cette étape s'articule autour de ce qu'on appelle le pré-diagnostic, phase d'orientation objective du maître de l'ouvrage. Ladite étape est explicitée par la figure qui suit :

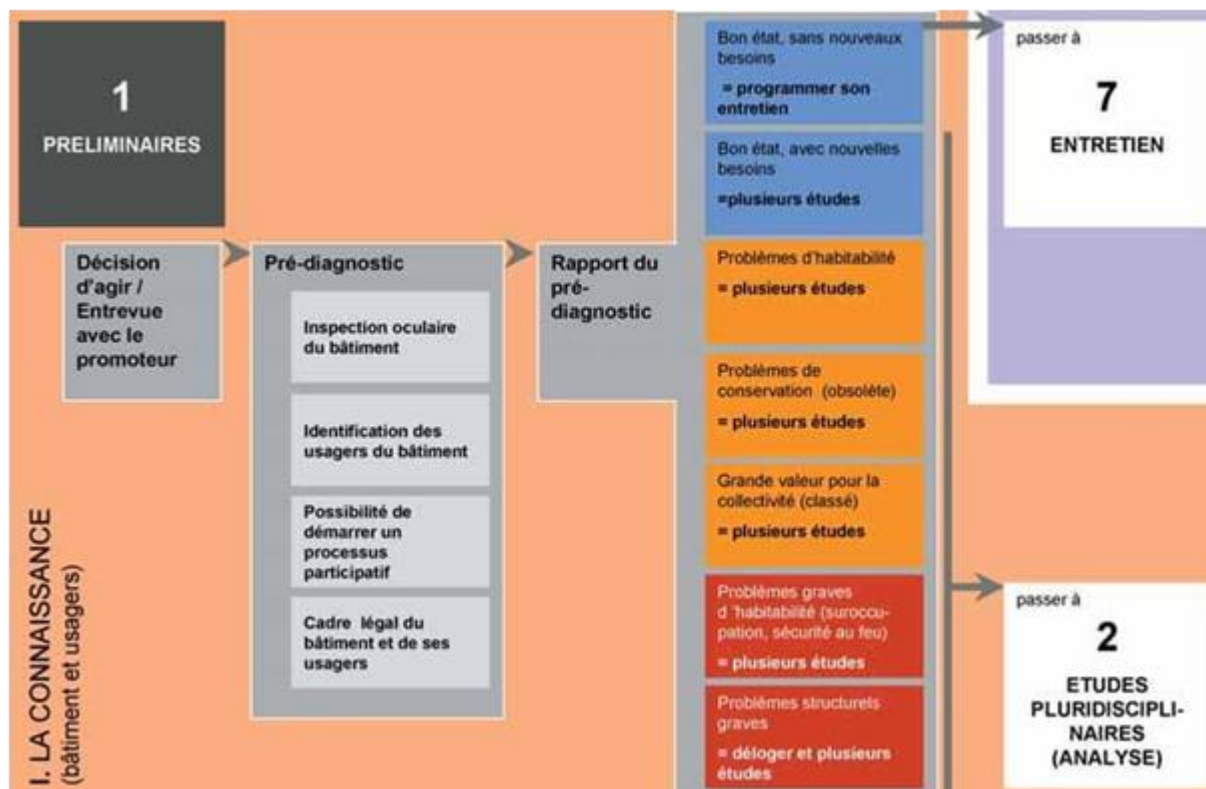


Figure 3.2 : Organigramme de l'étape 1 (Preliminaires) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien. Source : Ibid, p.21

III.1.1. Décision d'agir/Entrevue avec le maître de l'ouvrage :

C'est le moment du dialogue ouvert entre le maître de l'ouvrage et l'architecte/ingénieur. Ce dernier doit identifier les besoins et les désirs du maître de l'ouvrage, et il doit détecter les possibilités de développement de son idée. Très souvent les raisons initiales d'une commande peuvent être différentes de ce qu'il en sera finalement décidé de réaliser.

En cette étape, l'architecte/ingénieur doit être capable d'orienter le maître de l'ouvrage, afin de rationaliser l'intervention et identifier les besoins les plus déterminants, qui peuvent parfois être différents des préoccupations initiales du propriétaire.

III.1.2. Pré-diagnostic :

Le pré-diagnostic est le point clé de cette première étape, il implique une première approche globale du bâtiment, de ses valeurs (architecturales, historique,...etc.) et de ses problèmes (qu'ils soient constructifs, d'habitabilités,...etc.) grâce à une première inspection du bâtiment.

En cette phase de pré-diagnostic, il s'agit de faire une première évaluation de l'état de conservation du bâtiment, on aura ainsi à accomplir les tâches suivantes :

- Inspection oculaire du bâtiment et identification des usagers du bâtiment ;
- Vérification de la possibilité de déma rrer un processus participatif ;
- Identification du cadre légal du bâtiment et de ses usagers.

III.1.3. Rapport du pré-diagnostic :

Après l'inspection et les consultations légales ayant permis à l'architecte/ingénieur, d'avoir une première compréhension du bâtiment et de détecter ses déficits et ses potentiels, le rapport de pré-diagnostic doit contenir de manière claire et abrégée les éléments suivants :

- Les renseignements compilés ;
- L'évaluation de l'état de conservation du bâtiment ;
- Les recommandations concernant son traitement futur.

Les conclusions du rapport pré-diagnostic recommandent au maître de l'ouvrage, un type de traitement pour le bâtiment candidat à la réhabilitation.

III.2. ETAPE 2 : ETUDES PLURIDISCIPLINAIRES (ANALYSE)

Cette étape du processus consiste en un recueil d'informations dans tous les domaines, que l'on considère nécessaires, pour parvenir à une connaissance profonde du bâtiment objet de l'étude.

Afin de conduire avec succès ces études pluridisciplinaires, la propre expérience de l'architecte/ingénieur n'est pas suffisante, ainsi, il est nécessaire d'envisager la consultation de divers spécialistes. La figure ci-après explicite cette étape .

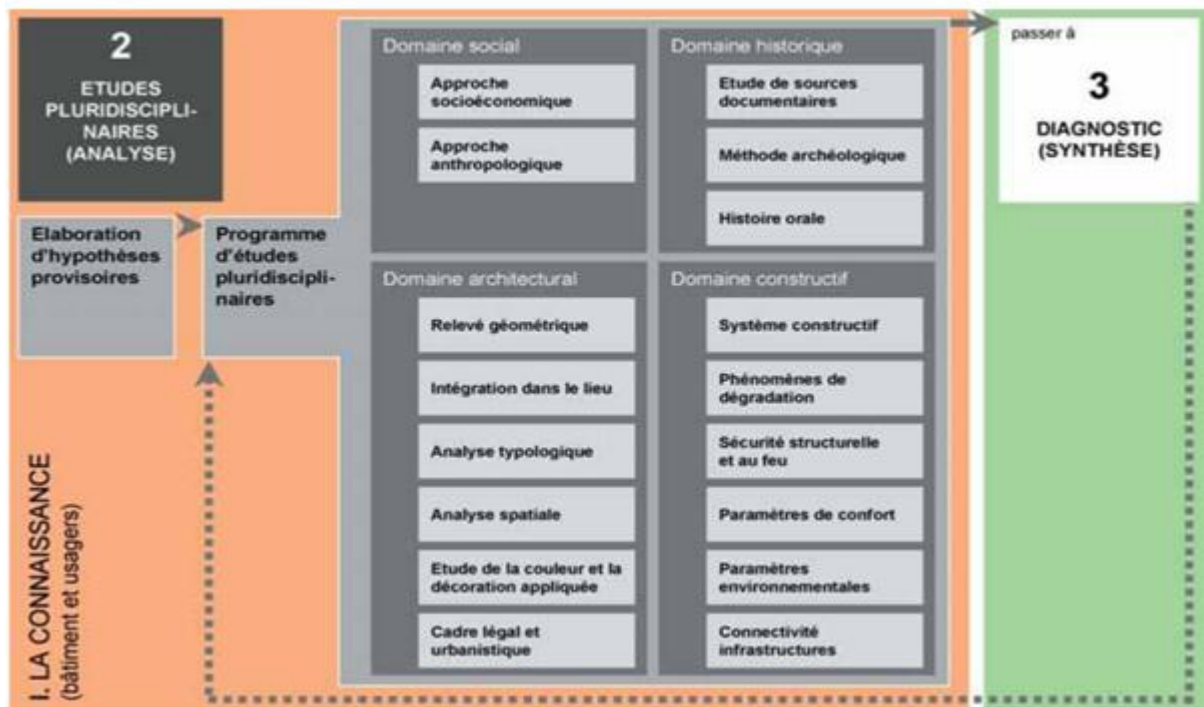


Figure 3.3 : Organigramme de l'étape 2 (Études pluridisciplinaires) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien. Source : Ibid, p.23.

III.2.1. Elaboration d'hypothèses provisoires :

L'étape des études pluridisciplinaires est fondamentale, pour connaître suffisamment le bâtiment et son contexte avant d'y intervenir. Delà, il est souhaitable de se fixer des objectifs et d'émettre des hypothèses à partir des renseignements recueillis dans le rapport de pré-diagnostic, ces hypothèses seront confirmées ou infirmées dans les différentes études à mener.

III.2.2. Programme d'études pluridisciplinaires :

A partir des hypothèses qu'on émettra en se basant sur les informations récoltées dans le rapport du pré-diagnostic, on planifiera une campagne d'études qu'on jugera nécessaire à la connaissance profonde du bâtiment.

A ce point du processus, on doit être pleinement conscient de l'échelle et de l'intervention (s'il s'agit d'une petite maison, d'un immeuble d'habitation à valeur patrimoniale,...etc.). Ainsi, on peut envisager l'accomplissement des différentes études, selon un mode échelonné, de telle manière que les vérifications ultérieures découleront à partir des premières.

a. Domaine social :

- Approche socioéconomique : Selon le type de réhabilitation, les aspects socioéconomiques peuvent être cruciaux pour la possible intervention. La base de l'étude est en général une enquête sociologique, qui permet de détecter les unités familiales, ainsi que les possibles situations problématiques (entassement, marginalisation, chômage, abandon,...etc.) et leur relation avec le quartier.
- Approche anthropologique : Dans le cas de la réhabilitation de l'architecture traditionnelle, l'anthropologie peut permettre d'obtenir de précieux renseignements, quand à la signification sociale de la maison, l'usage des espaces, les coutumes,...etc.

b. Domaine historique :

Il est nécessaire d'effectuer des études historiques sur le bâtiment à réhabiliter, cela permettra d'approfondir sa connaissance et aidera à fixer des critères d'intervention beaucoup plus fondés. Pour ce faire, les études suivantes sont à effectuer :

- L'étude des sources documentaires : Elle consiste en l'enquête dans les sources documentaires, pour compiler les données qui aideront à comprendre le bâtiment et ses transformations. Il s'agit de collecter dans cette étude, entre autres, les archives notariales et familiales du bâtiment, les photographies anciennes et les anciens documents du projet du bâtiment (plans, coupes, élévations,...etc.) ;
- L'étude par la méthode archéologique : Le bâtiment à réhabiliter est en lui-même une source de renseignement et un document historique, qui peut être étudié par la méthode archéologique à travers des sondages dans les murs, l'analyse des matériaux de construction, l'analyse stratigraphique du bâtiment,...etc ;
- Histoire orale : L'histoire orale peut être une source d'information précieuse pour la réhabilitation d'un bâtiment, ainsi grâce à la consultation de personnes d'un certain âge, il est possible d'obtenir des renseignements très utiles sur le bâtiment à réhabiliter, ainsi que sur les techniques de construction anciennes, qui sont sur le point de disparaître.

c. Domaine architectural :

Diverses études d'ordre architectural s'imposent dans un processus de réhabilitation d'un bâtiment ancien et cela pour parfaire sa connaissance, à cet effet, il est nécessaire de réaliser les travaux suivant :

- Un relevé géométrique précis et dessin du bâtiment ;
- Un reportage photographique voir vidéographique du bâtiment ;
- Une étude sur l'intégration dans le lieu du bâtiment (étude des valeurs architecturales du bâtiment et de son environnement) ;
- Analyse typologique du bâtiment ;
- Analyse spatiale du bâtiment ;
- Prendre connaissance du cadre ou statut légal et urbanistique du bâtiment.

d. Domaine constructif :

Cette étape comprend la reconnaissance physico-constructive de tous les éléments du bâtiment, ainsi que l'observation de ses lésions, on aura donc, à identifier et à approcher les éléments suivants :

- Le système constructif : Cette étude requiert, un architecte/ingénieur ayant une profonde connaissance des différents modes de construction et disposant d'une solide formation scientifico-technique, en pathologie des bâtiments anciens et contemporains, cela afin d'identifier le mode constructif du bâtiment à réhabiliter et sa logique de fonctionnement ;
- Les phénomènes de dégradation : L'approche des phénomènes de dégradation du bâtiment, doit être la plus scientifique possible, pour ce faire, l'architecte/ingénieur sera assisté d'un ensemble d'experts (chimistes, géologues, biologistes,...etc.) ;
- La sécurité structurelle et au feu : L'évaluation de la sécurité structurelle du bâtiment est indispensable afin d'éviter les accidents, cela implique, la connaissance du sous-sol (grâce à l'étude géotechnique si nécessaire), l'analyse de la cohérence structurelle de l'ensemble et la capacité de résistance de la structure ;
- Les paramètres de confort : Il est souhaitable afin de parfaire la qualité de vie que cherche la réhabilitation du bâtiment, d'étudier l'état des différents confort rendus par le bâtiment (hygrothermique, acoustique, visuel, olfactif) en hiver et en été ;
- Les paramètres environnementaux : Au moment où l'on envisage une réhabilitation, il est recommandé d'introduire des critères de durabilité et de protection de l'environnement, dans la réhabilitation du bâtiment, ainsi , on analysera le cycle de l'eau, le cycle des résidus et les consommations énergétiques du bâtiment ;
- Connectivité du bâtiment (état et position) avec les infrastructures : Au cours de cette phase, on ne doit pas oublier de vérifier la connectivité du bâtiment (état et position) avec les infrastructures de base (réseau d'assainissement, réseau d'eau potable, réseau d'électricité, réseau de téléphone,...etc.) et de prévoir ainsi dès le début, les véritables possibilités de connexion, qui dans certains cas peuvent impliquer des travaux inabordables.

III.3. ETAPE 3 : DIAGNOSTIC (SYNTHESE)

L'étape 3 de diagnostic consiste à faire, la synthèse conjugée à une réflexion critique des études pluridisciplinaires préalablement établies au cours de l'étape 2 de ce processus.

Cette étape de diagnostic est achevée, par la rédaction d'un rapport d'expertise ou de diagnostic du bâtiment à réhabiliter. La dite étape est illustrée par la figure ci -dessous.

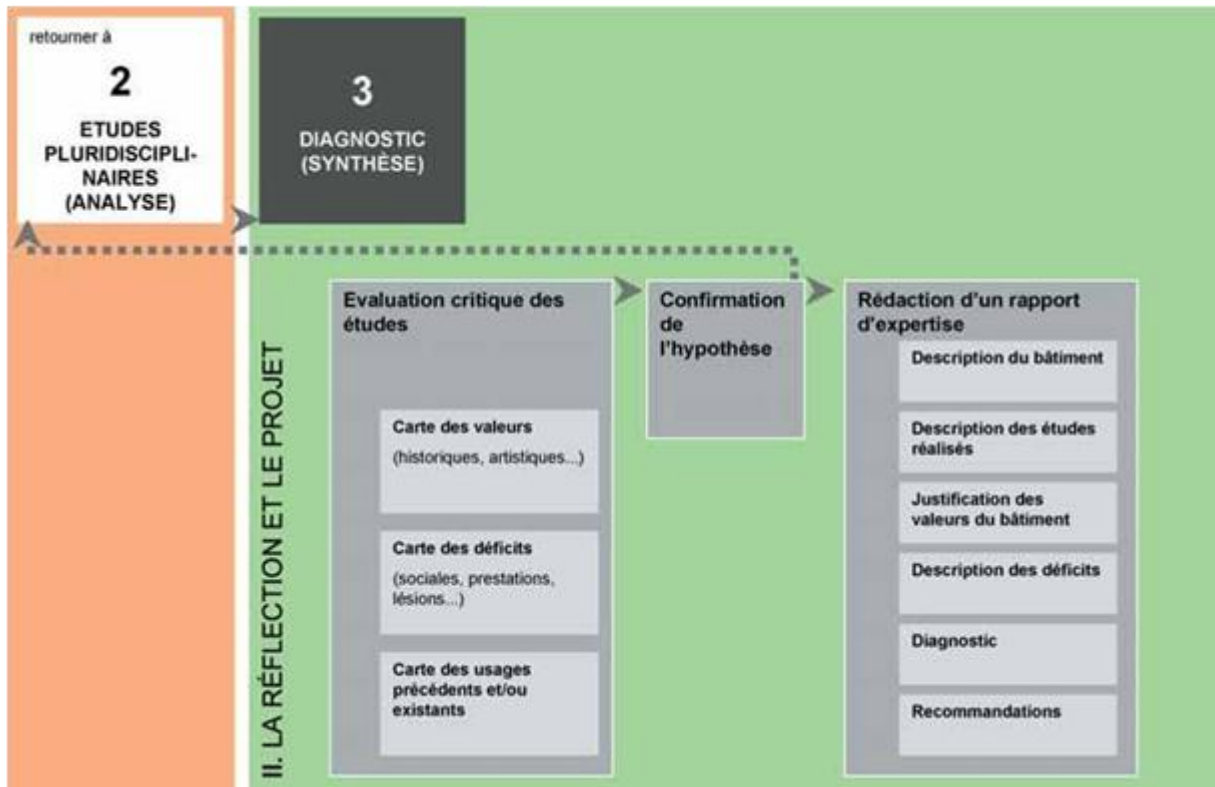


Figure 3.4 : Organigramme de l'étape 3 (Diagnostic) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien Source : Ibid, p.28.

III.3.1. Evaluation critique des études :

Au cours de cette étape de diagnostic, on doit réunir toute l'information recueillis de manière ordonnée , afin de réaliser un diagnostic précis, pour cela , il est recommander de fixer graphiquement, les informations sur le relevé géométrique du bâtiment (par étage, par élévation, en section) en créant trois types de carte :

a. Carte des valeurs :

En premier lieu, on établira une carte des valeurs, sur laquelle, on notera les valeurs spéciales, de couleur, historique, artistiques de chaque partie ou de l'ensemble du bâtiment.

b. Carte des déficits :

En deuxième lieu, une carte des déficits, sur laquelle, on notera la problématique sociale, le niveau de performance du bâtiment ainsi que les lésions et les dégradations.

c. Carte des usages précédents et/ou existants :

Sur cette carte on montrera, comment a été utilisé et comment est encore utilisé le bâtiment avant l'intervention.

III.3.2. Confirmation de l'hypothèse :

Après l'évaluation critique des études effectuées, qui a permis d'avoir une vision globale du bâtiment, on devra vérifier les hypothèses émises pendant l'étape 2 des études pluridisciplinaires du processus.

Toutefois, il est toujours possible d'émettre de nouvelles hypothèses si les hypothèses initiales ne sont pas confirmées, et de revenir à la phase des études pluri disciplinaires pour les établir.

III.3.3. Rédaction d'un rapport d'expertise (rapport diagnostic) :

Cette étape est clôturée par la rédaction , d'un rapport diagnostic du bâtiment qui comportera essentiellement :

- l'état du bâtiment ;
- les causes de sa dégradation ;
- les recommandations relatives à sa réhabilitation .

III.4. ETAPE 4 : REFLEXION ET CADRE DE DECISIONS

C'est à ce moment, après la connaissance du bâtiment et de ses usagers, que l'on vérifiera la faisabilité des idées du maître de l'ouvrage ou du client, cela permettra en cette étape, d'arrêter le type de réhabilitation à mener sur le bâtiment. La figure ci-après illustre cette étape.

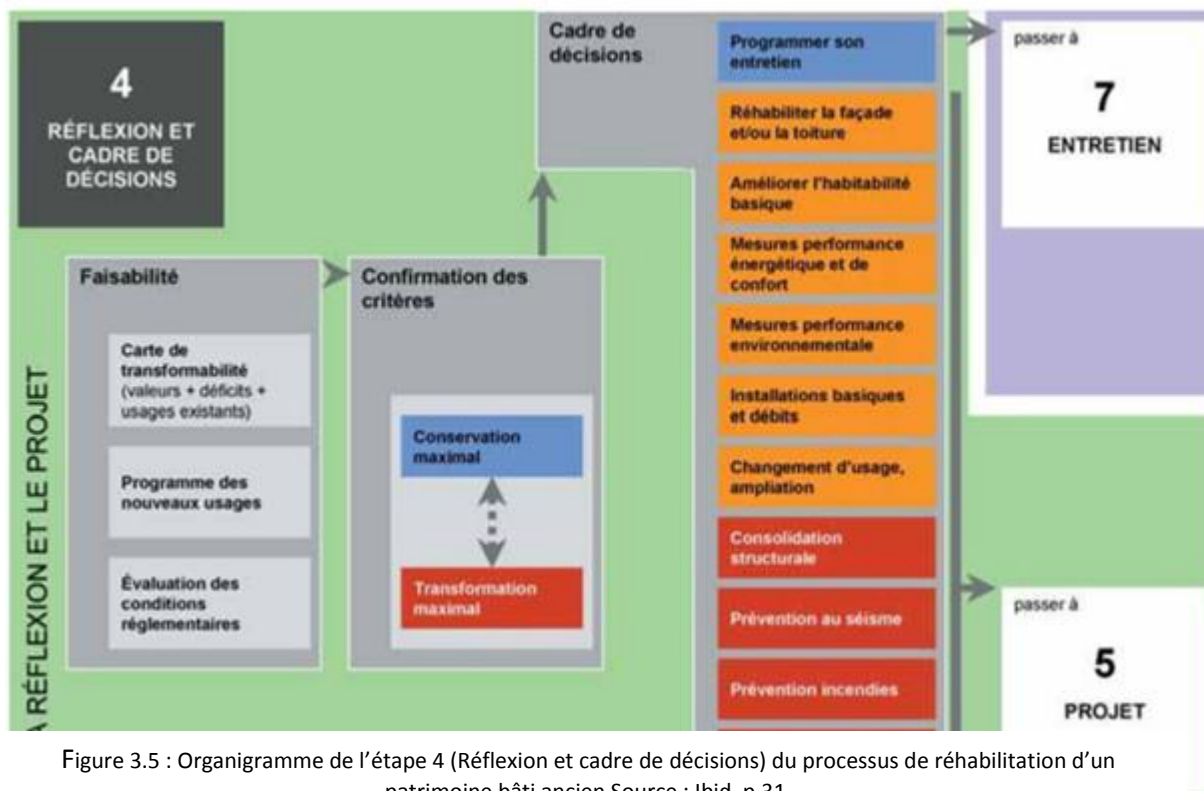


Figure 3.5 : Organigramme de l'étape 4 (Réflexion et cadre de décisions) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien Source : Ibid, p.31.

III.4.1. Faisabilité :

Pour effectuer l'étude de la faisabilité des volontés du maître de l'ouvrage, on se basera sur trois études partielles dont :

a. Carte de transformabilité :

Pour réaliser cette carte, il s'agira de croiser les informations des cartes des valeurs, des déficits et des usages antérieurs et actuels du bâtiment, pour montrer les parties de l'édifice qui seraient susceptibles de changements (éliminations, additions, réformes,...etc.) et les parties qui devraient être conservées pour préserver sa valeur.

b. Programme des nouveaux usages :

Cette étude consistera à fixer le programme des nouveaux usages proposé par le maître de l'ouvrage/le client, et déjà rationalisé par l'architecte/ingénieur.

c. Evaluation des conditions réglementaires :

Aussi, dans le cadre de l'analyse de la faisabilité des idées proposées et discutées avec le maître de l'ouvrage, cette étude a pour but, d'évaluer les conditions réglementaires liées aux paramètres urbanistiques et de catalogage des biens d'intérêt culturel, auxquels le bâtiment est peut être soumis.

III.4.2. Confirmation du type de l'intervention :

Au cours de cette étape, l'architecte/ingénieur devra fixer les options, qui seront appliqués au projet de réhabilitation du bâtiment. Cela dit, dès le départ de la réflexion sur le projet, on ne devra écarter aucune solution extrême, ni la conservation maximale ni la transformation maximale du bâtiment. A cet égard, la charte du patrimoine bâti vernaculaire de 1999 établit un premier cadre général à prendre en compte.

III.4.3. Cadre de décisions :

Après avoir confirmé les critères de l'intervention, on devra choisir le type de travail de réhabilitation à mettre en œuvre et cela, sous la préoccupation cherchant l'équilibre entre l'amélioration des conditions de vie des habitants, la sécurité de la structure, la sauvegarde des valeurs patrimoniales et les ressources économique disponibles.

Les travaux de réhabilitation choisis peuvent varier, d'un simple entretien jusqu'à la réhabilitation intégrale, en passant par des interventions partielles.

III.5. ETAPE 5 : PROJET

La présente étape du processus est dédiée à la mise en œuvre du projet de réhabilitation du bâtiment. Celle-ci est illustrée dans la figure ci-après.

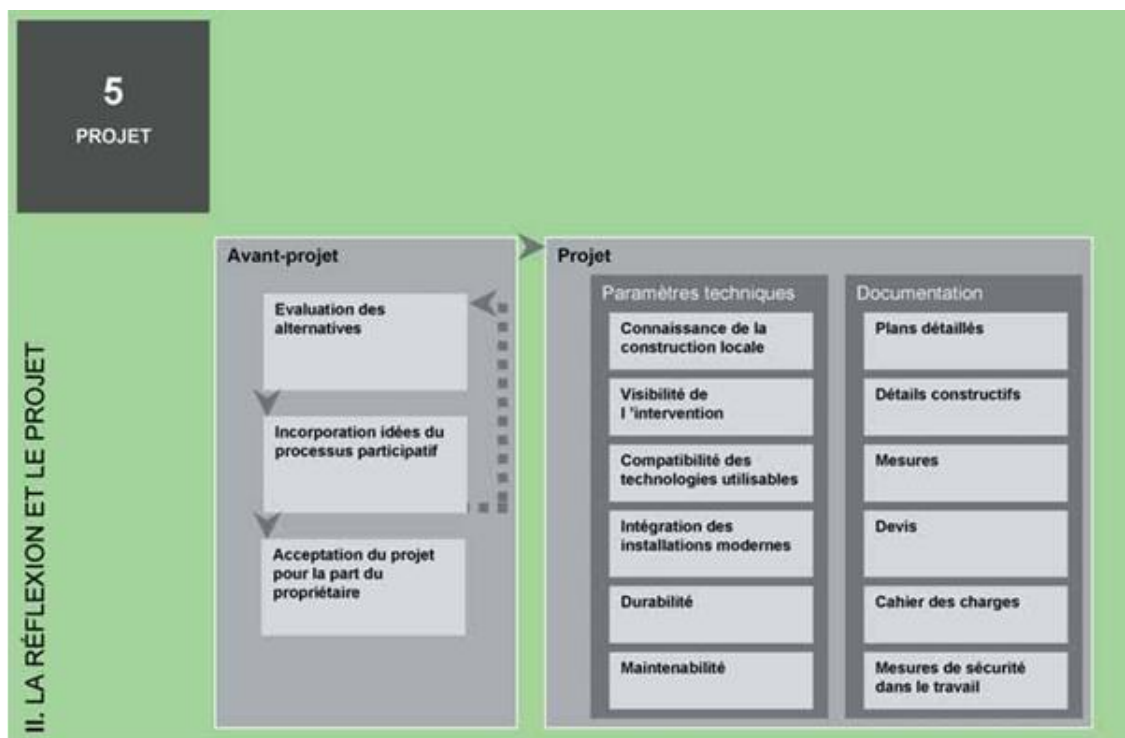


Figure 3.6 : Organigramme de l'étape 5 (Projet) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien. Source : Ibid, p.34.

III.5.1. Avant-projet :

L'avant projet est une étape de profond dialogue avec le maître de l'ouvrage, elle consiste à fixer de façon définitive, l'intervention à développer dans la phase de rédaction du projet.

III.5.2. Projet :

Le projet détaille l'intervention à un niveau suffisant pour pouvoir effectuer les démarches administratives, embaucher les entreprises de construction et fixer les coûts des travaux.

Aussi, le projet d'exécution interprète les critères d'intervention et applique une série de paramètres techniques.

a. Paramètres techniques :

Afin de matérialiser l'intervention de réhabilitation d'un bâtiment ancien selon les bons usages, des paramètres d'ordre technique sont à respecter et à prendre en considération, ainsi on a :

- La connaissance de la construction ancienne et/ou traditionnelle ;
 - La compatibilité des technologies utilisables ;
 - L'étude de l'impact de la visibilité finale de l'intervention ;
 - L'intégration des installations modernes ;
 - La durabilité (mesures de développement durable) ;
 - La maintenabilité des solutions constructives.
- b. Documentation à produire :
- Le projet doit être détaillé , ouvert aux modifications qui pourraient se justifier du fait des découvertes de dernière minute , aux cours des travaux, le projet comprendra les documents suivant :
 - Définition géométrique de la proposition avec côtes (étages, sections et élévations) ;
 - Plans de structure, plans des finitions et plans des installations ;
 - Cahier technique ;
 - Mesures ;
 - Devis ;
 - Cahier des charges ;
 - Mesures d'hygiène et de sécurité.

III.6. ETAPE 6 : REHABILITATION (LES TRAVAUX)

La réalisation des travaux de réhabilitation selon ce processus est gérée par les tâches décrites ci-dessous.

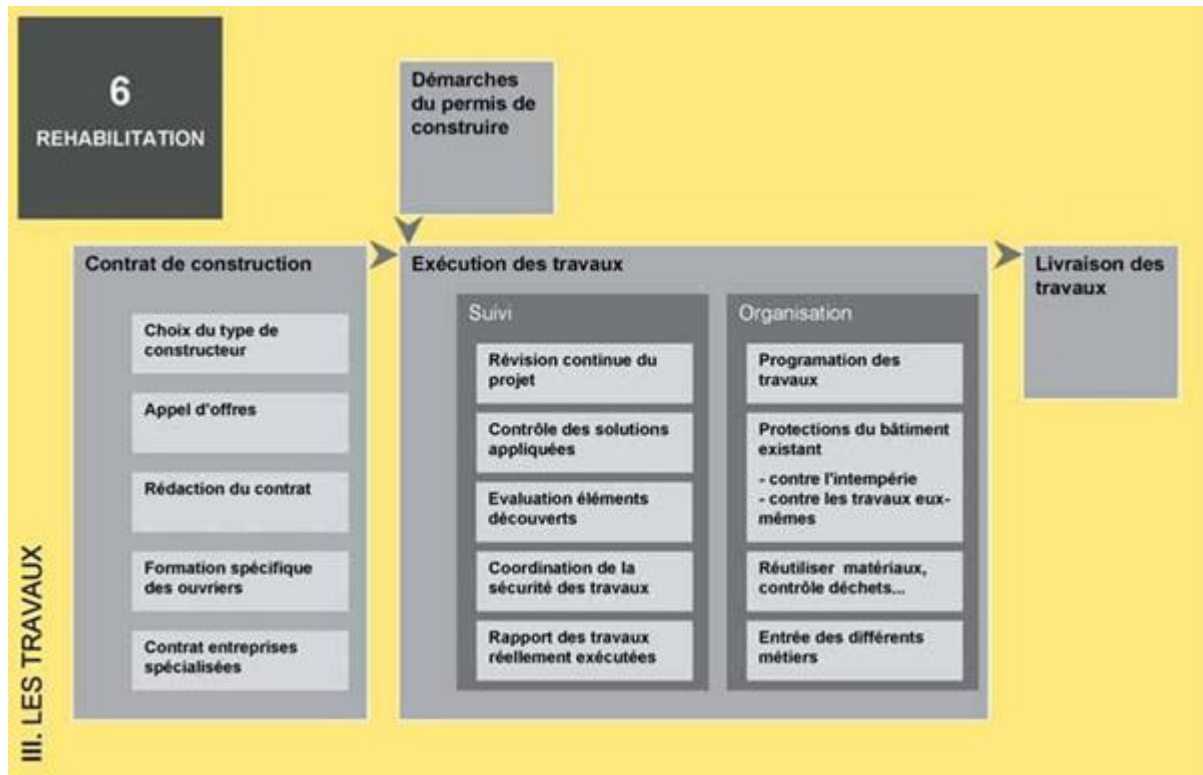


Figure 3.7 : Organigramme de l'étape 6 (Réhabilitation) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien. Source : Ibid, p.37

III.6.1. Contrat de construction :

Pour garantir une réhabilitation correcte, il faut choisir un constructeur qui connaît et qui pratique les techniques de construction anciennes. Dans le cas d'un recours à une entreprise de construction peu spécialisée, on devra surveiller la manière de réaliser le contrat .

III.6.2. Démarches du permis de construire :

Dans la programmation de la réhabilitation, on doit tenir compte des délais d'attente nécessaires pour obtenir les permis de construire de la part des autorités compétentes. Dans le cas des bâtiments classés , les délais d'attente peuvent être plus importants.

On doit aussi prévoir l'hypothèse de revenir à la phase de projet, dans le cas où la réponse des autorités à la demande du permis de construire est défavorable ou conditionnée.

III.6.3. Exécution des travaux :

La direction des travaux de réhabilitation d'un bâtiment ancien ou traditionnel exige avant tout, une certaine flexibilité et un certain temps, les imprévus surgissent souvent au fur et à mesure, que les travaux avancent et il est ainsi difficile, d'appliquer uniquement ce qui est indiqué dans le projet.

a. Suivi des travaux :

- Il faut contrôler et vérifier l'exécution et le fonctionnement correct des solutions appliquées (constructives ou autres, par exemple de renfort, de consolidation, de rénovation d'un élément,...etc.), telles que décrites dans le projet, à cela , il sera alors nécessaire de mettre en place un mécanisme le permettant.
- Par ailleurs dans la phase de suivi des travaux, la révision continue du projet peut être envisagée et cela dans le cas où de nouvelles découvertes l'imposent, certaines découvertes peuvent même obliger l'architecte/ingénieur à modifier le projet initial.

b. Organisation des travaux :

Il existe plusieurs aspects relatifs à l'organisation des travaux qui doivent être pris en compte, à cet effet, on citera :

- La programmation des travaux ;
- La planification de l'entrée des différents métiers ;
- L'étude de l'accessibilité au chantier (pour chantiers desservis par des rues étroites) ;
- L'organisation des travaux à l'intérieur du bâtiment en utilisant de petites machines (pour les faibles hauteurs, les passages étroits,...etc.) ;
- La protection de certains éléments du bâtiment à réhabiliter contre les intempéries et contre les travaux de réhabilitation eux-mêmes ;
- La non option pour l'accumulation d'opérateurs sur une seule tâche ;
- Le marquage dès le début des travaux des éléments à réutiliser (tuiles, poutres de bois,...etc.)
- La prévention de mesures de gestion correctes des déchets et résidus des travaux lors des démontages.

Le directeur des travaux devra être attentif, à l'apparition de matériaux ou de produits dangereux pour la santé (plaques d'amiante-ciment, isolants d'amiante, transformateurs électriques avec des PCB,...etc.).

III.6.4. Livraison des travaux :

Cette étape de fin des travaux est aussi, un moment de rétrospective qui doit servir pour améliorer les projets des commandes futures et une opportunité d'apprendre des erreurs commises.

Il est aussi vrai qu'en cette étape, il est toujours possible de revoir certains aspects.

III.7. ETAPE 7 : ENTRETIEN

L'entretien figure comme la dernière étape du présent processus de réhabilitation d'un bâtiment, les actions qu'il comprend sont explicitées ci-après.

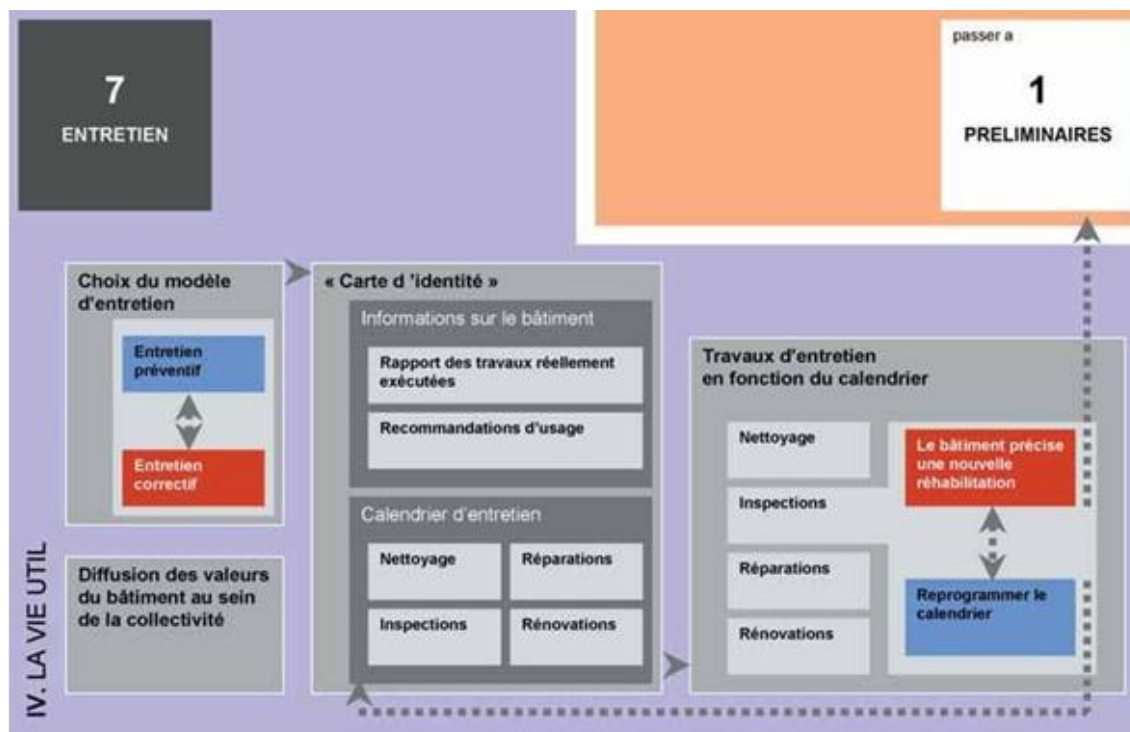


Figure 3.8 : Organigramme de l'étape 7 (Entretien) du processus de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien. Source : Ibid, p.39.

Commentaire :

L'architecture ancienne et/ou traditionnelle qui fait le plus sujet de réhabilitation de nos jours, est extrêmement vulnérable, la tradition avait de coutume de la conserver, en suivant le rythme des saisons de l'année (le badigeonnage durant les fêtes du printemps, la vérification des tuiles après un fort coup de vent,...etc.), mais l'abandon de ces habitudes d'entretien périodique de cette architecture, a accéléré sa dégradation, d'où la nécessité d'une réhabilitation, et si l'on fait l'effort de réhabiliter cette architecture, il faut en profiter pour promouvoir son entretien, parce qu'à partir du jour même de la fin de la réhabilitation le bâtiment recommence à vieillir.

III.7.1. Diffusion des valeurs du bâtiment au sein de la collectivité :

Les changements socio-économiques du monde contemporain, ont entraîné un certain mépris à l'égard des architectures anciennes et/ou traditionnelles, ainsi pour que la collectivité reconnaisse les valeurs de ce patrimoine bâti et participe à sa réhabilitation par son entretien , il est important d'initier des activités de sensibilisation, qui montre la valeur du bâtiment et les travaux de sa réhabilitation.

III.7.2. Choix du modèle d'entretien (correctif ou préventif) :

En guise de définition, l'entretien d'un bâtiment est l'ensemble des travaux périodiques qui sont réalisés et qui ont pour objectif de conserver ledit bâtiment, pendant sa période de vie utile dans des conditions adéquates pour couvrir les besoins prévus.

Habituellement on associe l'entretien à l'idée de réparation des éléments endommagés, c'est ce qu'on appelle l'entretien correctif, mais l'idéal en termes de choix de modèle d'entretien, c'est de penser à un entretien planifié et préventif.

En effet, la planification implique, la préparation d'un calendrier des opérations d'entretien et la prévention suppose, la réalisation des opérations d'entretien avant que l'élément constructif ne se détériore.

III.7.3. Carte d'identité :

Afin de réaliser un entretien préventif et planifié, on devra doter le bâtiment réhabilité d'une « carte d'identité », il s'agit d'un document contenant toute l'information qui existe sur le bâtiment, et un calendrier programmant les opérations d'entretien à effectuer, cette carte sera délivrée au propriétaire et/ou à tous les locataires.

III.7.4. Travaux d'entretien en fonction du calendrier :

Il ne faut pas programmer dans le calendrier des travaux d'entretien des opérations difficiles à effectuer, par ailleurs, généralement, on y programme des inspections périodiques qu'effectue un Architecte/ingénieur, pour évaluer la sécurité du bâtiment et reprogrammer le calendrier d'entretien.

Ainsi, l'accomplissement des travaux d'entretien programmés permettra, de conserver le bâtiment réhabilité dans un bon état, et c'est à partir de ce moment-là , qu'on pourra parler de l'achèvement du processus de réhabilitation du bâtiment.

IV. EXEMPLES DE REHABILITATION DU BATI ANCIEN :

Il est important aussi dans l'intérêt de notre recherche, de présenter quelques exemples bibliographiques d'opérations de réhabilitations, menées sur divers patrimoines bâtis anciens de part le monde. Ainsi, loin de toute considération chronologique, le choix de ces exemples a été surtout dicté par l'apport instructif que pourront nous apporter ces derniers, notamment sur les différents aspects, ayant contribué à la réussite de ces opérations de réhabilitation dans leur temps.

Nous allons présenter dans le cadre de notre recherche, trois exemples de réhabilitation qui ont été mené sur des patrimoines bâtis anciens, dans les pays dit pionniers en matière de réhabilitation du patrimoine bâti , à savoir l'Italie et la France.

IV.1. REHABILITATION D'UN IMMEUBLE ANCIEN A LYON EN FRANCE :

IV.1.1. Présentation de l'opération :

Ce premier exemple concerne une opération de réhabilitation qui à été entamée au début de l'année 1978, sur un immeuble³ d'habitation dans le centre ancien de la ville de Lyon.

Il s'agissait d'un immeuble édifié dans le XVIIe siècle, en état de dégradation , sans confort aucun avec des WC collectifs, il était occupé par une trentaine de locataires. L'opération à été en partie subventionnée par l'ANAH⁴ parce que l'immeuble se situait dans un périmètre protégé.

3 - « Réhabilitation d'un immeuble à Lyon », in *Techniques et architecture : Reconversion*, n°322, décembre 1978, p.108.

4 - ANAH ou l'Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat est une institution publique française dont le rôle consiste à l'amélioration de la qualité des logements privés en France.

IV.1.2. L'objectif de l'opération :

Il était question dans cette opération de réhabilitation entre autres :

- D'étudier une organisation des cellules qui respecterait la pratique et les habitudes des locataires avec l'introduction du confort, en somme, il fallait créer des conditions d'habitat très contemporaine dans les appartements de l'immeuble.



Figure 3.9 : Vue sur l'immeuble avant sa réhabilitation
Source : « Réhabilitation d'un immeuble à Lyon », in Techniques et architecture : Reconversion, n°322, décembre 1978, p.108.

IV.1.3. Méthodologie de l'intervention :

En premier lieu, un grand intérêt s'était porté sur l'établissement d'un relevé complet et précis de l'immeuble, cela pour connaître et s'imprégner en profondeur, de l'objet à réhabiliter.

Aussi, pour éviter toute rallonge financière qui pourrait être engendrée par les imprévus, l'opération a été divisée en 4 tranches verticales d'intervention où la première tranche, a permis d'engager l'entreprise selon une première évaluation des prix, puis après avoir testé les problèmes survenus lors de la réalisation de la première tranche, les tranches restantes ont été mieux évaluées.

De façon générale, les plus-values occasionnées dans la réalisation de cette opération par les entreprises, ont été plus ou moins équilibrées par les moins-values dues à la recherche systématique de l'économie et du meilleur rendement, en concertation avec l'entreprise et l'habitant.

IV.1.4. Les travaux réalisés :

Les travaux réalisés dans cette opération de réhabilitation ont été effectués dans le strict respect des valeurs architecturales propres à l'immeuble, on citera parmi ces travaux réalisés :

- La redistribution des espaces sans toucher à la structure porteuse originale
- Introduction du confort sanitaire dans les appartements (SDB, WC) ;
- Installation de chauffage au gaz ;
- Aménagement de cuisine ;
- Isolation thermique des murs par l'intérieur ;
- Réfection de toiture ;
- Remplacement des menuiseries.

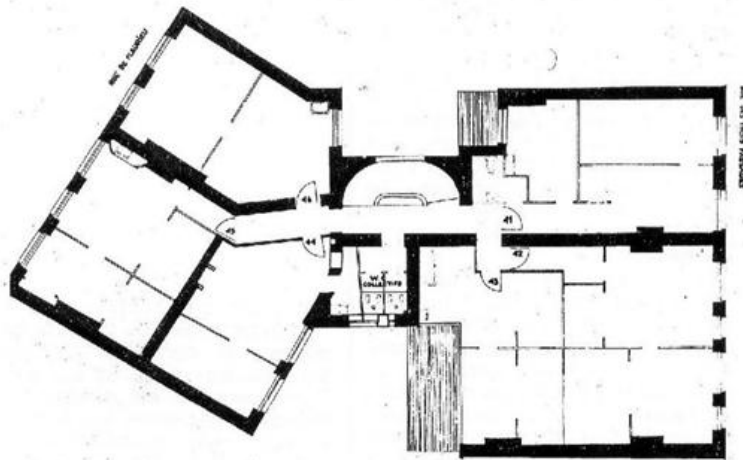


Figure 3.10 : Plan du 4e étage de l'immeuble avant l'intervention
Source : Ibid

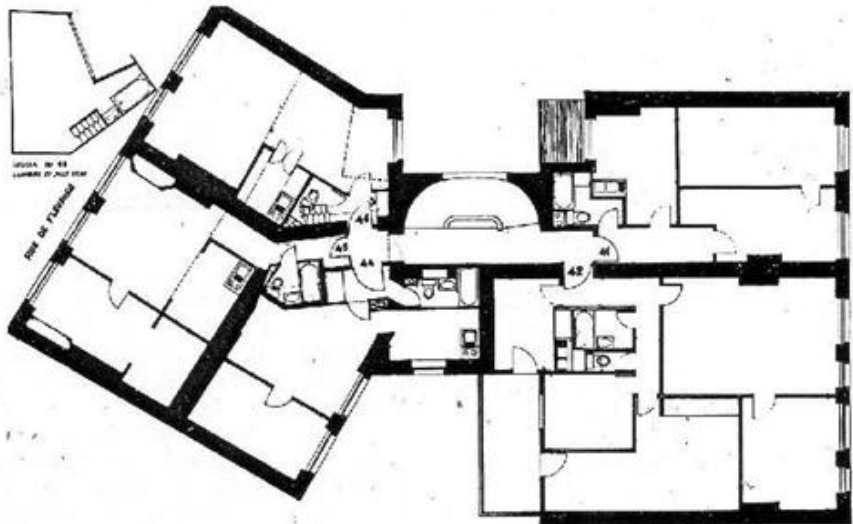
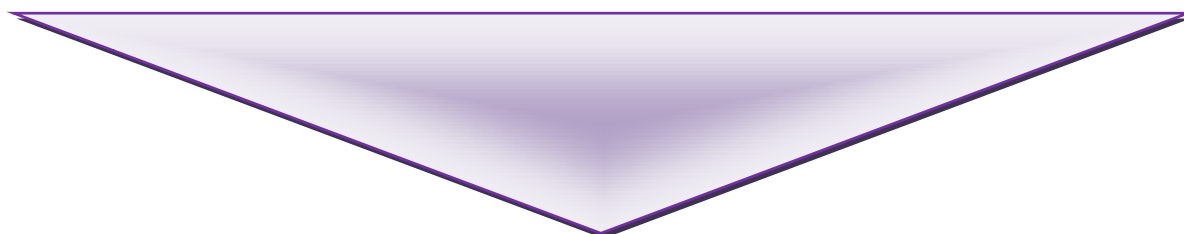


Figure 3.11 : Plan du 4e étage de l'immeuble après l'intervention
Source : Ibid

IV.1.5. L'enseignement tiré de l'exemple :

Concernant cet exemple, nous pourrions dire, que grâce à l'administration intelligente de cette opération, les travaux ont pris fin dans des délais convenables, soit en 10 mois pour un immeuble de 5 étages et 1240 m² de surface habitable.

CHAPITRE IV :
CAS D'ETUDE : ANALYSE ET
INTERPRETATION



I. INTRODUCTION :

Dans les chapitres précédents, nous avons exploré théoriquement la réhabilitation en tant qu'intervention procurant et servant à conserver le patrimoine bâti ou du moins sa plus grande Partie.

De même, nous avons sondé à travers l'analyse d'un processus de réhabilitation reconnu et certains exemples bibliographiques de réhabilitation exemplaire, les essentiels points ou critères incontournables et nécessaires à prendre en compte pour garantir la réussite d'une opération de réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien et par conséquent sa conservation dans de meilleures conditions.

Aussi, nous avons exposé quelques principaux travaux qu'implique la réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien selon les règles de l'art.

Nous allons, dans le contenu de ce dernier chapitre, vérifier et évaluer et cela selon les exigences de notre problématique, la pertinence et l'efficacité de la pratique de la réhabilitation du patrimoine bâti dans le contexte algérien actuel à travers l'opération de réhabilitation qui est menée en ce moment sur 200 immeubles du bâti ancien de centre ville d'Oran.

II. L'OPERATION DE REHABILITATION DES 200 IMMEUBLES DE CENTRE VILLE D'ORAN:

C'est à travers l'opération de réhabilitation qui est menée actuellement à Oran, sur quelque 200 immeubles du bâti ancien, que nous constituerons les immeubles qui formeront le cas d'étude de la présente recherche.

II.1. PRESENTATION DE L'OPERATION¹ :

Dans le but de prendre en charge le patrimoine bâti dégradé de la ville d'Oran, constaté ces dernières années, les pouvoirs publics ont décidé de lancer une opération de réhabilitation, à l'encontre de 200 immeubles urbains du bâti ancien en guise de première tranche.

une commission présidée par la wilaya d'Oran (cette commission est composée par l'OPGI d'Oran en tant que maître d'ouvrage délégué pour l'opération, l'APC d'Oran, et autres partenaires) s'est mis à l'œuvre pour choisir les immeubles à réhabiliter.

Ainsi, l'idée de favoriser les immeubles des grandes artères, conjuguer à une estimation du coût des travaux probables à réaliser dans un immeuble type, avec une prise en compte du fond débloqué pour l'opération, cela s'est résolu à un nombre de 200 immeubles à réhabiliter.

A la suite de la désignation des immeubles à réhabiliter, un premier appel d'offres national et international a été lancé dans la presse locale dès le 13 juillet 2008, ce dernier s'adressant aux bureaux d'étude ayant une expérience dans la réhabilitation du cadre bâti, en vue de soumissionner pour l'étude, diagnostic et suivi de la réhabilitation des 200 immeubles de l'opération.

Après avoir retenu parmi les soumissionnaires pour cet appel d'offres sept bureaux d'études, ces derniers se sont attelés à partir de 29 octobre 2008 à visiter l'ensemble des immeubles, pour arrêter le champ d'intervention et les travaux à effectuer au niveau de chaque immeuble. Ces visites d'immeubles ont été clôturées par des réunions entre l'OPGI d'Oran en tant que maître d'ouvrage délégué de l'opération et les sept bureaux d'étude, qui en concertation, ont arrêté la liste des travaux de réhabilitation à mener sur l'ensemble des immeubles.

Ainsi, l'idée de favoriser les immeubles des grandes artères, conjuguer à une estimation du coût des travaux probables à réaliser dans un immeuble type, avec une prise en compte du fond débloqué pour l'opération, cela s'est résolu à un nombre de 200 immeubles à réhabiliter.

1- Ces informations ont été recueillies lors d'un entretien réalisé le 05 septembre 2010 à l'OPGI d'Oran avec Mr. Fethi un des chefs de projet de l'opération de réhabilitation des 200 immeubles de la ville d'Oran

A la suite de la désignation des immeubles à réhabiliter , un premier appel d'offres national et international a été lancé dans la presse locale dès le 13 juillet 2008, ce dernier s'adressant aux bureaux d'étude ayant une expérience dans la réhabilitation du cadre bâti, en vue de soumissionner pour l'étude, diagnostic et suivi de la réhabilitation des 200 immeubles de l'opération.

Après avoir retenu parmi les soumissionnaires pour cet appel d'offres sept bureaux d'études, ces derniers se sont attelés à partir de 29 octobre 2008 à visiter l'ensemble des immeubles, pour arrêter le champ d'intervention et les travaux à effectuer au niveau de chaque immeuble. Ces visites d'immeubles ont été clôturées par des réunions entre l'OPGI d'Oran en tant que maître d'ouvrage délégué de l'opération et les sept bureaux d'étude, qui en concertation, ont arrêté la liste des travaux de réhabilitation à mener sur l'ensemble des immeubles.

Après le retient des entreprises pour réaliser les travaux, la première installation de chantier inaugurant les débuts des travaux de l'opération a eu lieu à partir du 19 juillet 2009, dans le site du boulevard Maâta sur l'immeuble 38, par la mise en place de l'échafaudage sur la façade principale de l'immeuble.

II.2. Le choix des immeubles à réhabiliter pour cette opération :

Le choix² des immeubles à réhabiliter , dans le cadre de l'actuelle opération de réhabilitation des 200 immeubles de centre ville d'Oran , a été principalement dicté par deux critères , en premier lieu, il ne fallait pas dépasser le nombre de 200 immeubles à inclure dans cette première opération de ré habilitation et cela, en se rapportant surtout au budget débloqué au profit de cette opération.

L'autre critère, est le fait qu'on avait décidé de privilégier dans cette première opération, de réhabiliter les immeubles situés dans les grands axes de parcours d'Oran, ainsi, le choix s'était porté sur des immeubles bordant deux principaux boulevards de centre ville d'Oran qui sont désignés dans l'opération par zone :

- Zone 1 : Sidi El Houari avec 31 immeubles à réhabiliter ;
- Zone 2 : Boulevard Maata avec 49 immeubles à réhabiliter ;
- Zone 3 : Centre ville avec 200 immeubles à réhabiliter .

2- Ibid.

Fiche technique de l'opération3

Nom de l'opération : Opération de réhabilitation de 200 immeubles de centre ville
d'Oran

Abréviation du nom de l'opération : Réhabilitation des immeubles vieux bâtis

Maîtrise d'ouvrage : Wilaya d'Oran

Maîtrise d'ouvrage Délégué : Office de Promotion et de Gestion Immobilière d'Oran
(OPGI-Oran)

Programme :

- Réhabilitation des façades extérieures et cours (principales, postérieures et latérales) ;
- Réhabilitation des parties communes intérieures (caves, halls d'entrée et cage d'escalier) ;
- Réhabilitation de l'étanchéité (terrasse accessible, inaccessible et toiture en pente).

Type de l'intervention : Intervention en site occupé

Maître d'œuvre : bureau d'étude algériens (BET d'Oran)
retenus pour les missions études et suivis.

Entreprise : Entreprises de bâtiment algériennes

Date du début des travaux de l'opération : Juillet 2009

Date de fin des travaux de l'opération : un délai d'exécution de 6 mois est fixé pour la réalisation des travaux d'un marché comprenant par exemple deux (2) lots, un lot étanchéité et un lot façade pour (7) immeubles.

***Figure n° 4.1 : Fiche technique de l'opération de réhabilitation des 200 immeubles
De centre ville d'Oran Source : L'Auteur**

3- Ibid.

III. CHOIX DU CAS D'ETUDE :

Notre cas d'étude sera constitué de quelques immeubles qui font objet de réhabilitation dans le cadre de l'actuelle opération de réhabilitation des 200 immeubles anciens à Oran.

Ainsi, notre choix s'est porté sur Quatre (4) immeubles, situés sur le boulevard Larbi ben M'hidi et un (01) immeuble situé sur boulevard Aben Ramdan dans la Zone 03 de ladite opération.

Ce choix a été dicté par des considérations relatives à la disponibilité et à l'accessibilité aux documents, concernant l'opération de la réhabilitation des 200 immeubles en général, et ceux concernant la réhabilitation des immeubles.

Ainsi, devant le refus des principaux acteurs (OPGI d'Oran et bureaux d'études) de l'opération des 200 immeubles, de nous fournir les documents inhérents à cette opération de réhabilitation et même de nous faciliter l'accès à l'opération sur le terrain, nous avons pu d'une manière indirecte accéder à certains documents qui nous ont imposés, le choix de cinq (5) immeubles pour constituer notre cas d'étude.

III.1. LES IMMEUBLES COMPOSANT NOTRE CAS D'ETUDE :

Notre cas d'étude se compose des immeubles suivants :

- L'immeuble 32 rue l'arbi ben mhidi
- L'immeuble 26 rue l'arbi ben mhidi.
- L'immeuble 28 rue l'arbi ben mhidi.

IV. LES CRITERES D'EVALUATION DE LA REHABILITATION DES IMMEUBLES CAS D'ETUDE

Afin d'évaluer la pertinence et la conduite de la réhabilitation qui est menée actuellement, sur les immeubles composant notre cas d'étude, il est utile de définir des critères d'évaluation.

Nous pouvons retenir trois (03) éléments ou critères , que nous considérons essentiels pour évaluer la réhabilitation des immeubles pris comme cas d'étude, ceux-là se présentent comme suit :

- La manière de l'élaboration des rapports diagnostics de réhabilitation des immeubles cas d'étude ;
- La nature des travaux préconisés pour la réhabilitation des immeubles cas d'étude ;
- La qualité des travaux de réhabilitation réalisés .

V. ANALYSE DES IMMEUBLES CAS D'ETUDE :

Nous allons analyser la pertinence de la réhabilitation menée actuellement , sur les immeubles cas d'étude, et cela à la lumière des critères d'évaluation que nous avons retenu auparavant.

V.1. ANALYSE DE L'IMMEUBLE 32 RUE L'ARBI BEN M'HIDI :

A travers les informations recueillis de l'entretien, que nous avons réalisé avec l'architecte du BET 01 qui a conçu le diagnostic, mais aussi à travers les informations contenues dans le rapport diagnostic, le marché des travaux, ainsi qu'à travers nos observations sur chantier, nous pouvons évaluer, à la lumière des critères retenus , la pertinence de la réhabilitation de cet immeuble.

IV.5.1.1.

Présentation de l'immeuble :



Photo n° 4.1 : Vue de facade sur l'immeuble 32 boulevard l'arbi ben m'hidi
Sources : Auteur

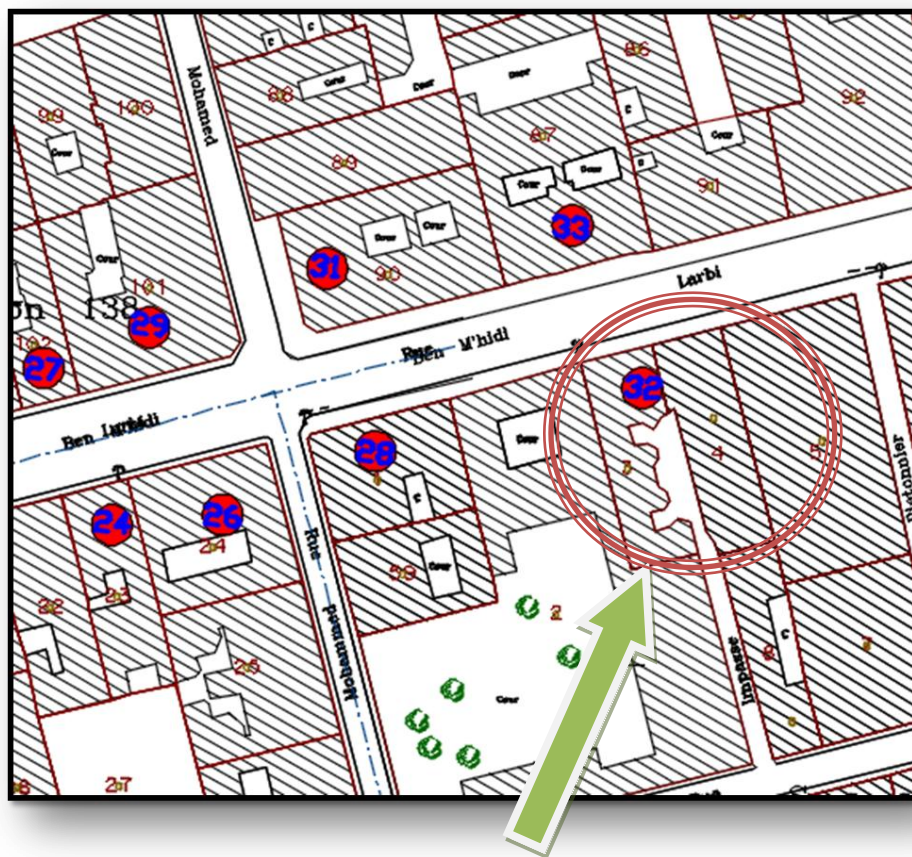


Figure n° 4.2 IMMEUBLE N°32 RUE LARBI BEN M'HIDI

a) - Description générale et composition de l'ouvrage étudié:

Cet ouvrage est composé par deux immeubles construits un après l'autre (immeuble 32/1 R+2 et l'autre 32/2 R+6 celui-ci le plus récent)

a-1/ Immeuble 32/1 :

L'ouvrage est une construction en Rez-de-chaussée plus deux étages en forme d'un plan rectangulaire.

La structure porteuse verticale est assurée par des murs porteurs en moellon (50cm d'épaisseur environ), or la structure porteuse horizontale est composée des planchers qui sont réalisés en dalles en voûtains (poutrelles en profilés métalliques de type IPN et de la maçonnerie en voûte réalisée par des briques pleines.

La circulation verticale est assurée par des escaliers en béton.

Une terrasse accessible avec une simple couche de ciment, pour la terrasse coté droite et pour la deuxième terrasse coté gauche avec simple couche de ciment sur un coté et revêtement en carrelage sur l'autre coté.

plus planchers de La toiture : est réalisée par la charpente traditionnelle en bois avec des pannes qui reposent sur des fermes ,ses dernière sont appuyés sur les murs et les cloisons porteurs. La couverture est faite par tuiles mécaniques.

L'acrotère en maçonnerie de pierre avec des gouttières pour l'évacuation des eaux pluviales.

- 2/ Immeuble 32/2

L'ouvrage est une construction en Rez-de-chaussée plus six étages en forme d'un plan rectangulaire.

La structure porteuse verticale est assuré par des murs porteurs en moellon (50cm d'épaisseur environ), or la structure porteuse horizontale est composée de planchers en dalle pleine est réalisée en béton armé (sable+ granulats roulés ciment), La circulation verticale est assurée par des escaliers en béton (existe une ascenseur en panne).

Une terrasse accessible avec une simple couche de ciment, sur un coté et complexe d'étanchéité en pax en aluminium sur l'autre côté.

V.1.1. Les principaux désordres constatés :

a)- les façades (immeuble 32/1)

- *Tuyau de descente d'eaux pluviales* : Tuyau de drainage qui recueille les eaux de pluie du toit d'un bâtiment et les déverse soit directement sur le sol ou à une conduite d'égout.



Photo n° 4.2 : Dégradation Tuyau de descente d'eaux pluviales
source: Auteur

Les descentes posées il y a longtemps, sont fragilisées par leur longue durée d'utilisations. La dégradation de ces réseaux peut causer de nombreux dommages aux bâtiments.

- *Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres* : c'est pour une solution de sécurité intérieures et extérieures.



Photo n° 4. 3 : Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres

- *dégradation des éléments de menuiserie :*

Le bois utilisé dans les éléments de menuiserie traditionnelle est affecté par plusieurs maladies. Les éléments constructifs qui utilisent la matière du bois sont évidemment : les fenêtres, les portes, la toiture et la cage d'escalier.

On peut citer différentes formes de dégradation du bois :

- L'exposition aux intempéries qui se manifeste par le phénomène de l'humidité et le séchage alternatif qui joue un rôle essentiel dans la dégradation des fenêtres extérieures.
- le pourrissement de l'encadrement et le manque d'éléments.
- Le manque d'entretien.



Photo n° 4. 4 : dégradation des éléments de menuiserie

- *Les couronnements et les corniches :*

Ce sont des éléments tellement récurrents que l'on peut les voir sur l'ensemble des immeubles coloniaux du 19e siècle.

Ils contribuent à la cohérence de l'ensemble et accentuent l'effet de l'alignement.

Ces éléments particulièrement exposés du fait de leur relief, sont souvent les premiers à se dégrader.



Photo n° 4.5 : dégradation des éléments de menuiserie

- *Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures :*

Ce phénomène est plutôt apparent à l'extérieur dont la couche de couverture, préparée à base d'un mortier de chaux et ciment, n'a pas eu de protection nécessaire pour résister au milieu externe agressif et la remontée capillaire.

Le cas est plus remarqué dans les zones suivantes :

- *La partie inférieure des murs.*
- *Des zones supérieures près des gouttières.*
- *Près des conduites d'eau.*
- *° Manque d'étanchéité.*

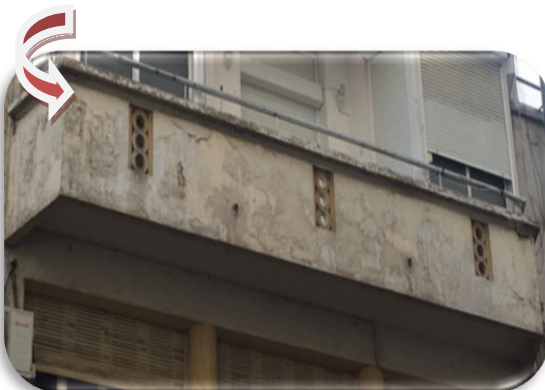


Photo n° 4.6: Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures

b)- . Les façades (immeuble 32/2) :

- le parabole est mal positionnée par le propriétaire de l'immeuble qui donne une mauvaise vue sur l'aspect de la façade



Photo n° 4.7: le parabole est mal positionnée



Photo n° 4.8: La mauvaise installation des câbles du réseau électrique



Photo n° 4.9 les climatiseurs ont mal positionnées par les propriétaires

- La mauvaise installation des câbles du réseau électrique détériore l'aspect de la façade
- les climatiseurs et les paraboles ont mal positionnées par les propriétaires de l'immeuble qui donne une mauvaise vue sur l'aspect des façades.
- *Les couronnements et les corniches :*

Ce sont des éléments tellement récurrents que l'on peut les voir sur l'ensemble des immeubles coloniaux du 19e siècle.

Ils contribuent à la cohérence de l'ensemble et accentuent l'effet de l'alignement.



Photo n° 4.10: Les couronnements et les corniches

Ces éléments particulièrement exposés du fait de leur relief, sont souvent les premiers à se dégrader.

- *Dégradation de la tuyauterie de la décente d'eau pluviale :*

Les descentes posées il y a longtemps, sont fragilisées par leur longue durée d'utilisations.

La dégradation de ces réseaux peut causer de nombreux dommages aux bâtiments.



Photo n° 4.11 Des cassures au niveau de la partie inférieure de tuyau

- *Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres :* c'est pour une solution de sécurité intérieures et extérieures.
- *Remplacement des volets en bois par autre en PVC :* pour une isolation thermique et vieillissement les anciens
- *Dégradation des fenêtres :* à cause de l'exposition aux intempéries qui se manifeste par le phénomène de l'humidité et le séchage



Photo n° 4.12 Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres



Photo n° 4.13 Dégradation des fenêtres



Photo n° 4.14 Remplacement des volet en bois par autre en PVC

- *Rajout d'une couverture en tôle* : Un rajout d'une tôle est pour garder la petite terrasse de l'appartement propre et éviter les chutes des objets dans cette terrasse.



Photo n° 4.15 Rajout d'une couverture en tôle

c)- . Cage d'escalier (immeuble 32/1):

Dégradation de la peinture intérieure et présence des fissures :

La dégradation de la verrière et cassure des verres avec des infiltration d'eau à l'intérieur c'est la première cause de dégradation de la peinture et présence des fissures et des tache 'humidité.



Photo n° 4.16
Ecaillage
partiel de la
peinture



Présence
des
fissures



- *Dégradation très avancée de l'escalier* : L'état de dégradation de l'escalier est avancée, elle présente un grand risque pour les propriétaire.



Photo n° 4.17 Présence des fissures des marches et contre marches et manque des pièces



- *Dégradation de revêtement de sol des paliers* : Le détachement et gonflement de carrelage lié à une mise en compression du revêtement, les malfaçons d'encollage et aussi la vieillissement.



Photo n° 4.18 Présence
plusieurs types de
revêtements de sol



- *Manque des balustres sur bardage garde-corps et quelques parties de la main courante* : Un escalier peut être sécurisé par la pose d'un garde-corps ou d'une main courante.



Photo n° 4.19 Manque quelques parties de la main courante
Manque des balustres

- *Dégradation très avancée du plafond de la cage d'escalier* : La dégradation de plancher terrasse et la corrosion de ces profilés a stimulé le plafond de se détériorer.



Photo n° 4.20 plafond de la cage d'escalier

- *Existe un ascenseur en panne et déchirement de quelques parties de grille de protection de l'ascenseur* : Une grille de protection facile à mettre en place, résistante et compatible avec les différentes tâches des intervenants.

Elle protège contre les risques de chute de hauteur dans une fosse d'ascenseur ou aux Abords d'une baie.



Photo n° 4.21 une ascenseur en panne et déchirement de quelques parties de grille

- *Manque des plinthes* : Une plinthe est une bande de faible hauteur, placée au pied des murs, le long du sol, à l'intérieur ou à l'extérieur d'un bâtiment.

Élément décoratif et utilitaire, elle permet entre autres de cacher des raccords, cacher les espaces laissés par les poseurs de parquet au pied des murs, d'empêcher les moquettes et linoléum de se décoller aux pieds des murs, ou de cacher des fils électriques. Elles permettent aussi de protéger les bas de murs des coups de balais ou d'aspirateurs et de l'humidité des serpillières. Elles permettent aussi d'empêcher de coller les meubles aux murs et laisser ainsi l'humidité se dégager des murs, que la poussière ne stagne pas entre les meubles et les murs.



Photo n° 4.22 Manque des plinthes

d) . Terrasse (immeuble 32/1)

- Des constructions illicites : La terrasse a été squattée, un rajout d'une extension sur la terrasse

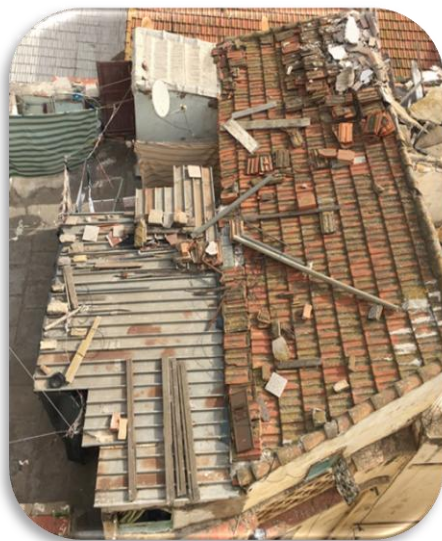


Photo n° 4.23 Un rajout d'un
Extension sur la terrasse côté droit et gauche

- Des modification sur la terrasse :

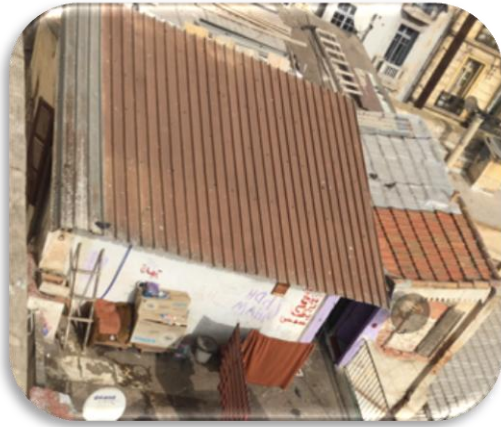


Photo n° 4.24 Fenêtre condamnée à cause de transféré la petite débarras a sanitaire



Photo n° 4.25 Toit en tuile remplacé par une tôle à cause des infiltration d'eau



Photo n° 4.26 Cheminée supprimée

- Détérioration de la verrière : L'insertion d'une verrière dans un toit permet de bénéficier d'un apport maximal de luminosité.

Un choc thermique est un phénomène qui se produit lorsque certaines parties d'une vitre sont soumises à de grandes différences de température. Cela crée des tensions dans le matériau, ce qui peut avoir comme conséquence de briser le vitrage. Il existe 2 verrières



Photo n° 4.27 Verrière 1 couvert le plafond de la cage d'escalier avec des cassures de vitre



Photo n° 4.28 Verrière 2 au niveau de la terrasse côté droit couverte le balcon dessous manque total de vitre

- *Détérioration de revêtement de sol de la terrasse :*

Terrasse côté gauche : Cette terrasse composé par 2 types de revêtements :

° Chappe en béton avec présence des fissures ° Revêtement de sol en dur avec présence des fissures

Terrasse côté droit : Cette terrasse est composée par un seul type de revêtement:

° Chappe en béton avec ° présence des fissures



Photo n° 4.29 Détérioration de revêtement de sol de la terrasse
coté gauche et droit

e) . Terrasse (immeuble 32/2) :

- *Construction illicite :* La terrasse a été squatté, un rajout d'une extension sur la terrasse
- *Pose des parabolos qui défigure l'aspect de la terrasse :* les parabolos sont mal positionnées par les propriétaires de l'immeuble qui donne une mauvaise vue sur l'aspect de la terrasse
- *Dégradation des enduits et présence des fissures :* ° Humidité permanente et suintements de condensation entraînant une corrosion externe et décollement des enduits ° Ecaillage de la peinture des murs ° Détérioration dégradée de bas en haut ° Présence des taches noir d'humidité ° Présence des fissures



Photo n° 4.30 un rajout d'un extension sur la terrasse de sol de la terrasse



Photo n° 4.31 Pose des paraboles qui défigure l'aspect de la terrasse



Photo n° 4.32 Présence des fissures



Photo n° 4.33 Ecaillage de la peinture des murs

- *Dégradation de corniche* : Nous avons constaté que la corniche des locaux techniques en état de dégradation avancée et chute des parties.



Photo n° 4.34 chute et dégradation de la corniche

- *Détérioration de complexe d'étanchéité* : L'étanchéité de la toiture terrasse est indispensable pour éviter que l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'immeuble.

A la présence de Pax en aluminium couvert toute la terrasse Nous avons remarqué Présence des fissures, gonflement et détachement

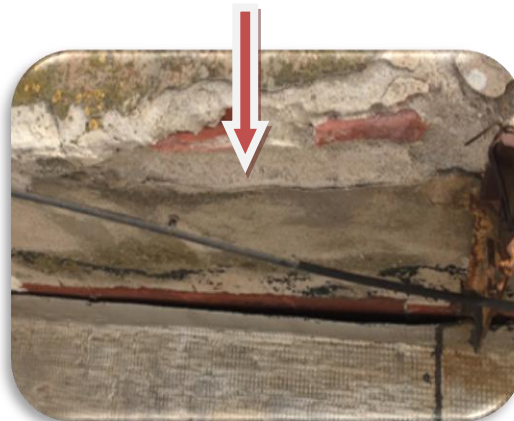


Photo n° 4. 35 Détérioration de complexe d'étanchéité

V.2. ANALYSE DE L'IMMEUBLE 28 RUE L'ARBI BEN M'HIDI :

A travers les informations recueillis de l'entretien, que nous avons réalisé avec l'architecte du BET 01 qui a conçu le diagnostic, mais aussi à travers les informations contenues dans le rapport diagnostic, le marché des travaux, ainsi qu'à travers nos observations sur chantier, nous pouvons évaluer, à la lumière des critères retenus, la pertinence de la réhabilitation de cet immeuble.

V.2.1. . Présentation de l'immeuble :



Photo n° 4. 36 : Vue de facade sur l'immeuble 28 boulevard l'arbi ben m'hidi
Sources : Auteur



Figure n° 4.3 IMMEUBLE N°28 RUE LARBI BEN M'HIDI

a) - Description générale et composition de l'ouvrage étudié:

L'immeuble est constitué d'un Rez-de-chaussée plus cinq étages en forme d'un plan rectangulaire.

La structure porteuse verticale est assuré par des murs porteurs en moellon (50cm d'épaisseur environ), or la structure porteuse horizontale est composée de planchers en dalle pleine est réalisée en béton armé (sable+ granulat roulé ciment), La circulation verticale est assurée par des escaliers en béton (existe une ascenseur en panne).

Une terrasse accessible avec une simple couche de ciment, et complexe d'étanchéité en pax en aluminium

V.2.2. Les principaux désordres constatés :

a)- les façades (immeuble 28) :

- *Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures :* La façade est le premier rempart de l'immeuble face à la boue, l'humidité, la pollution, etc. Au fil du temps, elle se fatigue et s'abîme, à vitesse plus ou moins grande.
Des petites fissures ou de la mousse sont le signe d'un besoin de rénovation.
- *Pose des climatiseurs et des paraboles qui défigure l'aspect des façades :* les climatiseurs et les paraboles ont mal positionnées par les propriétaires de l'immeuble qui donne une mauvaise vue sur l'aspect des façades
- *Installation anarchique des câbles des paraboles :* La mauvaise installation des câbles des paraboles détériore l'aspect des façades.

- *Dégradation très avancée des corniches* : La corniche a pour usage d'évacuer l'eau sans endommager la façade, et permet aussi de souligner certaines lignes du bâtiment, comme la distinction des étages.

Nous avons constaté que la corniche est risqué de décoller.

- *Poussé de végétation sur corniche* : L'activité des micro-organismes, les lichens et les racines des plantes peuvent être des facteurs de dégradation biologique.
- *Dégradation des corniches des balcons* : Un balcon : Plate-forme à garde-corps ou balustrade en saillie sur une façade et desservie par une ou par plusieurs portes-fenêtres.

Corniche ou bandeau jouant un rôle aussi bien de décoration que de protection de l'eau notamment



Photo n° 4. 37 Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures

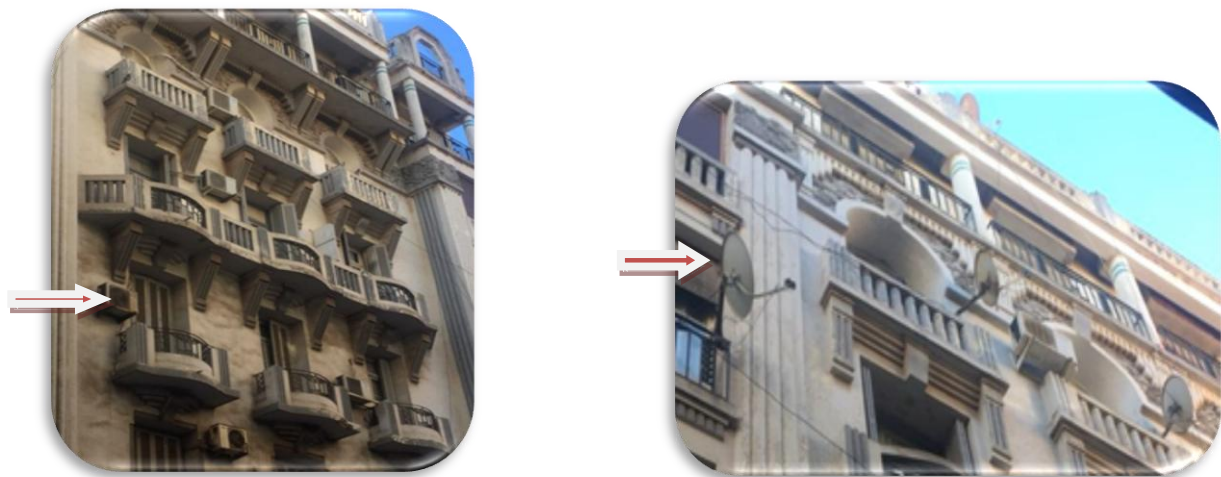


Photo n° 4. 38 Pose des climatiseurs et des paraboles qui défigure l'aspect des façades



Photo n° 4. 39 Installation anarchique des câbles des paraboles

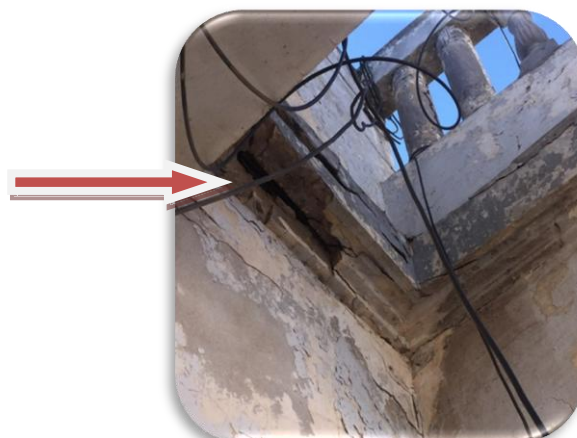
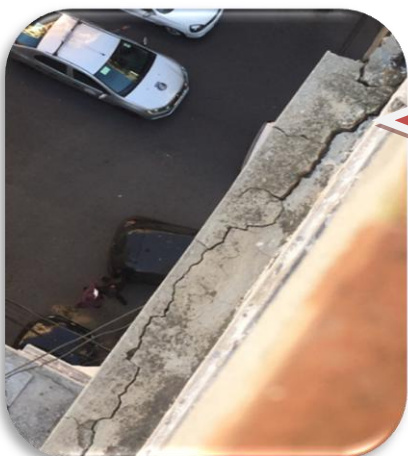


Photo n° 4. 40 Dégradation très avancée des corniches



Photo n° 4. 41 Poussé de végétation sur corniche



Photo n° 4. 42 Dégradation des corniches des balcons

- *Dégradation de la porte d'entrée et manque de vitrage* : La porte de hall d'entrée d'un immeuble est un élément sensible. Elle doit répondre aux normes de sécurité pour éviter les intrusions ou les effractions.

Des ouvrages métalliques sont utilisés pour sécuriser l'accès aux habitations collectives. La porte de hall d'entrée d'un immeuble possède des accessoires pour renforcer son efficacité. Nous avons constaté l'absence de poigné et la serrure de la porte d'entrée, et manque de vitrage.

- *Dégradation de la menuiserie en bois* : Une fenêtre assure plusieurs fonctions pour le local concerné : l'éclairage, la vue intérieur-extérieur ou vers l'extérieur seul, et l'aération.

L'humidification et le séchage du bois entraînent inévitablement des déformations dimensionnelles.

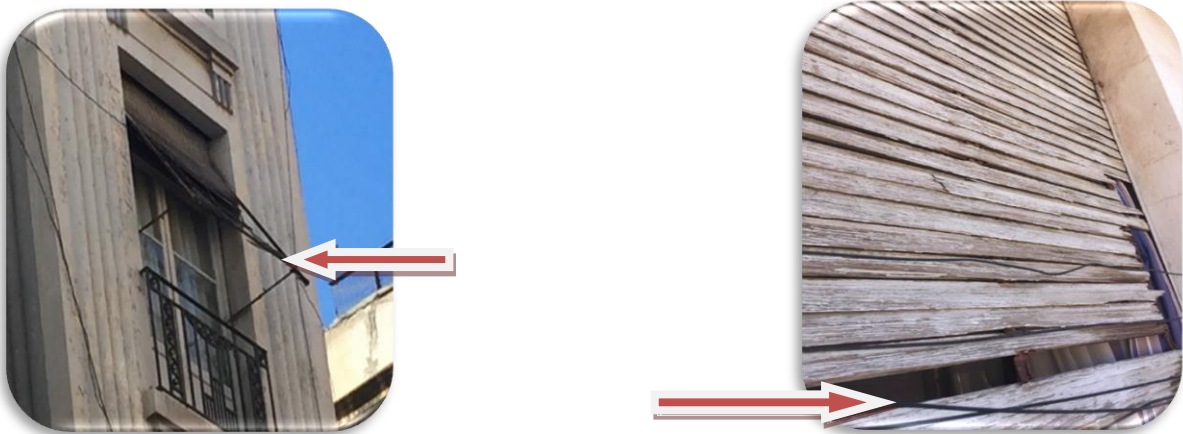


Photo n° 4. 43 Dégradation de la menuiserie en bois



Photo n° 4. 44 Dégradation de la porte d'entrée et manque de vitrage

b) . cage d'escalier (immeuble 28) :

- *Dégradation de la peinture intérieure et présence des fissures* : La cage d'escalier déjà rénové par ancienne entreprise de réhabilitation La dégradation de la peinture intérieure est d'origine thermique entre périodes chaudes et périodes froides ; ou dues à des variations du taux d'humidité.
- *Dégradation de revêtement de sol de hall d'entrée et paliers (fissures et détachement des pièces)* : L'entrée de l'immeuble appartient aux parties communes. Elle est empruntée par tous les habitants de l'immeuble.

Lieu de perpétuel passage, l'entrée doit pouvoir bénéficier d'un sol sûr et en bon état.

Si le revêtement endommagé compromet la sécurité des personnes en les exposant à des risques de chutes par exemple.

- *Des cassures et fissures partielles des marches et contre marches* : Le marbre est un matériau noble Avec le temps et en raison des multiples chocs qu'ils peuvent subir, peuvent se fendre ou se casser. qui a toujours la cote dans la décoration d'intérieur.
- *Revêtement mural (soubassement) non fini de hall d'entrée* : Revêtement mural (soubassement) a été posé au niveau de hall d'enté par ancienne entreprise de réalisation mais sans terminé la pose et ainsi la finition
- *Ascenseur en panne* : Un ascenseur e un transport vertical assurant le déplacement en hauteur.

Les dimensions, la construction et le contrôle en temps réel pendant l'usage des ascenseurs permettent l'accès sécurisé des personnes.

L'ensemble du dispositif des guides, moteur, mécanique et câbles est installé le plus souvent dans une trémie ou gaine rectangulaire verticale fermée ou parfois semi-fermée située en général à l'intérieur de l'édifice, dans laquelle la cabine et le contre poids gravitent.

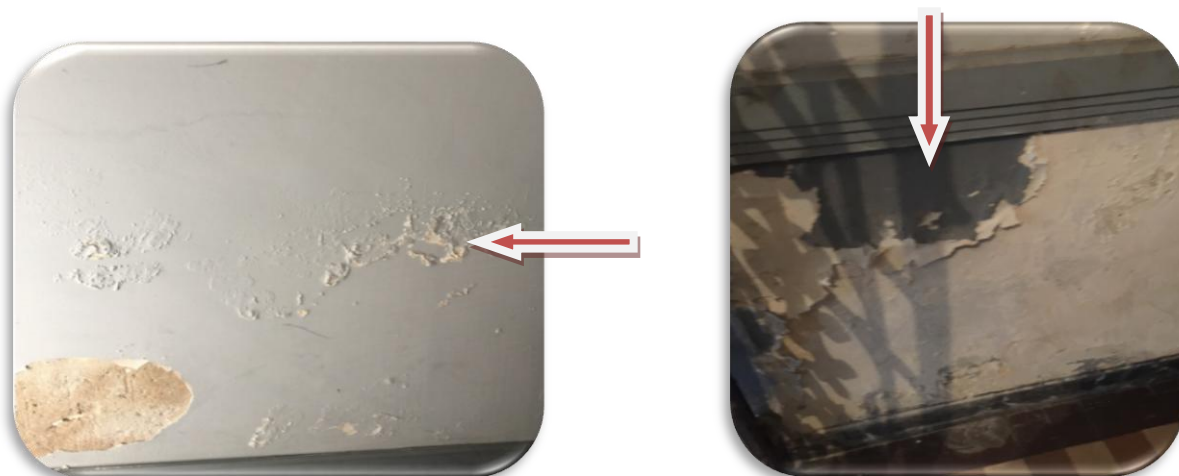


Photo n° 4. 45 Ecaillage partiel de la peinture à l'intérieur



Photo n° 4. 46 Dégradation de revêtement de sol de hall
d'entrée et paliers



Photo n° 4. 47 Des cassures et fissures partielles des marches
et contre marches



Photo n° 4. 48 Revêtement mural (soubassement) non fini de hall d'entrée



Photo n° 4. 49 Ascenseur en panne

c)- Terrasse :

- *Dégradation de corniche* : La corniche jouer un rôle aussi bien de décoration que de protection de l'eau notamment. Ces éléments particulièrement exposés du fait de leur relief, sont souvent les premiers à se dégrader.
- *Détérioration de complexe d'étanchéité* : Cette terrasse composé par 2 types de revêtements :
 - ° Chape en béton avec présence des fissures.
 - ° Pax en aluminium avec gonflement et détachement



Photo n° 4. 50 Dégradation de la corniche de local technique et les débarras et **Décollement** et de jointage des revêtements

- *Dégradation des balustrades en pierre* : Les principales causes de dégradation des balustrades en pierres proviennent des attaques physiques et chimiques supporté dans le temps par leurs structures placées.

- *Gargouille abrogé : Gargouille* : Gouttière en saillie par laquelle s'éjectent les eaux de pluie.

Cette gargouille a été bloqué et stoppé l'injection des eaux.

- *Dégradation des éléments de menuiserie* : Le bois utilisé dans les éléments de menuiserie traditionnelle est affecté par plusieurs maladies. On peut citer différentes formes de dégradation du bois : ° L'exposition aux intempéries qui se manifeste par le phénomène de l'humidité et le séchage alternatif ° le pourrissement de l'encadrement et le manque d'éléments



Photo n° 4. 51 Détérioration de complexe d'étanchéité



Photo n° 4. 52 Balustrades en pierre fissurés



Photo n° 4. 53 gorgouille a été bloqué et stoppé l'injection des eaux.



Photo n° 4. 54 Dégradation des éléments de menuiserie

d) – Cour :

- *Dégradation des enduits et présence des fissures* : C'est l'une des pathologies la plus remarquées sur le bâtiment, ce phénomène se présente en différentes formes :
 - Ecaillage de la peinture des murs
 - Détérioration dégradée de bas en haut
 - Présence des taches noir d'humidité
- *Dégradation de la corniche et chute d'une partie* : Une corniche est un couronnement continu en saillie d'une construction. La fonction principale en est de rejeter les eaux de pluie loin de la façade.

Nous avons constaté que la corniche en état de dégradation très avancée et chute des parties.

- *Rajout de grillage au niveau des fenêtres* : Le rajout de grille de sécurité au niveau des fenêtres c'est pour une solution de sécurité intérieures et extérieures.
- *Dégradation la tuyauterie de la décente d'eau pluviale* : Les descentes posées il y a longtemps, sont fragilisées par leur longue durée d'utilisations. La dégradation de ces réseaux peut causer de nombreux dommages aux bâtiments.
- *Détérioration de revêtement de sol* : Nous avons remarqué :
 - Manque des joints.
 - Gonflement
 - Manque d'entretien pour les conduites d'eau pluviale



Photo n° 4. 55 Dégradation des enduits et présence des fissures

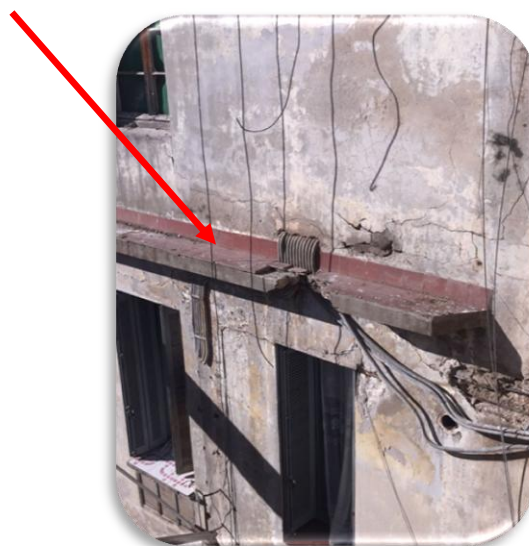


Photo n° 4. 56 Dégradation des enduits et présence des fissures



Photo n° 4. 57 Rajout de grillage au niveau des fenêtres



Photo n° 4. 58 Dégradation la tuyauterie de la décente d'eau pluviale

V.3. ANALYSE DE L'IMMEUBLE 26 RUE L'ARBI BEN M'HIDI :

A travers les informations recueillis de l'entretien, que nous avons réalisé avec l'architecte du BET 01 qui a conçu le diagnostic, mais aussi à travers les informations contenues dans le rapport diagnostic, le marché des travaux, ainsi qu'à travers nos observations sur chantier, nous pouvons évaluer, à la lumière des critères retenus, la pertinence de la réhabilitation de cet immeuble.

V.3.1. Présentation de l'immeuble :



Photo n° 4. 59 : Vue de façade sur l'immeuble 26 boulevard l'arbi ben m'hidi

Sources : Auteur

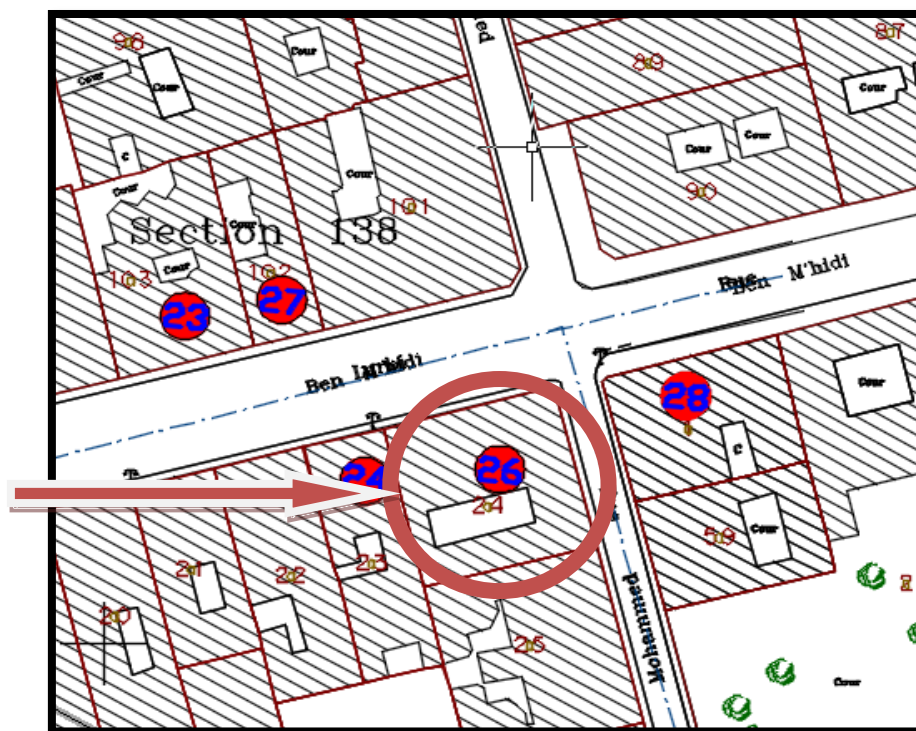


Figure n° 4.4 IMMEUBLE N°26 RUE LARBI BEN M'HIDI

a) - Description générale et composition de l'ouvrage étudié:

L'immeuble objet de notre étude est constitué de: plancher en voutain et murs porteur en pierre de 50 cm.

Les bâtiments de la période coloniale du 20ème siècle étant de structure en mur porteur avec des planchers en voutain ou en béton armé, Il existe des caractéristiques bien spécifiques pour chaque typologie de bâtiment.

Les murs ont pour fonction de porter les planchers, de transmettre au sol, par l'intermédiaire des fondations, leur poids et les charges qu'ils supportent, de protéger des intempéries. Les murs porteurs les plus sollicités sont constitués de murs en moellons d'une épaisseur de 50 cm. anciennes constructions (brique, bois, pierre, verre...). Ils comportent également des percements pour les portes et les fenêtres.

V.3.2. *Les principaux désordres constatés :*

a)- *Les façades (immeuble 26) :*

- *Dégradation avancée de la corniche :* Une corniche est un couronnement continu en saillie d'une construction. La fonction principale en est de rejeter les eaux de pluie loin de la façade.

Nous avons constaté que la corniche est en état de dégradation très avancée et risque de détacher.

- *Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures :* Lorsque la façade est couverte par de la peinture, elle peut se désagréger, fariner et s'user avec le temps.

La peinture de façade ayant une durée de vie limitée dans le temps, il peut y avoir des zones où la peinture se décolle avec la paroi en dessous.

Autre signe, plus inquiétant, la fissure demande une certaine attention. Elle peut entraîner des problèmes d'infiltration dans le revêtement.

- *Déformation une partie de garde corps de balcon :* Le garde corps était utilisé à l'époque comme protection pour les balcons. Aussi appelé garde-fou, rambarde, ils étaient à la base présent pour la sécurité et éviter aux gens de chuter.

Il existe une petite déformation au niveau de garde corps de balcon de 3ème étage

- *Dégradation de la tuyauterie de la décente d'eau pluviale :* Changement d'une partie de tuyau de la décente qui était endommagé par un différent matériau.
- *Pose des climatiseurs et des paraboles qui défigure l'aspect des façades :* les climatiseurs et les paraboles sont mal positionnées par les propriétaires de l'immeuble qui donne une mauvaise vue sur l'aspect des façades.
- *Dégradation des balcons :* Le balcon est sans aucun doute une aire de détente très populaire pour profiter du beau temps. Étant régulièrement soumis à une circulation intense ainsi qu'au soleil, et à la pluie en alternance.
- *Dégradation de la porte d'entrée :* Une porte d'époque contribue au charme d'une construction ancienne mais offre de médiocres performances thermiques et phoniques , Nous avons constaté l'absence de poigné et la serrure de la porte d'entrée.
- *Manque de persienne d'une fenêtre :* Une persienne est un contrevent fermant une bais, en une seule pièce ou composé de plusieurs vantaux, et comportant (à la différence du volet, qui est plein et intérieur) un assemblage à claire-voie de lamelles inclinées qui arrêtent les rayons directs du soleil tout en laissant l'air circuler.

Il existe une fenêtre manque de persienne.

- *Manque quelques pièces d'un modillon :* Un modillon est un élément d'architecture qui sert à soutenir une corniche, un avant-toit ou un balcon , Il se différencie du corbeau par le fait qu'il est sculpté , Nous avons constaté qu'il y a un modillon au dessus de la porte d'entrée a été endommagé.



Photo n° 4. 60 : Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures



Photo n° 4. 61 : Déformation une partie de garde corps de balcon



Photo n° 4. 62 : Dégradation avancée de la corniche



Photo n° 4. 63 : Dégradation de la tuyauterie de la décente d'eau pluviale



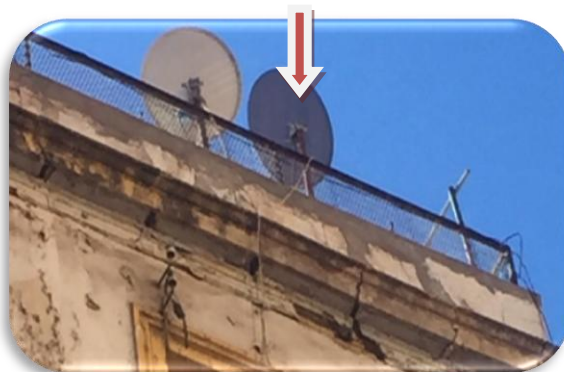
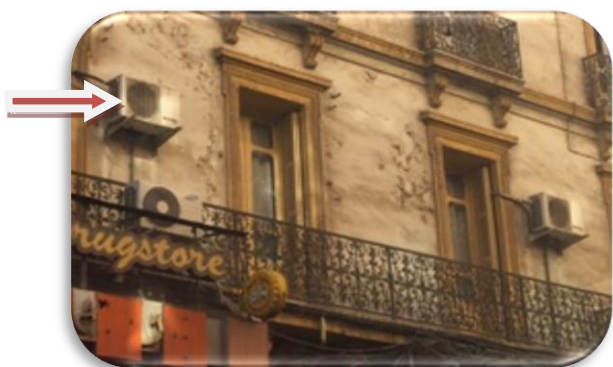


Photo n° 4. 64 : Pose des climatiseurs et des paraboles qui défigure l'aspect des façades

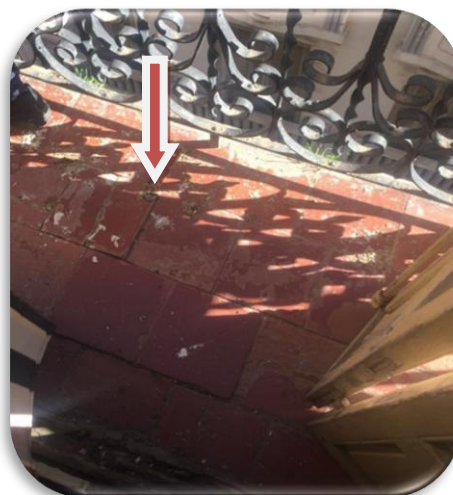


Photo n° 4. 65 : Dégradation des balcons



Photo n° 4. 66 : Dégradation de la porte d'entrée



Photo n° 4. 67 : Manque de persienne d'une fenêtre



Photo n° 4. 68 : Manque quelques pièces d'un modillon

b)- Cage d'escalier (immeuble 26) :

L'escalier présente un grand risque, et sa dégradation est très avancée.

L'ancienne entreprise de réalisation a laissé les étaieiment (renforcements Provisoires) placé au niveau de l'escalier.

- *Dégradation très avancée de l'escalier* : L'état de dégradation de l'escalier est très avancée, elle présente un grand risque pour les propriétaire.
- *Présence des fissures importantes sur murs et plafonds* : L'état de dégradation très avancé de l'escalier et les planchers de cet immeuble influence sur les murs et plafonds de la cage d'escalier et présences des fissures très importantes.
- *Dégradation de la peinture intérieure* : La dégradation de la peinture intérieure est d'origine thermique entre périodes chaudes et périodes froides ; ou dues à des variations du taux d'humidité.
- *Dégradation très avancée du plafond de la cage d'escalier* : La dégradation de plancher terrasse et la corrosion des ces profilés a stimulé le plafond de se détériore.
- *Manque des balustres sur bardage garde-corps* : Les escaliers sont d'une commodité évidente, pour autant, ils représentent un risque important de chutes, notamment pour les jeunes enfants et les personnes à mobilité réduite.
- *Manque quelques pièces de revêtement de mural de soubassement au niveau hall d'entrée* : Pour donner la hauteur et du volume à intérieur, créez une illusion d'optique en revoyant la déco de bas de mur.
- *Dégradation de revêtement de sol de paliers intermédiaires* : Les paliers font partie intégrante de la structure de l'escalier. Pour cette raison, ils seront fabriqués dans le même matériau que l'escalier et sécurisés de la même manière.

Le détachement et gonflement de carrelage lié à une mise en compression du revêtement, les malfaçons d'encollage et aussi le vieillissement.



Photo n° 4. 69 : Dégradation très avancée de l'escalier



**Escalier
incliné**



Photo n° 4. 70 : Dégradation très avancée de l'escalier



**Présence des
fissures**



Photo n° 4. 71 : Présence des fissures importantes sur murs
et plafonds



Photo n° 4. 72 : Dégradation de la peinture intérieure



Photo n° 4. 72 : Dégradation très avancée du plafond de la cage d'escalier



Photo n° 4. 73 : Manque des balustres sur bardage garde-corps



Photo n° 4. 74 : Manque quelques pièces de revêtement de mural de soubassement au niveau hall



Photo n° 4. 75 : Dégradation de revêtement de sol de paliers intermédiaires

c)- Terrasse (immeuble 26) :

- *Construction illicite* : La terrasse a été squattée, un rajout d'une extension sur la terrasse .



Photo n° 4. 76 : Un rajout d'une extension

- *Sous plancher terrasse* :
 - les planchers à ossature métallique : Les pathologies les plus couramment rencontrées dans ce types d'ouvrage est la corrosion de l'ossature métallique.

Cette pathologie se traduit par une fissuration puis décollement de l'enduit en sous face du plancher (plafond)

- *Dégradation des enduits et présence des fissures* : Humidité permanente et suintements de condensation entraînant une corrosion externe et décollement des enduits.

La présence des fissures est d'origine thermique entre périodes chaudes et périodes froides.

- *Dégradation de chéneau* : La vieillissement des accessoires c'est la cause de détachement et déformation de chéneau.

- *Dégradation de couverture en tuile* : la tuile terre cuite est reconnue comme un matériau solide et résistant qui offre à la toiture une protection hygrométrique, imperméable et thermique.

Près les intempéries : des chutes de grêles ou un orage peuvent facilement abîmer les tuiles.

Des forts coups de vent, qui peuvent faire s'envoler les tuiles.

- *Détérioration de revêtement de sol de la terrasse* : Cette terrasse composé par 2 types de revêtements :
 - Chape en béton avec présence des fissures.
 - Revêtement de sol en dur avec gonflement et détachement.

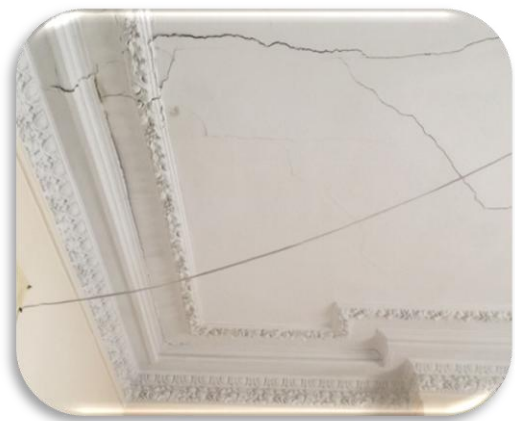


Photo n° 4. 77 : fissures et attaches de rouille dans le plancher



Photo n° 4. 78 : Effondrement des parties de plafond (le dernier étage) et Corrosion des profilés



Photo n° 4. 79 : Dégradation des enduits et présence des fissures



Photo n° 4. 80 : Dégradation de chéneau



Photo n° 4. 81 : Dégradation de couverture en tuile



Photo n° 4. 82 : Détérioration de revêtement de sol de la terrasse

d)- Cour (immeuble 26) :

- *Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissures* : Le cas est plus remarqué dans les zones suivantes :
 - ° La partie inférieure des murs extérieurs face à la cour.
 - ° Des zones supérieures près des gouttières.
 - ° Près des conduites d'eau.
- *Dégradation de la passerelle* ; On constate l'oxydation des profilés métalliques et la naissance des taches de rouilles à la proximité de ses éléments.
- *Dégradation de la tuyauterie la décente d'eau pluviale* :
 - Les descentes posées il y a longtemps, sont fragilisées par leur longue durée d'utilisations.
 - La dégradation de ces réseaux peut causer de nombreux dommages aux bâtiments.
- *Dégradation de la menuiserie en bois* : Les éléments constructifs qui utilisent la matière du bois sont évidemment : les fenêtres, les portes, la toiture et la cage d'escalier.

On peut citer différentes formes de dégradation du bois :

- ° L'exposition aux intempéries qui se manifeste par le phénomène de l'humidité et le séchage alternatif qui joue un rôle essentiel dans la dégradation des fenêtres extérieures.
- ° le pourrissement de l'encadrement et le manque d'éléments
- ° Le manque d'entretien est généralement la cause amenant à ce stade de dégradation
- *Dégradation des chéneaux* : Un chéneau est un conduit en métal, éventuellement en pierre ou en terre cuite, collectant les eaux pluviales à la base de la toiture ou entre deux versants, pour en permettre l'évacuation vers les tuyaux de descente ou les gargouilles.

La vieillissement des accessoires c'est la cause de détachement et déformation de chéneau.

- *Manque des persiennes de quelques fenêtres* : Les volets visent à protéger la copropriété des effractions comme des aléas climatiques, garantissant la sécurité comme le confort thermique

Si les parties communes comportent des fenêtres, ces dernières sont rarement équipées de volets, car il serait trop contraignant de les ouvrir et les fermer chaque jour.



Photo n° 4. 83 : Dégradation des chéneaux



Photo n° 4. 84 : Dégradation de la peinture extérieure et présence des fissure



Photo n° 4. 85 : Dégradation de la passerelle



Photo n° 4. 86 : Dégradation la tuyauterie la
décente d'eau pluviale



Photo n° 4. 87 : Dégradation la tuyauterie



Photo n° 4. 88 : Manque des persiennes de quelques
fenêtres

VI. ELABORATION DES SOLUTIONS TECHNIQUES :

VI.1. *la procédure de la réhabilitation :*

VI.1.1. *Le planning :* Nous allons proposer les solutions sous forme des actions de réhabilitation, cette démarche illustre l'étape de « la décision d'intervention » dans un bureau d'étude lors d'un projet de réhabilitation.

Les actions seront données selon un ordre prévu pour faciliter les tâches.

On cherche à réaliser les tâches par ordre d'importance, à travers deux phases principales et dépendantes :

- la phase technique : c'est la façon dont on intervient sur le bâtiment, on commence par nettoyage pour arriver au stade de finition.
- la phase d'orientation : on commence les travaux sur le parement extérieur (enveloppe) avant de se charger à réparer l'intérieur (les contraintes des travaux à l'extérieur sont plus que celles à l'intérieur).

VI.1.2. *Installation du chantier :*

Un chantier est limité dans l'espace et dans le temps, un chantier nous oblige à un rythme de travail et pour cela il faut une bonne utilisation des moyens humains et matériels dans le but de recherche : la rapidité, la qualité et l'économie.

Après avoir reçu une autorisation des autorités concernés par le projet et dans le cas où le projet « déborde » sur la voie publique (risque de chutes de pierres, poussières, outils etc.) une autorisation voirie est délivré pour l'entreprise pour pouvoir monter son échafaudage et entreprendre les travaux.

Le chantier doit obligatoirement avoir bureaux aménagés, toilettes, vestiaires, trousse d'urgence, extincteur, ainsi que des baraques sur le chantier pour y disposer outils et matériaux.

❖ Installation de l'échafaudage :

installation de chantier (baraque, bureau, toilettes, vestiaires, trousse d'urgence, extincteur, etc...) échafaudage tubulaire pour façade extérieure, en acier galvanisé, ainsi que : fiche technique, pièces spéciales, garde corps protection suivant les normes en vigueur, lambrequin, jonctions articulées.

❖ Installation de filet de protection :

Le filet de protection prévient de toutes chutes de divers débits résultants de l'ensemble des travaux sur la voie publique translucide comportant indication du chantier « une fiche technique », aussi une protection en film polyane pour l'exécution des travaux d'Hydro lavage y compris mise en place d'un système de récolte d'eau et de son évacuation vers le réseau public.

VI.1.3. Travaux d'hydro lavage :

L'hydro-lavage est un procédé de rénovation de surface extérieure et intérieure qui utilise des jets d'eau sous Très Haute Pression afin de remettre à neuf toutes sortes de support, vertical ou horizontal. Aucun produit chimique ou abrasif n'est utilisé, seulement la force de l'eau



Photo n° 4. 88 : Installation de filet de protection



Photo n° 4. 89 : Travaux d'hydro lavage

VI.1.4. Traitements des façades :

Les travaux sur la façade doivent respecter l'aspect architectural du bâtiment.

L'enveloppe a une fonction de protection contre les agressions d'extérieur, le crépi s'écaillait par différentes façons sur toutes les parois.

a) Enlèvement (piochement) de la couche de l'enduit ancien :

- ❖ Les murs les plus altères devront être débarrassés de tous revêtements anciens.

Il est nécessaire de procéder à un picage ou martelage, le cas demande de l'attention près des pierres taillées irréparables.

- ❖ Les zones à enduire qui devront être débarrassées de tous les revêtements sont ensuite nettoyées par brosse métallique et pulvérisées par l'eau 24 h avant les prochains travaux.
- ❖ en cas de moellons altères on les remplace avec un mortier de pose adéquat.



Photo n° 4. 90 : Enlèvement (piochement) de la couche de l'enduit ancien

b) Le traitement des fissures et des enduits :

On a deux types de traitement des fissures :

- Traitement des fissures superficiel : Les fissures superficielles sont des petites fissures au niveau de la couche d'enduit.

Pour réparer ses dégâts on passe au traitement suivant :

- ❖ Enlever toute la partie endommagée de l'enduit jusqu'à atteindre la partie saine (Figure 4.5)
- ❖ Nettoyer la surface décapée à l'aide d'une brosse
- ❖ Humidifier la surface de travail.
- ❖ Procéder à la mise en place d'un enduit classique (01 volume de chaux plus 02 volumes du sable) (Figure 4.6).
- ❖ Une finition traditionnelle a l'aide d'une taloche (Figure 4.7).



Figure n° 4.5



Figure n° 4.6

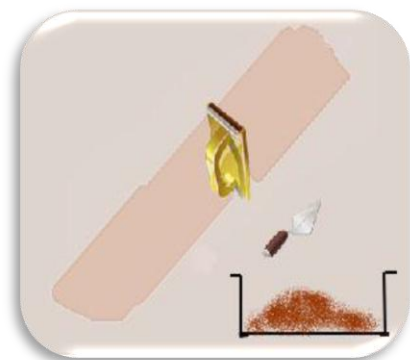


Figure n° 4.7

- Traitement des fissures profond par la technique des agrafes

La mise en œuvre de cette technique est faite comme suite :

- ❖ Décaper les enduits autour de la fissure a l'aide d'un ciseau et marteau (Figure4.8).
- ❖ Nettoyer la surface par une brosse.
- ❖ Préparation des armatures d'acier ($\phi 8$) de forme des agrafes
- ❖ Fait des trous de diamètre ($\phi 6$) par une perceuse dans les deux cotés de la fissure (Figure 4.9).
- ❖ Introduire les agrafes dans les trous a l'aide d'une massât (Figure4.10).
- ❖ La finition par un mortier bien dosé en ciment (Figure 4.11).

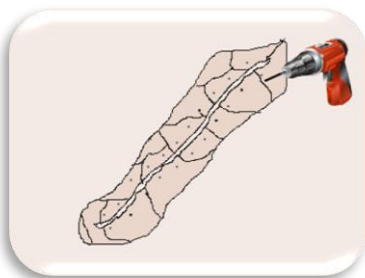


Figure n° 4.8



Figure n° 4.9

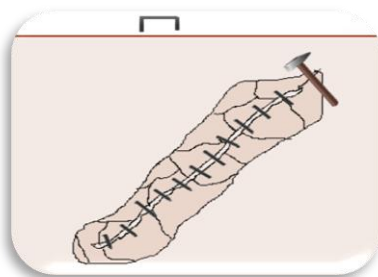


Figure n° 4.10

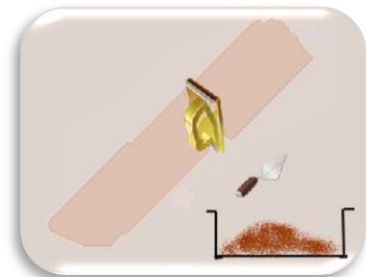


Figure n° 4.11

c) - *Le traitement des éléments décoratifs et Nettoyage des surfaces de la façade :*

Les travaux sur la façade doivent respecter l'aspect architectural du bâtiment.

- ❖ La reprise des éléments décoratifs endommagés et le refaire par la sculpture de plâtre
- ❖ Décaper les zones dégradées (les fissures en plaque) et le refaire avec les mêmes matériaux et la même texture.
- ❖ Nettoyage des surfaces de la façade a l'aide d'une brosse.
- ❖ La peinture de la façade ne doit pas être par une peinture d'huile pour assurer la respiration des murs en maçonnerie.

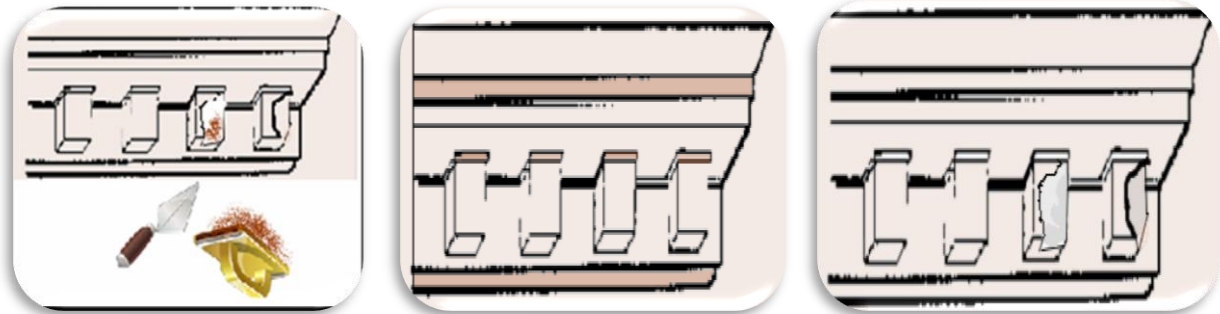


Figure n° 4.12



Photo n° 4.91 : Le traitement des éléments décoratifs

d) : Le traitement du système de drainage :

Le traitement du système de drainage et d'évacuation des eaux pluviales en se fait comme suit :

- Fourniture et montage d'une descente du réseau d'évacuation d'eaux pluviales, constituée de : Tube de PVC, série B, de 110 mm de diamètre et 3,2 mm d'épaisseur.
- produits complémentaires pour le montage et la fixation à l'ouvrage,

accessoires et pièces spéciales placées par liaison collé avec adhésif Remplacement d'un écoulement détérioré de sortie verticale de - nettoyage



Photo n° 4. 92 : Le traitement du système de drainage

e) :Le système de la pose des climatiseurs et des paraboles des façades :

Nous proposons de poser les paraboles au niveau de la terrasse et les climatiseurs au pieds des balcons .

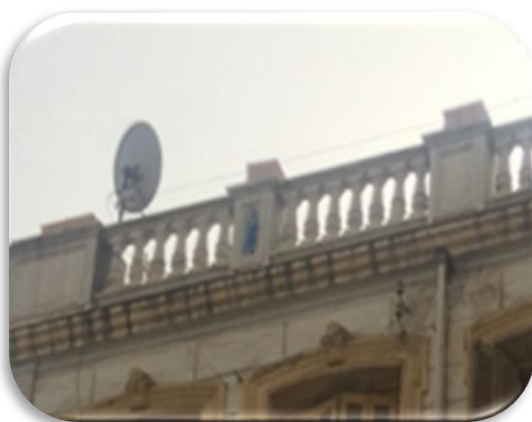


Photo n° 4. 93 : Le système de la pose des climatiseurs et des paraboles des façades

f) : Traitement des éléments de menuiserie :

- La menuiserie en bois : Le traitement de bois est une étape délicate
 - ❖ Préparation : on gratte le bois, on enlève les parties détériorées. Eventuellement procéder a un décapage complet.
 - ❖ On reboucher et enduire les parties manquantes.
 - ❖ Mettre la peinture : idéalement, l'application se fait en trois couches. On applique au pinceau une couche d'impression, puis on ponce a sec (papier de verre) ; couche intermédiaire, puis on ponce légèrement et a sec et a la fin on applique une couche de finition.
- La menuiserie métallique :
 - ❖ Décapage d'ouvrages métalliques avec décapant pour peinture ou brulage avec finition réalisé à x brosses métalliques et autres moyennes.
 - ❖ Application d'un primaire antirouille au minium de plomb appliqué au pinceau sur support métallique en deux couches.
 - ❖ Application d'une peinture synthétique acrylique pour ouvrage métallique appliquée au pinceau ou autres moyen en deux couches. Le tout exécuté selon règle de l'art.
 - ❖ Remplacement des éléments manquant en Fer forgé ou en fonte au niveau des gardes corps par des éléments identiques à l'existant y compris toutes sujétions de bonne exécution



Photo n° 4. 94 : Traitement des éléments de menuiserie en bois



Photo n° 4. 95 : Traitement des éléments de menuiserie métallique

- Restauration de la porte d'entrée :

Par ponçage et grattage. Il est difficile de poncer un vernis. Le papier de verre s'encrasse et devient vite inefficace. Un grattage est préférable, suivi d'un ponçage fin.

Par brûlage au décapeur thermique. Cette méthode, relativement courante, est envisageable pour enlever la vieille couche de peinture. Mais son efficacité pour décaper les coins de la menuiserie est relative, et la très forte température implique d'utiliser un décapeur thermique doté d'un déflecteur qui dirige le jet d'air afin d'éviter de chauffer les éventuels vitrages à proximité.



- g) : La consolidation structurelle des balcons :

- Technique de confortement d'un balcon :

La consolidation structurelle des planchers de balcon passe par 3 étapes :

- ❖ Dépose du revêtement de balcon
- ❖ y/c chape et toutes pièces instables au niveau des balcons.
- ❖ Traitement de fer par anti courussions et la consolidation par une structure métallique en T12 sur toute la totalité de balcon.
- la consolidation des fissures internes :

Elle se fait par injection directe dans la fissure d'un lait de chaux pour consolider et restituer des corniches, des frises architectoniques avec nettoyage et dépose des parties instables ou détachées.



Photo n° 4. 96 : La consolidation structurelle des balcons

h) : Réparation des balustrades en pierre :

Il faut les réparer avec la résine époxy et toile de V

- Fabrication des balustrades en pierre : Pour réaliser ces petites colonnettes il faut utiliser un moule a balustre dans lequel sera coulé du béton fermer le moule a l'aide du dispositif prévu a cet effet et y couler le béton placer au centre du moule quand le béton est encore frais ,un fer a béton et attendre le séchage,

VI.1.5. Traitements interne :

a) : Technique de restauration du revêtement des marches et contre marches :

Cette procédure devra être exécutée sur tous les espaces de circulation verticale constitués de marche et contre marche quel que soit la nature du revêtement :

Les étapes de l'opération se font comme suit :

- ❖ Procéder à la dépose minutieuse des marches en premier lieu puis des contres marches défectueuses.
- ❖ Procéder au piquage minutieux du mortier de pose.
- ❖ Remplacer les pièces défectueuses par des pièces similaires en taille et nature en les posant sur un bien de ciment.
- ❖ Couvrir le nouveau revêtement par un film polyane jusqu'à la fin de l'intervention pour éviter sa détérioration



Photo n° 4. 98 : Technique de restauration du revêtement des marches et contre marches

b) : Réparation de revêtement de sol :

- La réparation et le remplacement :

Mesurez les carreaux en tomettes et remplacez-les si possible avec des modèles similaires.

Les carreaux endommagés sont extirpés au burin. Enlevez tous les résidus de plâtre, ciment, Chaux.

Égouttez le carreau après l'avoir plongé dans l'eau et collez-le avec le mortier adéquat.

Une fois séché, remettez les joints avec le mortier approprié.

Avec des morceaux de terre cuite broyée en poudre, reformez les particules en les assemblant avec de la colle époxyde pour combler les brèches au moyen d'une spatule.

Prenez le couteau et lissez. Pour le résultat final, poncez avec du papier à grain et de l'eau.

c) : Réparation des balustres sur bardage garde-corps :

Il doit commencer par nettoyer la main courante métallique. Pour cela, enlever les parties friables.



Photo n° 4. 99 : Technique de Réparation de revêtement de sol

Ensuite, poncer, ou brosser à l'aide d'une brosse métallique et dépolir soigneusement le support à réparer. Enfin, dégraisser le support avec de l'acétone afin que le produit adhère bien.

Et pour les tiges il faut les garder similaires, Poncez le métal brut excédant, afin d'éviter l'apparition de rouille. Ensuite, utilisez un mastic pour garder la tige en place et masquer la réparation. Le mastic devra être sculpté de façon à imiter la forme de la rampe et pourra être sablé un coup durci. Vous pourrez alors poursuivre en peignant le mastic pour que celui-ci concorde avec la couleur de la rampe



Photo n° 4. 100 : Réparation des balustres sur bardage garde-corps

d) : Technique de traitement du plancher voutain :

- corrosion des profilés métallique du plancher voutain :
 - ❖ ° Poncer les aspérités : il est important d'enlever les légers défauts de surface par un léger ponçage manuel. Il est aussi possible d'utiliser une meuleuse munie d'un disque lamelles pour moins se fatiguer.
 - ❖ ° Dégraisser le métal : il est recommandé de nettoyer le support avec le solvant de nettoyage afin d'obtenir un métal suffisamment sain pour être peint.
 - ❖ ° Peindre avec la peinture antirouille : Peindre un IPN rouillé avec la peinture antirouille, permet de peindre directement sur un métal corrodé à condition que la rouille soit suffisamment adhérente.

- Confortement du plancher voutain :

Reprise du plancher :

- ❖ Dépose des poutres métalliques par parties et démolition de la partie du plancher avec évacuation des gravats dans l'immédiat à la décharge publique.
- ❖ Reconstruction des parties démolies (poutres et parties du plancher)
- ❖ Reprise du plancher : Le plancher à reprendre sera un plancher collaborant.

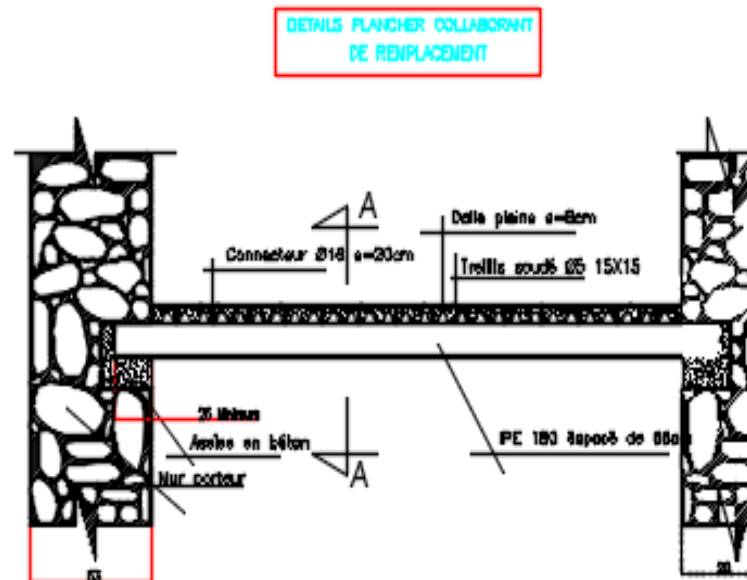


Figure n° 4.13 CONFORTEMENT D'UN PLANCHER

VI.1.6. Traitements des terrasses :

a) : Solution pour les rajouts d'une couverture en tôle :

Nous proposons d'enlever la tôle vu que la pose de cette tôle mettrait l'anarchie de la façade

b) : Traitement de la toiture en tuiles :

Le toit représente la surface la plus sensible aux infiltrations d'eau. Particulièrement exposée, la couverture, qu'elle soit composée de tuiles en terre cuite, tuiles en béton, ou encore d'ardoises est sujette aux intempéries et à la pollution. Avec le temps, les mousses, algues ou lichens s'y installent, fixant avec eux l'humidité et altérant le support.

Le traitement des tuiles est une solution qui vous permet de redonner une seconde vie au toit.

Élimination des salissures, des mousses et lichens en surface grâce à un nettoyage haute pression à buse rotative (nettoyage mécanique) puis remise en état des tuiles faîtières et des tuiles fissurées.

Imperméabilisation : Application d'un enduit de Protection

c) : Détail complexe d'étanchéité terrasse inaccessible :

Dépose générale des revêtements en terrasse sur 15 cm d'épaisseur en moyenne, comprenant notamment :

- ❖ couches de mortier
- ❖ Couche de ciment de régularisation et de protection,
- ❖ Couche d'imperméabilisation
- ❖ couches séparatrices,
- ❖ Dallage
- ❖ complexe d'étanchéité

La pose de :

- ❖ Forme des pentes avec épaisseur moyenne de 10 cm
- ❖ Couche d'imperméabilisation
- ❖ Membrane d'étanchéité
- ❖ Renforcement les relevés et les points singuliers par géotextile
- ❖ La pose de revêtements de sol en terre cuite

d) : Évacuation des eaux pluviales :

Il existe plusieurs types de gouttières utilisées pour collecter l'eau provenant des précipitations atmosphériques (pluie, neige) .

Nous savons que cette pathologie et un des principales causes amenant a la dégradation d'étanchéité (accumulation des eaux sur toiture qui accélérée vieillissement des matériaux).

- toiture venant vers la cour : les fermettes sont faites d'une façon à éviter l'écoulement des eaux sur les murs, les chevrons sont donc étales vers l'extérieur des murs et les gouttières sont fixées dans ses derniers.

Ses gouttières sont en état de dégradation avancée,, donc nous recommandons :

- un changement total de ses éléments.



VII. CONCLUSION :

L'architecture du bâtiment colonial se différencie selon la région et la période.

Dans chaque cas traité, nous avons besoin de connaître le style, la période et la matière première de réalisation.

Les pathologies peuvent être manifestées en différentes formes, l'objet qui nécessite de les cadrer selon les vraies causes (effets et aléas extérieurs) et d'interpréter la manière dont elles s'étaient produites.

Il est impossible d'aboutir à toutes les solutions des problèmes posés sur les bâtiments de la Période coloniale, mais nous pouvons proposer quelques alternatives qui permettent de préserver et protéger le maximum de notre patrimoine, pour rester toujours sensible et en relation avec ses bâtisses qui représentent notre histoire et notre culture.

Finalement Les immeubles de notre cas d'étude présentent des dégradations qui touchent la structure et qui nécessitent une intervention immédiate pour arrêter les agents défavorisant l'état actuel.

Il est important de respecter et garder l'aspect architectural des immeubles vu que les immeubles sont riches de la construction patrimoniale .

La réparation devra être accompagnée par un entretien et une maintenance des ouvrages pour maintenir une durée de vie plus longue des matériaux et ralentir les dégradations ultérieures

VIII. CONCLUSION GENERALE

VIII.1. DEMARCHE GLOBALE DE LA RECHERCHE :

Nous avons abordé la réhabilitation en tant que mode d'intervention sur le patrimoine bâti, qui par son activation, peut assurer la conservation de la majeure partie du patrimoine bâti fonctionnel existant.

Notre recherche consistait à vérifier, si ces premières opérations de réhabilitation, qui sont mobilisées en Algérie, en secours, pour remettre en état notre patrimoine bâti dégradé, sont de part leur pertinence et leur montage, en mesure de garantir, la conservation dans de meilleures conditions des patrimoines bâtis ciblés.

Pour ce faire, et pour répondre aux exigences de notre problématique, nous avons consacré le premier chapitre de cette recherche, à L'historique du patrimoine bâti En Algérie, notamment à Oran, après 132 ans de production de cadre bâti colonial, qui a été occupé d'abord, par des couches sociales moyennes puis, par des couches sociales pauvres, qui ont procédé à sa transformation mais aussi à sa dégradation. Aussi, l'ampleur du risque de voir le centre-ville d'Oran s'effacer, ainsi que les valeurs symboliques et économiques de son patrimoine bâti, au profit de la création d'un nouveau paysage urbain a incité l'intervention de l'Etat. Champ théorique inhérent à la réhabilitation, en tant que mode d'intervention et moyen permettant la conservation du patrimoine bâti.

Le chapitre 2 a été consacré à la présentation du thème de notre recherche, en l'occurrence la réhabilitation. Ainsi, nous avons vu utile, après la présentation de la définition et de l'historique de la réhabilitation, dans le domaine de la construction, d'identifier la place et le traitement réservés à la réhabilitation à travers les différents textes à caractère législatif sur le plan international ou local. Le but étant, de s'assurer de l'aptitude et de la convenance de l'intervention de réhabilitation, à conserver le patrimoine bâti des communautés nationales.

Dans le chapitre 3, nous avons présenté en premier lieu, un processus complet d'une méthode reconnue, pour la réhabilitation du patrimoine bâti ancien, et cela depuis l'étape des préliminaires jusqu'à l'étape de la programmation des travaux d'entretien, après l'achèvement des travaux de réhabilitation du bâti concerné.

A travers la méthode de réhabilitation que nous avons exposé dans le chapitre 3, nous avons insisté entre autres, à mettre en valeur, les principaux moments nécessaires, à activer en vue de la réussite d'une opération de réhabilitation du bâti ancien, de manière à garantir sa conservation dans les meilleures conditions.

En clôture du chapitre 3, nous avons estimé bénéfique, d'analyser quelques exemples bibliographiques, d'opérations de réhabilitation reconnues comme exemplaires en leur temps et qui ont été pratiqués, sur divers patrimoines bâtis anciens à travers le monde. L'étude de ces exemples bibliographiques d'opération de réhabilitation avait pour but, d'identifier au niveau pratique, les aspects qui ont contribué et favorisé la réussite de ces opérations de réhabilitation et qui ont permis, la conservation de ces bâtis ciblés.

Pour aborder l'approche pratique de notre recherche, Le chapitre 4 clôture cette mémoire, celui-ci a été consacré en toute évidence à l'étude et à l'analyse de notre cas d'étude.

Ainsi, dans ce chapitre, nous avons procédé dans un premier temps, à présenter l'opération de réhabilitation des 05 immeubles du bâti ancien en cours à Oran, à travers laquelle nous avons choisi trois immeubles des abords du boulevard Larbi ben mhidi, pour constituer notre cas d'étude.

Après cela, par rapport aux connaissances que nous avons acquises sur la réhabilitation, nous avons retenu des critères d'évaluation que nous considérons comme essentiels, pour apprécier et évaluer selon les exigences de notre problématique la pertinence de la réhabilitation en cours, des immeubles pris en cas d'étude.

Ensuite de cela, nous avons présenté et décrit les immeubles cas d'étude, précisant les désordres qui y ont été constatés et les solutions préconisées par les bureaux d'études pour leur réhabilitation.

A la fin de cette recherche, nous avons procédé à l'évaluation de la pertinence de la réhabilitation, telle qu'elle a été menée jusqu'à ce moment, sur les immeubles cas d'étude et cela s'est fait, à la lumière des critères d'évaluation retenus auparavant à savoir :

- La manière de l'élaboration des rapports diagnostics de réhabilitation des immeubles cas d'étude ;
- La nature des travaux préconisés pour la réhabilitation des immeubles cas d'étude ;
- La qualité des travaux réalisés.

Cette appréciation ou évaluation a été évidemment effectuée en se rapportant aux :

- Informations recueillies des entretiens réalisés avec les architectes concepteurs des études de réhabilitation des immeubles cas d'étude ;
- Informations contenues dans les documents récupérés (rapports diagnostics des immeubles cas d'étude, cahiers des charges travaux, marché des travaux, rapports des travaux réalisés) ;

Cela dit, c'est à travers cette évaluation qu'on a vérifié notre hypothèse de travail de départ.

VIII.2. RESULTATS DE LA RECHERCHE :

Notre étude nous a appris que la réhabilitation d'un patrimoine bâti ancien, à l'exemple d'un immeuble urbain d'habitation et cela en vue, de garantir sa conservation dans de bonnes conditions, n'est pas une mince affaire, il s'agit surtout, d'une opération compliquée délicate et exigeante.

En fait, la réussite d'une réhabilitation d'un patrimoine bâti est tributaire de plusieurs facteurs de différents ordres, qui sont surtout en relation avec la qualité du montage de l'opération (qu'il soit financier, technique ou administratif) et aussi avec le niveau de compétence des intervenants directs sur le bâti à réhabiliter, en l'occurrence le bureau d'étude concepteur du projet de réhabilitation et l'entreprise de bâtiment qui est chargée de réaliser les travaux de réhabilitation.

A cet effet, et dans le but de satisfaire les objectifs de notre recherche, nous noterons ces points, relatifs à la réhabilitation des immeubles pris comme cas d'étude.

Ainsi, à l'égard du choix du programme de l'intervention, et celui du choix des principaux intervenants (bureaux d'études et entreprises de bâtiment) sur les immeubles cas d'étude, nous relevons les observations suivantes :

- Le bureau d'étude qui à été retenu, pour effectuer les missions, étude, diagnostic et suivi des immeubles cas d'étude, par leur propre aveu, avouent qu'ils ne détiennent auparavant, aucune expérience dans le domaine de l'élaboration des diagnostics, pour la réhabilitation du cadre bâti en général, et du bâti ancien en particulier ;
- Les entreprises de bâtiment qui ont été retenues pour la réalisation des travaux de réhabilitation des immeubles cas d'étude de même avouent, qu'avant cette opération, elles n'ont jamais eu à exécuter des projets de réhabilitation du cadre bâti en général et du bâti ancien en particulier ;

De même, à l'égard de la qualité de l'élaboration des rapports diagnostics de réhabilitation des immeubles cas d'étude, nous relevons les points suivants :

- L'auscultation des immeubles cas d'étude, en vue de l'élaboration de leur rapports diagnostics, n'a concerné que les parties désignées dans l'opération des 05 immeubles, pour faire l'objet de réhabilitation à savoir :

- Les façades extérieures et cours ;
- Les parties communes intérieures (caves, halls d'entrée et cage d'escalier) ;
- Les terrasses accessibles, inaccessibles et toitures en pente.

Cela à l'exempt des parties privatives des immeubles.

- Nous inscrirons aussi, que les essentielles études pluridisciplinaires, permettant la connaissance profonde des immeubles cas d'étude, n'ont pas été établies, par le bureau d'études, ainsi, ce dernier afin d'élaborer les diagnostic relatifs aux immeubles cas d'étude, s'est contenté d'une simple auscultation oculaire des immeubles et cela sans l'utilisation d'aucun appareil ou instrument de reconnaissance du bâti, à l'instar d'un oscillographe (pour déterminer la nature des micro-fissures du gros œuvre et d'en déduire leur origine), d'une

caméra de thermographie infrarouge ou d'un feroscan (pour connaître la structure interne d'un mur).

- Aucune des études, qu'on citera ci-bas, n'a été réalisée dans le cadre de l'élaboration des diagnostics des immeubles cas d'étude, on citera alors :

- Un diagnostic social ;
- Une étude géotechnique ;
- Un diagnostic structurel sérieux ;
- Une analyse de la vulnérabilité sismique de la structure des immeubles ;
- Un diagnostic de l'humidité ;
- Un diagnostic thermique ;
- Un diagnostic acoustique.

VIII.3. RECOMMANDATIONS POUR LA CONSERVATION DU PATRIMOINE BATI EN ALGERIE :

Notre proximité dans le cadre de notre recherche, avec la problématique de la prise en charge du patrimoine bâti en Algérie, et notre contact permanent avec l'actuelle opération de réhabilitation, qui se mène sur des immeubles du bâti ancien à Oran, nous on permis de formuler ces quelques recommandations, et cela dans l'intérêt de la conservation du patrimoine bâti riche et varié, que compte l'Algérie, nous recommandant ainsi ce qui suit :

- L'intégration dans l'actuelle formation d'architecte en Algérie, des modules, cours et spécialités, préparant aussi les futurs architectes, à la mission d'intervention sur le patrimoine bâti existant ;
- La création d'instituts et de centres de formation, qui auront pour tâche, de former tous les professionnels acteurs dans la réhabilitation du patrimoine bâti ;
- Désigner des syndics d'immeubles, qui auront entre autres, la tâche de gérer les travaux courants d'entretien, à effectuer dans les immeubles en copropriété, ce qui leurs assurera une bonne conservation.

VIII.4. PERSPECTIVES DE RECHERCHE :

Il est évident, que le champ de recherche qui concerne la conservation du patrimoine bâti est assez large, pour être couvert par une seule hypothèse de travail, nous avons traité dans notre recherche, le thème de la réhabilitation du bâti ancien de la période française de notre pays, où l'intérêt de notre problématique s'était porté, sur l'évaluation de la pratique de la réhabilitation de ce patrimoine bâti ancien dans le contexte algérien actuel.

A travers notre approche exploratoire, et au cours de l'avancement de notre recherche, nous nous étions aperçus, de la multitude de perspectives de recherche, que laisser percevoir notre champ d'étude. Plusieurs questionnements se sont alors imposés à nous, quant aux aspects essentiels à prendre en considération, en vue de procéder à la réhabilitation effective du patrimoine bâti dégradé en Algérie.

A cet égard, il est de notre devoir, de proposer quelques perspectives de recherche, qui pourront constituer des pistes, à de nouvelles recherches, et se placer dans le prolongement de

notre recherche que nous qualifions de générique, ainsi, nous proposons les axes de recherche suivants :

- La réussite d'une opération de réhabilitation, dépend pour beaucoup, de la manière dont elle est montée, il est alors intéressant, d'investir la recherche dans le domaine des montages d'opérations de réhabilitation, où il sera question, d'optimiser la gestion, l'organisation et la coordination des différents aspects du montage (administratif, juridique, économique et technique) de l'opération de réhabilitation. Cela afin de proposer des schémas judicieux de montage d'opération de réhabilitation qui favoriseront, l'exécution des travaux de réhabilitation programmés dans les meilleures conditions ;
- Lancer une recherche en faveur de l'optimisation des performances physiques et mécaniques des matériaux du patrimoine bâti algérien, dans le but d'augmenter leur résistance aux sollicitations de l'environnement qui devient de plus en plus agressif ;
- Entamer une recherche dont les buts seraient, la mise au point et la proposition de procédés et techniques de réhabilitation adaptés et appropriés, pour le renforcement et la consolidation des structures du bâti ancien qui compose le patrimoine bâti algérien ;
- Inventorier et étudier l'ensemble de typologies architecturales et architectoniques qui composent le patrimoine bâti ancien algérien, d'une part, afin de constituer une base de données exploitable, et d'autre part, en vue de proposer des techniques de réhabilitation adaptées à chaque typologie de construction dans son contexte précis.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] *ANNUAIRE STATISTIQUE DE L'ALGERIE 1970*: Résultats de 1969, Secrétariat d'Etat au plan, Direction des Statistiques, Alger, Juin 1971.
- [2] *LE VIEUX BATI DANS LES VILLES D'ALGER-Oran-Constantine-Annaba*, Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme Alger, Avril 2005, p.8.
- [3] *OULEBSIR NABILA*, les Usages du patrimoine : Monuments, musées et politique coloniale en Algérie (1830 -1930), Editions de la maison des sciences de l'homme, Paris, 2004, p.312.
- [4] *KATEB Hakim*, « Vieux bâti en Algérie : L'alerte rouge », *L'Expression-le quotidien*, 17 février 2008.
- [5] *CHOAY Françoise*, L'allégorie du patrimoine, coll. « La couleur des idées », nouvelle édition revue et corrigée (actualisée en 2007), Editions du Seuil, Paris, 1999,
- [6] *ZEKAGH Abdelwahab*, « Evaluation critique sur l'utilisation du béton armé dans la restauration des édifices anciens : cas du Bastion 23», in *Les Cahiers de l'épau : Patrimoines*, N°5/6, Octobre 1996 ; p.47 à 49
- [7] *AM*, « *la réhabilitation du patrimoine bâti*: Les Critiques des experts », *Le Quotidien d'Oran*, 19 juin 2008.
- [8] *BOUCHAMA Abderrahmane*, L'arceau qui chante, SNED, Alger, 1966, 76 p.
- [9] *BAGHLI., S-A.*1978. « *Aspects de la politique culturelle de l'Algérie* », Disponible sur : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000029007_fre/PDF/029007freo.pdf. multi
- [10] *HADJADJ., S.* 2005. « *Les impasses de l'action culturelle en Algérie* ». *La pensée de midi*, 16(3), pp 59-64. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-la-pensee-de-midi-2005-3-page-59.htm>.
- [11] *OUAGUENI., Y* « *La politique de sauvegarde et ses outils* », Disponible sur : <http://www.planum.net/download/algeri-ouaqueni-pdf>.
- [12] *ZEDEM., R.* 2014. « *Contribution pour une mise en oeuvre des plants permanents de sauvegarde des ensembles urbains ou ruraux d'intérêt historique ou architectural* », Disponible sur : <http://openarchive.icomos.org/1401/8/zadem%20rachida.pdf>
<https://www.m-culture.gov.dz/index.php/fr/textes-juridiques-patrimoineculturel/loi-et-textes-d-application>
<https://www.elwatan.com/edition/culture/des-programmes-de-restauration-quinexistent->
- [13] <https://www.elwatan.com/edition/culture/des-programmes-de-restauration-quinexistent-pas-18-02-2020>.
- [14] *CAYLA, N. HOBLEA, F. BIOT, F. DELAMETTE, M. GUYOMARD*, .2012. « *De l'invisibilité des géomorphosites à la révélation géopatrimoniale* ». *Géocarrefour*, 87, pp 3-4 [consulté le 28 juin 2020]. Disponible sur : DOI : 10.4000/geocarrefour.8817.
- [15] <https://www.liberte-algerie.com/est/la-numerisation-preventive-pour-protogerles-biens-culturels-296479>.
- [16] <https://www.liberte-algerie.com/est/la-numerisation-preventive-pour-protogerles-biens-culturels-296479>.
- [17] <https://www.elwatan.com/pages-hebdo/magazine/le-numerique-pour-valoriserle-patrimoine-03-11-2016>.
- [18] *SAADOUN., M.* 2015. « *Le patrimoine culturel numérisé au regard du droit* », [En ligne], 28 septembre 2015, [consulté le 02 août 2020]. Disponible sur:<https://patmagh.hypotheses.org/155>.
- [19] Vieux bâti est le terme utilisé pour designer le bâti ancien en Algérie par le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme et les organismes qui y sont affiliés comme les offices de promotion et de gestion immobilière OPGI

- [20] METAIR Kouider, Oran mémoire et images, CD, Editions Bel Horizon, Oran, 2005, [CD-ROM].
- [21] Ibid
- [22] *LESPEES René, Oran : Etude de géographie et d'histoires urbaines.* Editions Bel Horizon, Oran, 2003, p. 42.
- [23] *BENKADA Sadek, « Oran la ville et son urbanisme au 18ème siècle, le cas de la Plaza Mayor », in, Actes du colloque international qui S'est déroulé à Oran du 19 au 21 Octobre sous l'intitulé de Réhabilitation et revitalisation urbaine à Oran Ed Consortium RehabiMed, Barcelone, 2009.*
- [24] *METAIR Kouider, Guide Bel Horizon des monuments historiques et sites naturels,* Editions Bel Horizon, Oran, 2007, p. 16 et 22.
- [25] *CHAMBON Nicolas, GRANDET Denis, MARCHAND Gilles, Guide architectural d'Oran* Presse de l'USTO, Oran, 1986, 61 p.
- [26] *Tewfik GUERROUDJ, op cit.*
- [27] *Françoise CHOAY, « Le patrimoine en questions », op cit, p.7*
- [28] *Morad GUEDIDER, op cit.*
- [29] *Extrait de la Recommandation de l'UNESCO, du 10 novembre 2011, concernant « le paysage urbain historique*
- [30] *P. CHEMETOV, B. MARREY, « L'architecture du XIXe siècle de Paris »,* seuil, France, 1984,
- [31] *Véronique STEIN, « La reconquête du centre-ville : du patrimoine à l'espace public », Thèse de Doctorat présentée à la Faculté des sciences économiques et sociales de l'Université de Genève, Suisse, 2003,*
- [32] *Thomas KIRSZBAUM, « Rénovation urbaine. Les leçons Américaines », presses universitaires de France, 2009, p.09*
- [33] *Zadem, Rachida, Colloque Alger lumières sur la ville, mai 2002, EPAU, Alger, p. 146*
- [34] *Réhabilitation Bâtiments, RehabiMed, Barcelone, Espagne, 2007, p. 19.*
- [35] *« Réhabilitation d'un immeuble à Lyon », in Techniques et architecture : Reconversion, n°322, décembre 1978, p.108.*

LISTE DES ANNEXES

IMEUBLES N 32 rue LARBI BEN MHIDI:

- Annexe 1:** plan état des lieux façade principale
- Annexe 2 :** plan état des lieux façade principale
- Annexe 3 :** plan état des lieux façade postérieure
- Annexe 4:** plan état des lieux façade latérale
- Annexe 5:** plan état des lieux façade latérale
- Annexe 6:** plan état des lieux façade latérale
- Annexe 7:** plan état des lieux terrasse
- Annexe 8:** plan état des lieux terrasse

IMEUBLES N 28 rue LARBI BEN MHIDI:

- Annexe 1:** plan état des lieux façade principale
- Annexe 2 :** plan état des lieux façade latérale
- Annexe 3 :** plan état des lieux terrasse

IMEUBLES N 26 rue LARBI BEN MHIDI:

- Annexe 1:** plan état des lieux façade principale
- Annexe 2 :** plan état des lieux façade latérale
- Annexe 3 :** plan état des lieux terrasse