

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان

Université Aboubakr Belkaïd- Tlemcen –

Faculté de TECHNOLOGIE



MEMOIRE

Présenté pour l'obtention du **diplôme** de **MAGISTER**

En : Architecture

Spécialité : La ville, Patrimoine et Urbanisme

Par : OUADAH Halima Saâdia.

Sujet

Évaluation de l'ancien bâti de l'époque coloniale (Cas d'étude -la ville de Ghazaouet-)

Soutenu publiquement, le 12 / 01 / 2016 , devant le jury composé de :

Mr OUISSI Mohamed Nabil	MCA	Univ. Tlemcen	Président
Mr BOUMECHRA Nadir	Professeur	Univ. Tlemcen	Directeur de mémoire
Mr DJEDID Abdelkader	Professeur	Univ. Tlemcen	Examinateur
Mme YUCEF THANI Khadija	MAA	Univ. Tlemcen	Invitée

Dédicace :

À la mémoire des martyrs

De la guerre de la libération nationale

Que Dieu les accepte dans son vaste paradis éternel.

Remerciements :

Au départ, mes remerciements les plus distincts et mes profondes gratitudee à **Pr BOUMECHRA Nadir** qui a dirigé mes recherches avec sagesse et patience.

Je tiens à remercier les membres du jury **Dr OUISSI Mohamed Nabil** pour avoir accepté de présider ce jury, **Pr DJEDID Abdelkader** et **Mme YUCEF THANI Khadija** qui ont bien accepté d'examiner ce travail.

Sans oublier d'exprimer mes sincères remerciements aux citoyens de **Ghazaouet** qui ont contribué à la réussite de ce travail.

Finalement, je termine par remercier les membres de ma famille un par un, pour la compréhension, l'encouragement et le soutien.

Merci infiniment.

Résumé :

En Algérie, le bâti colonial du 19^{ème} et début du 20^{ème} siècle persiste jusqu'à nos jours, et représente une partie considérable du parc immobilier, mais son état actuelle a des impacts néfastes sur l'image et le fonctionnement de la ville, ce qui influence directement la qualité de la vie urbaine et la sécurité des habitants. Ce constat est clair et net pour tout le monde.

Comme suite logique, la question se pose sur l'utilité et la possibilité de la conservation de ce vieux tissu. Pour qu'on puisse donner une réponse scientifique, une évaluation s'impose avec l'étude approfondie des éléments de base qui cernent cette problématique.

La ville de Ghazaouet a été comme cas d'étude puisqu'elle regroupe les critères nécessaires pour décortiquer le thème de notre recherche, afin de pouvoir sortir l'ancien bâti de l'époque coloniale de la marginalisation et d'obtenir les orientations pour les meilleurs choix d'intervention possibles dans le cadre de développement durable et de la gouvernance.

Mots clés :

Bâti ancien, tissu colonial, typo-morphologie, altération, pathologies, diagnostic, conservation, développement durable.

ملخص:

في الجزائر, بنايات القرن التاسع عشر و العشرين لا تزال قائمة, و تمثل جزء معتبر من الحظيرة العمرانية, لكن حالتها الراهنة لها تأثير سلبي على صورة و عمل المدينة, ما يمس مباشرة نوعية الحياة الحضرية و امن السكان, وهذا لا يخفى على احد.

كردة فعل منطقية, يطرح السؤال عن و إمكانية حفظ هذا النسيج القديم, و من اجل إعطاء إجابة علمية يتوجب علينا تقييم المباني مع الدراسة المعمقة للعناصر القاعدية المحيطة بالمجال.

أخذنا مدينة الغزوات كعينة للدراسة بما أنها تجمع الخصائص اللازم من اجل تفصيل موضوع البحث, على أن نستطيع إخراج المباني العتيقة من التهميش و الحصول على توجيهات من اجل اختيار أفضل التدخلات الممكنة في ظل مبادئ التنمية المستدامة والحكمة.

الكلمات المفتاحية:

البناء العتيق, نسيج استعماري, تركيبة الصنف, تلف, نوع الضرر, التشخيص, الحفظ, التنمية المستدامة.

Abstract:

In Algeria, the 19th and 20th centuries colonial constructions persist until nowadays representing a considerable part of its real estate. However, the actual status of the buildings has harmful impacts on the city's image and its function, influencing directly the quality of urban life and the security of the citizens. This observation is, of course, clear for everyone.

The logical question is on about the utility and on the possibility of conservation of this old tissue, to answer scientifically; the assessment imposes within a deep study on the basic elements which surround the subject.

We choose Ghazaouet city as a case of study because it gathers the necessary criteria to analyse our topic of research, in order to squeeze the colonial constructions of marginalization. So as to obtain the best selection of possible interventions in the frame of sustainable development and governance.

Keywords:

Old buildings, colonial tissue, typo-morphology, pathological, deterioration, diagnosis, conservation, sustainable development”

Table des matières :

I- Dédicace	02
II- Remerciements	03
III- Résumé	04
IV- ملخص	04
V- Abstract	05
VI- Table des matières	06
VII- Table des figures	13
VIII- Table des tableaux	17

Le chapitre introductif

INTRODUCTION	19
I- La problématique	20
a)Justification du choix du sujet	20
• Motivation	20
• L'objet d'étude	20
• Pertinence scientifique	20
• Pertinence sociale	20
b) Identification du problème de recherche	21
c)Les Questions de la recherche	21
II- L'hypothèse	21
III- Les objectifs de recherche	21
IV- La méthodologie	22
VI- La structure du mémoire	23

La première partie : Le volet théorique

Le chapitre I : L'évaluation de la dégradation du bâti

INTRODUCTION	26
--------------------	----

I.1- Les méthodes d'approches	26
I.1.1- La méthode RehabiMed	26
I.1.2- La méthode d'inspection	27
I.1.2.1- La connaissance préalable	27
I.1.2.2- Les points clefs	28
I.1.2.3- Le Relevé	29
• Le relevé architectural et dimensionnel	29
• Le rapport technique	29
• Le relevé photographique	29
I.2- L'altération du bâti	29
I.2.1- Les causes des altérations	30
I.2.2- La typologie pathologique	31
I.3- L'évaluation du bâti	32
I.4- Les types d'intervention conservatrice	33
I.4.1- Entretien	33
I.4.2- Reconstruction	33
I.4.3- Reconstitution	33
I.4.4- Réhabilitation	34
I.4.5- Anastylose	34
I.4.6- Rénovation	34
I.4.7- Réparation	34
I.4.8- Restauration	34
I.4.9- Restitution.....	35
I.4.10- Modifications	35
I.4.11- Nettoyage	35
CONCLUSION	35

Le chapitre II : La ville de 19^{ème} et début 20^{ème} siècle

INTRODUCTION	36
II.1- La ville de 19 ^{ème} et début 20 ^{ème} siècle	36
II.1.1- Le contexte historique	36
II.1.2- Présentation	36
II.2- La politique de vieux bâti	37
II.2.1- La politique mondiale de l'ancien bâti	37
II.2.2- Les chartes internationales	37
II.2.2.1- La charte d'Athènes	37
II.2.2.2- La Charte de Venise	37
II.2.2.3- Charte de Washington	38
II.2.2.4- La charte de Cracovie	38
II.2.3- La France et son ancien bâti	38
II.2.4- Le Royaume-Uni (Angleterre) et son ancien bâti	39
II.3- Le développement durable	39
II.4- Les exemples	41
II.4.1- La ville de Québec	41
II.4.2- Le Grand Bassam	43
II.4.3- Valparaiso	44
CONCLUSION	46

Le chapitre III : La ville algérienne du colonialisme français

INTRODUCTION	47
III.1- Historique	47
III.2- Présentation	48
III.3- La richesse stylistique de l'architecture coloniale	48
III.3.1- Style néo-classique (vainqueur) 1830 – 1900	48

III.3.2- Style néo mauresque (protecteur) 1900 – 1950	48
III.3.3- L'art nouveau 1914	49
III.3.4- Style moderne depuis 1920 - 1962	49
III.4- La politique nationale	50
III.5- L'état de conservation	51
III.6- Exemple d'intervention	52
CONCLUSION	54

Le chapitre IV : Les caractéristiques de l'ancien bâti

INTRODUCTION	55
IV.1- Les matériaux de construction	55
IV.1.1- La pierre	56
IV.1.2- La brique et la terre cuite	56
IV.1.3- Les liant	57
IV.1.3.1- La chaux	57
IV.1.3.2- La pouzzolane	58
IV.1.3.3- le ciment	59
IV.1.3.4- Le plâtre	59
IV.1.3.5- Les produits noirs	60
IV.1.4- Le bois	60
IV.1.5- Les métaux	61
IV.1.5.1- Le fer	61
IV.1.5.2- Le cuivre	62
IV.5.3- Le plomb	62
IV.5.4- Le zinc	62
IV.1.6- Le verre	63
IV.1.7- La peinture	63
IV.2- Les techniques de construction	64

IV.2.1- L'infrastructure	64
IV.2.1.1- Les rigole en maçonnerie	64
IV.2.1.2- Les murs banchés	64
IV.2.1.3- Les fondations en béton armé	65
IV.2.2- La superstructure	65
IV.2.2.1- Le système des murs porteurs	65
IV.2.2.2- Le système poteaux-poutre	65
IV.2.3- Les toitures et enveloppes	66
IV.2.3.1- Le plancher	66
IV.2.3.1.1- Le plancher en voutain	66
IV.2.3.1.2- Les dalles en béton armé	67
IV.2.3.2- La charpente	67
CONCLUSION	67

La deuxième partie : Le volet pratique

Le chapitre V : La ville de Ghazaouet

INTRODUCTION	69
V.1- Situation	69
V.2- Historique	71
V.3- Présentation	73
V.4- L'architecture de la ville	75
V.5- Évaluation technique	76
V.6- Etat de la conservation	76
CONCLUSION	78

Le chapitre VI : L'hôtel de ville

INTRODUCTION	79
VI.1- Justification du choix du bâtiment :.....	79

VI.2- Situation	79
VI.3- Historique	80
VI.4- Présentation :	80
VI.5- Décision	81
VI.6- descriptif :.....	81
<u>VI.6.1- La partie architecturale :.....</u>	81
VI.6.1.1- La volumétrie :.....	81
VI.6.1.2- La conception:.....	82
<u>VI.6.2- La partie fonctionnelle :.....</u>	83
VI.7- Le relevé	83
VI.7.1- Le croquis	83
VI.7.2- Les représentations graphiques	86
VI.8- Le système constructif	97
VI.8.1- La partie construite en 1882	97
VI.8.1.1- Les murs porteurs	97
VI.8.1.2- Les planchers en voutains	98
VI.8.1.3- La charpente en bois	98
VI.8.2- La partie construite en 1937	98
VI.8.2.1- Le poteaux-poutre	98
VI.8.2.2- Les dalles pleines	99
VI.8.2.3- La charpente en bois	99
VI.9- Les altérations	99
VI.9.1- Les fissures	99
VI.9.2- les endommagements	100
VI.9.2.1- Avec la présence des parties	100
VI.9.2.2- Avec des parties manquantes.	100
VI.9.3- Les déformations	101

VI.9.3.1- La déformation de la forme	101
VI.9.3.2- La déformation de la composition	102
VI.9.4- La pourriture	102
VI.9.4.1- La moisissure	102
VI.9.4.2- La corrosion	103
VI.9.4.2- L'érosion	104
VI.10- L'évaluation	110
CONCLUSION	111

Le chapitre VII L'enquête

INTRODUCTION	113
VII.1- La nécessité de l'enquête dans notre recherche	113
VII.2- La base théorique de l'enquête	113
VII.2.1- La taille de l'échantillon	114
VII.2.2- Le découpage en tranche d'âge.....	115
VII.2.3- résultat final des calculs.....	117
VII.3- Le déroulement de l'enquête	118
VII.4- Description du questionnaire	118
VII.5- L'analyse	119
VII.5.1- Le logiciel utilisé	119
VII.5.2- Les caractéristiques de l'échantillon.....	119
VII.5.3- Les appréciations de la ville	120
VII.5.4- Le côté technique	121
VII.5.5- Le côté idéologique	123
CONCLUSION	125

CONCLUSION GENERALE:

I- Résultats de recherche	126
---------------------------------	-----

II- Limites de recherche	127
III- Prospectif de recherche	127
IV- Prospectif de recherche	127

BIBLIOGRAPHIE:

I- Ouvrage	127
II- Collections	129
III- Thèses, mémoires	129
IV- Article	130
V- Documents divers	130
VI- Sites Internet	131

ANNEXES:

Annexe I : L'enquête	133
Annexe II : Les journaux	136

Table des figures :

Figure [01] : Les étapes de la démarche phénoménologique, source : l'auteur	22
Figure [02] : La méthode RehabiMed pour la réhabilitation des anciens bâtiments, source : l'auteur	27
Figure [03] : Les sources de la connaissance, source : l'auteur	28
Figure [04] : Les points clefs pour réussir un relevé, source : l'auteur	28
Figure [05] : Les types de relevé, source : l'auteur	29
Figure [06] : Les principes du développement durable, source : l'auteur	40
Figure [07] : Le développement durable et le bâtiment, source : l'auteur	41
Figure [08] : Photos de la diversité architecturale de vieux Québec, source : la presse 2015	41
Figure [09] : Carte de la délimitation de la zone classée de vieux Québec, source : UNISCO.....	42
Figure [10] : Photos de l'état de conservation de vieux Québec, source : la presse 2014	43
Figure [11] : Photos de la diversité architecturale de Grand Bassam, source : la presse 2014	43

Figure [12] : Carte de la délimitation de la zone classée de Grand Bassam, source : UNISCO.....	44
Figure [13] : Photo du logo de la re-végétalisation du Grand Bassam, source : UNISCO	44
Figure [14] : Photos de la diversité architecturale de Valparaiso, source : Google Earth, prise par l'auteur	45
Figure [15] : Carte de la délimitation de la zone classée de Valparaiso, source : UNISCO	45
Figure [16] : Photos de la juxtaposition de l'ancien et de nouveau à Valparaiso, source : Google Earth, prise par l'auteur	46
Figure [17] : La composition du l'ancien bâti algériens, source : l'auteur	47
Figure [18] : L'évolution de la législation algérienne, source : l'auteur	51
Figure [19] : L'état de conservation de vieux bâti de l'époque colonial, source : l'auteur	51
Figure [20] : Les villes algériennes concernées par le programme d'intervention, source : Google Earth, traité par l'auteur	52
Figure [21] : Photos des chantiers de réhabilitation à Alger, source : la presse 2015 ...	53
Figure [22] : Photos des chantiers de réhabilitation à Oran, source : la presse 2015	53
Figure [23] : Les propriétés de la terre cuite, source : l'auteur	56
Figure [24] : Les produits de la terre cuite, source : l'auteur	57
Figure [25] : Les types de chaux, source : l'auteur	58
Figure [26] : Les propriétés de pouzzolane, source : l'auteur	58
Figure [27] : Les types de ciment, source : l'auteur	59
Figure [28] : La fabrication de plâtre, source : l'auteur	59
Figure [29] : Les types des produits noirs, source : l'auteur	60
Figure [30] : Les propriétés du bois, source : l'auteur	60
Figure [31] : les produits de fer, source : l'auteur	61
Figure [32] : Les propriétés du métal ferrique, source : l'auteur	61
Figure [33] : Le cuivre et ces alliages, source : l'auteur	62
Figure [34] : L'utilisation du zinc, source : l'auteur	62
Figure [35] : Les types de peintures, source : l'auteur	63
Figure [36] : Fondation en rigole, source : l'auteur	64
Figure [37] : Les types de béton pour les murs banchés, source : l'auteur	64
Figure [38] : Les systèmes de consolidation des murs en maçonnerie, source : l'auteur.....	65
Figure [39] : Les types des matériaux utilisés pour le système poteaux-poutre, source : l'auteur	65

Figure [40] : Les composants d'un plancher en voutain, source : l'auteur	66
Figure [41] : Les principales phases de développement des planchers en voutain, source : l'auteur	66
Figure [42] : Les types des dalles en béton armé, source : l'auteur	67
Figure [43] : Ferme pour combles perdus avec appui sur mur, source : l'auteur	67
Figure [44] : La position de Ghazaouet dans sa région, source : l'auteur.....	69
Figure [45] : Carte de la ville de Ghazaouet source : PDAU 2007, traité par l'auteur.	69
Figure [46] : Plan du centre de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur.....	70
Figure [47] : Vue aérienne du quartier portuaire de la ville de Ghazaouet, source : Google Earth, traité par l'auteur.....	71
Figure [48] : Photo de Ghazaouet et la montagne de Taount vue de l'Ouest (1901), Source : Récits d'Afrique, SIDI BRAHIM.....	72
Figure [49] : Plan de Ghazaouet (1859), source : NEMOURS (Djemâa-Ghazaouât) MONOGRAPHIE ILLUSTRÉE, Francis LLABADOR.....	72
Figure [50] : Les limites naturelles de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur	73
Figure [51] : Une coupe schématique de terrain d'assiette, source : l'auteur	73
Figure [52] : Plan détaillé de la composition du quartier portuaire de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur	74
Figure [53] : Photos des beaux bâtiments de l'époque coloniale à Ghazaouet, source : l'auteur	75
Figure [54] : Photos des bâtiments modestes de l'époque coloniale à Ghazaouet, source : l'auteur	75
Figure [55] : Photos des nouvelles bâtisses à Ghazaouet, source : l'auteur	76
Figure [56] : Plan de l'état de conservation du quartier portuaire de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur	77
Figure [57] : Plan de situation de l'hôtel de ville, source : l'auteur	79
Figure [58] : La stratification de la construction, source : l'auteur.....	80
Figure [59] : Vue aérienne de l'hôtel de ville, source : Google Earth, traité par l'auteur	81
Figure [60] : Photos des façades de l'hôtel de ville qui portent des croix rouges, source : l'auteur	81
Figure [61] : La composition volumétrique du bâtiment, source : l'auteur.....	82
Figure [62] : Le croquis du rez de chaussé du bloc B , source : l'auteur	84
Figure [63] : Le croquis de l'étage du bloc B ; la première partie, source : l'auteur	84
Figure [64] : Le croquis de l'étage du bloc B ; la deuxième partie, source : l'auteur ...	85
Figure [65] : Le croquis du rez de chaussé du bloc C , source : l'auteur	85
Figure [66] : Le croquis du rez de chaussé du bloc D , source : l'auteur	86
Figure [67] : Le croquis de l'étage du bloc D , source : l'auteur.....	86

Figure [68] : Plan de masse de l'hôtel de ville, source : l'auteur.....	87
Figure [69] : Plan de rez de chaussé de l'hôtel de ville, source : l'auteur.....	88
Figure [70] : Plan de L'étage de l'hôtel de ville, source : l'auteur	89
Figure [71] : Plan de Terrasse de l'hôtel de ville, source : l'auteur	90
Figure [72] : Façade Ouest de l'hôtel de ville, source : l'auteur	91
Figure [73] : Façade Nord de l'hôtel de ville, source : l'auteur	92
Figure [74] : Façade Est de l'hôtel de ville, source : l'auteur	93
Figure [75] : Façade Sud de l'hôtel de ville, source : l'auteur	94
Figure [76] : Les coupes de l'hôtel de ville, source : l'auteur	95
Figure [77] : Les détails de construction l'hôtel de ville, source : l'auteur	96
Figure [78] : Les systèmes constructifs du bâtiment, source : l'auteur	97
Figure [79] : Photo des murs porteurs, source : l'auteur	97
Figure [80] : Photo des planchers en voutains, source : l'auteur	98
Figure [81] : Photo de la charpente en bois des anciens blocs, source : l'auteur	98
Figure [82] : Photo du système poteaux-poutre de l'extension, source : l'auteur	98
Figure [83] : Photo de la dalle pleine de l'extension, source : l'auteur	99
Figure [84] : Photo de la charpente en bois de l'extension, source : l'auteur	99
Figure [85] : Photos des fissures des enduits ; a) Les murs de façade des anciens blocs, b) Le balcon de l'extension, source : l'auteur	100
Figure [86] : Photos des endommagements ; a) La cheminée, b) La poutre en bois, source : l'auteur	100
Figure [87] : Photos des endommagements ; a) L'escalier en bois, b) Les cloisons, c) Le poteau, source : l'auteur	101
Figure [88] : Photos des modifications de l'architecture originelle ; a) La nouvelle maçonnerie, b) La condamnation de fenêtre, c) L'escalier en béton à l'emplacement d'escalier en bois, source : l'auteur	102
Figure [89] : Photos de la végétation sur le toit ; a) La façade principale, b) La façade latérale, c) les racines des arbres éclatent les enduits de l'intérieur, source : l'auteur	102
Figure [90] : Photos des enduits dégradés, source : l'auteur	103
Figure [91] : Photos des traces d'humidité ; a) Le plafond, b) Le mur, source : l'auteur	103
Figure [92] : Photos de la corrosion des barres d'acier ; a) Le poteau, b) La dalle pleine, source : l'auteur	104
Figure [93] : Photos de l'éclatement des enduits sur les façades extérieures, source : l'auteur	104
Figure [94] : Plan - Relevé pathologique de rez de chaussé de l'hôtel de ville, source : l'auteur	105

Figure [95] : Plan - Relevé pathologique de L'étage de l'hôtel de ville, source : l'auteur	106
Figure [96] : Plan - Relevé pathologique de la terrasse de l'hôtel de ville, source : l'auteur	107
Figure [97] : Plan - Relevé pathologique des façades Ouest et Nord de l'hôtel de ville, source : l'auteur	108
Figure [98] : Plan - Relevé pathologique des façades Est et Sud de l'hôtel de ville, source : l'auteur	109
Figure [99] : La synthèse 3D de l'étude de l'hôtel de ville, source : l'auteur	112
Figure [100] : Les points clefs pour réussir une enquête, source : l'auteur	114
Figure [101] : Les critères de division de la société algérienne, source : l'auteur	116
Figure [102] : La pyramide des couches d'âge utilisé dans le travail, source : l'auteur ..	116
Figure [103] : Le logo du logiciel Excel, source : Microsoft office	119
Figure [104] : L'âge des enquêtés, source : l'auteur	119
Figure [105] : Le lieu de résidence des enquêtés, source : l'auteur	120
Figure [106] : La fréquence de visite au centre ville, source : l'auteur	120
Figure [107] : Le pourcentage des gens intéressés par le bâti, source : l'auteur	120
Figure [108] : L'attractivité du centre de la ville, source : l'auteur	121
Figure [109] : L'aspect du centre ville, source : l'auteur	121
Figure [110] : L'état de conservation des anciennes bâtisses, source : l'auteur	121
Figure [111] : Les qualités esthétiques de l'architecture du vieux bâti, source : l'auteur	121
Figure [112] : Le quotidien de vieux bâti, source : l'auteur	122
Figure [113] : La solidité de vieux bâti, source : l'auteur	122
Figure [114] : Les causes des détériorations de vieux bâti, source : l'auteur	122
Figure [115] : L'effet de vieux bâti sur l'aspect de la ville, source : l'auteur	123
Figure [116] : L'effet de vieux bâti sur l'évolution de la ville, source : l'auteur	123
Figure [117] : La valeur symbolique de vieux bâti, source : l'auteur	123
Figure [118] : Le jugement de la conservation de vieux bâti, source : l'auteur.....	124
Figure [119] : Le choix de l'action à mener pour le vieux bâti, source : l'auteur	124
Figure [120] : Le jugement des nouvelles constructions, source : l'auteur.....	124
Figure [121] : L'action à mener pour l'hôtel de ville, source : l'auteur.....	124

Table des tableaux :

Tableau [01] : Les causes majors de l'altération du bâti, source : l'auteur	29
Tableau [02] : Les formes d'altération du bâti, source : l'auteur	30
Tableau [03] : La synthèse de l'évaluation, source : l'auteur	31
Tableau [04] : Les fonctions du bâtiment, source : l'auteur	83
Tableau [05] : L'évaluation de l'hôtel de ville, source : l'auteur	101
Tableau [06] : Le nombre des habitants de Ghazaouet pour chaque catégorie d'âge, source : l'auteur	116
Tableau [07] : Les pourcentages des couches d'âge utilisé dans le travail, source : l'auteur	117
Tableau [08] : Le nombre des enquêtés pour chaque catégorie d'âge, source : l'auteur	117

Le chapitre introductif :

INTRODUCTION :

La ville autour du monde souffre des différents problèmes causés par le développement rapide et la mondialisation. Cette situation influe le quotidien des habitants et nuit à leur confort. Ce mal rend l'urbanisme et l'architecture au cœur des recherches modernes, et ces deux disciplines sont à la une dans les médias et les projets politiques des nations.

Le vieux bâti représente un important pourcentage des tissus existants, et selon **Anne-Marie CIVILISE** « La ville ancienne n'est plus limitée à son centre. Son influence le dépasse »¹, donc les résultats de leur difficultés retombant sur la totalité de la ville est comme suite logique. La santé de cet organe vivent se déclin, et son état est en péril. A ce propos **Edward T. HALL** déclare « il nous faut sauver de la 'bombe' de la rénovation urbaine des bâtiments et quartiers anciens possédant une valeur esthétique et demeurant inutilisables »².

L'occupation française de l'Algérie, qui a duré plus d'un siècle, a permis à ce colonisateur de beaucoup construire. Le résultat était l'extension des villes existantes et l'apparition d'autres nouvelles, et **Gabriel WACKERMANN** a essayé de simplifier ce processus « chaque époque crée sa ville, ou/et superposée à la ville -aux villes- précédente(s) »³. Ce qui nous a donné un immense parc immobilier qui porte le caché occidental. Ce bâti vit ses plus difficiles jours vu son état dégradé, mais **Nabila OULEBSIR** a expliqué ce phénomène « la notion de conservation est indissociable de celle de destruction. Elle n'est spécifique à un lieu ou à une époque. Elle se manifeste partout où la construction d'une nouvelle identité s'impose »⁴

Pour les décideurs, agir face à la vétusté n'est plus un choix mais un devoir, qui doit être précédé par des études profondes et spécialisées afin de réparer les dégâts et de ralentir le processus des détériorations, le problème que **Jean-Marie VINCENT** le constate « nous somme sans doute à un moment particulièrement délicat où tout le monde ouvre grands les bras au patrimoine, mais c'est trop souvent pour l'étouffer ... »⁵.

Sans oublier de mentionner que l'intervention dans l'ancien tissu et sa gestion est l'une des premières préoccupations du développement durable, qui consiste à assurer la continuité dans le temps au profit des générations futures, avec la projection des fonctions adaptés à la nature du bâtiment comme l'explique **Françoise CHOAY** « le réemploi est sans doute la forme la plus paradoxale, audacieuse et difficile de la mise en valeur patrimoniale »⁶, et la

¹ Patrimoine et développement durable, patrimoine et développement durable : un atout ?, édition confluentes, renaissance des cités d'Europe, 2012, P 12.

² La dimension cachée, Edward T HALL, éditions du seuil, paris, 1971, P 220.

³ Le développement durable, la ville durable ?, Gabriel WACKERMANN, ellipses édition Marketion S.A, 2008, P271.

⁴ Les usages du patrimoine, Nabila OULEBSIR, éditions de la maison des sciences de l'homme, paris, 2004, P16.

⁵ Patrimoine architectural, urbain et paysager : enjeux juridiques et dynamiques territoriales, Jean-Marie VINCENT, éditions l'harmattan, 2002, P 76.

⁶ **Françoise CHOAY**, « L'allégorie du patrimoine », Éditions du Seuil, Paris 1983, P 170

même chose était dicté à **Venise** « La conservation des monuments est toujours favorisée par l'affectation de ceux-ci à une fonction utile à la société »¹.

Dans ce même ordre d'idée, on se croise avec notre thème de recherche, dont le principe est d'évaluer la qualité des anciennes bâtisses pour pouvoir prendre des décisions responsables concernant leur conservation, c'est à dire faire des choix logiques et des actions à mener dans le futur, et d'après **André CHASTEL** « mai il y'a toujours un site, des souvenirs ou des monuments à préserver »².

I- La problématique :

a) Justification du choix du thème de recherche:

Motivation :

Il est à remarquer que la conservation de ce butin de guerre est devenue primordiale, pour la sauvegarde de la mémoire nationale au profit des futures générations, qui est la responsabilité de tout le monde.

L'objet d'étude :

Ghazaouet est ma ville natale, et la préservation de son architecture m'intéresse depuis longtemps. J'ai fait des analyses de ce site durant la préparation de mon projet de fin d'études pour l'obtention du diplôme d'architecte. Et pendant la 1^{ère} année de post-graduation, j'ai essayé d'orienter les travaux des différents modules pour qu'ils m'initient à cette thématique.

Mon terrain d'étude est vierge et il n'a pas été sujet de recherche universitaire ou autre scientifique dans le passé. Avec la proximité de la mer, son port et sa zone industrielle, la ville de **Ghazaouet** rassemble un nombre importants d'agents agressifs aux bâtiments. Accentué par leur vétusté et le manque d'entretien, ces bâtiments agressés, vieux ou modernes, réclament une réflexion, un diagnostic et surtout une remise en valeur reposant sur un travail scientifique assez rigoureux.

Pertinence scientifique :

Ce sujet est d'actualité et les différentes recherches scientifiques, que soient au niveau national ou mondial, s'orientent de plus en plus vers le domaine de la conservation du vieux bâti. Le développement urbain dans la période coloniale, a fait en sorte que la ville de **Ghazaouet** possède actuellement un patrimoine bâti très intéressant dont plusieurs éléments ont une valeur architecturale appréciable.

Pertinence sociale :

Que soit habitants ou décideurs, ils sont en attente des nouvelles solutions à ce bâti pour le bien être et le confort.

¹ La charte de **Venise, 1964**, article 4.

² Architecture & patrimoine, choix de chroniques parues dans le monde, André CHASTEL, éditions du patrimoine, centre des monuments nationaux, paris, **2012**, P 28.

b) Identification du problème de recherche :

Après plus de cinquante ans d'indépendance, le tissu bâti du 19^{ème} et 20^{ème} siècle est actuellement en danger ; à cause de son état vétuste et le risque d'effondrement qui le menace à chaque instant. Suite à tout ça, on peut dire que la vie humaine est en jeux d'horreur dans les anciens centres de villes.

Ces constructions n'ont pas bénéficié des travaux de maintenance, d'entretien ou de réparation, mais les interventions qui ont eu lieu étaient des travaux de bricolages par les occupants, ou bien des travaux de raccommodage ponctuels de façades menés par l'état pour améliorer l'image de la ville. En général, ce type d'intervention augmente la vitesse des détériorations et amplifie la souffrance de ces bâtiments face aux agents pathologiques.

c) Les Questions de la recherche :

- Qu'elle est la nature des constructions de la période étudiée ? Typologie architecturale et structurelle ?
- Comment est fait le développement urbain de la ville de Ghazaouet ? Historique et stratégie ?
- Quels types de détériorations ? Et qu'elles sont les causes ?
- Pouvons-nous techniquement conserver le vieux bâti et rendre sa gloire perdue ?
- Quelle est la position de la population face à la survie de ce vaste parc immobilier ?
- Quelles seront les interventions appropriées ?

II- L'hypothèse :

Ce parc immobilier vétuste peut être conservé sans aucun problème. Il représente le noyau et la référence de la ville, dont les citoyens s'identifient grâce à son architecture et sa centralité.

D'un côté, on suppose que l'altération n'a touché que des parties réparables de l'ensemble, et la structure dans sa globalité a le pouvoir de supporter d'autres années en plus.

De l'autre côté, la population refuse la suppression de leur mémoire matérielle, qui est ces constructions historiques, et ne voit pas que ce tissu est étrange de leur culture et de leur quotidien.

III- Les objectifs de recherche :

On a fixé les grandes lignes dans ce travail pour pouvoir répondre aux questions de recherche posées, et confirmer notre hypothèse :

- a) La définition du cadre théorique de la thématique pour pouvoir l'exploiter dans la phase pratique.
- b) Donner une appréciation générale de l'ancien tissu de Ghazaouet, sur la lumière de ce qui est apparent.

- c) L'étude détaillée d'au moins une construction, pour avoir une idée sur l'application d'une étude d'évaluation.
- d) Contacter la population et prendre leurs avis pour ressortir le vœu de la majorité.

IV- La méthodologie :

L'adoption d'une méthode de recherche adéquate avec le thème d'étude est le premier pas dans la bonne voie, et puisque notre sujet parle de l'évaluation d'un objet non protégé par la législation locale, et qui a une structure qui ne respecte pas les normes modernes de construction, on a choisi la méthode phénoménologique pour explorer le vieux bâti.

La phénoménologie est une approche scientifique, qui se développe et se transforme en fonction de la quantité et de la qualité des informations sur le sujet. Elle a trois éléments constitutifs selon **Heidegger**¹, qui sont:

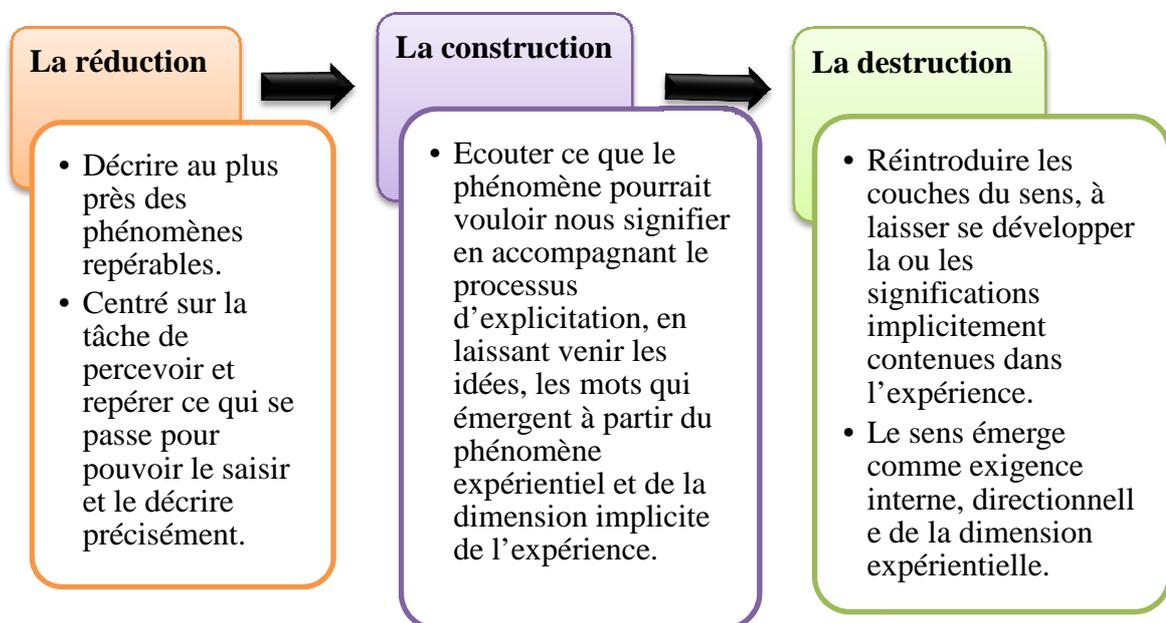


Figure [01] : Les étapes de la démarche phénoménologique, source : l'auteur.

« La Phénoménologie met en œuvre le processus direct d'autoréférence² ».

Pour se familiariser avec ce thème de recherche, on a opté pour deux approches :

- La recherche documentaire → connaissance théorique.
- Les visites fréquentes du site → connaissance du terrain.

La recherche était faite par étape, avec le respect du principe de l'entonnoir dans le développement du travail ; c'est à dire qu'on a avancé doucement avec l'utilisation de zoom en même temps, pour que les idées et les résultats aient l'hierarchie inéluctable et pour qu'elles soient claires et explicites.

¹ **Heidegger (1889 - 1976)**, un important philosophe allemand.

² **Edmund Husserl (1859 - 1938)**, le père de la phénoménologie.

La section qui traite de la ville à l'époque étudiée dans le monde avec des cas d'exemples avait un rôle important dans notre approche, qui touche la relation avec l'idéologie par la projection sur le local vécu.

Le travail du terrain nous a imposé l'utilisation de certains outils expérimentaux:

- Le relevé.
- La photographie.
- Le questionnaire.

VI- La structure du mémoire :

Ce mémoire est structuré d'une façon logique, qui suit les démarches scientifiques de la recherche académique, dont on a une introduction générale ou début suivi par deux parties distinctes, l'une d'elles traite le sujet du côté théorique, et l'autre rentre dans le terrain d'étude.

a) Le chapitre introductif :

Il définit la thématique de ce modeste travail de recherche, et donne un aperçu général sur son contenu.

b) La 1^{ère} partie :

Le volet théorique est composé de quatre chapitres :

✓ **Le 1^{er} chapitre « L'évaluation de la dégradation du bâti » :**

L'altération est un phénomène naturel et inévitable, mais il mérite l'étude et la compréhension pour qu'on puisse le contrôler et traiter ses dégâts. C'est la cause pour laquelle on a consacré ce chapitre à expliquer tous ce qui tourne autour de la détérioration du vieux bâti, et exposer les meilleures approches méthodiques de ce type étude.

✓ **Le 2^{ème} chapitre « La ville de 19^{ème} et début 20^{ème} siècle » :**

On n'est pas les seuls au monde qu'on a un tel tissu urbain. Dans ce chapitre, on retrouve la réglementation internationale du vieux bâti et l'évolution de la législation de quelque pays phares dans le domaine avec des cas exemples.

✓ **Le 3^{ème} chapitre « La ville algérienne du colonialisme français » :**

Ghazaouet n'est qu'un maillon dans le tissu urbain de l'Algérie. On a fait le zoom sur son histoire, sa création, sa composition, et son état actuel.

✓ **Le 4^{ème} chapitre « Les caractéristiques de l'ancien bâti » :**

Aucune analyse ou synthèse de ces constructions ne peut se faire sans passer par la connaissance des matériaux et des anciennes techniques de construction, c'est la base de toute étude ou bien intervention. Et ce chapitre est un inventaire des chantiers du 19^{ème} et début 20^{ème} siècle.

c) La 2^{ème} partie :

Le volet pratique est composé de trois chapitres :

✓ Le 5^{ème} chapitre « La ville de Ghazaouet » :

La présentation de la ville de Ghazaouet est une phase importante dans ce travail : son histoire, ..., et son état actuel qui est le point focal de la recherche.

✓ Le 6^{ème} chapitre « L'étude du bâtiment de l'hôtel de ville de Ghazaouet » :

Pour l'application des méthodes scientifiques d'évaluation, l'étude d'un bâtiment s'impose, avec toutes les étapes nécessaires pour décortiquer ce vieux bâtiment afin de le comprendre.

✓ Le 7^{ème} chapitre « L'enquête » :

L'idée est de traiter le sujet d'un autre angle par le principe d'impliquer la population dans ce sujet, et pour cela on a utilisé la technique de l'enquête.

La première partie :

Le volet théorique

-Le chapitre I :

L'évaluation de la dégradation du bâti.....26

-Le chapitre II :

La ville de 19ème et début 20ème siècle.....36

-Le chapitre III :

La ville algérienne du colonialisme français.....47

-Le chapitre IV :

Les caractéristiques de l'ancien bâti.....55



Le chapitre I : L'évaluation de la dégradation du bâti

INTRODUCTION :

Le bâti pour qu'il soit habitable, il doit être en état stable, respecter les normes de sécurité, et remplir les conditions du confort aux usagers. Ces conditions peuvent être garanties après une expertise qui évalue ce bâti et explique ses points forts et ses faiblesses dans un rapport détaillé.

L'âge et les conditions environnantes d'un immeuble peuvent l'altérer, mais puisqu'on a des immeubles à sauvegarder et la vie humaine à préserver, on est obligé à évaluer les constructions périodiquement pour avoir une idée sur leurs états et pouvoir intervenir à temps.

L'altération du bâti est un phénomène qui n'a pas des frontières ni des limites qu'il faut le prendre en charge sérieusement par des études approfondis qui cernent le sujet de tous ses cotés pour trouver ses causes et les remèdes appropriés.

Dans ce chapitre, on traite l'évaluation du bâti, ce qui nous ramène à expliquer l'altération, la typologie pathologique, et les causes possibles, les méthodes d'approches et les types d'intervention conservatrice.

I.1- Les méthodes d'approches :

I.1.1- La méthode RehabiMed:

RehabiMed a établi un guide méthodologique pour la protection et la mise en valeur de l'architecture traditionnelle selon deux échelles d'intervention : l'échelle urbaine qui prend en charge les groupements construits, et puis faire des zooms sur l'unité constitutive de ces anciens tissus qui est le bâtiment que soit majestueux ou modeste.

Les bâtiments, classés au patrimoine, bénéficient des travaux de restauration, mais la plupart des constructions n'ont pas ce statu malgré le marque identitaire qu'il les porte. La réhabilitation est la solution pour la récupération des bâtis et la préservation des villes et villages.

- a.** La phase préliminaire est une inspection oculaire pour se familiariser avec le bâtiment.
- b.** L'analyse des anciennes constructions est une étude pluridisciplinaire qui implique les domaines social, historique, architectural et constructif.
- c.** Le diagnostic est la synthèse de l'étude pour donner une évaluation critique par la présentation de différentes données et la rédaction d'un rapport d'expertise.
- d.** La réflexion sur la faisabilité de l'intervention et la fixation de ses critères, pour décider d'agir.
- e.** Le projet est la phase du détail du programme d'intervention avec tous ses paramètres techniques et ses documents.
- f.** Une fois les procédures administratives sont réglées, les travaux de la réhabilitation peuvent commencer avec un suivi.

- g. Un bâtiment nécessite des inspections périodiques et des entretiens que soit préventif ou correctif pour prolonger sa vie utile. Une nouvelle réhabilitation s'impose quand on a le risque de démolition

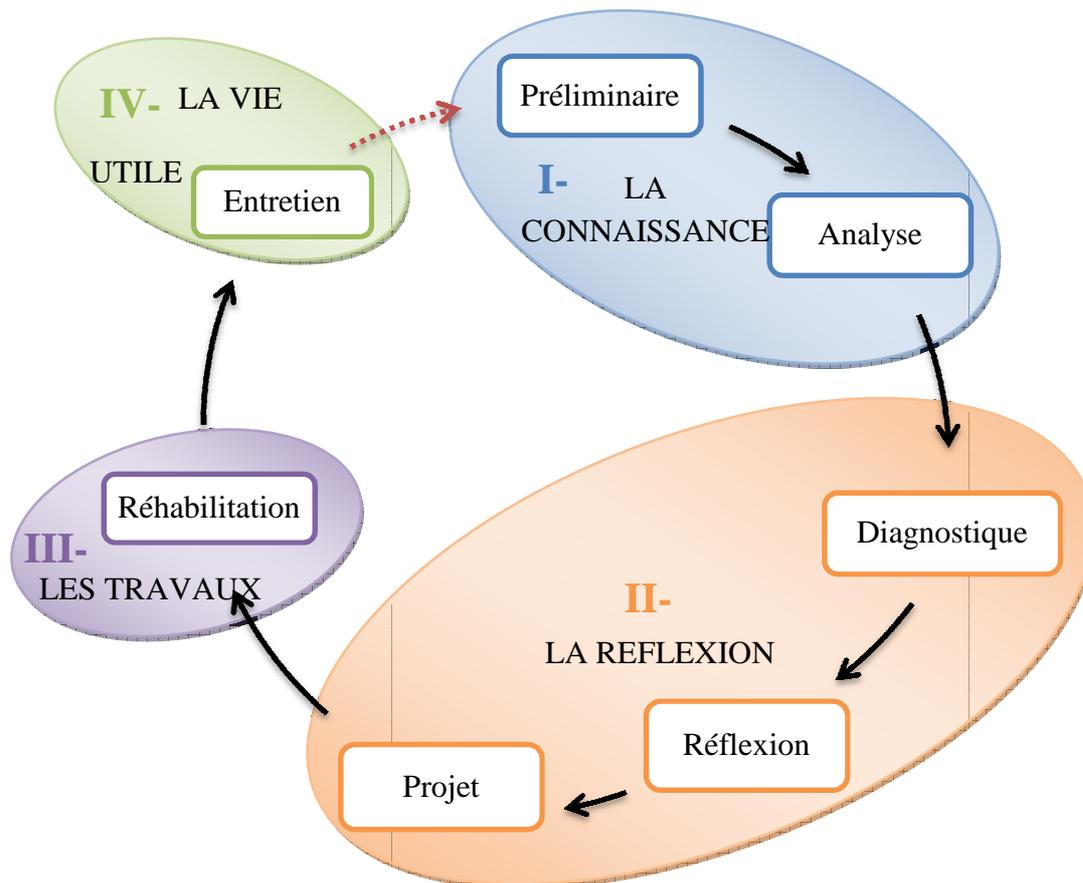


Figure [02] : La méthode RehabiMed pour la réhabilitation des anciens bâtiments, source : l'auteur.

I.1.2- La méthode d'inspection :

L'inspection est définie par l'académie française en **1986** comme « l'action d'examiner ce qu'on a mission de contrôler, de surveiller, d'évaluer »¹

L'inspecteur doit avoir le bagage scientifique nécessaire et l'expérience dans ce domaine pour qu'il puisse effectuer cette tâche avec succès.

I.1.2.1- La connaissance préalable :

C'est l'action d'approfondir les connaissances de ce bâtiment à travers la collecte de différents types d'informations sur le sujet par deux méthodes qui sont :

¹ <http://www.définition/inspection>.

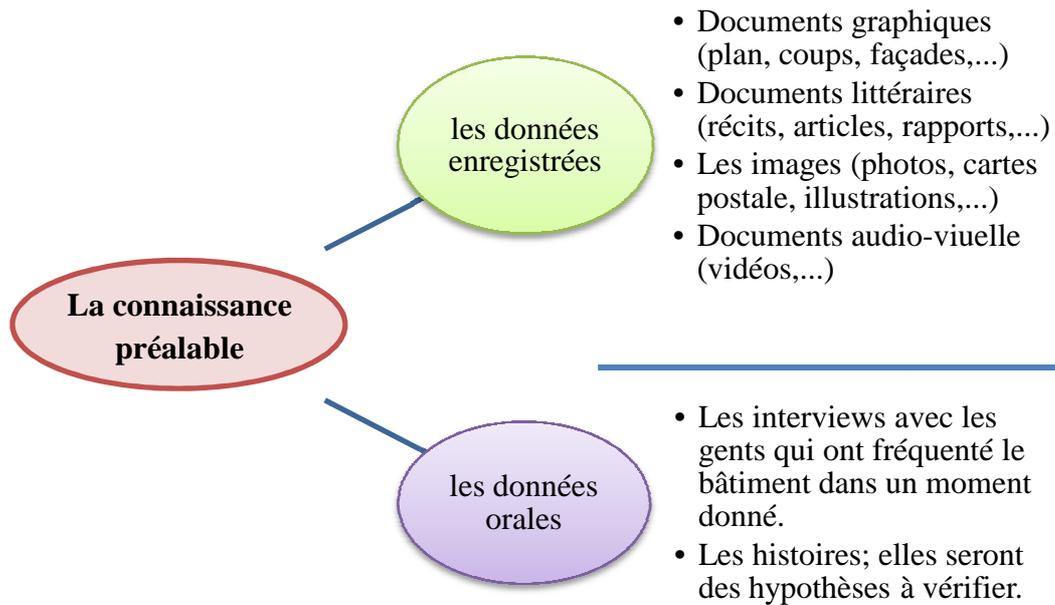


Figure [03] : Les sources de la connaissance, source : l'auteur.

I.1.2.2- Les points clefs :

Lors des visites au bâtiment concerné, l'expérience et le discernement du technicien jouent un rôle important dans la découverte des secrets du site. Ces deux paramètres influencent la qualité du rapport final et l'exactitude de l'intervention qui va le suivre.

Afin de réussir la visite, il y a trois points à ne pas négliger qui sont :

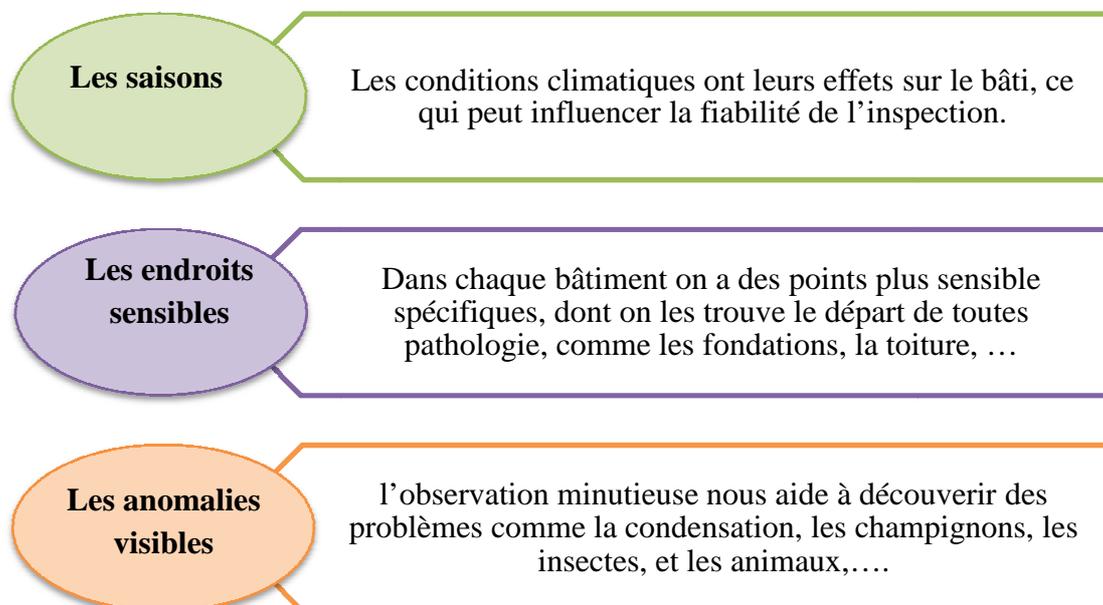


Figure [04] : Les points clefs pour réussir un relevé, source : l'auteur.

I.1.2.3- Le Relevé :

Le dossier du relevé se compose de trois parties qui forment un document descriptif du bâti relevé.

- Le relevé architectural et dimensionnel :

C'est le relevé des proportions exactes d'un bâtiment existant sous forme d'un croquis pour pouvoir le représenter sous forme graphique selon les normes internationales de dessin technique.

Le passage par cette opération est obligatoire, même si les plans originaux du bâtiment ont été récupérés dans les archives ; puisque on ne peut jamais être sûr que la réalisation du bâtiment était fidèle au plans, en plus l'usage et l'âge peut entraîner à des déformations ou des modifications de l'œuvre originel. On a alors :

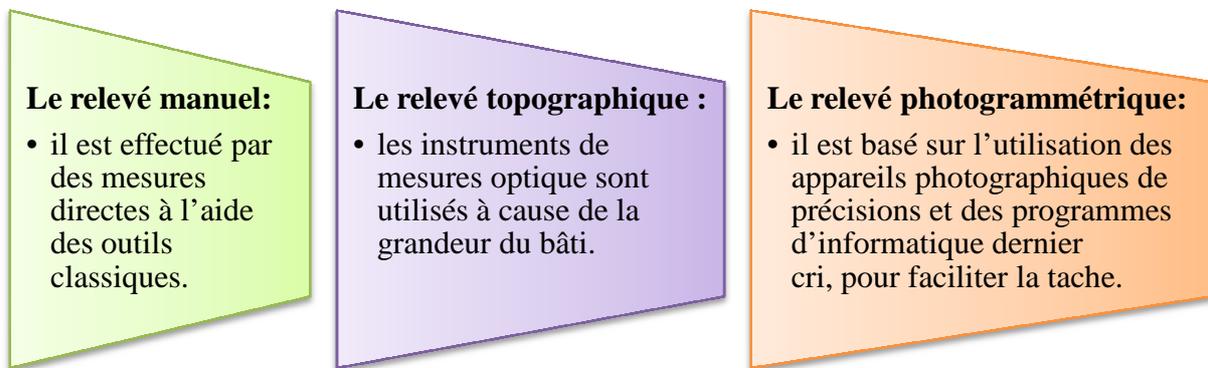


Figure [05] : Les types de relevé, source : l'auteur.

Le choix de la méthode optée pour effectuer le relevé dépend de la difficulté du cas et des moyens disponibles.

- Le rapport technique :

Il décrit l'état des lieux, et rassemble les informations qui ne peuvent pas être représentées sur le dessin, mais qui ont de l'importance pour mieux comprendre le bâti relevé.

- Le relevé photographique :

Il complète et enrichi le relevé architectural et dimensionnel grâce aux informations contenues dans les photos que soit les détails, la couleur, la volumétrie ..., vue que les prises de vues nous donne l'état actuel du sujet gelé dans la photo.

I.2- L'altération du bâti :

« Changement qui dénature l'état normal de quelque chose ». (Larousse)¹

« Rendre autre. Modifier dans sa nature, dans sa constitution ». (Académie Française 1986)¹

¹ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/alt%C3%A9ration/2551?q=alt%C3%A9ration#2549>

« Modification de l'état qui réduit l'intérêt patrimonial ou la stabilité, qui peut être physique, chimique, biologique, etc. ».²

D'après les définitions, l'altération du bâti signifie la détérioration de ses différentes parties constitutives et la dégradation de ses matériaux de construction ; et comme résultat direct, son état devient vétuste ; ce qui le rend inhabitable et risque d'effondrement.

I.2.1- Les causes des altérations :

L'altération des constructions a ses causes qui peuvent être découverts après des études et des investigations.

Cet inventaire des causes possibles des dégradations, rassemble les facteurs et les phénomènes dont chacun des effets connus d'après des recherches spécialisés antérieurs sur le bâtiment. Dans les conditions de vie normale, la combinaison d'un nombre de ces causes aggrave l'état du bâtiment dans un laps du temps court.

Tableau [01] : Les causes majeures de l'altération du bâtiment, source :

La nature	La cause		L'effet sur le bâti
Naturelle	Vieillessement		<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les qualités des matériaux de construction.
	Agents climatiques	Vent	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les qualités des matériaux de construction. • La déstabilisation physique du bâtiment.
		Pluie	
		Rayons solaire	
		Humidité	
	Catastrophes naturelles	Séisme	<ul style="list-style-type: none"> • Pousser la résistance du bâtiment à ses limites. • Altération de la structure. • Risque d'effondrement.
		Inondation	
		Orage	
		Glissement	
	Facteurs biologiques	végétation	<ul style="list-style-type: none"> • La déstabilisation physique du bâtiment. • Toucher la structure ou l'enveloppe, ça dépend du facteur, de la nature du bâtiment.
		Animaux	
		Micro-organismes	

¹ <http://www.la-definition.fr/definition/alterer>

² Termes relatifs aux interventions sur les monuments historiques, glossaire, Ministère de la culture et de la communication française - direction générale des patrimoines - janvier 2013

	Conditions environnementales	Air	<ul style="list-style-type: none"> Le tassement. Altération de la structure. La déstabilisation physique du bâtiment.
		Eau	
		Sol	
Humaines	Pollutions	Chimique	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les qualités des matériaux de construction. La déstabilisation physique du bâtiment.
		Sonore	
		Lumineuse	
	Interventions	Manque d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> Dénaturer l'édifice. Réduire sa valeur patrimoniale. La déstabilisation physique du bâtiment.
		Vandalisme	
		Transformations	
		Modernisation	

I.2.2- La typologie pathologique :

Par la présence des causes d'altération, et suite d'un manque d'entretien, le désordre de la construction apparaît clairement sur ses composants physiques.

Les grandes familles des altérations sont regroupées dans le tableau suivant, avec leurs définitions et leurs sous-types qui nous donnent la gravité de la situation des bâtisses victimes :

Tableau [02] : Les formes d'altération du bâti, source : l'auteur.

Le type pathologique	La définition	Les sous-types pathologiques
Fissure	Discontinuité linéaire plus ou moins régulière à la surface ou dans la masse d'un matériau. ¹	Superficielle
		Profonde
Endommagement	État à partir duquel un solide se sépare en parties disjointes. ²	Avec la présence des parties
		Avec des parties manquantes
Déformation	Ensemble des variations dimensionnelles et des distorsions qui affectent un solide autour d'un point. ³	De la forme
		De la composition

¹ <http://www.editions-eyrolles.com/Dico-BTP/definition.html?id=4334>

² <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/rupture/70272?q=rupture#69512>

³ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/d%C3%A9formation/22743?q=d%C3%A9formation#22624>

Pourriture	État d'un corps en décomposition. ¹	Moisissure
		Corrosion
		Erosion

Ce phénomène se manifeste avec des natures et des formes diverses suivant la cause, son intensité et le type de l'élément touché.

I.3- L'évaluation du bâti:

« Démarche permettant de porter un jugement, à partir de normes ou de critères établis, sur la valeur d'une situation, d'un processus ou d'un élément donné, ... l'évaluation comprend une description à la fois qualitative et quantitative des comportements ainsi qu'un jugement de valeur concernant leur pertinence.» (Office québécois de la langue française, 2004)²

« Par manque de connaissance, de prudence, par hâte de récupérer l'aspect économique du bien, par une mauvaise appréciation du problème, ..., l'utilisateur et le restaurateur, n'accomplissent pas toujours leur intervention avec le respect dû à l'expressivité de l'œuvre. »³

Pour faciliter la lecture et la compréhension du rapport d'évaluation du bâtiment, on a opté pour le représenter sous forme d'un tableau qui résume les informations récoltées sur le site et notre évaluation. Donc les cases vides sont à remplir dans le cas d'étude.

Tableau [03] : La synthèse de l'évaluation, source : l'auteur.

	Détaille des éléments évalués	Ampleur des désordres	Evaluation
La structure
Les façades
La toiture et les couvertures
La menuiserie
Les réseaux
Les équipements
L'espace libre

¹ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/pourriture/63142?q=pourriture#62433>

² http://www.granddictionnaire.com/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=1199565

³ **Giancarlo PALMERIO**, « Préservation et mise en valeur des monuments et sites historiques, cours de restauration », EPAU Alger ; édition du Centro Analisi sociale Progetti s.r.l, Rome, 1993, P 61.

I.4- Les types d'intervention conservatrice:

Le principe est de limiter les dégâts et de prolonger la vie de l'ancien bâtiment au profit des futures générations ; dans ce contexte apparaît le concept de « conservation ».

« Action de conserver, de maintenir en bon état. » (L'académie Française **1986**).¹

« On entend par conservation tous les processus d'entretien d'un lieu dans le but d'en conserver l'importance culturelle. Cela peut comprendre, selon les circonstances, les processus de maintien ou de réintroduction d'un usage, les processus de maintien de souvenirs et de significations, les processus de maintenance, de préservation, de restauration, de reconstruction, d'adaptation et d'interprétation et implique le plus souvent une association de plusieurs de ces processus. »²

« Les monuments arrivent jusqu'à nous après avoir traversé de longues périodes de temps, affaiblis dans leurs structures, alourdis par des adjonctions et des défigurations, souvent altérés dans leur aspect et méconnaissables parce que mutilés. Ils ont besoin d'être réparés pour se conserver et parfois d'être secourus pour récupérer ne fût-ce qu'un peu de la stabilité de leur organisme et de leur forme. »³

Sous le terme général « conservation » s'enveloppe un nombre important d'intervention qui ont des effets directs sur le bâti mais qui n'ont pas les mêmes principes et les mêmes démarches ; puisqu'on trouve des actions préventives, d'autres curatives, et d'autres de restauration.

I.4.1- Entretien :

Action périodique destinée à préserver la totalité de l'ouvrage par la correction des effets du temps et de son utilisation.

Cette opération se déroule sans modifier le bâtiment pour conserver sa valeur patrimoniale.

I.4.2- Reconstruction :

Une construction à nouveaux de la totalité d'un bâtiment ou bien de ses parties endommagées avec ou sans prise en considération de sa forme initiale.

I.4.3- Reconstitution:

Vue l'altération des matériaux d'origine de l'ancien bâtiment, cette opération nous permet de les remplacer par des matériaux neufs.

Mais cette réfection à l'identique est conditionnée par la lisibilité des travaux et la clarté de l'intervention.

1 <http://www.la-definition.fr/definition/conservation>

2 ICOMOS, déclaration d'engagement éthique des membres, Madrid, novembre **2002**.

3 **Giancarlo PALMERIO**, « Préservation et mise en valeur des monuments et sites historiques, cours de restauration », EPAU Alger ; édition du Centro Analisi sociale Progetti s.r.l, Rome, **1993**, P **61**.

I.4.4- Réhabilitation :

Ensemble des travaux d'amélioration du confort et de mise en conformité dans un bâtiment.¹

Interventions sur un bien immobilier afin de lui restituer une fonctionnalité antérieure présumée, de l'adapter à une fonction différente ou à des normes de confort, de sécurité et d'accès.²

I.4.5- Anastylose:

Reconstruction d'un édifice ruiné, exécutée en majeure partie avec les éléments retrouvés sur place et selon les principes architecturaux en vigueur lors de son érection sans négliger une éventuelle consolidation visible avec des matériaux modernes. (Larousse)³

C'est un remontage des parties effondré à partir des éléments retrouvés sur les lieux.

I.4.6- Rénovation :

Régénération et remise à l'état de neuf par transformation et substitution d'éléments de même nature. (Union internationale des Architectes, 1970).⁴

Cette opération n'impose pas le respect de l'œuvre d'origine, par la prise en considération des matériaux de construction, de la forme ou du fonctionnement, ce qui ravisse au bâti son intérêt patrimonial.

I.4.7- Réparation :

Opération consistant à remettre partiellement ou totalement dans son état de service initial un ouvrage ayant subi un accident ou une dégradation non conforme aux conditions normales de vieillissement.⁵

Le but de la réparation est de lui mise en état fonctionnelle et/ou formelle, en plus stopper les détériorations.

I.4.8- Restauration :

« La restauration est une opération qui doit garder un caractère exceptionnel. Elle a pour but de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques du monument et se fonde sur le respect de la substance ancienne et de documents authentiques. Elle s'arrête là où commence l'hypothèse,...»⁶.

L'action vise la protection de l'authenticité du monument, améliorer sa stabilité et le rendre apte à l'usage.

¹ <http://www.editions-eyrolles.com/Dico-BTP/definition.html?id=7823>

² Ministère de la culture et de la communication française - direction générale des patrimoines -, « Termes relatifs aux interventions sur les monuments historiques, glossaire », janvier 2013.

³ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/anastylose/3289?q=anastylose#3285>

⁴ http://www.granddictionnaire.com/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=17094280

⁵ <http://www.editions-eyrolles.com/Dico-BTP/definition.html?id=7885>

⁶ Charte de Venise, 1964.

I.4.9- Restitution :

En termes d'architecture, la représentation d'un monument, d'un édifice entièrement détruit. (L'académie Française 1835)¹

La restitution est basée sur le dessin ou la maquette, et désigne toutes les figurations virtuelles, sa traduction matérielle est la reconstitution.

I.4.10- Modifications :

Ces travaux comprennent tous les travaux qui ne sont ni d'entretien, ni de réparation, ni de restauration, c'est à dire les constructions et aménagements nouveaux réalisés dans ou sur un monument historique.²

I.4.11- Nettoyage :

L'action d'éliminer les saletés et les dépôts de la surface des bâtiments, afin d'éviter l'influence néfaste de ces substances étrangères sur l'image ou la sauvegarde de ce bien.

Cette opération ne vise pas le rajeunissement de l'édifice, par l'effacement des signes de vieillissements naturel, ni l'altération de la surface originelle.

CONCLUSION :

Le bâti est l'abri qui nous protège de tous types de danger, donc il faut qu'on évite qu'il soit en danger.

Son état est un point très important, donc l'entretien et l'inspection périodique des constructions sont des opérations primordiales pour que le bâti garde sa fonction et son attractivité.

« La conservation des monuments est toujours favorisée par l'affectation de ceux-ci à une fonction utile à la société »³

L'évaluation d'un bâtiment par des experts et la prise des décisions correctes concernant les actions qui doivent être mis en place et leurs exécutions par les spécialistes du domaine de la construction est le seul garant de sa sécurité.

« S'il est un vandalisme qui détruit, il en est un autre qui restaure, et celui-ci n'est pas moins à craindre que le premier» BOURASSE, J.J.⁴

¹ <http://www.la-definition.fr/definition/restitution>.

² Ministère de la culture et de la communication française - direction générale des patrimoines – janvier-, « Termes relatifs aux interventions sur les monuments historiques, glossaire », 2013

³ La charte de Venise, 1964, article 4.

⁴ Archéologie chrétienne ou précis de l'histoire des monuments religieux du Moyen âge. Tours : éditions Mame & C ,1842.

Le chapitre II : La ville de 19^{ème} et début 20^{ème} siècle

INTRODUCTION :

En effets, on n'est pas les seuls sur la planète terre, et l'échange d'expérience est une façon fondamentale du développement et de maturation des idées, ce qui rend l'étude des cas réussis un fait primordial.

Le monde développé a bien avancé dans la réflexion face à l'ancien bâti, donc une tournée générale autour de sa législation, ses actions et ces villes conserver serra bénéfique.

Notre étude cible une ville précise, mais on trouve ses semblables par tout dans le monde, dont les points communs sont illimités (l'âge, le principe d'implantation, les matériaux, les technique constructifs, ...).

Dans ce chapitre on focalise l'évolution de la vision idéologique au vieux bâti, la position des différentes nations, et la création des textes et chartes d'influence mondiale, en plus les grandes étapes du développement législatif de deux pôles importants, la **France** et le **Royaume Unis** ; qui avait des positions contradictoires par rapport au patrimoine, avec quelques exemples de conservation des quatre coins du monde.

II.1- La ville de 19^{ème} et début 20^{ème} siècle :

II.1.1- Le contexte historique:

L'atmosphère générale de l'Europe ou 19^{ème} siècle¹, a permet la naissance d'une idiologie révolutionnaire ; basé sur l'impérialisme colonial et la recherche scientifique, ce qui a permet le développement des techniques et des matériaux, qui ont influencé directement le domaine de la construction, de l'autre côté l'offre d'emplois (L'ouverture des usines) et les services urbain ont provoqué l'exode rural qui était suivi par l'expansion des villes, comme résultat logique du phénomène.

II.1.2- Présentation:

Les nouvelles énergies (l'électricité, le gaz,...), les nouveaux moyens de communications (le télégraphe, le téléphone...), et de transport (l'automobile, le train,...) ont contribué à la diversification et la multiplication des réalisations à cette époque ; dont on trouve les barrages, les ponts, et les bâtiments qui abritent des fonctions qui n'a jamais existé avant.

Ces conditions a permet l'ouverture des grandes voies mécanique, et d'étaler les villes existantes avec la création d'autre nouvelles, avec la modernisation des réseaux et des constructions elles même.

Cette même ville qui était pleine des nouveautés depuis plus d'un siècle, est devenu vieille est démodé a l'an 2000, marqué par des styles d'architecture dépassés, une structure affaibli, une taille et des gabarits limités, et par la suite la question se pose sur la réalité de cette ville et son avenir.

¹ La révolution industrielle de 1800 à 1914.

Que doit-on faire de ce parc immobilier immense qui sauvegarde la mémoire de l'humanité dans ses murs et ses toits ?

II.2- La politique de vieux bâti :

II.2.1- La politique mondiale de l'ancien bâti :

Le début de la prise en charge de l'ancien bâti était en Italie au 16^{ème} siècle¹, par la suite ce mouvement diffuse dans le monde, mais il n'y avait pas une logique commune de travail, dont la vision générale était divisé ; la France et son célèbre **Viollet-le-Duc**² avec une approche de restauration qui reconstitue les éléments disparus ou inachevés, et corrige les imperfections d'origine, et le Royaume Uni qui a adopté les idées de **John Ruskin**³ qui refuse toute restauration et considère qu'un monument a une âme et a le droit de mourir, et la construction elle-même est un œuvre sacré qui mérite la conservation. Enfin la théorie de **Camillo Boito**⁴ a donné fin à cette polémique par ses principes qui fait un équilibre logique entre les deux pôles, pour gardé la restauration dont le respect de l'authenticité de monument historique.

II.2.2- Les chartes⁵ internationales :

Après les grandes destructions des villes d'Europe à cause des conflits armés⁶, la protection des monuments est devenue une urgence, ce qui implique la coopération des pays et la création d'un code qui organise et unifier les interventions. Les plus importantes chartes qui traites le patrimoine immobilier sont les suivantes :

II.2.2.1- La charte d'Athènes :

C'est la première Charte pour la restauration des Monuments Historiques adoptée en **1931**, lors du premier Congrès international des architectes et techniciens des monuments historiques, elle pose les principes de base de la restauration, qui considère l'édifice comme un document qui porte son histoire sans nier aucune phase de sa vie.

La conférence d'Athènes exige la participation de toutes les disciplines afin de trouver les méthodes et les techniques modernes convenables pour une restauration conservatrice lion des restitutions, sans oublier l'usage adéquat du bâti et son entretien régulier.

II.2.2.2- La Charte de Venise :

À l'occasion du deuxième congrès des Architectes et Techniciens des monuments historiques en **1964** à **Venise**, les participants ont confirmé les principes de restauration de la charte d'Athènes surtout que la restauration doit « ... s'arrête là ou commence l'hypothèse », avec la protection de voisinage originel du monument, et l'élargissement de la notion du

¹ Le premier texte législatif pour la protection des édifices romain sous l'ordre de Léon X, pape de **1513** à **1521**.

² Eugène Viollet-le-Duc (**1814 - 1879**), paris, France.

³ John Ruskin (**1819 - 1900**), Londres, Royaume Uni.

⁴ Camillo Boito (**1836 - 1914**), Rome, Italie.

⁵ Les chartes expliquent le point de vue des intellectuelles et les conciles des spécialistes mais n'ont aucune obligation juridique.

⁶ La première guerre mondiale de **1914** à **1919**.

patrimoine qui a sorti d'un seul édifice vers le tissu, sauf que cette fois ils ont permis l'utilisation de nouveaux matériaux, et l'ajout des parties manquantes mais à condition que ces reconstitutions soient claires qu'ils sont des rajouts.

Cette charte était adoptée par l'ICOMOS¹ en 1965.

II.2.2.3- Charte de Washington :

Adoptée par l'assemblée générale de l'ICOMOS à Washington D.C en 1987, pour la sauvegarde des villes historiques, c'est-à-dire faire face aux démolitions vandales qui résultent de la perte des centres urbains ou ruraux, qui portent des valeurs et conservent la mémoire de l'humanité.

Cette charte définit une approche pluridisciplinaire d'intervention qui fixe les principes et les objectifs, avec des méthodes scientifiques d'action spécifiques à la sauvegarde selon une planification préalable. L'étude de restauration doit respecter l'authenticité des lieux sans négliger l'adaptation à la vie contemporaine et le confort des occupants.

II.2.2.4- La charte de Cracovie :

Elle remonte à l'an 2000 à Cracovie, c'est la dernière à nos jours ; elle complète et approfondit les chartes précédentes, en parallèle ses textes définissent et actualisent le cadre conceptuel, dont le projet de restauration était le plus important point, ce dernier doit porter les principes qui suivent : l'intervention minimum, l'authenticité, l'intégrité, et l'identité.

Elle s'intéresse à l'utilisation des nouvelles technologies, aux systèmes d'informatiques, et les techniques de présentation virtuelle. Bien que l'utilisation des nouveaux matériaux doit être testée, garantie.

II.2.3- La France et son ancien bâti :

La politique française du patrimoine a passé par deux grandes étapes ; la première s'étend de 1789² au 1913, dont l'invention de la notion du patrimoine était son thème principal, au début la France a lancé une politique de préservation des biens nationaux³, puis au fil du temps, la vision change et la politique se mature jusqu'à l'an de la publication du premier Inventaire des monuments⁴. Cette phase se caractérise par la naissance de la politique du patrimoine, et tout ce qu'il l'a suivi de décisions importantes ; par la création d'institutions et d'administration spécialisée dans ce domaine, plus l'apparition des lois et décrets qui fixent les règles de la conservation, et définissent les conditions de l'intervention étatique⁵, et l'apparition de la loi des monuments historiques⁶.

¹ ICOMOS (conseil international des monuments et des sites), c'est une organisation internationale non gouvernementale.

² 1789, l'année de la révolution française.

³ Les biens de l'Eglise sont mis à la disposition de la Nation par décret de l'Assemblée constituante, le 02 novembre 1789.

⁴ Ordonnance royale portant réorganisation des musées. Publication du premier Inventaire des monuments, le 22 juillet 1816.

⁵ La loi du 30 mars 1887 sur la conservation des monuments et objets d'art ayant un intérêt historique et artistique national.

⁶ La loi sur les monuments historiques le 31 décembre 1913.

Dés **1913**, les responsables ont travaillé pour l'élargissement de la protection du patrimoine¹, se qui a produit l'apparition d'une nouvelle notion du patrimoine par la création des secteurs sauvegardés², suivi par l'intégration de l'architecture civile de **19^{ème}** siècle et début **20^{ème}** siècle, et la reconnaissance de l'architecture métallique et industrielle dans les années **19803**, et le parc immobilier qui nécessite la protection s'élargi dans le temps.

II.2.4- Le Royaume-Uni (Angleterre) et son ancien bâti :

La première législation qui traite la préservation des sites historique et archéologique⁴ était suivie par le classement de **50** préhistoriques sites, et le lancement des inspections.

Après la deuxième guerre mondiale, le changement était mis en place⁵, par la création d'un système d'inscription des édifices.

Malgré les textes, les démolitions continu et l'apparition des nouveaux instruments⁶ s'impose pour fixer et détailler les règles de la protection et de la conservation des anciens bâtiments.

L'appellation « monuments anciens » s'élargi pour couvrir tous les monuments qui sont d'intérêt public et leur voisinage, et considère toute intervention sur un monument classé sans permission des autorités ; un acte criminel⁷.

Des nouvelles mesures prennent des les constructions qui ont un intérêt spécial que soit architectural, historique, ou culturel en considération⁸.

La règle des "**30 ans**" à permit le classement d'un grand nombre d'édifice, à l'exemple des bâtiments de **20^{ème}** siècle⁹, avec la possibilité dans des cas exceptionnels d'ajouter aux listes des édifices qui ont seulement dix ans.

A noté que les biens ecclésiastiques, et les biens de la Couronne ont leurs propres textes législatifs de protection.

II.3- Le développement durable :

Le développement durable est le moyen de facilité et d'amélioré le bien vivre ensemble, dans des conditions harmonieuses.

Ce concept vise la préservation de l'écosystème et le respect de l'intérêt des futures générations dans la réponse aux besoins du présent ; ce qui impose la création d'un équilibre entre l'action économique, la protection de l'environnement et le progrès social.

¹ La loi de **02 mai 1930** instaure le site protégé et prévoit à l'instar des monuments historiques un double niveau de protection, le classement et l'inscription.

² Loi dite loi Malraux sur les secteurs sauvegardés, qui étend aux ensembles urbains historiques la notion de patrimoine et permet de gérer ceux-ci au moyen d'un "plan de sauvegarde et de mise en valeur", le **04 août 1962**.
³ **1980**, l'année du patrimoine en France.

⁴ *The Ancient Monuments Protection Act of 1882.*

⁵ *The Town and Country Planning Act of 1947.*

⁶ *The Planning Act of 1968.*

⁷ *Ancient Monuments and Archaeological Areas Act 1979.*

⁸ *Planning -Listed buildings and conservation areas- Act 1990.*

⁹ En **1971**, une cinquantaine d'édifices de la période **1919** à **1939** ont été inscrit dans la liste « *English heritage* ». Puis en **1988**, les édifices construits entre **1939** et **1959** ont été ajouté.

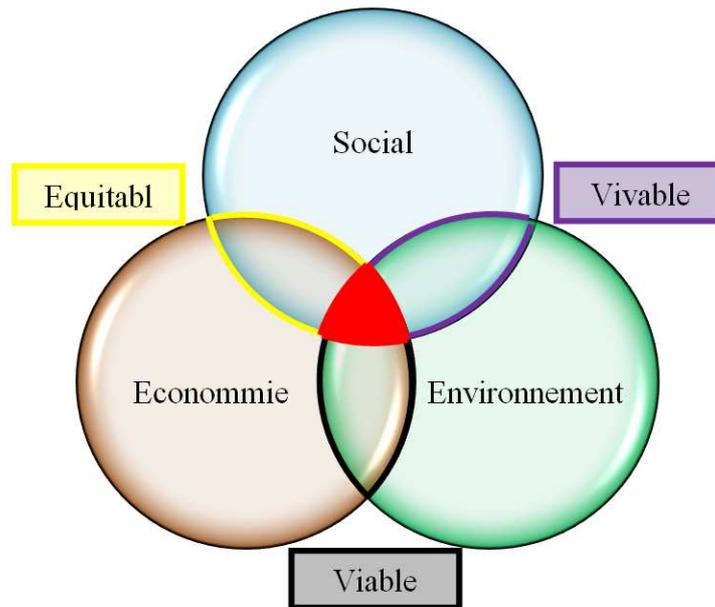


Figure [06] : Les principes du développement durable, source : l'auteur.

L'âge est l'état de la ville ancienne prouvent qu'elle possède un bâti de qualité, qui avait les meilleur capacités d'adaptation ; dans ce cadre rentre le travail sur le patrimoine est sa relation indissociable avec le développement durable ; dans la même réflexion s'inscrit l'agenda 21¹ comme outil d'évaluation et d'expérimentation des nouvelles idées sur terrain, pour la gestion du cadre bâti. Un tel plan permet l'organisation des actions à menai et leurs bonnes exécutions.

« Le neuf n'est pas nécessairement bon, ni l'ancien mauvais ». ²

Les matériaux de construction des bâtiments datant d'avant **1948** sont particulièrement isolantes et sont moins énergivores selon **Anne-Marie CIVILISE**³, mai la probabilité de la présence des substances toxiques existe malgré que sa présence est limité dans les peintures, les étanchéités, les matières de protection du bois et de l'acier.

Ce courant exige la durabilité des constructions, ce qui évite la production des déchets ; dans se point les spécialiste préfère l'intervention sur l'existant, pour le rendre habitable selon les normes et le confort contemporain, que la démolition et la reconstruction. Donc le développement durable soutien la conservation et la production de l'existant et condamne le vandalisme destructif des biens immobiliers du passé qui porte une multitude de valeur : culturel, historique, économique, et social.

¹ L'Agenda 21 est un plan d'action pour le 21^{ème} siècle orienté vers le développement durable, Adopté lors du sommet de la Terre, à **Rio de Janeiro**, en **1992**.

² **Edward .T.HALL**, « la dimension cachée », éditions du Seuil, paris, **1971**, P **122**.

³ « Patrimoine et développement durable », actes des conférences (octobre 2011 – mai 2012), éditions confluences, renaissance des cités d'Europe, novembre **2012**, P **13**.

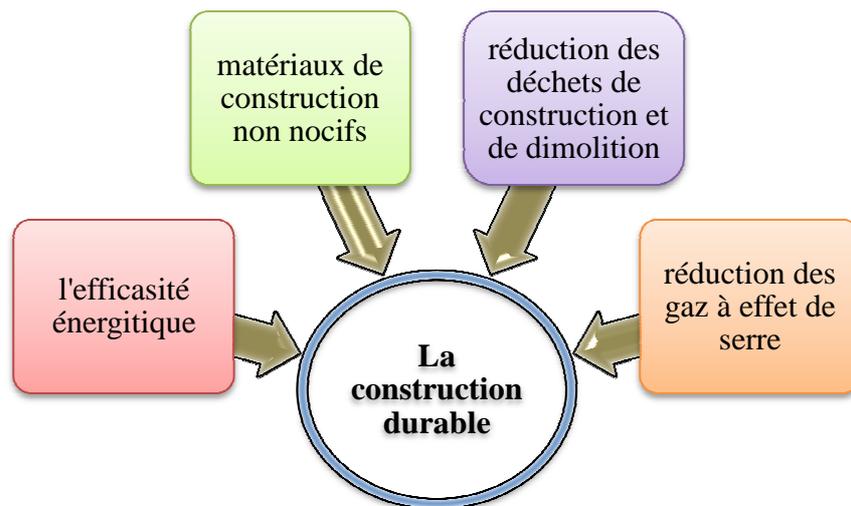


Figure [07] : Le développement durable et le bâtiment, source : l'auteur.

II.4- Les exemples :

On a pris dans les exemples des villes diverses conservés comme patrimoine mondial malgré que leur architecture n'a pas une valeur exceptionnelle, leurs états variés suivent la culture locale de leurs habitants, mais avec un point en commun, qui est l'origine colonial de ces tissus, pour montré que cette préservation à augmenté la valeur de ces biens et mis en évidence la mémoire des lieux.

II.4.1- La ville de Québec :

L'arrondissement du vieux Québec à **Canada**, fondé par les français¹, elle a connue deux colonisateurs successifs ; les français puis les britanniques, mais elle a conservé jusqu'à maintenant son tissu d'origine qui remonte ou 18^{ème} siècle et reste la seule ville d'**Amérique** entouré des remparts.



Figure [08] : Photos de la diversité architecturale de vieux Québec, source : la presse 2015².

¹ **Samuel de CHAMPLAIN** a fondé la ville de **Québec** en tant que capitale de la Nouvelle-France en **1608**.

² <http://www.lapresse.ca/voyage/destinations/quebec/201210/24/01-4586433-les-vieux-chouchous-des-touristes.php>

<http://www.lapresse.ca/maison/architecture/201501/01/01-4831995-les-merveilles-du-vieux-quebec.php>

Le vieux **Québec** est une ville portuaire, qui a **135 ha** de superficie, elle se compose de deux secteurs, la partie haute située sur une falaise regroupe les administrations, les équipements, et les forteresses. La partie basse à la vocation résidentielle avec des commerces modestes, son tissu est divisé en quartiers.

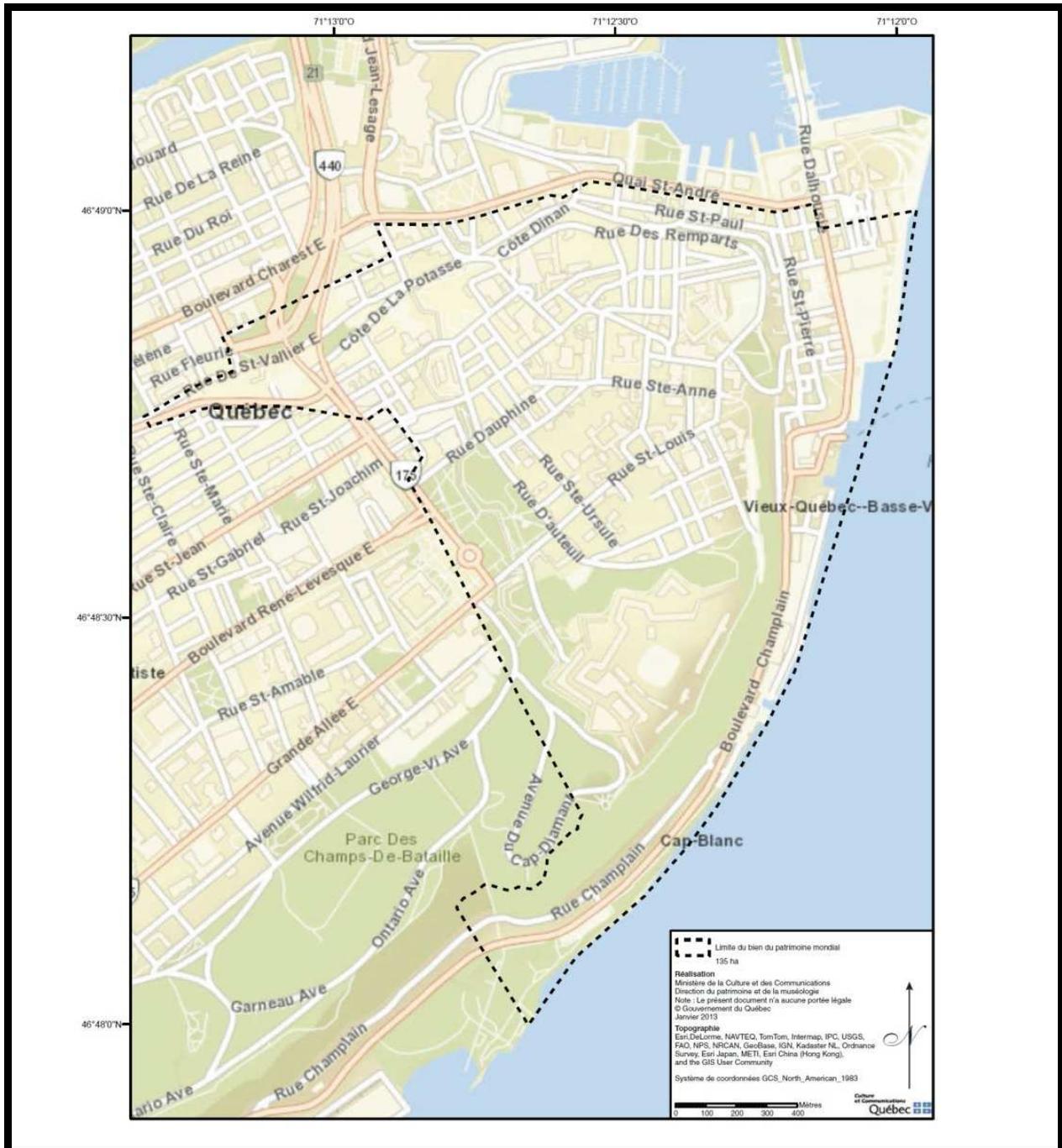


Figure [09] : Carte de la délimitation de la zone classée de vieux Québec, source : UNISCO¹

¹ http://whc.unesco.org/fr/list/300/multiple=1&unique_number=336



Figure [10] : Photos de l'état de conservation de vieux Québec, source : la presse 2014¹.

Cette localité était protégé par décrit national depuis **1964**, et inscrite sur la liste du patrimoine mondiale en **1985**, et malgré qu'elle comprend **1 400** bâtiments, et soit habitée par un demi-million d'habitants elle est toujours authentique, ses bâtisses sont entretenues et restaurées dans le respect des normes de l'UNESCO.

II.4.2- Le Grand Bassam :

Le Grand Bassam est une ville portuaire **africaine**, du **Cote D'ivoire**, ex-capitale du payé, avec un urbanisme et une architecture du colonialisme français² de la fin du **19^{ème}** siècle, adapté à la nature du site et au climat de la région.

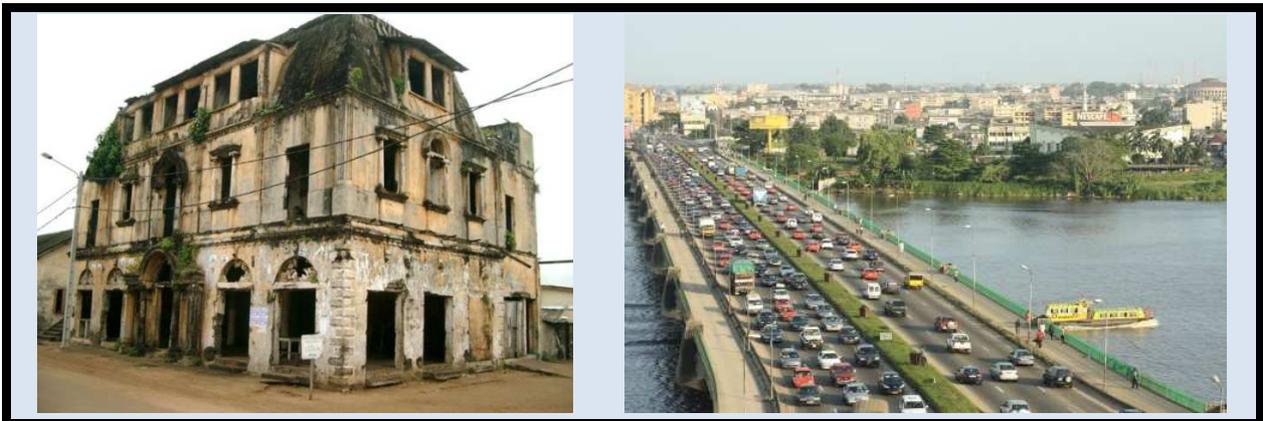


Figure [11] : Photos de la diversité architecturale de Grand Bassam, source : la presse 2014³.

Depuis **1974** les travaux de restauration ponctuelle des édifices de cette localité ont été lancé pour qu'elle soit inscrite dans la liste de patrimoine mondial en **2012**, la superficie de la zone protégée est de **109,90 ha** et sa zone tampon est de **445,50 ha**.

¹ <http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/politique/2014/02/11/005-patrimoine-parcs-etat.shtml>
<http://www.journaldemontreal.com/2015/07/30/le-vieux-quebec-en-grande-vedette>

² Colonisé française de **1870** au **1960**.

³ <http://news.abidjan.net/p/214140.html>
<http://www.journaldumali.com/article.php?aid=1832>

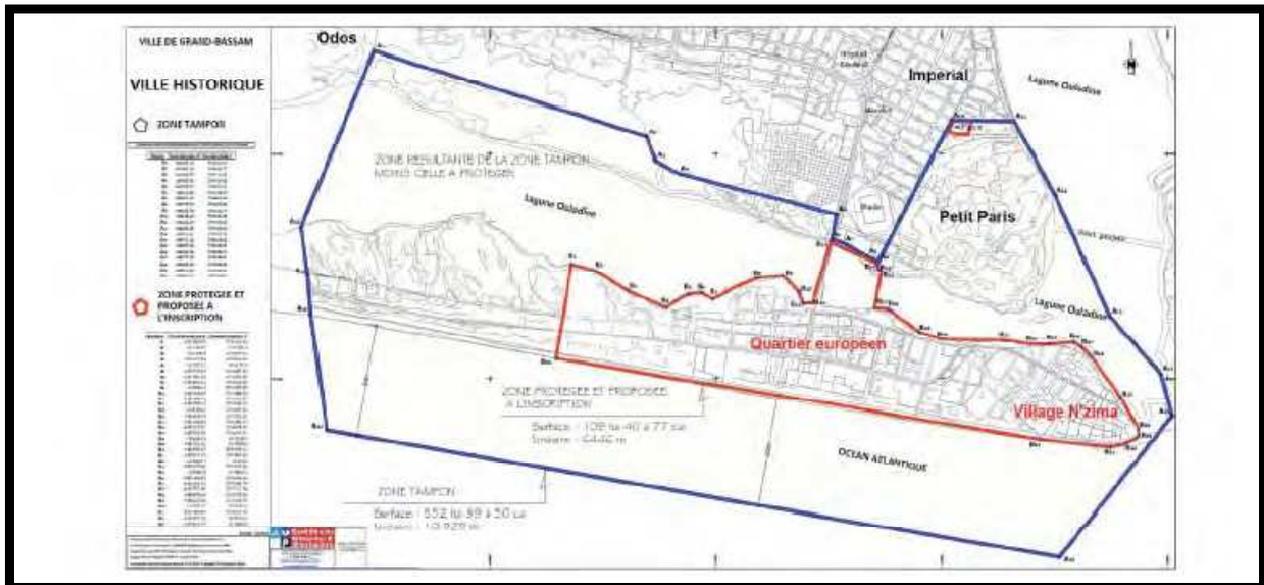


Figure [12] : Carte de la délimitation de la zone classée de Grand Bassam, source : UNISCO¹.

Le bien se compose d'une zone résidentielle, une autre administrative, avec la zone du commerce et le village des pêcheurs.

La ville est connue par ces villa et jardin depuis sa création, avec l'âge elle à perdu sa verdure, la cause pour la quelle une opération de retapage d'arbre était lancé en **2014** à l'occasion de la centenaire de son statu communal, par la mis en valeur du restant et le plantage des arbres tout le long des axes des boulevards, pour restaurer l'authenticité de son paysage et lui rendre son image d'origine.



Figure [13] : Le logo de la re-végétalisation du Grand Bassam, source : UNISCO².

II.4.3- Valparaiso:

Valparaiso est une ville d'**Amérique latine**, se trouve ou **Chili**, à **120 km** ou nord-ouest de la capitale **Santiago**, sa création était d'origine coloniale, qui mémorise le passage espagnole³ par ces terres. Construite sur les cotes est du l'océan pacifique pour être la ville portuaire de l'ère industrielle⁴ de l'**Amérique latine** qui garde son authenticité jusqu'à nos jours.

¹ <http://whc.unesco.org/fr/list/1322/>

² <http://whc.unesco.org/fr/evenements/1204/>

³ Le **Chili** était une colonie espagnole de **1640** à **1844**.

⁴ L'ère industrielle ; fin **19^{ème}** début **20^{ème}** siècle.



Figures [14] : Photos de la diversité architecturale de Valparaíso, source : Google Earth, prise par l'auteur.

Un grand nombre des bâtiments de Valparaíso, que soit propriété étatique ou privé ont été classés en monuments historiques de **chili** en **1998** qui s'étend sur une superficie de **23,20 ha** dans une zone tampon de **44,50 ha**, cette action était suivie par l'inscription de tout le quartier ancien avec son extension portuaire dans la liste de patrimoine mondial en **2003** par l'Unesco.

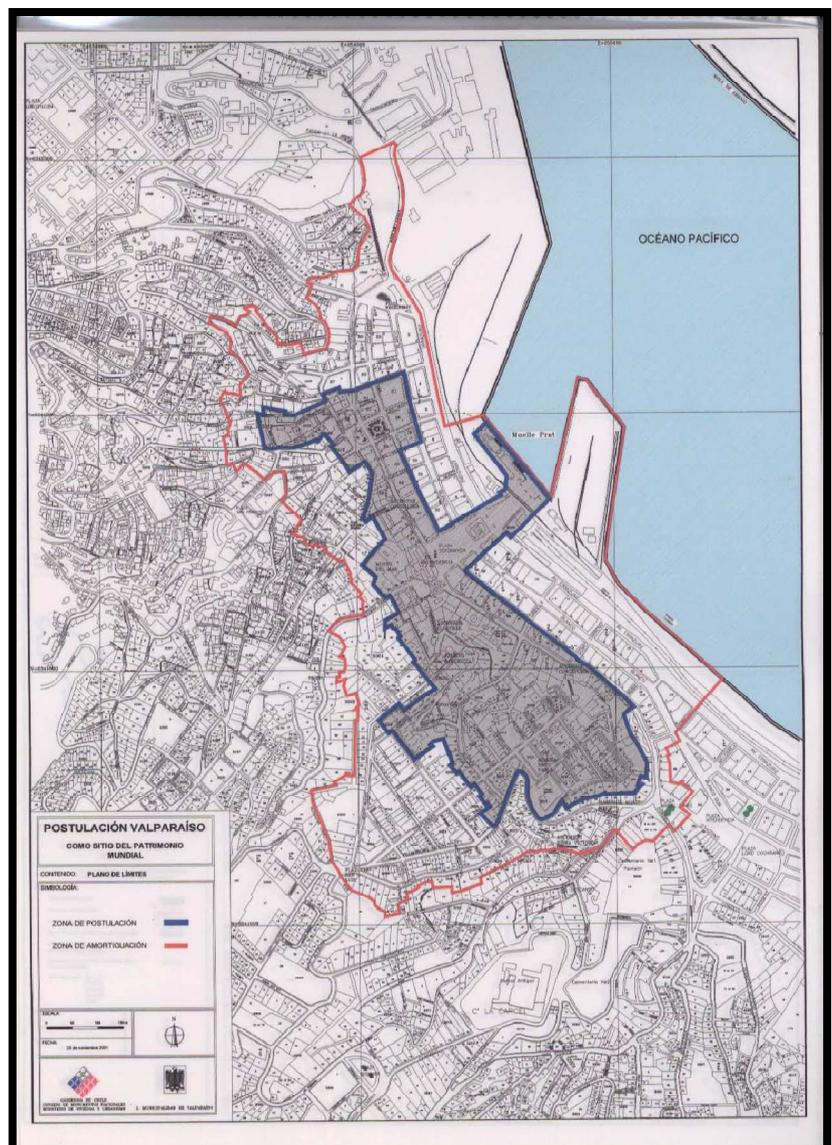


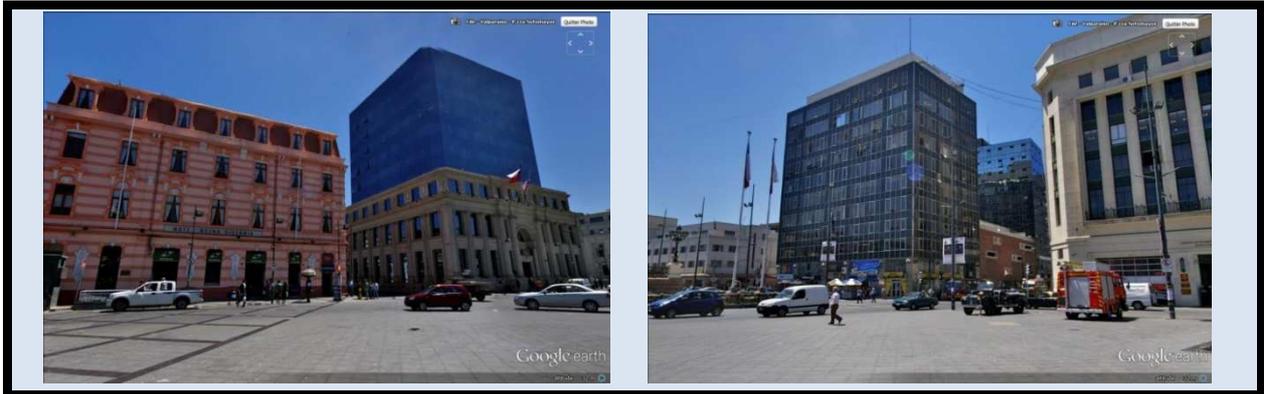
Figure [15] : Carte de la délimitation de la zone classée de Valparaíso, source : UNISCO¹.

¹ http://whc.unesco.org/fr/list/959/multiple=1&unique_number=1123

La préservation de cette localité n'était pas parce que ses monuments sont rares et exceptionnels, mais la cause c'était son authenticité globale, sa variété architecturale, ses matériaux de constructions originels, même le pavé sur les territoires et les places, les rays et les infrastructures portuaire revient à l'âge d'or de la ville¹.

Cette reconnaissance mondial n'a pas gelé la ville ni bloqué son évolution ; mais au contraire elle lui a donné une dimension touristique qui à contribué a son économie.

Les autorités ont pris l'exemple de Barcelone² pour établir le programme de réhabilitation de vieux bâti, avec l'ajout des nouvelles fonctions adaptés à la vie moderne.



Figures [16] : Photos de la juxtaposition de l'ancien et de nouveau à Valparaiso, source : Google Earth, prise par l'auteur.

En parallèle et après les destructions causé par l'incendie de **2007** et le séisme de **2010**, malgré que les reconstructions avaient le caché contemporain ils sont bien intégrés dans leur environnement.

CONCLUSION :

La ville du **19^{ème}** siècle à le même statu que les plus anciennes villes dans le monde, elle est conservé et protégé de toute sorte des risques destructeurs ; que soit par les textes législatifs ou par les actions sur terrain.

Le passage par les exemples thématiques n'avait qu'un seul but, qui est d'expliquer un cours d'ouverture des esprits, et le pouvoir de dépasser les tabous et le passé chez lez autres nations pour construire des belles images et de confirmer leur civisme.

Les exemples ne manquent pas avec des richesses et des variétés, des différents coins du monde. Même si on trouve des villes classées et détériorées, la volonté existe, et l'action va venir dans le temps.

« Aucun plan n'est parfait, mais les plans sont cependant nécessaires pour éviter le chaos. »³

¹ Le déclin de la ville était le résultat de l'ouverture de canal de panama en **1914**.

² La campagne de réhabilitation de Barcelone « *Barcelona ponte guapa* » (Barcelone fais-toi belle) ;début de l'exécution de programme était en **1992**.

³ **Edward .T.HALL**, « la dimension cachée », P **221**.

Le chapitre III : La ville algérienne du colonialisme français

INTRODUCTION :

Le parc immobilier algérien est très riche en architecture (qualité et quantité), vue l'ancienneté de notre nation et la succession des différentes civilisations.

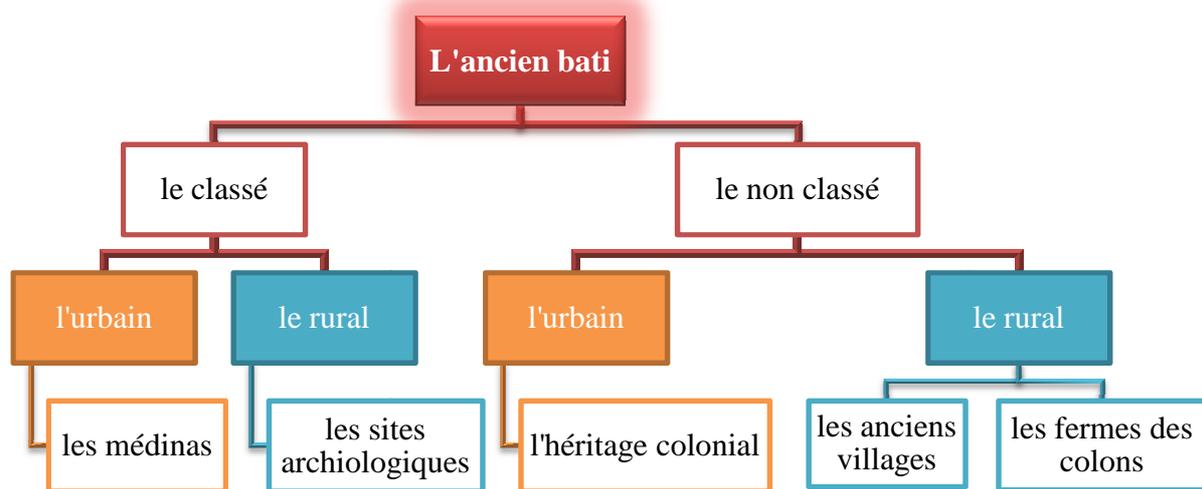


Figure [17] : La composition du l'ancien bâti algérien, source : l'auteur¹.

Dans ce vaste parc, on a les réalisations du colonialisme français qui remontent à la deuxième moitié du 19^{ème} siècle et le début 20^{ème} siècle.

III.1- Historique :

Dès 1830², l'Algérie est devenue une colonie française ; et pour que ce nouveau pouvoir s'installe, le génie militaire a superposé les villes coloniales sur les tissus existants, puis a projeté d'autres nouvelles villes selon la vision urbanistique romaine³ « urbanisme hygiénique ».

Les travaux de construction étaient en marche tout le long de l'occupation française, qui a duré jusqu'à 1962⁴. Les vitesses de travail changent et les caractéristiques de produit varient selon les paramètres internes et externes qui se résument à l'économie et la sécurité, ce que nous a donné un tissu bâti très riche.

La France a possédé la totalité de l'Algérie et selon les historiens, elle était un colonisateur constructeur au contraire des britanniques. Elle a exploité notre patrie au maximum mais en même temps elle a beaucoup construit pour garantir les bonnes conditions d'invasion et son confort pendant sa présence dans ses terres.

¹ Résumé de l'article de **Rachid SIDI BOUMEDINE**, « Le patrimoine architectural colonial en Algérie Evolution des représentations et des Pratiques », 2009.

² Le début de l'invasion française en l'Algérie était le **05 juillet 1830**.

³ La vision urbanistique romaine est basée sur l'orthogonalité et la création d'un espace central de regroupement.

⁴ L'indépendance de l'Algérie était officiellement déclarée le **05 juillet 1962**.

III.2- Présentation :

On trouve les traces de la France dans tout le territoire algérien, dans l'urbain comme dans le rural, avec une empreinte occidentale qui marque son identité et sa présence.

Cet héritage abrite toute sorte de fonction et d'activité ; il se compose des administrations, des immeubles d'habitation, des établissements publics, des ouvrages d'art, et les réseaux et les voie de communication, ...

Il était au service des autochtones depuis le départ des colons, mais ce bâti a vieilli aujourd'hui, il n'a pas la même valeur fonctionnelle, ni le même statut structurel, et malheureusement il représente un risque majeur sur la vie des personnes qui le fréquente.

Les réalisations architecturales du colonialisme **Français** en **Algérie** n'ont pas les mêmes caractéristiques que leurs compositions, leurs qualités et leurs états actuels, donc on ne peut jamais les considérer comme une catégorie unie et semblable, mais le traitement de ce bâti nécessite un approfondissement et une étude au cas par cas.

III.3- La richesse stylistique de l'architecture coloniale :

De la période qui s'étend de **1830** à **1962**, le colonisateur Français a adopté quatre grands styles architecturaux en Algérie, mais aussi un nombre d'autres styles qui n'avaient pas une large diffusion qu'on a préféré de ne pas les citer dans ce travail.

III.3.1- Style néo-classique (vainqueur) 1830 – 1900 :

L'approche néo-classique mis en scène le style du vainqueur et l'architecture officielle de l'empire **français**. Il a matérialisé leur pouvoir et leur dominance pendant **70** ans.

Le style néoclassique apparue en **1750**, il recouvre des réalités variées, par ses différentes tendances ; l'épilogue « BEAUX-ARTS » de **1830** à **1915** est un jeu décoratif sur le vocabulaire classique¹, tout en y ajoutant des caractéristiques propres à plusieurs courants.

Ses principales caractéristiques sont :

- La symétrie, la rythmicité des ouvertures.
- L'emploi des colonnes et des ordres.
- Le fronton triangulaire ou segmentaire.
- Les balustres et les corniches.
- Les RDC sont réservées à des commerces.
- La présence des balcons.
- La hiérarchie des espaces.
- Une ornementation extrêmement riche.

III.3.2- Style néo mauresque (protecteur) 1900 – 1950 :

Suite à la visite de **Napoléon III**¹ en Algérie en l'an **1865**, la destruction des tissus existants est arrêtée avec la conservation et la restauration des monuments de l'architecture locale.

¹ Le vocabulaire classique a des références gréco-romaines.

Cette politique protectrice et avec l'arrivée de **Jonnart**² a donné naissance à l'architecture néo mauresque (l'Arabisation) dans les années **1900**. Ce mouvement artistique a résulté une nouvelle empreinte morphologique et symbolique d'action psychologique qui a survécu jusqu'à **1950**.

Le principe était d'abriter la fonction occidentale dans un bâtiment qui a des éléments architectoniques locaux et une surcharge décorative.

Ses principales caractéristiques sont :

- Les portes monumentales.
- Les arcs outrepassés, à lambrequin, en stalactite...
- La coupole.
- La boiserie des balcons, encorbellements,
- Des colonnes à fûts cylindriques ou cannelés en torsades.
- Les merlons et les pinacles.
- Décoration en carreaux de céramique, stucs, plâtre ; aux motifs très variés de fleurs, et d'arabesques³...
- L'utilisation de l'élément minaret dans les édifices publics.

III.3.3- L'art nouveau 1914 :

C'est un style qui a renouvelé l'architecture occidentale de la fin de **19^{ème}** siècle en dénonçant le langage néoclassique. Ce mouvement artistique est inspiré de l'art d'Extrême-Orient⁴ et de la nature.

Mais dès son apparition, il a déclenché une polémique intense, ce qui a contribué et préparé l'arrivée du modernisme.

Ses principales caractéristiques sont :

- L'alliance du beau et de l'utile.
- Le renouvellement des matériaux.
- Les peintures et les sculptures devenues des expressions architecturales.
- Le maximum de lumière et de ventilation naturelle.
- L'utilisation des anciennes traditions artisanales (le fer, le verre, la céramique,...).
- L'introduction des nouvelles technologies.

III.3.4- Style moderne depuis 1920 - 1962 :

Ce mouvement d'architecture est apparu dans les années **30** et prit une dimension internationale⁵.

¹ Napoléon III (1808 - 1873), président de la II^e République française (1848 - 1852), empereur des Français (1852 - 1870).

² Charles Célestin Auguste JONNART (1857 - 1927), le gouverneur général de l'Algérie en 1900.

³ Arabesques : ornements géométriques ou décor composé des motifs variés.

⁴ L'ouverture du Japon aux étrangers, en 1860.

⁵ La charte d'Athènes 1933.

Les architectes qui travaillent localement sont souvent des disciples des deux maîtres **Perret**¹ et **Le Corbusier**², et considèrent l'Algérie comme un laboratoire de recherche où ils expérimentent leurs idées avant de les exporter vers le monde ; ce qui a produit une architecture intéressante qui porte le cachet méditerranéen et matérialise les principes purs du modernisme.

Les principales caractéristiques sont :

- Le plan libre, la façade libre, et la transparence.
- Le rejet de la décoration, et les façades en damier.
- La toiture-terrasse.
- Des volumes simples.
- La structure en béton armé.
- Les ouvertures en longueur.
- La réduction des surfaces bâties.
- La construction en hauteur.

III.4- La politique nationale:

Pendant la colonisation, l'arsenal législatif français était appliqué dans ses colonies, donc la gestion du bâti algérien qui avait des valeurs était plus ou moins garantie par le gouvernement général.

Après l'indépendance, l'Algérie a continué le travail avec les lois françaises³, sauf pour les textes qui touchent la souveraineté nationale jusqu'à **1967**⁴, l'année de l'apparition de sa première législation, qui était inspirée de la loi française de **1913**⁵.

Trente ans de sommeil à l'exception de quelques ordonnances, la réglementation de **1998**⁶ est venue avec des modifications des concepts, des définitions, la création des "secteurs "secteurs sauvegardés" et des nouvelles mesures de protection.

Le plus important dans ses textes pour ce sujet, elles n'éliminent pas la ville du colonialisme français de bénéficier d'un classement au rang du patrimoine nationale et en même temps ne défend pas son droit d'être préservé comme témoin d'une période donnée.

Malgré ce grand pas, ce guide législatif reste toujours en déphasage avec la législation du monde développé, en plus il n'est pas bien appliqué sur terrain ; la preuve se résume à la réalité vécue par notre patrimoine bâti.

¹ Auguste Perret (1874 – 1954), Paris, France.

² **Le Corbusier**, Charles-Édouard Jeanneret (1887 - 1965), La Chaux-de-Fonds, Suisse.

³ La loi n° **62-157** du **31** décembre **1962**.

⁴ L'Ordonnance n° **67-281** du **20** décembre **1967** relative aux fouilles et à la protection des Sites et Monuments Historiques et Naturels.

⁵ Loi du **31** décembre **1913** relative aux monuments historiques.

⁶ La loi n° **98-04** du **20** Safar **1419** correspondant au **15** juin **1998** relative à la protection du patrimoine culturel.

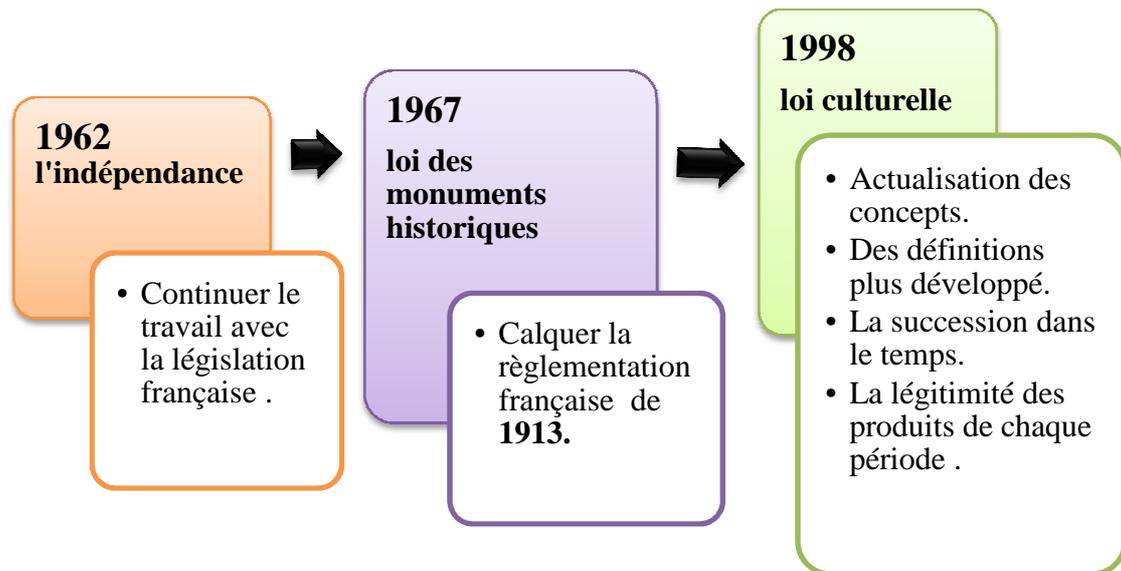


Figure [18] : L'évolution de la législation algérienne, source : l'auteur.

III.5- L'état de conservation :

On ne peut pas parler de l'état de conservation des villes de la période étudiée, puisque l'état de leurs tissus n'est pas homogène, chaque bâtiment a sa propre histoire ; suivent ses occupants et propriétaires, ce qui définit pourquoi chacun d'eux a des souffrances spécifiques à lui seul.

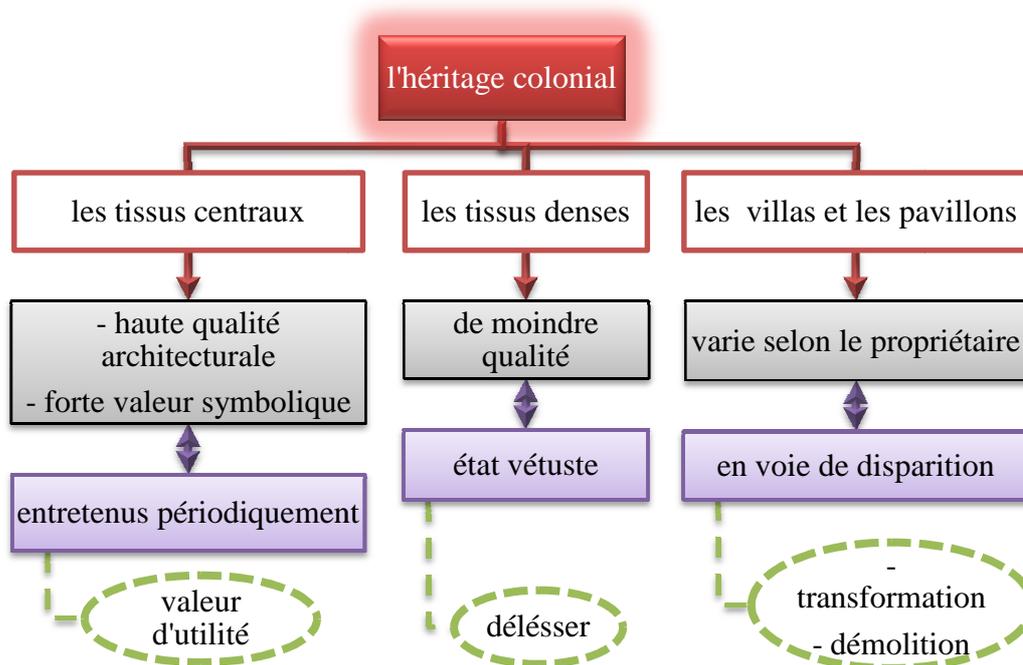


Figure [19] : L'état de conservation de vieux bâti de l'époque coloniale, source : l'auteur¹.

Concernant le domaine public, les autorités ne traitent pas ce vieux bâti de la même façon que les autres anciens tissus, son approche est un peu ségrégationniste qui vise l'édificateur. Mais on ne peut jamais nier les travaux de retapage des façades dans les centres

¹ Résumé de l'article de **Rachid SIDI BOUMEDINE**, « Le patrimoine architectural colonial en Algérie Evolution des représentations et des Pratiques », 2009.

villes, car tellement la détérioration de ce bâti est avancée qu'on avait besoin de maquiller la partie apparente des immeubles.

III.6- Exemple d'intervention :

Les immeubles qui bordent les grands axes des plus importantes villes du nord algérien étaient jugés en risque. La cause pour laquelle leur réhabilitation en urgence était une décision présidentielle en **2010**, qui lui a consacré une enveloppe conséquente.



Figure [20] : Les villes algériennes concernées par le programme d'intervention, source : Google Earth, traité par l'auteur.

Oran compte **600** bâtiments, Alger environ **800**, plus d'autre bâtisses à Skikda, et Annaba, qui ont bénéficié de ce programme d'intervention, qui consiste à reprendre les façades, réparer l'étanchéité et les toitures, en plus de consolider les cages d'escaliers, les balcons et les planchers¹.

Ces travaux ne se basent pas sur une étude détaillée de chaque immeuble avec un diagnostic et un programme d'interventions appropriées, mais elles se résument à des interventions superficielles.

Les travaux sont exécutées par des sociétés spécialisées étrangères (Espagne, Italie, France, Etats-Unis,...) avec un savoir faire reconnu sur ce type de bâtiment.

Les chantiers ont dépassé les délais prévus car les contraintes sur terrain ont été nombreuses et difficiles à gérer, qui bloquent l'avancement des travaux des entreprises de réalisation. Le fait que ces bâtiments étaient habités lors des travaux posait problème, en plus des caves et des terrasses occupées par des familles.

¹ <http://www.aps.dz/regions/20495-vieux-b%C3%A2ti-%C3%A0-alger-1%E2%80%99op%C3%A9ration-de-r%C3%A9habilitation-progresse-lentement,-nombreux-obstacles-techniques>



Figures [21] : Photos des chantiers de réhabilitation à Alger, source : la presse 2015¹.

De cette situation, on peut dire que la compétence de ces bureaux d'études et ces entreprises n'a pas de valeur réelle pour sortir la ville algérienne de la misère, et à titre d'exemple, le chantier de la grande poste d'Oran qui est en arrêt depuis plus de trois ans².

Les résultats sont impressionnants, qui ont restitué la valeur patrimoniale perdue, avec la mis en scène de la maçonnerie et des styles d'appareils, le traitement de la ferronnerie, la restitution des éléments décoratifs et la réhabilitation du jeu des couleurs.



Figures [22] : Photos des chantiers de réhabilitation à Oran, source : la presse 2015³.

Le malheur est que cette réhabilitation est superficielle, puisque personne n'a cherché les causes des détériorations, ni a essayé de les soigner pour que le drame ne se répète pas. Donc cette peinture et ce décor ne vont pas durer longtemps.

¹ http://www.elwatan.com/regionscentrealgerrehabilitation-du-vieux-bati-a-alger-l-operation-lifting-au-ralent-02-04-2015-291337_148.php

<http://www.aps.dz/regions20495-vieux-b%C3%A2ti-%C3%A0-alger-l%E2%80%99op%C3%A9ration-de-r%C3%A9habilitation-progresse-lentement,-nombreux-obstacles-techniques>

² http://www.elwatan.com/actualite/oran-la-grande-poste-bientot-rehabilit%C3%A9e-04-09-2015-302743_109.php

³ <http://www.prescriptor.info/images1816.jpg>
<http://www.prescriptor.info/images1817.jpg>

CONCLUSION :

Malgré l'évolution de la législation et la volonté politique traduites par les travaux déjà entamés, on est toujours en déphasage par rapport à la réalité de ce précieux patrimoine bâti, et ceci augmente le risque d'avoir des conséquences irréversibles.

Selon Freud « Le chez soi n'est pas seulement un appartement ou un pavillon mais un territoire où sont vécues certaines des expériences les plus significatives de l'existence. »¹

¹ **Françoise CHOAY**, « Pour une anthropologie de l'espace », Editions du Seuil, France, **2006**, P **287**, « Malaise dans la civilisation », par Ch. et J. Odier, Paris, PUF, **1971**, P **12**sq.

Le chapitre IV : Les caractéristiques de l'ancien bâti

INTRODUCTION :

Pour mieux comprendre le bâti d'une période donnée, il faut connaître sa composition, et ses techniques constructives. Donc les matériaux de construction et le niveau de développement scientifique du 19^{ème} et début du 20^{ème} siècle rentrent directement dans notre terrain de recherche puisqu'ils se croisent avec l'axe principale qui traite de l'évaluation de ce bâtiment.

Ce chapitre entame la description des matériaux de construction et l'explication des systèmes constructifs utilisés depuis plus d'un siècle dans le monde entier avec la mention des spécificités locales.

Presque chaque matériau de construction est suivi d'une note qui mentionne sa disponibilité en Algérie. Ces informations sont extraites d'un ancien ouvrage écrit dans les débuts de la colonisation « La colonisation de l'Algérie, ses éléments » écrit par **Louis de BAUDICOUR**¹ en 1856.

IV.1- Les matériaux de constructions :

L'homme a domestiqué la nature à son service. Il l'a exploité depuis des millénaires tels que les matériaux de construction.

« Jusqu'à la fin de 18^{ème} siècle, l'architecture est dépendante des matériaux offerts par la nature. Les constructions sont en bois, en argile et en pierre. La forme architectonique est imposée par les propriétés de ces matériaux et par la force limitée de l'homme ».²

Mais avec les découvertes du 19^{ème} siècle, et l'apparition de la machine, l'extraction de ces matériaux est devenu plus facile, abondante et variée, dont on peut les classer en cinq grandes familles :

- La pierre.
- La brique et la terre cuite.
- Les chaux, ciments et mortiers.
- Les bois.
- Les métaux.

« En architecture historique, on utilisait, dans le même édifice, des matériaux différents,..., tout cela étant très souvent le résultat de travaux réalisés à des époques différentes. Et pourtant, la connaissance de tous les matériaux et des caractéristiques physiques et mécaniques des anciens comme des nouveaux matériaux à appliquer, permet de nuancer les interventions de conservation et d'y adapter les techniques de travail. »³

¹ **Louis de BAUDICOUR (1815-1883).**

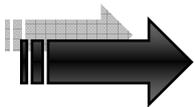
² **Christian SCHITTICH**, « Construire en verre », Editions presses polytechniques et universitaires romandes Lausanne, Suisse, **2001**, P **19**.

³ **Giancarlo PALMERIO**, « Préservation et mise en valeur des monuments et sites historiques », cours de restauration, EPAU Alger ; édition du Centro Analisi sociale Progetti s.r.l, Rome, **1993**, P **47/48**.

IV.1.1- La pierre :

La roche est le produit de la nature qui varie selon son origine géologique et sa composition minéralogique. Ses propriétés la classe comme matériau de construction ou non ; dont on trouve dans les pierres de construction une large gamme ; qui se différencient par ses caractéristiques, sa disponibilité et son coût. Ces paramètres ont donné à chaque famille son propre rôle dans la construction dont on trouve par exemple :

- **Le calcaire** est apprécié pour la construction.
- Les pierres volcaniques comme **le trachyte** sont utilisés pour les appareils.
- **Le granite** qui est une pierre lourde, dure et très difficile à tailler, utilisée pour les travaux maritimes (jetées, phares,...) et le soubassement des édifices.
- **L'ardoise** qui se divise en feuillets minces et résiste à l'action mécanique et chimique de l'atmosphère, luisante et solide, utilisée pour le dallage et les revêtements.
- **Le marbre** utilisé dans son état brut comme moellon, taillé, ou bien poli pour servir à la décoration architecturale.
- Les pierres dures et économiques comme **les grès** utilisés pour le pavage.



L'Algérie est riche en matériaux de construction durs de toutes natures tels que le marbre d'onyx à **Bensekrane** et le trachyte de **Skikda** par exemple.

Les autochtones exploitent peu les carrières et n'utilisent que les pierres détachées pour la construction, à l'exemple des moellons et les cailloux des oueds.

IV.1.2- La brique et la terre cuite:

La terre cuite est une pierre artificielle, de forme variée à dimensions inégales, originaire du Moyen-Orient et remonte à des milliers d'années.

C'est un produit à base d'argile (avec l'ajout du sable et des escarbilles), utilisé d'abord crue, puis avec le temps ce produit a passé par la cuisson pour améliorer sa résistance. Il y a une variété de produits qui se différencient dans les couleurs (selon les gisements), et les proportions qui reviennent aux choix des artisans.

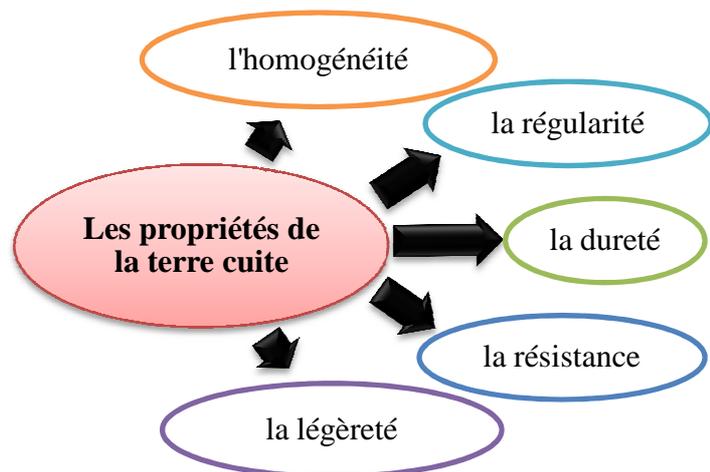


Figure [23] : Les propriétés de la terre cuite, source : l'auteur.

- **La brique** des structures massives, nous donne aussi les maçonneries légères, utilisé dans la confection des arcs et des voûtes, et des maçonneries ponctuelles.

Elle est facile à exécuter, et très résistante, avec une valeur décorative remarquable.

- **Les tuiles** sont des tablettes en terre cuites utilisées comme couverture des bâtisses. Elle garantie la protection aux intempéries.
- **Les carreaux** sont utilisés comme revêtement horizontale des sols et verticale pour les murs.

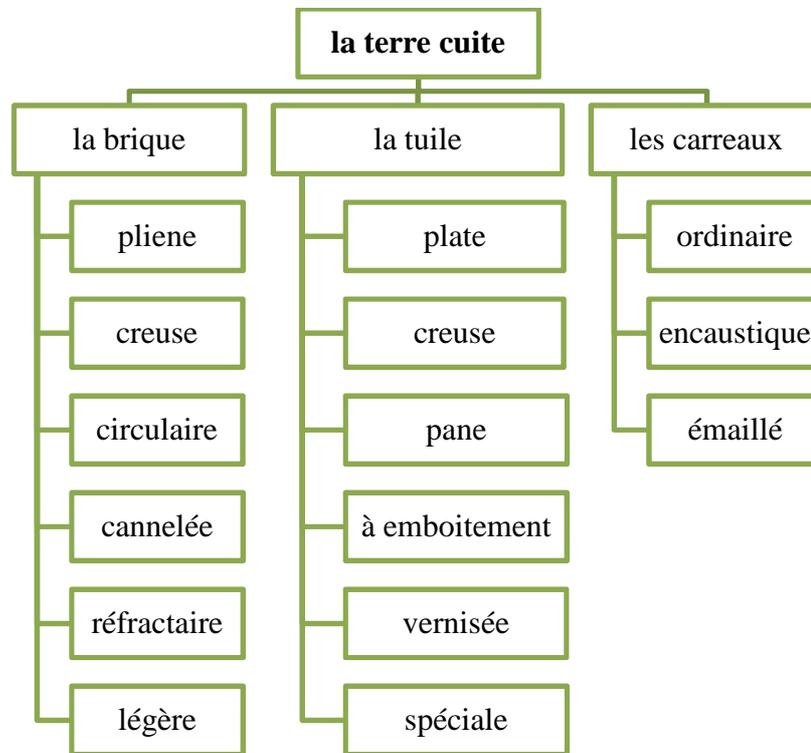
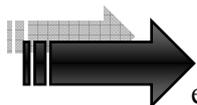


Figure [24] : Les produits de la terre cuite, source : l'auteur.



Les architectures locales prouvent que le savoir faire dans ce domaine a existé avant la colonisation.

Dans des réalisations françaises, on trouve l'utilisations des produits de terre cuite traditionnel algérien comme la brique et les carreaux de céramique.

IV.1.3- Les liants :

IV.1.3.1- La chaux :

La fabrication des chaux est basée sur la calcination des calcaires, que soit des calcaires purs ou avec d'autres ajouts selon la nature de la chaux voulue.

La chaux se divise en trois types comme suit :

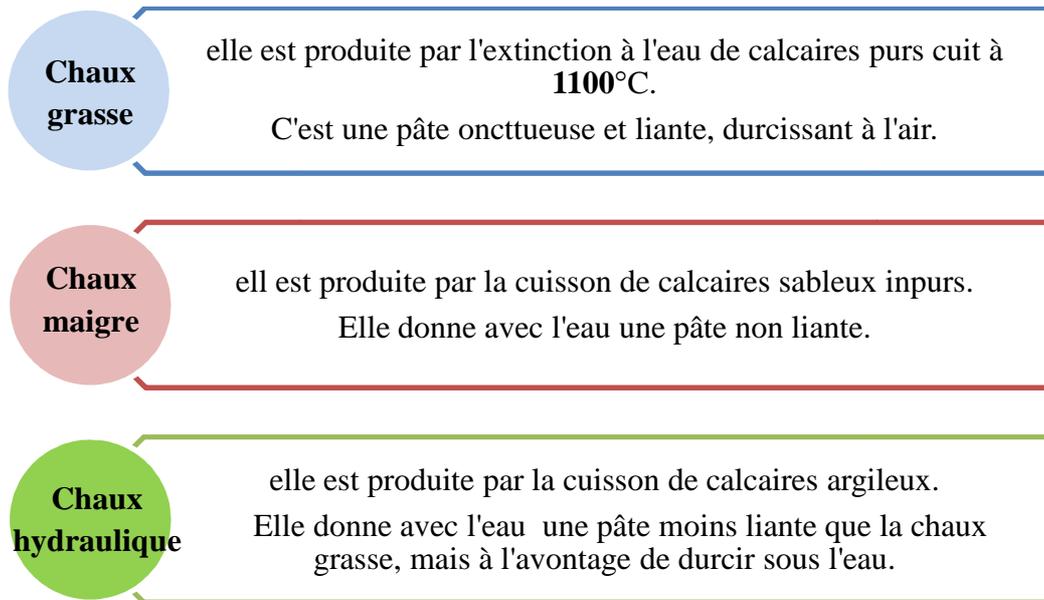
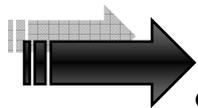


Figure [25] : Les types de chaux, source : l'auteur.



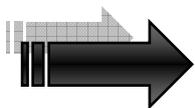
La pierre calcaire était abondante en Algérie, surtout dans la province d'Oran au temps de la colonisation. Il y avait une fabrication locale importante.

IV.1.3.2- La pouzzolane :

Ce matériau tire son nom de **Pouzzoles** en **Italie**. Il est utilisé dans la construction depuis l'ère romane.

C'est un produit volcanique trouvé dans la nature ; mais vue la demande élevée, il est industrialisé par la cuisson des argiles pures (**Kaolin**¹) à plus de **600°C**.

La pouzzolane forme avec la chaux une pâte qui durcit à l'eau.



Les géologues ont découvert un nombre important des gites de pouzzolane juste après le lancement des explorations en Algérie, celui de **Ghazaouet** et de **Beni Saf** par exemple.

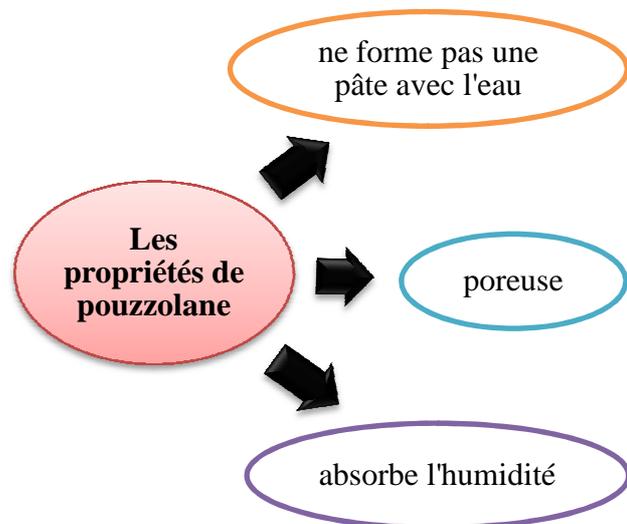


Figure [26] : Les propriétés de pouzzolane, source : l'auteur.

¹ Le kaolin est composé principalement de la silice, de l'alumine et de l'eau.

IV.1.3.3- le ciment :

Le ciment est un liant hydraulique, qui donne en quelques jours un maximum de résistance. Il résulte de la cuisson et le broyage de la pierre calcaire avec l'argile.

On trouve qu'il y'a des types de ciments qui se distinguent selon leur cuisson :

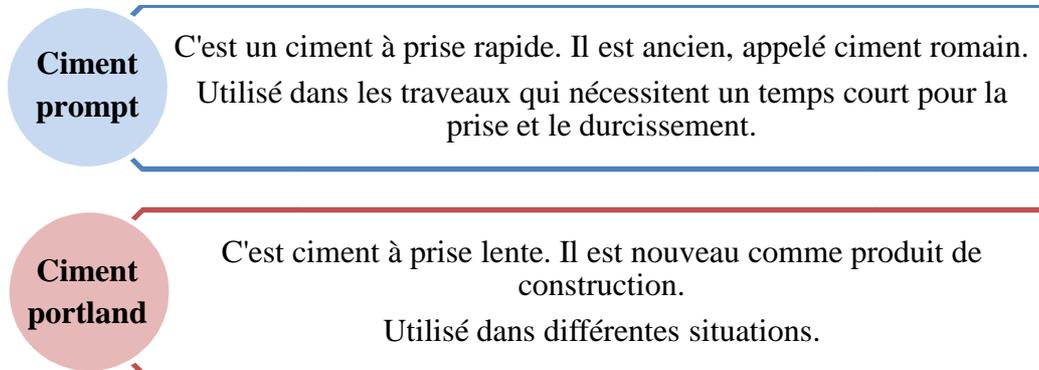


Figure [27] : Les types des ciments, source : l'auteur.

Ce produit se différencie de la chaux hydraulique par la nature de ses éléments constitutifs (la silice, l'alumine) et leurs proportions.

IV.1.3.4- Le plâtre:

C'est un produit artificiel qui résulte d'un processus de fabrication :

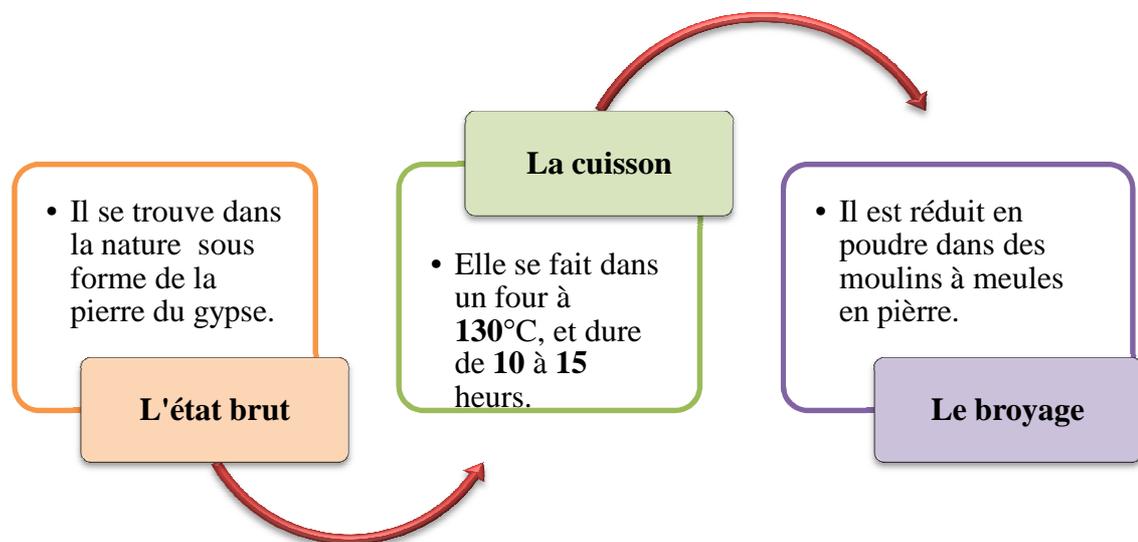
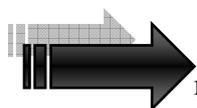


Figure [28] : La fabrication de plâtre, source : l'auteur.

Au contacte d'eau le plâtre fait prise et durcit très vite.

Il faut éviter de l'utiliser dans les endroits humides puisqu'il reste toujours soluble à l'eau.



La pierre de plâtre ne manque pas en **Algérie** avec sa qualité très élevé et la majorité des gypses sont purs.

IV.1.3.5- Les produits noirs :

Ces produits noirs sont connus depuis l'antiquité. Ils rentrent dans la fabrication des mastiques, des bétons, la confection des trottoirs et des chaussés. Ce sont :

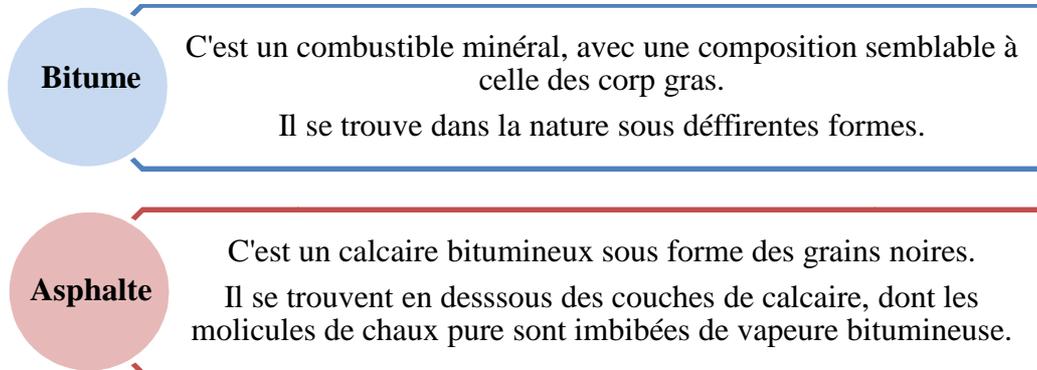


Figure [29] : Les types de produits noirs, source : l'auteur.

Les français ont trouvé les traces d'asphalte dans les carrières d'autochtones, ce qui signifie qu'il était exploité.

IV.1.4- Le bois :

Le bois est un matériau de construction primitif. Chaque région du monde l'utilise selon ses propres techniques guidés par sa disponibilité et ses qualités.

On a trois genres du bois naturels : le bois dur, le bois blanc et le bois résineux, en plus du bois artificiel, dont chacun d'eux a ses caractéristiques, ses domaines d'utilisation, et sa durée de vie.

Grace aux nouvelles techniques de construction, le matériau a participé dans l'essor des villes sauf que l'incendie¹ reste son plus grand point faible. Il était employé pour les charpentes, les planchers, les parquets, les escaliers, les fenêtres et les portes,....

Presque toutes les constructions du début de la colonisation en l'Algérie étaient en bois de sapin.

La France, au 19^{ème} siècle, décide d'exploiter les forêts de l'Algérie comme celles de cèdres de Batna, car ses réserves en France commencent à devenir insuffisantes.

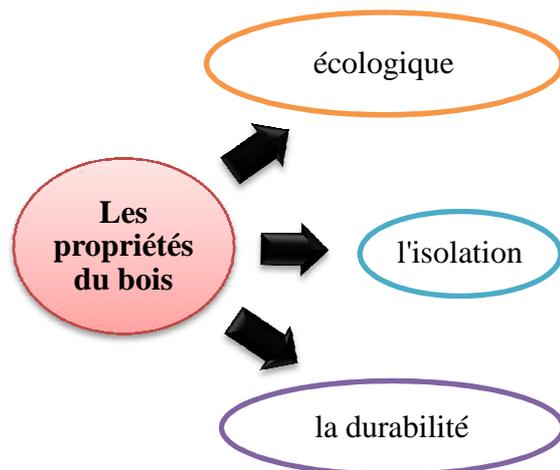


Figure [30] : Les propriétés du bois, source : l'auteur.

¹ Le grand incendie de 1871 à Chicago.

IV.1.5- Les métaux :

IV.1.5.1- Le fer :

Le fer était employé pour le renforcement des structures en bois ou en pierre depuis longtemps, mais dès la révolution industrielle son utilisation est élargie pour englober les éléments décoratifs qui avaient une finition remarquable.

Le développement des techniques au 19^{ème} siècle a permis l'apparition de la sidérurgie et enfin ce métal est devenu un matériau de construction par excellence. Les différents procédés de fabrication nous ont donné trois produits qui sont :

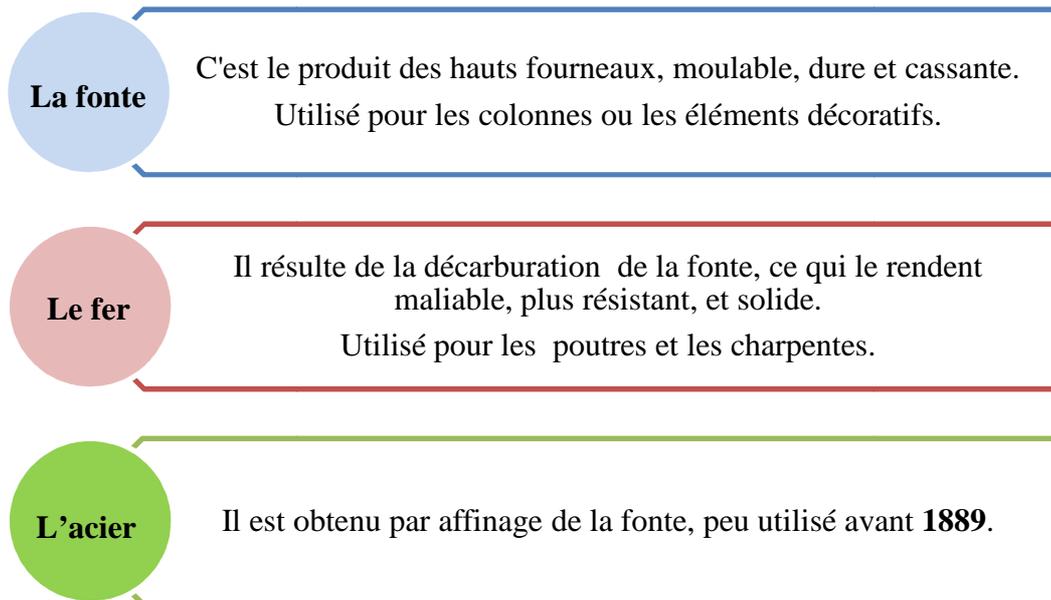


Figure [31] : Les produits de fer, source : l'auteur.

Vers la deuxième moitié de 19^{ème} siècle la standardisation¹ des éléments de construction commence pour normaliser le marché et répondre à la demande augmentée, vu que ce métal était adopté par les nouveaux styles d'architecture.

Ce matériau était utilisé seul ou en technique mixte. Il a permis les grandes portées avec des structures plus légères et plus hautes². Ces innovations étaient célèbres lors de l'exposition universelle de 1889 à Paris³.

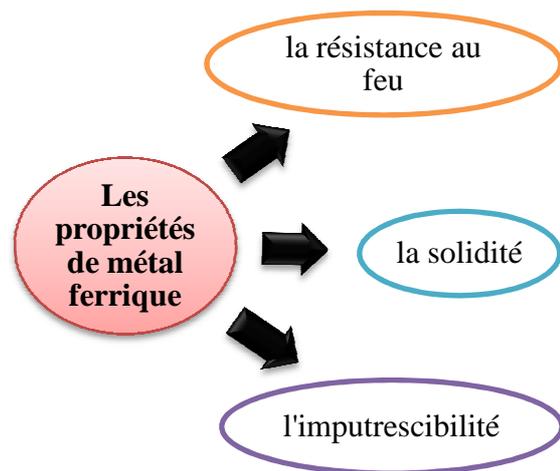


Figure [32] : Les propriétés de métal ferrique, source : l'auteur.

¹ En 1836, par l'ingénieur **Camille Polonceau**.

² Le premier gratte-ciel « Home Insurance Building » à **Chicago** en 1884.

³ Commémoration du centenaire de la révolution française, marqué par la construction de la tour **d'Eiffel**.

IV.1.5.2- Le cuivre :

Le cuivre est un métal brun rouge. Il était peu utilisé dans la construction durant la période étudiée, mais en le trouve comme même sous ses deux formes : naturelle et alliage.

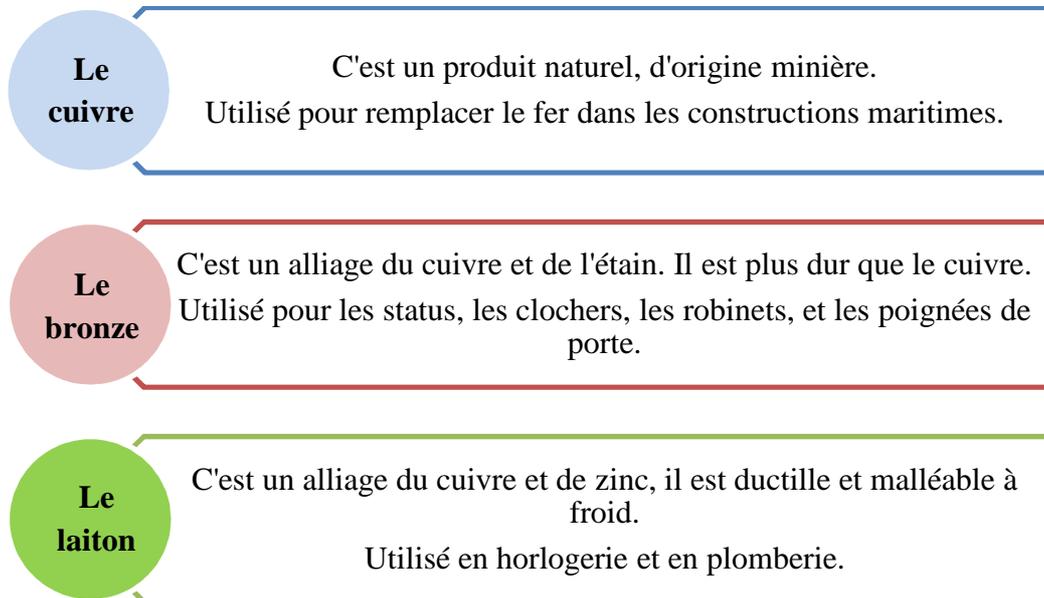


Figure [33] : Le cuivre et ces alliages, source : l'auteur.

IV.5.3- Le plomb :

Le métal a une couleur blanche bleuâtre utilisé pour les couvertures de bâtiments et sert comme soudure des autres métaux.

IV.5.4- Le zinc :

Un métal très malléable, d'une couleur blanche bleuâtre, utilisé sous deux formes :

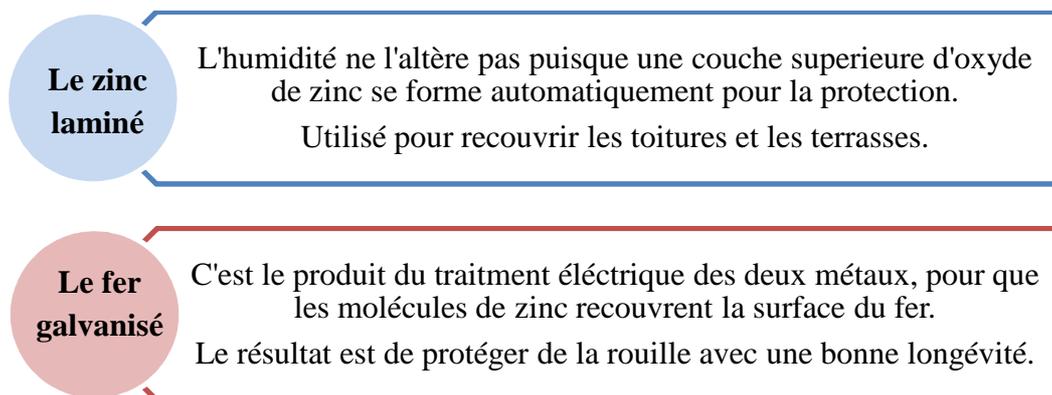
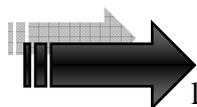


Figure [34] : L'utilisation du zinc, source : l'auteur.

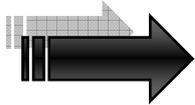


La région de Constantine et d'Annaba est riche en gisements de fer facile à l'extraction.

IV.1.6- Le verre :

Le verre est le produit de la cuisson de la silice, qui est le premier constituant du sable.

La gamme du verre utilisé dans la construction avec des dimensions, des couleurs et des formes variés, se présente sous forme de vitre, du vitrail, de dalle, de tuile, et du pavé.



Le Sahara algérien est une source inépuisable du sable.

L'extraction du sable algérien est facile, ce qui a réduit les frais et a encouragé la fabrication.

IV.1.7- La peinture :

C'est un matériau utilisé pour la protection des autres matériaux de construction, et pour ses effets décoratifs.

« La peinture est un enduit que l'on pose à l'état liquide. La partie liquide s'évapore et il ne reste que la substance solide tenue en suspension, qui forme une croûte plus ou moins adhérente à la surface qu'elle doit protéger. »¹

Il y avait quatre types de peinture :

**Au lait
de chaux**

C'est le mélange de la chaux aérienne à l'eau.
Il doit être épais pour que deux couches soient suffisantes.

**En
détrempe**

Une colle soluble dans l'eau ou bien de la gélatine.
Un enduit à l'intérieur, dans les endroits secs

A l'huile

Des huiles siccatives comme l'huile d'oeillette, de noix et de lin.
Elle doit être épaisse par l'application de plusieurs couches.

**A
Goudron**

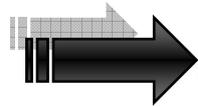
Le goudron doit être appliqué chaud sur les surfaces.
Il sert pour l'étanchéité et la protection des bois.

Figure [35] : Les types de peintures, source : l'auteur.

¹ DEBAUVE Alphonse, « Procédés et matériaux de construction », 1886, Source : gallica.bnf.fr, P 671.

Concernant les teintes des peintures, les pigments de couleurs bien broyés sont délayés dans les liquides avec des mesures précises afin d'avoir les résultats voulus.

En générale, ces pigments de couleur sont des mélanges minéralogiques qui contiennent des proportions variés des oxydes de métaux lourds, ce qui est néfaste à la santé humaine, à l'exemple de l'oxyde du plomb.



L'enduit utilisé en Algérie, avant la période coloniale, était un badigeon à la chaux.

IV.2- Les techniques de construction :

Le choix des techniques dépend des matériaux de construction utilisés et de la date de la réalisation puisque le domaine était en évolution continue.

IV.2.1- L'infrastructure :

C'est la partie enterrée d'un bâtiment, réalisé en dessous du niveau du sol, pour ancrer la construction dans son terrain d'assiette.

IV.2.1.1- Les rigole en maçonnerie:

Ce sont des murs épais en moellons ou bien en pierres taillées construits à l'aide d'un mortier.

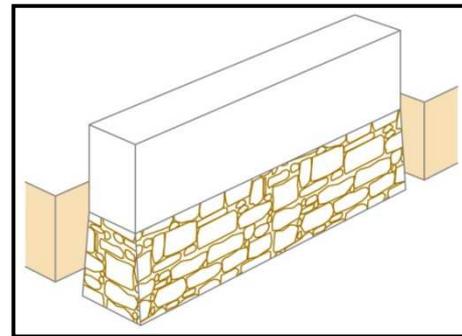


Figure [36] : Fondation en rigole, source : l'auteur.

IV.2.1.2- Les murs banchés :

On est toujours dans le même principe des murs, mais dans ce cas le matériau utilisé est le béton qui se compose d'éléments solides sous forme des moellons ou des pierres et d'un liquide qui représente le liant.

Il y avait deux types de bétons utilisés dans les infrastructures :

Béton du ciment

La colle est pâte à base de ciment ordinaire.
Il peut être employé dans différentes conditions.

Béton d'asphalte

La colle est un mastic d'asphalte et du bitume employer sur chantier.
Utilisé dans les endroits humides, et les région immergé d'eau ou maritime.

Figure [37] : Les types de béton pour les murs banchés, source : l'auteur.

L'utilisation des coffrages s'imposent puisque les banches gardent la forme voulue de ce mélange avant son durcissement.

IV.2.1.3- Les fondations en béton armé:

Elles résultent du coulage du béton sur des armatures en acier, qui sont posées dans des fouilles isolées ou en tranchés.

IV.2.2- La superstructure :

IV.2.2.1- Le système des murs porteurs :

Ce sont des murs épais en maçonnerie qui fonctionnent en transmettant les charges (la charge d'exploitations et le poids propre) aux fondations.

Ils sont construits en maçonnerie (pierre, brique) sous différents appareils et consolidé par un choix varié d'éléments, des chaines d'angles, des chaines verticales, des arcs de décharges, des éléments rectilignes (bois, métal) de contreventement et des tirants.

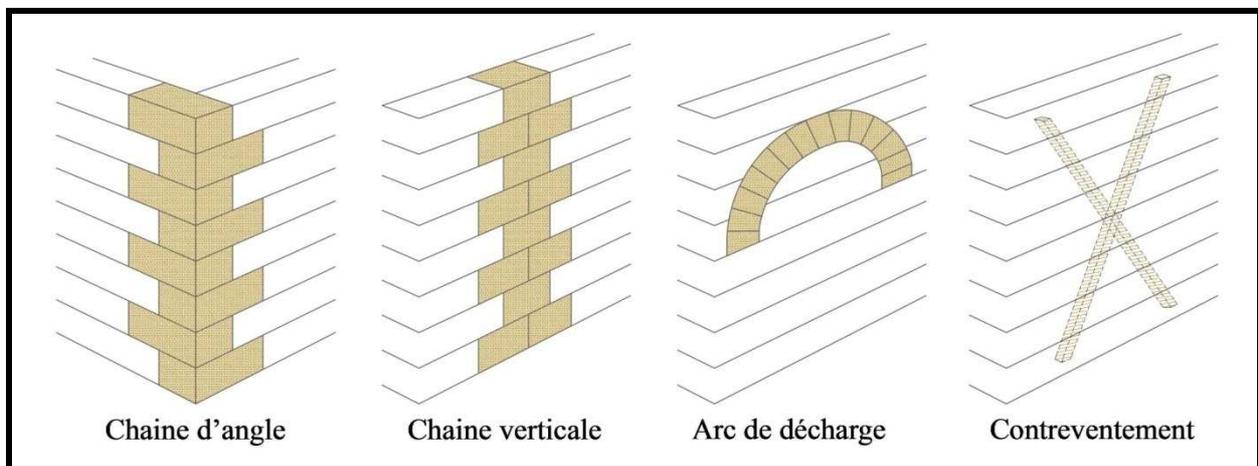


Figure [38] : Les systèmes de consolidation des murs en maçonnerie, source : l'auteur.

IV.2.2.3- Le système poteaux-poutres :

Ce système est basé sur la transmission des charges au niveau des appuis. Il est composé des éléments qui ont prouvé leur résistance aux différentes formes d'effort pour former une ossature légère et plus pratique.

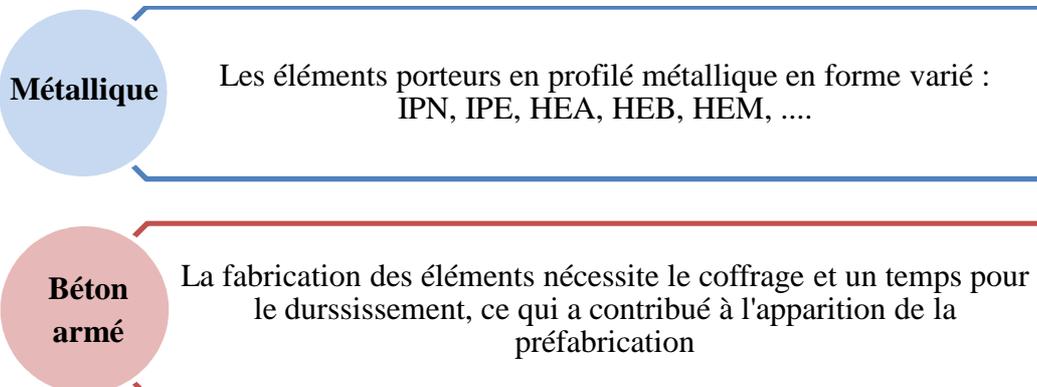


Figure [39] : Les types des matériaux utilisés pour le système poteaux-poutres, source : l'auteur.

IV.2.3- Les toitures et les enveloppes :

IV.2.3.1- Le plancher:

Élément porteur horizontal et séparatif qui forme le plafond pour des espaces et le sol pour d'autres.

IV.2.3.1.1- Le plancher en voutain :

Il se compose de trois couches principales superposées :

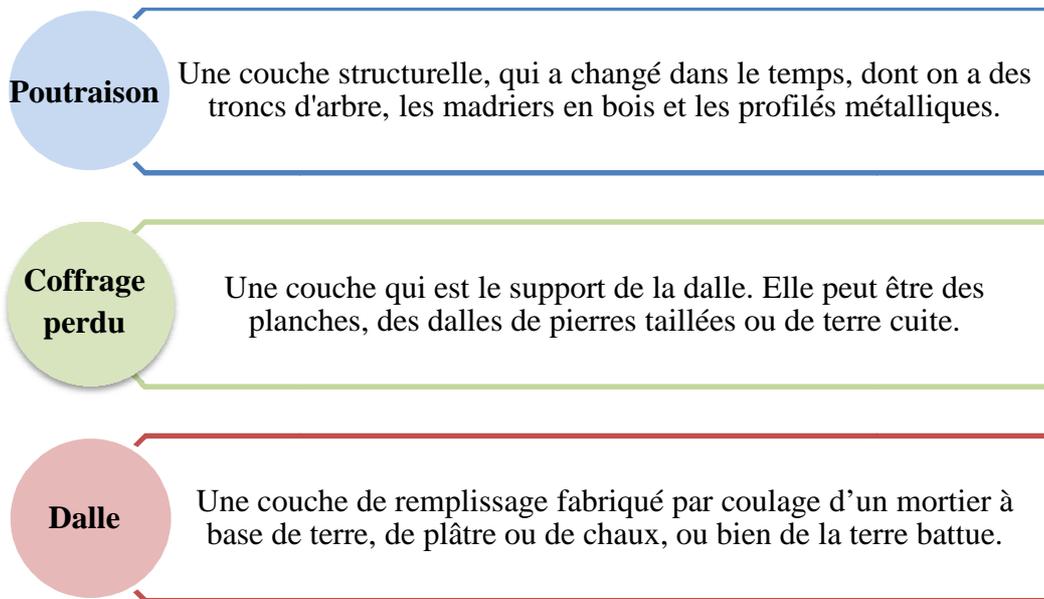


Figure [40] : Les composants d'un plancher en voutain, source : l'auteur.

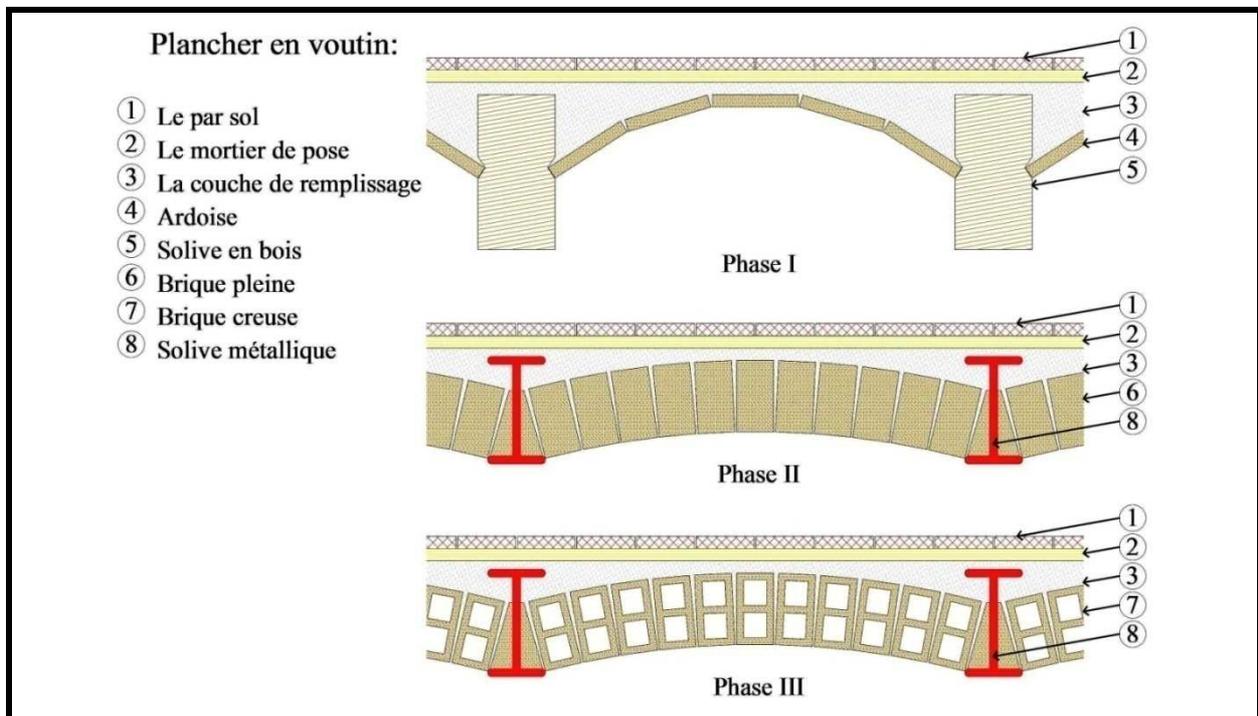


Figure [41] : Les principales phases de développement des planchers en voutain, source : l'auteur.

IV.2.3.1.2- Les dalles en béton armé :

Ce sont des corps en béton armé, elles peuvent être fabriqués sur chantier ou préfabriqués :

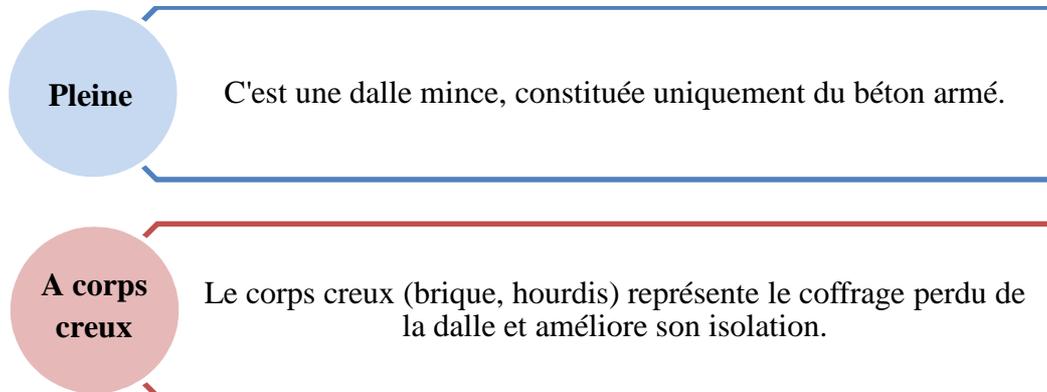
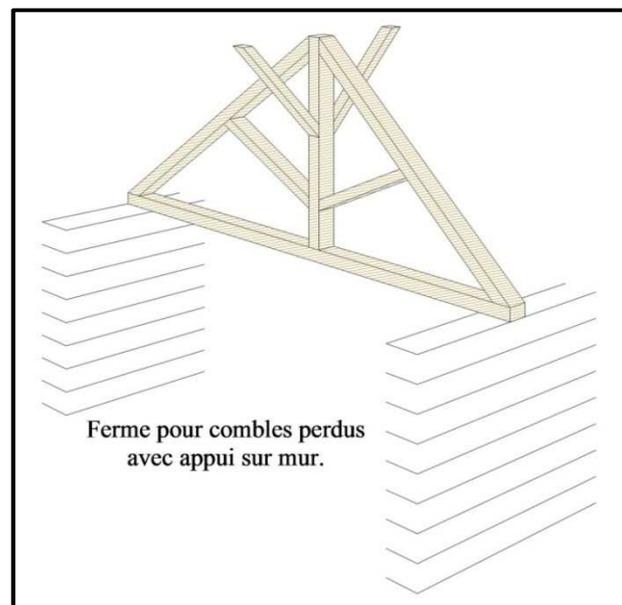


Figure [42] : Les types des dalles en béton armé, source : l'auteur.

IV.2.3.2- La charpente:

L'invention de la machine à clous à la fin du 18^{ème} siècle, plus de la demande importante du marché de construction étaient derrière l'invention de « *ballon frame house*¹ » entre 1830 et 1840 à **Chicago**. Cette technique de construction consiste à la préfabrication des éléments en bois de taille moyenne, dans la logique de la facilité et d'accélérer le montage.

Figure [43] : Ferme pour combles perdus avec appui sur mur, source : l'auteur.



CONCLUSION :

La plupart des matériaux qui composent le bâti du 19^{ème} siècle et du début 20^{ème} siècle ont des origines naturelles avec la présence de la touche humaine dans les réalisations.

Mais l'industrialisation, la notion du gain et l'optimisation du temps a changé le processus de la construction. Donc cette période mémorise des moments charnières du développement de l'humanité.

« Car le patrimoine, ..., c'est le fil de l'histoire qu'il faut continuer à tisser. »²

La composition riche de l'ancien bâti le rend un trésor qui mérite la conservation.

¹ Par George Washington SNOW (1797-1870).

² Anne-Marie CIVILISE, « Patrimoine et développement durable », actes des conférences (octobre 2011 – mai 2012), éditions confluences, renaissance des cités d'Europe, novembre 2012, P 13.

La deuxième partie:

Le volet pratique

-Le chapitre V :

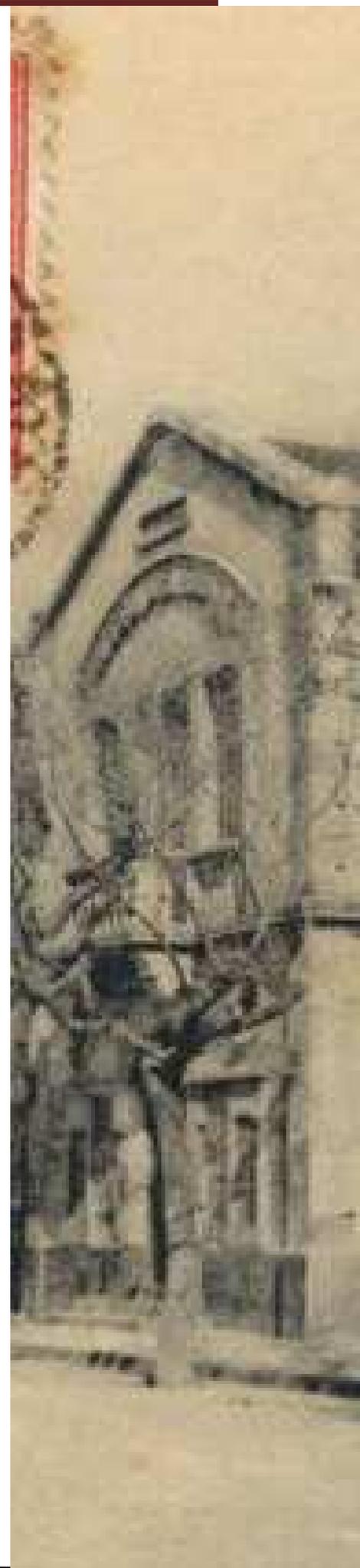
La ville de Ghazaouet.....69

-Le chapitre VI :

L'hôtel de ville79

-Le chapitre VII :

L'enquête.....113



Le chapitre V : La ville de Ghazaouet

INTRODUCTION :

Le quartier portuaire de la ville de **Ghazaouet** est un bon exemple dans notre sujet de recherche. Il regroupe tout les critères d'une ville de 19^{ème} siècle qui souffre des actions transformables de son tissu originel.

V.1- Situation :

Ghazaouet est une daïra de la wilaya de Tlemcen, qui se situe au nord-ouest de l'Algérie sur les côtes de la méditerrané.

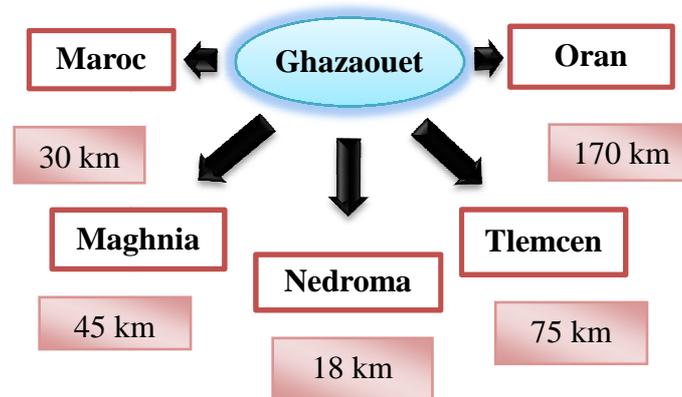


Figure [44] : La position de Ghazaouet dans sa région, source : l'auteur.

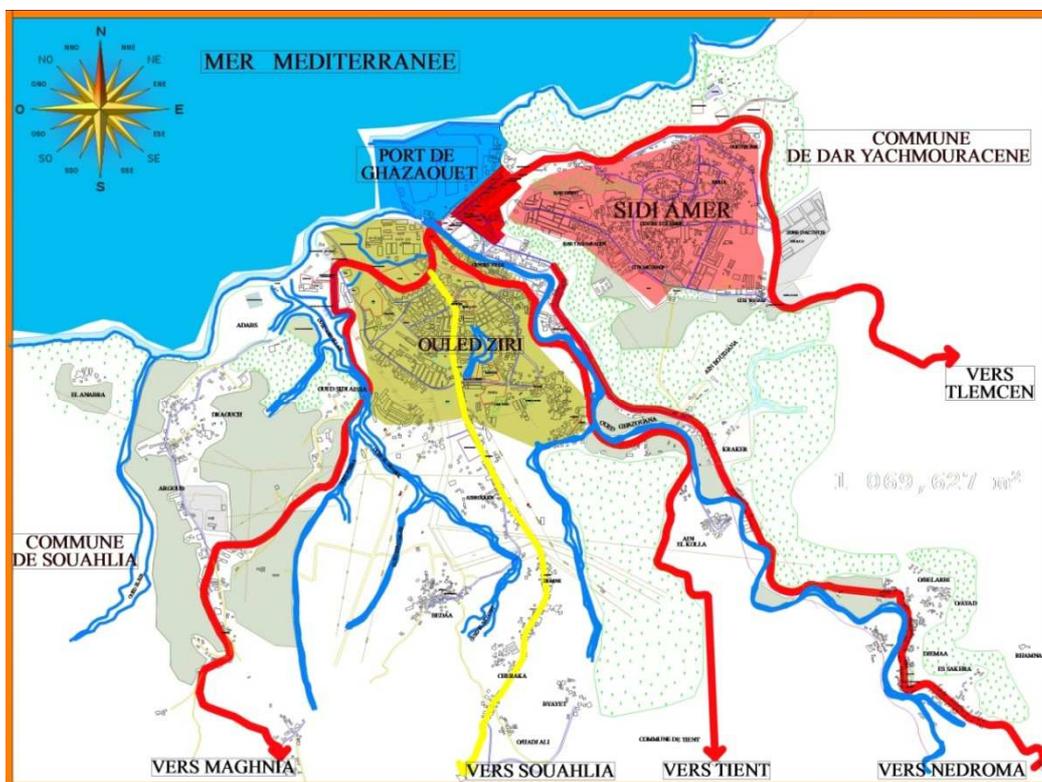


Figure [45] : Carte de la ville de Ghazaouet source : PDAU 2007, traité par l'auteur.

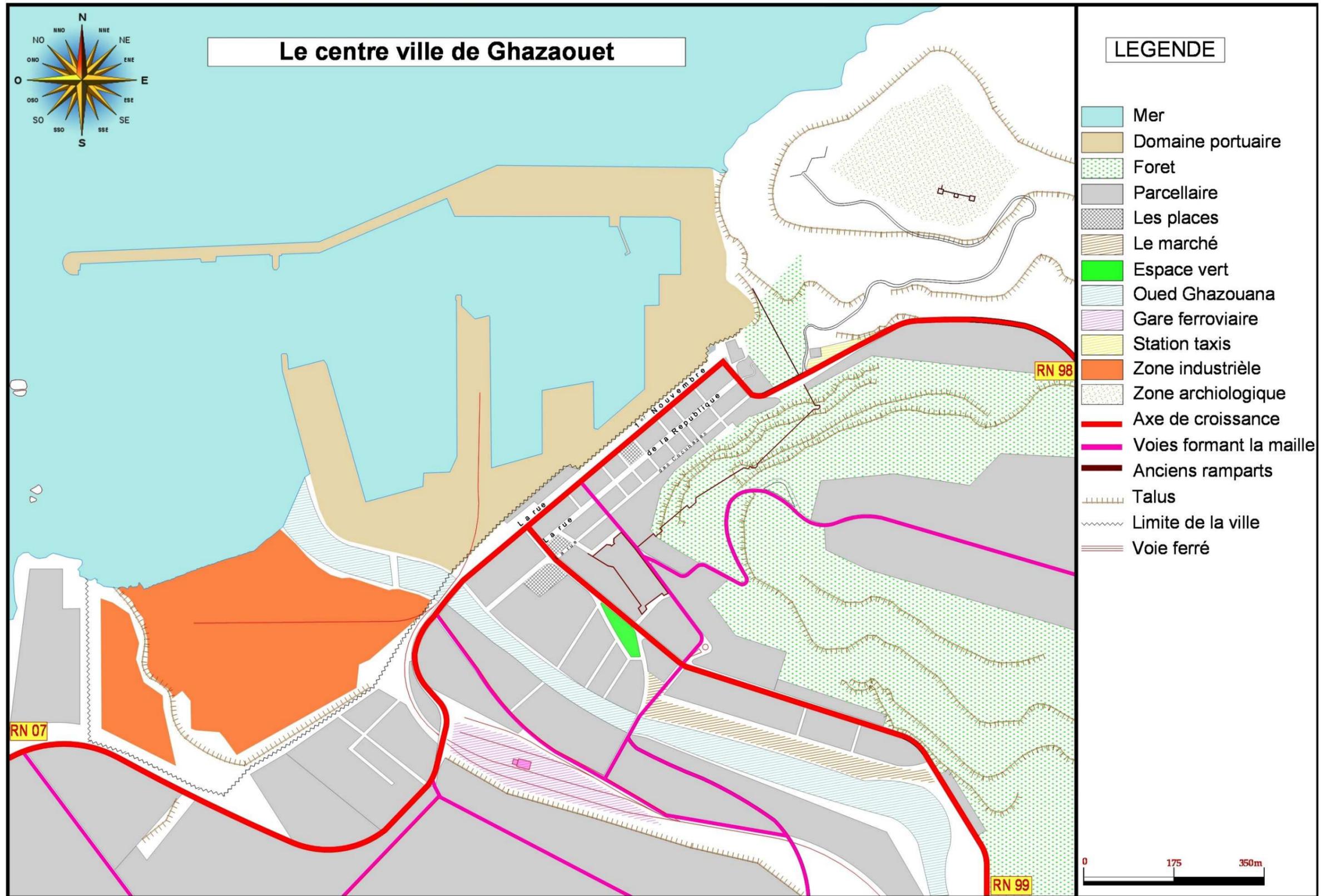


Figure [46] : Plan du centre de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur.

Le vieux quartier colonial est une portion de la ville de Ghazaouet actuelle. Il occupe une place stratégique et charnière entre la mer et le reste du tissu.

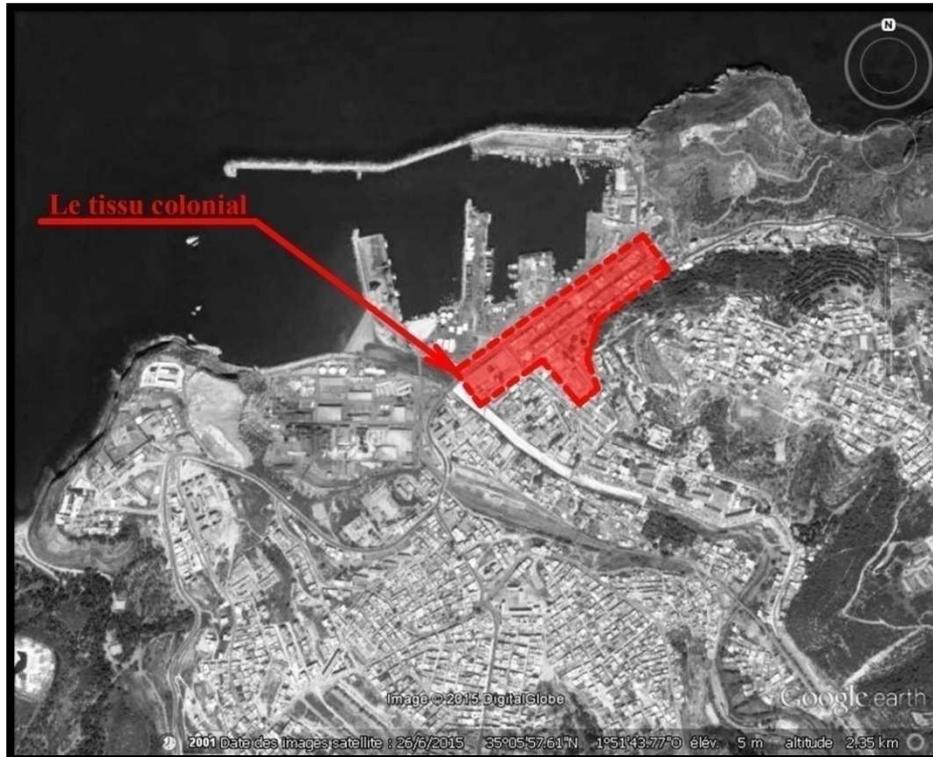


Figure [47] : Vue aérienne du quartier portuaire de la ville de Ghazaouet, source : Google Earth, traité par l'auteur.

V.2- Historique :

Le terrain d'assiette de la ville de **Ghazaouet** était une plage¹ sablée désignée par les autochtones² sous le nom de « **Djamaâ Ghazaouet** »³.

Le centre de la ville a été construit par les troupes des militaires français⁴, sur les terres d'alluvions de l'oued **Ghazouanah** qui débouche à l'Ouest, et de l'oued **Touent**⁵ qui coulait jadis à l'Est et sur les jardins et les vergers en arrière de la plage.

Au début, le but était la création d'un poste-magasin. Ce choix du site est justifié par l'approvisionnement des postes de **Tlemcen** et de **Maghnia** et a facilité le ravitaillement des troupes françaises opérant pour l'invasion d'**Oujda**.

Le site était maîtrisé par les forces de l'**Emir Abd El Kader**⁶, ce qui a imposé la fortification de la ville de toutes les directions. La muraille qui entoure la ville est percé par trois portes, chacune d'elles porte le nom d'une localité : la porte de **Tlemcen** à l'Est, la porte de **Taount** à l'Ouest et celle de **Nedroma** au Sud.

¹ Le début de la construction du port était en **1908**.

² Les habitants de la bourgade berbère de **Taount**, situé sur le plateau de la colline Est, était démolie par les colonisateurs français en **1845**.

³ Appellation turque qui signifié soit (la réunion des pirate) ou bien (la mosquée des butins).

⁴ Suite à la décision du maréchal **Bugeaud**.

⁵ Le oued Taount était détourné au pied de la falaise Est.

⁶ L'Imir Abd El Kader, le fondateur de l'état algérien moderne, suite a sa soumission le : 23/12/1847, il a passé sa dernière nuit à Ghazaouet dans la demeure de commandant avant son départ vers l'exil le : 25/12/1847.

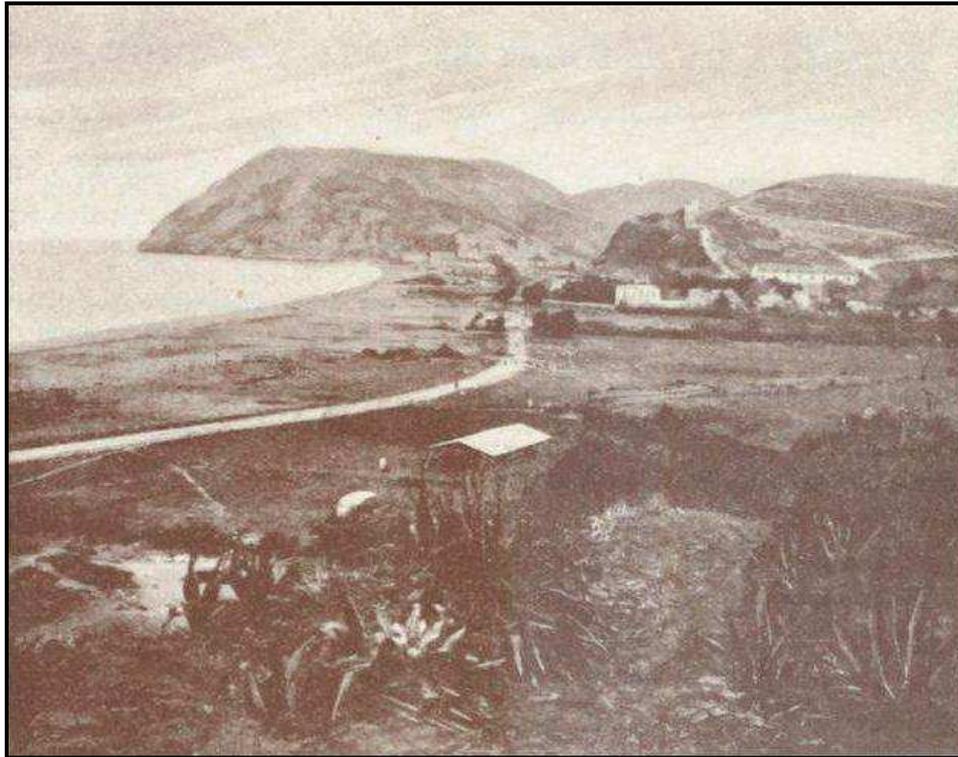


Figure [48] : Photo de Ghazaouet et la montagne de Taount vue de l'Ouest (1901),
Source : Récits d'Afrique, SIDI BRAHIM¹.

Les travaux commencent dès leur arrivée en **1844**. La nouvelle ville prend officiellement en **1847** le nom de Nemours² suite à une ordonnance royale.

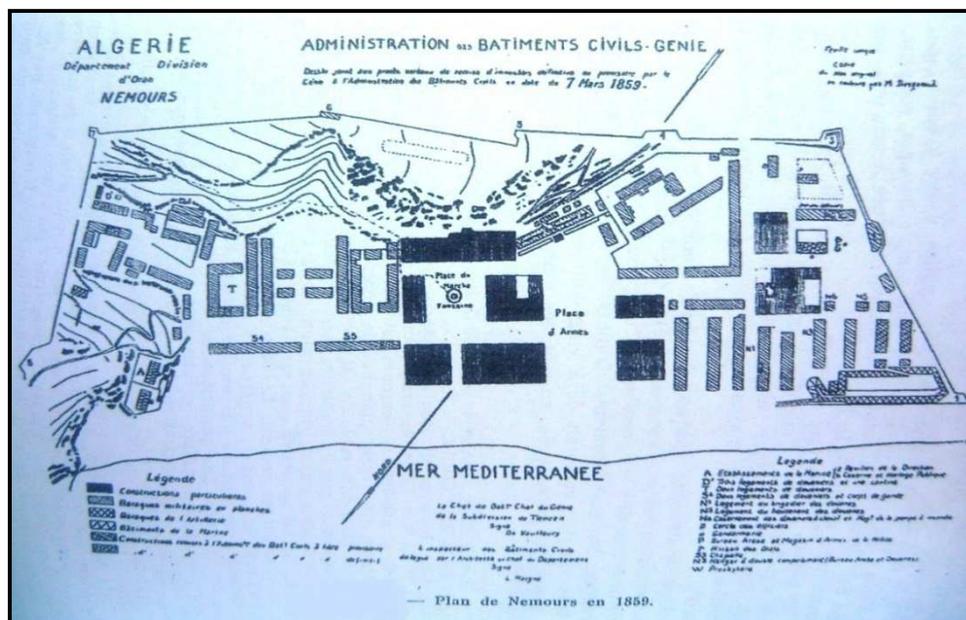


Figure [49] : Plan de Ghazaouet (1859), source : NEMOURS (Djemâa-Ghazaouât) MONOGRAPHIE ILLUSTRÉE, Francis LLABADOR¹.

¹ Paul AZAN « Récits d'Afrique, SIDI BRAHIM », édition militaire, P 46, source : <http://www.gallica.bnf.fr>.

² En l'honneur du second fils du roi de la France Louis Philippe

En **1862**, une centaine d'arbre (bellombras, acacias et palmes) sont implantés le long des rues, sur les jardins et les places.

« **1844 - 1914** : c'est la période des tracés des grands boulevards plantés associés à des squares et places publics, basés sur le principe de substitution aux remparts détruits »².

En **1868**, l'exécution du nouveau plan de la ville dessiné par le génie militaire pour remplacer les baraques de planches par des pavillons en maçonnerie.

Dès l'indépendance, ce centre perd de plus en plus son importance et son cachet architectural suite à la dégradation du cadre bâti. Ces contraintes résultent des changements de type formelle par les démolitions et les transformations des bâtiments et fonctionnelle puisque la plupart des administrations sont délocalisées en dehors du quartier.

V.3- Présentation :

La ville est enclavée par des limites naturelles de tous ses cotés ; la mer au Nord, le talus au sud, la falaise de **Taount** à l'Est et oued **Ghazouanah** à l'Ouest ; ce qui a influencé son extension.

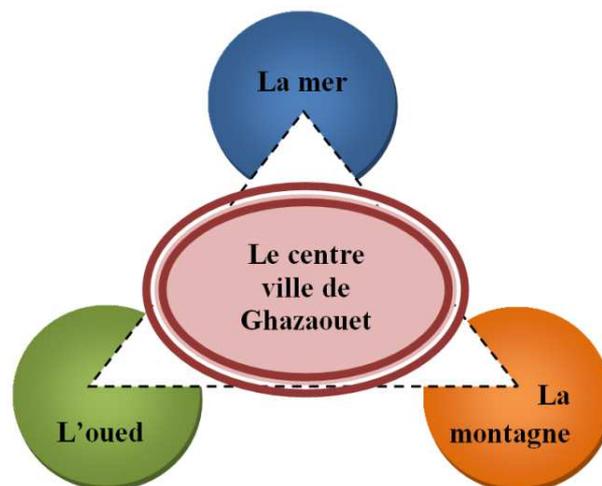


Figure [50] : Les limites naturelles de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur.

Il s'agit d'un quartier portuaire, longuement marqué par la présence de tous les établissements publics et administratifs.



Figure [51] : Une coupe schématique du terrain d'assiette, source : l'auteur.

¹ Francis LLABADOR « NEMOURS (Djemâa-Ghazaouât) MONOGRAPHIE ILLUSTRÉE », Édition LA TYPO-LITHO et Jules CARBONEL, Alger **1948**, P 446.

² Insaniyat, revue algérienne d'anthropologie et de sciences sociales, CRASC N°2 1997, Ammara BEKKOUCHE, l'espace vert urbain public : entre pratique et conception, P 69.

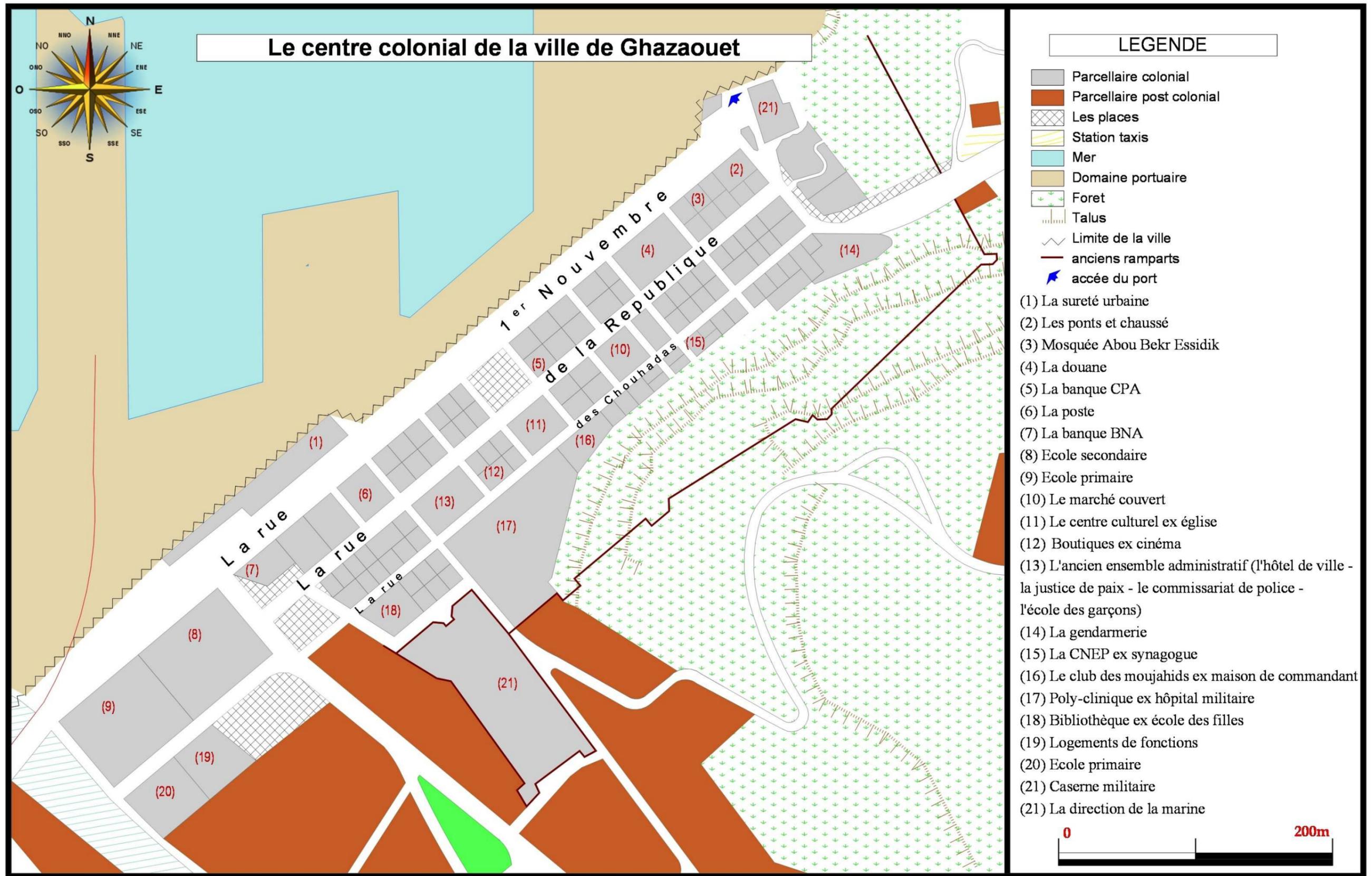


Figure [52] : Plan détaillé de la composition en équipement du quartier portuaire de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur.

C'est un tissu de forme régulière découpé en damier, orienté parallèlement à la côte, d'un urbanisme hygiénique avec des gabarits qui ne dépassent pas **R+3**.

La trame varie en axes orthogonaux au coté du port. On a une double voie « **l'avenue 1^{er} novembre** » ex- « **charretière des quais** », un axe structurant qui a orienté la croissance urbaine de la ville. Le boulevard principal est une voie à sens unique « **la rue de la république** » ex- « **boulevard Gambetta** » et la troisième voie « **la rue des chouhada** » ex- « **rue Taount** ».

V.4- L'architecture de la ville :

Le quartier porte le cachet architectural occidental avec une richesse de styles et une variété des systèmes constructifs, mais avec le temps ces caractéristiques sont en mutation rapide et continu, ce qui change l'image générale de ce tissu.

De la ville, on a plusieurs beaux édifices qui remontent au début du colonialisme français, comme l'hôtel de ville de style néoclassique tendance beaux-arts exprimant le prestige de l'architecture de cette période, et l'église de l'architecture romane **Saint-Jean-de-Matha**.



Figures [53] : Photos des beaux bâtiments de l'époque coloniale, source : l'auteur.

Sur les mêmes rues, on a des bâtiments de style néoclassique, simples et modestes, qui ne possèdent pas une particularité architecturale.



Figures [54] : Photos de bâtiments modestes de l'époque coloniale, source : l'auteur.

En circulant dans la ville, l'image des constructions modernes (les constructions nouvelles qui ont remplacé celles anciennes), élancées en hauteur, provoque une coupure brutale dans les séquences de la façade urbaine.



Figure [55] : Photos des nouvelles bâtisses, source : l'auteur.

V.5- Évaluation technique :

Sous la demande des responsables politiques, une expertise du vieux bâti dans la ville de Ghazaouet a été faite en **2010** par les services de **CTC**. Le but était d'évaluer les constructions pour régulariser la situation critique du centre.

Suite à cette opération des immeubles portent une croix rouge, qui signifie que l'héritage colonial risque de tomber en ruine à n'importe quel moment. Cette croix rouge donne aux propriétaires la justification de démolir leurs bâtisses.

V.6- Etat de la conservation :

L'état de la conservation est le point focus de ce travail. Pour cela, il était indispensable d'établir une carte qui présente l'état de fait de ce tissu colonial.

Une étude détaillée est le moyen fiable pour juger un bâtiment. L'inspection de chaque construction nécessite le temps suffisant qui peut être plus ou moins long. Et puisque la durée de cette recherche était limitée, on était obligé de se baser sur l'aspect extérieur des bâtisses afin de les évaluer, et puis superposer les informations et réaliser une seule carte, qui représente l'état général de la ville.

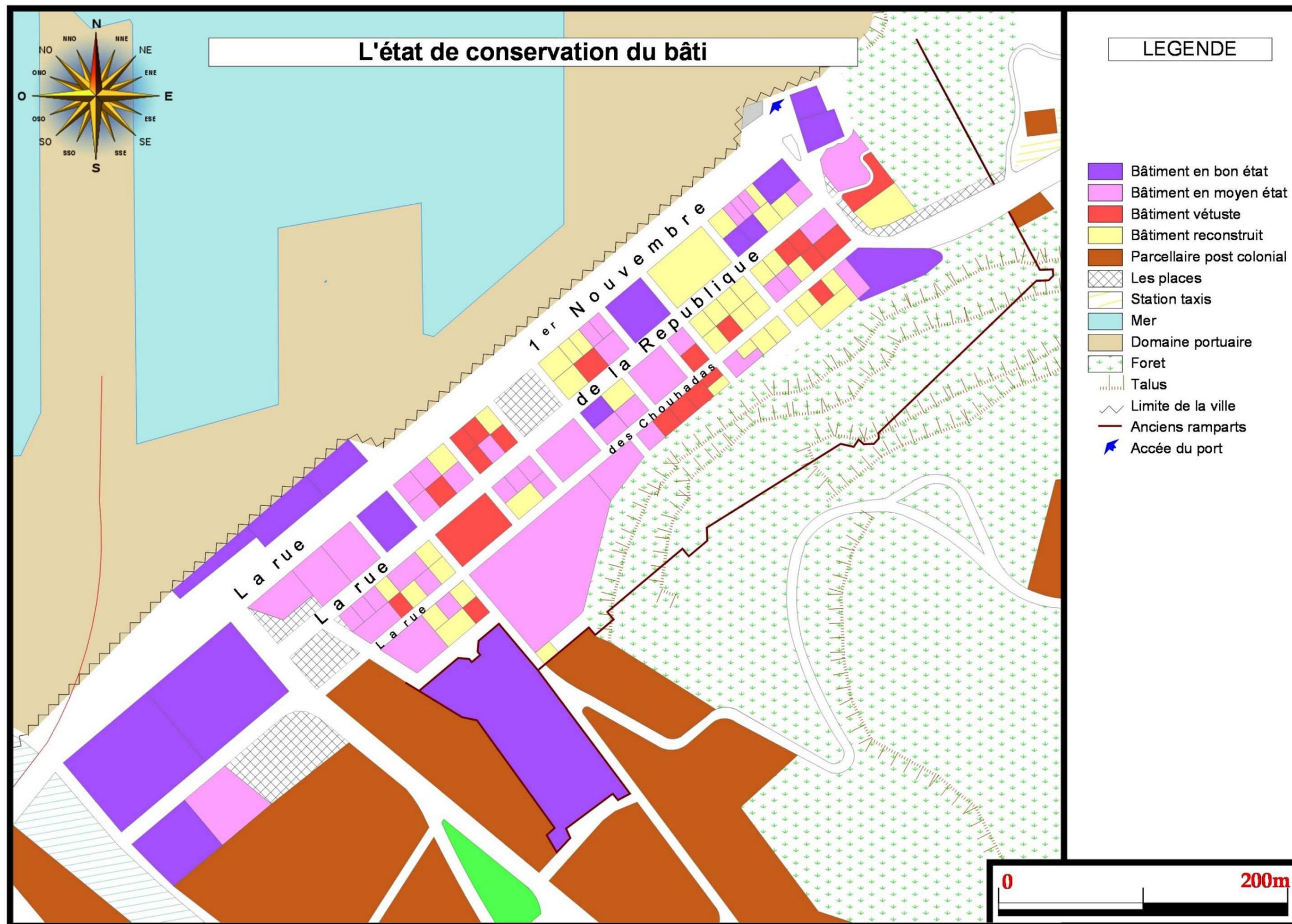


Figure [56] : Plan de l'état de conservation de quartier portuaire de la ville de Ghazaouet, source : l'auteur.

CONCLUSION :

Malgré l'importance historique de la création de cette ville et malgré l'utilité de ce vieux tissu jusqu'à maintenant, son état ne reflète pas sa valeur et ne nous donne pas d'espoir pour qu'il puisse supporter plus et rester debout longtemps.

L'état de fait du centre de la ville de **Ghazaouet** nous donne une idée sur l'état du vieux bâti de l'époque étudié sur tout le territoire Algérien. En parallèle, malgré que la superficie du quartier soit modeste, il regroupe presque tous les problèmes qui altèrent le parc immobilier ; ce qui rend son étude très enrichissante.

Surtout, que parmi ces bâtiments, on a des œuvres architecturales intéressantes, et des monuments qui se distinguent par une solidité exceptionnelle offerte par la qualité des matériaux utilisés. Puisque les techniques constructives soient simples et modestes, elles manquent donc aux normes assez rigoureuses de l'ingénierie actuelle.

Le chapitre VI : L'hôtel de ville

INTRODUCTION :

Pour l'approfondissement de l'étude, on a décidé de se focaliser sur un bâtiment. Notre choix s'est porté sur un lieu symbolique qui a une double dimension fonctionnelle et historique, c'est le groupement administratif de Nemours « Hôtel de ville de Nemours ».

VI.1- Justification du choix du bâtiment :

On a choisi l'hôtel de ville, qui a des valeurs historique, architecturale et structurelle. C'est un projet d'étude assez intéressant qui se caractérise par sa grande surface et qui a connu une extension et plusieurs interventions variées. Et finalement, son point fort est le fait qu'il a pu préserver, à travers le temps, sa position architecturale dans la ville, son esthétique, et son prestige jusqu'à maintenant, malgré le vandalisme directe ou indirecte qu'il a subit.

VI.2- Situation :

Le bâtiment se situe au quartier portuaire de la ville de **Ghazaouet**, au voisinage de la Poste et de la Polyclinique (ex-hôpital militaire).

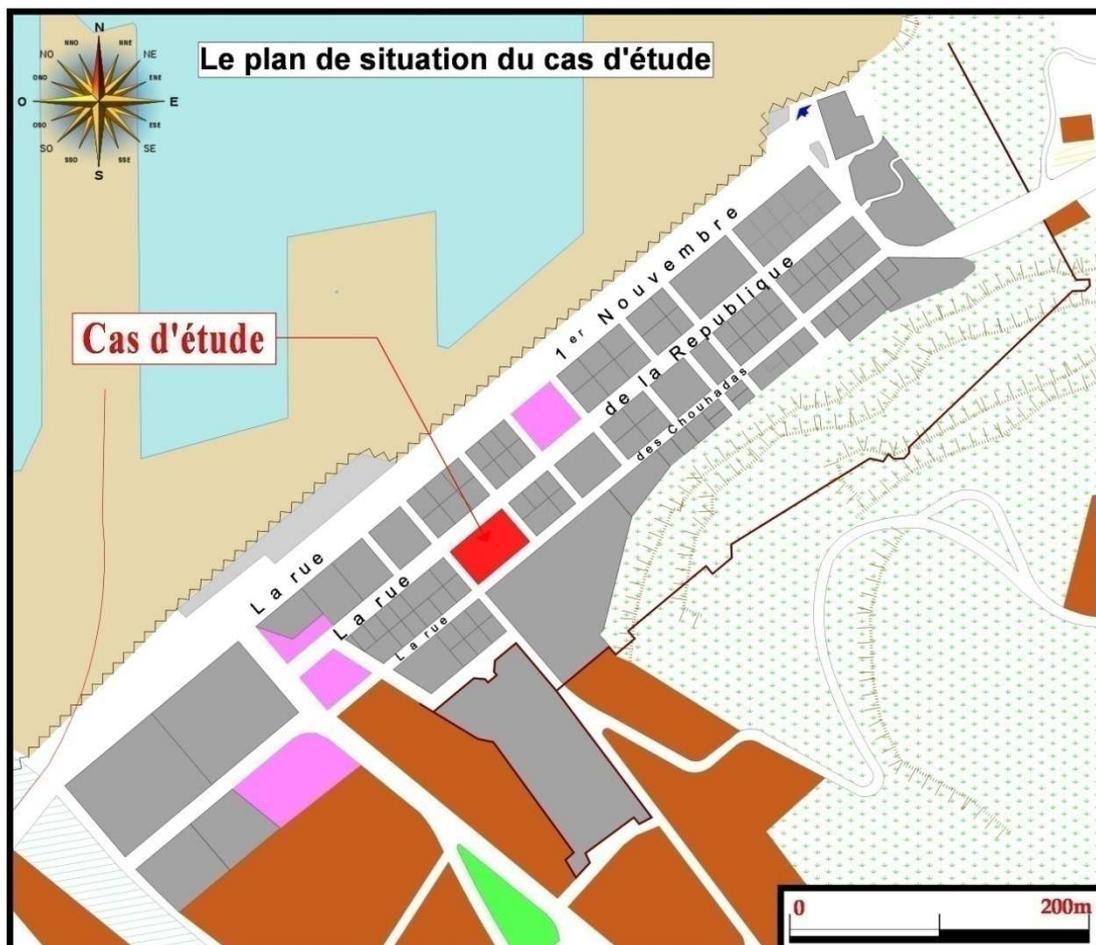


Figure [57] : Plan de situation l'hôtel de ville, source : l'auteur.

Il est limité de ses quatre côtés par des voies de circulation mécanique : au Nord « **la rue de la république** » ex- « **boulevard Gambetta** », à l'Est « **la rue SALAH Abd Elkader** » ex « **rue MANTAGNAC** », au sud « **la rue des Chouhada** » ex- « **rue Taount** » et à l'ouest « **la rue MAHDAOUI Rabah** » ex « **rue de NEDROMA** ».

VI.3- Historique :

Cet édifice a été construit avec des matériaux locaux dans un délai d'un an sous la direction de **M. Blanchot**¹, et inauguré en **1882**. Son style architectural est le néoclassique.

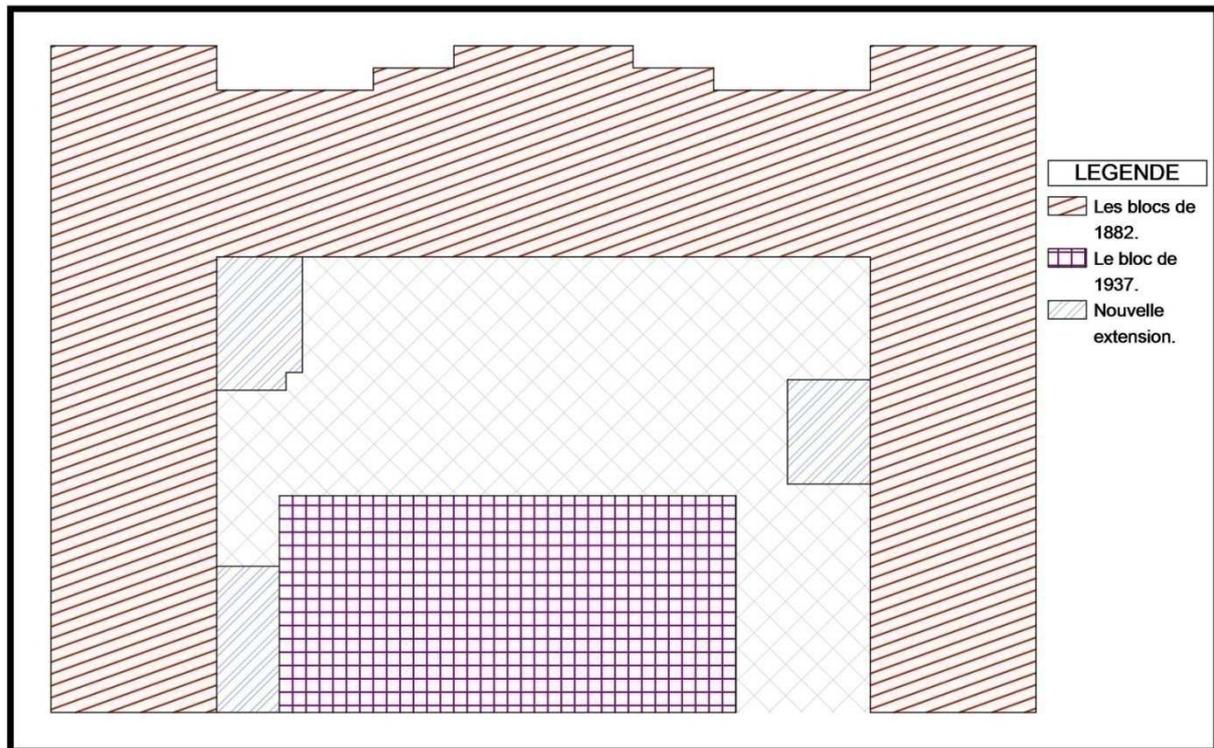


Figure [58] : La stratification de la construction du bâtiment, source : l'auteur.

Dans les années trente, une extension était faite pour agrandir l'école des garçons et répondre aux besoins de la population. Ces nouvelles classes étaient implantées dans la même parcelle, occupant une portion de la cour.

VI.4- Présentation :

L'hôtel de ville est un groupement d'équipements composé de (l'hôtel de ville – la justice de paix – le commissariat de police – l'école des garçons), qui occupent un même bâtiment de **44 m** de façade principale.

Le terrain d'assiette est un îlot de **08** lots urbains, avec une superficie de **1 320 m²**, et notre bâtiment se compose de quatre blocs.

La stratification historique a résulté un volume en **U** de la première phase de construction qui délimite l'îlot, plus le bloc, au Sud, en barre de la deuxième phase, avec une emprise totale au sol de **CES = 69.64%**.

¹ **M. Blanchot** inspecteur de la voirie départementale.



Figure [59] : Vue aérienne de l'hôtel de ville, source : Google Earth, traité par l'auteur.

VI.5- Décision :

Le bâtiment étudié porte des croix rouges sur tous ses blocs constitutifs, comme résultat de l'expertise du CTC. Cette évaluation a justifié le vandalisme des autorités, qui attend le moment convenable pour la démolition.



Figure [60] : Photos des façades de l'hôtel de ville qui portent des croix rouges, source : l'auteur.

VI.6- Descriptif du bâtiment:

VI.6.1- La partie architecturale :

VI.6.1.1- La volumétrie :

Le bâtiment se compose de quatre blocs en **R+1**, qui bordent le terrain d'assiette, ce qui nous donne les quatre façades de l'édifice, avec un espace libre central qui a un double intérêt : il représente l'aire du regroupement pour la partie école, et un espace dégagé pour l'ouverture des baies pour les autres blocs.

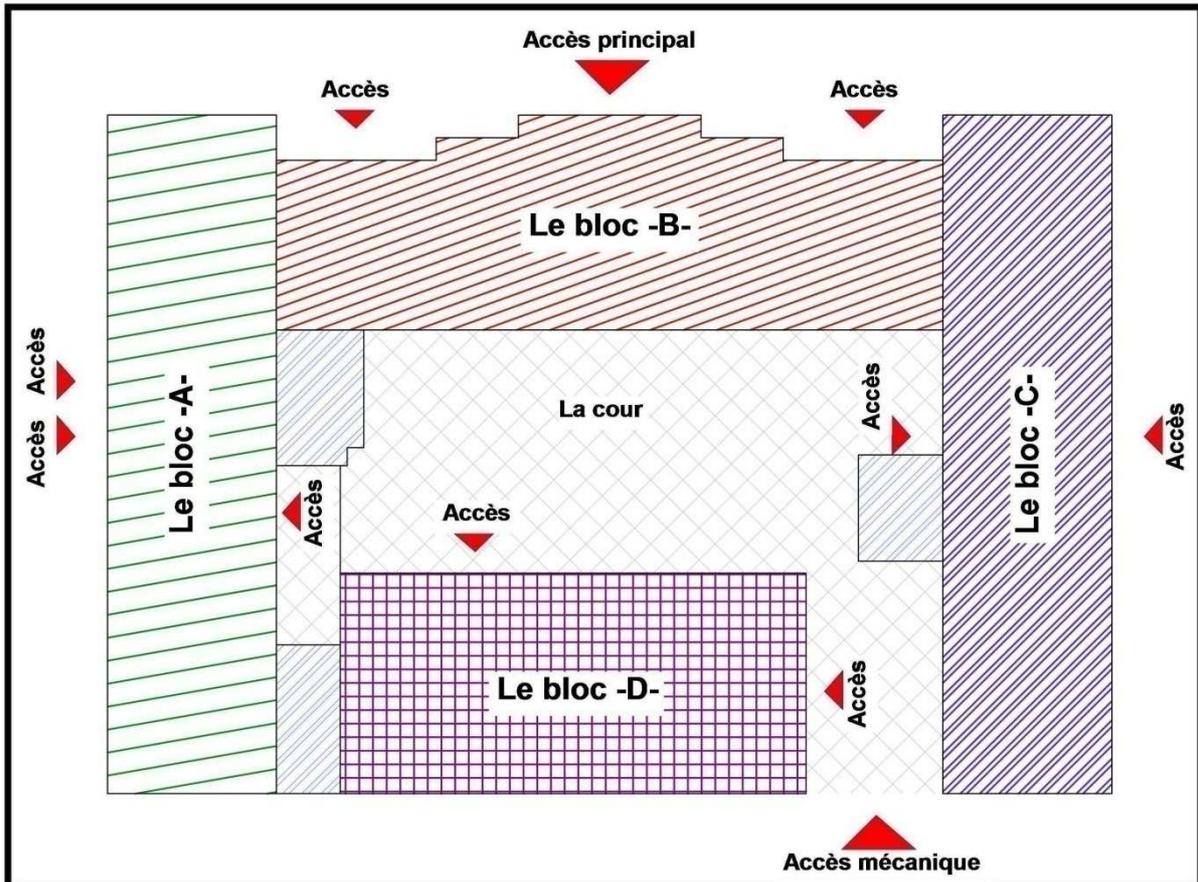


Figure [61] : La composition volumétrique du bâtiment, source : l'auteur.

Chaque bloc a ses propres accès vers l'extérieur pour assurer son fonctionnement indépendamment de l'ensemble.

VI.6.1.2- La conception:

Le style architectural du bâtiment est le néo-classique, qui était utilisé dans la première phase de la colonisation. Puisque cet édifice représente le pouvoir et la présence Française dans les lieux, le style du vainqueur était un choix systématique.

Le bloc **B** est le bloc principal. Sa façade en décrochement met en valeur le bâtiment. Il se compose d'un porche d'entrée remarquable avec le balcon à l'étage et le fronton de style renaissance qui a permis l'accès vers le hall l'accueil, qui distribue la circulation horizontale et verticale. Cette dernière est assurée par une cage d'escalier à triple volées superposées.

Les blocs **A** et **C** représentent les ailes de l'édifice. Leurs façades sont plus simples que la façade principale avec des murs plans.

Le bloc **D** malgré qu'il était construit tardivement, et porte les touches de l'architecture moderne par la taille de ses fenêtres et la simplicité des corniches, il respecte l'existant et forme avec lui une entité cohérente.

VI.6.2- La partie fonctionnelle :

La construction de l'édifice était destinée à répondre aux besoins de la communauté européenne qui vivait à Ghazaouet à l'époque. Pour cela, ses dimensions et son aménagement intérieur sont démesurés pour qu'il garde son fonctionnement initial actuellement.

Il a abrité ses fonctions administratives originelles jusqu'au début des années quatre-vingts, puis il a rassemblé différentes administrations, des sièges d'associations, et quelques familles dans des parties transformées en habitats illicites.

Tableau [04] : Les fonctions du bâtiment, source : l'auteur.

		La fonction d'origine	La fonction actuelle
Bloc A	RDC	<ul style="list-style-type: none"> • Les impôts. • La police. 	<ul style="list-style-type: none"> • Logement • Logement
	1^{er} Etage	<ul style="list-style-type: none"> • Les logements de fonction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Logement
Bloc B	RDC	<ul style="list-style-type: none"> • Le hall d'entrée. • La justice de paix. • L'état civil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacant. • Vacant. • Le siège de l'UGTA.
	1^{er} Etage	<ul style="list-style-type: none"> • La mairie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacant.
Bloc C	RDC	<ul style="list-style-type: none"> • Les salles de classe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le siège de l'ONA.
	1^{er} Etage	<ul style="list-style-type: none"> • Les logements de fonction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacant.
Bloc D	RDC	<ul style="list-style-type: none"> • Les sanitaires. • Les bureaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacant. • Vacant.
	1^{er} Etage	<ul style="list-style-type: none"> • Les salles de classes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacant. .

VI.7- Le relevé :

On a entamé le relevé du bâtiment la première semaine du mois du **janvier 2015**, dans des conditions climatiques correctes. Ce choix est basé sur le fait que la saison d'hiver emmène certains problèmes existants à apparaître en surface et les pathologies plus apparentes.

C'est un relevé manuel à l'aide d'outils de mesures classique et un télémètre laser qui nous a facilité la tâche dans des endroits difficiles et celles des hauteurs.

VI.7.1- Le croquis :

Vue la taille de l'édifice, on était obligé de le diviser en blocs et effectuer les prélèvements dimensionnels et pathologiques de chacun d'eux séparément.

La première étape consiste à prendre les mesures en 3D et les mentionner sur un croquis plus ou moins précis et proche de la forme globale du bâtiment, de manière que le dessin soit lisible et compréhensif.

A titre indicatif, on n'a pas relevé la totalité de l'édifice, car les familles qui occupent certaines parties du bâtiment (bloc -A-) nous ont empêchés d'y accéder. Mais on a découvert

que la symétrie était l'un des principes architecturaux utilisés dans la conception. Ceci nous a permis de dessiner la partie manquante.

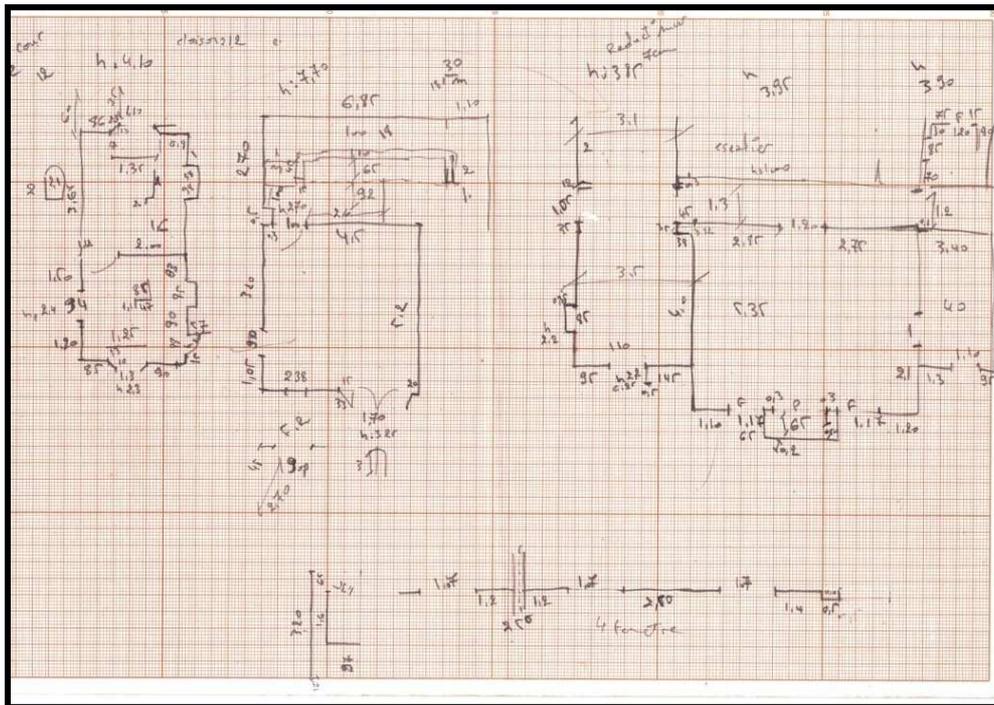


Figure [62] : Le croquis du rez de chaussé du bloc B, source : l'auteur.

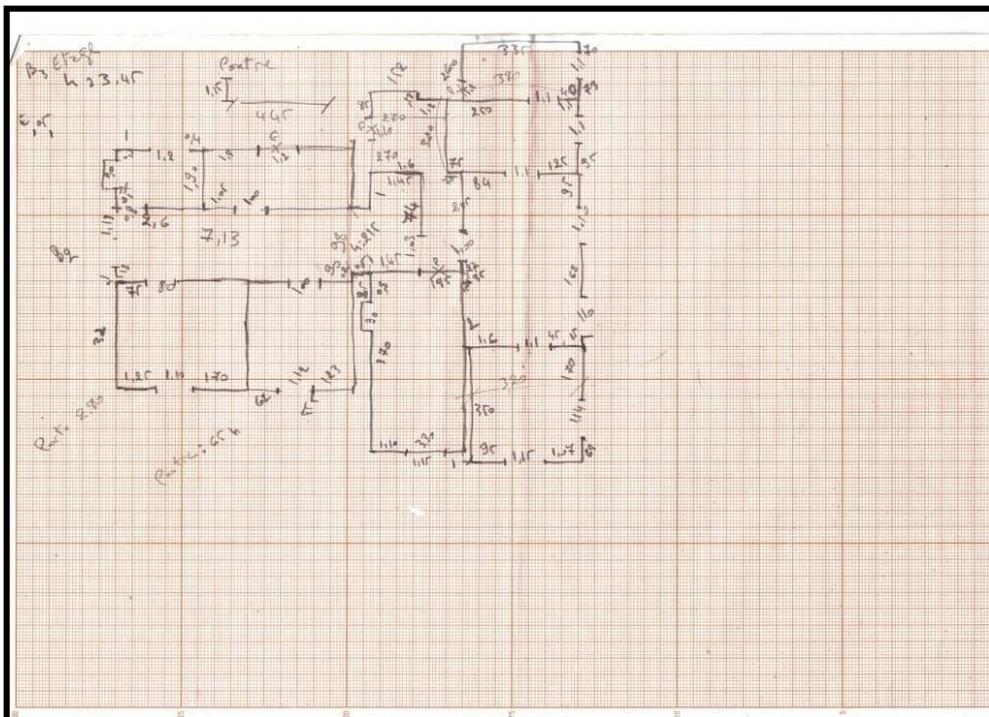


Figure [63] : Le croquis de l'étage du bloc B ; la première partie, source : l'auteur.

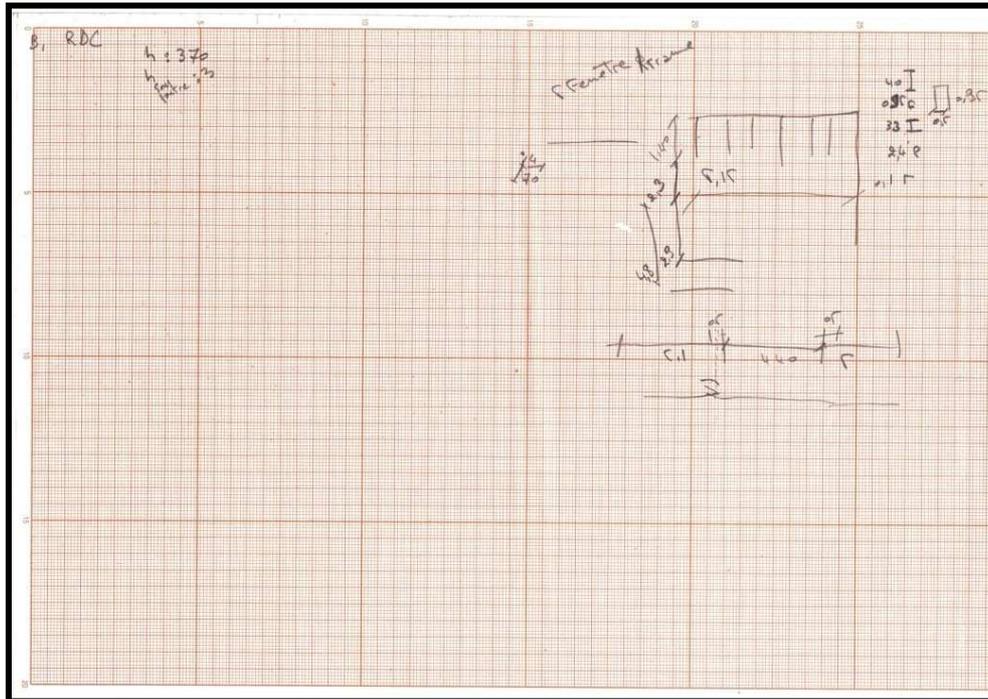


Figure [66] : Le croquis du rez de chaussé du bloc D, source : l'auteur.

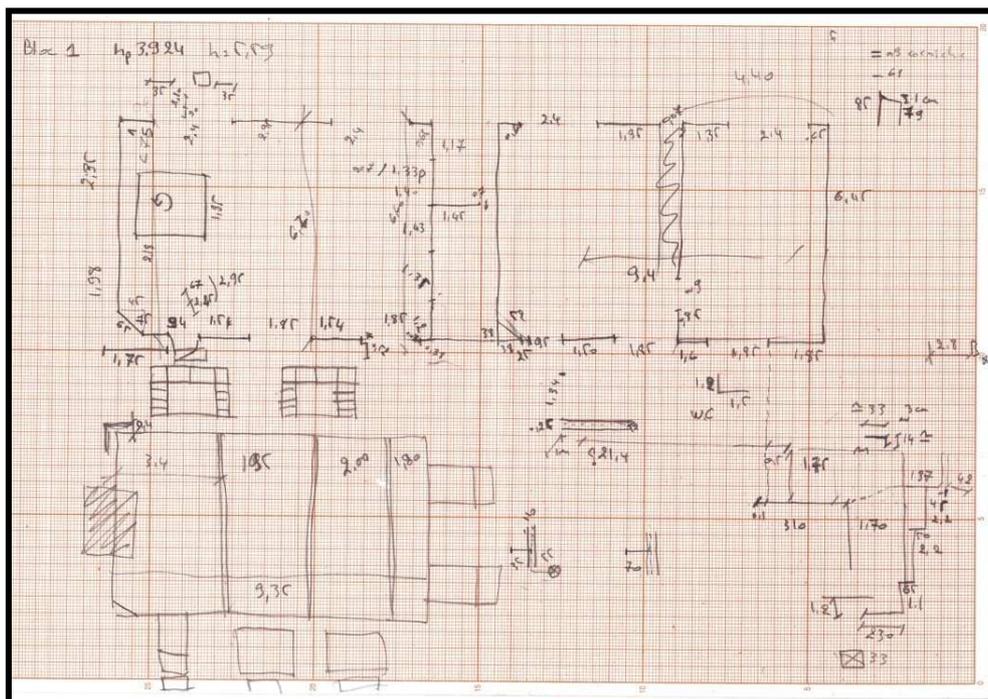


Figure [67] : Le croquis de l'étage du bloc D, source : l'auteur.

VI.7.2- Les représentations graphiques :

C'est l'étape de reprendre les dessins en propre avec tout les détails de l'édifice en respectant les normes internationales du dessin technique architectural et de créer un document graphique exact et actualisé.

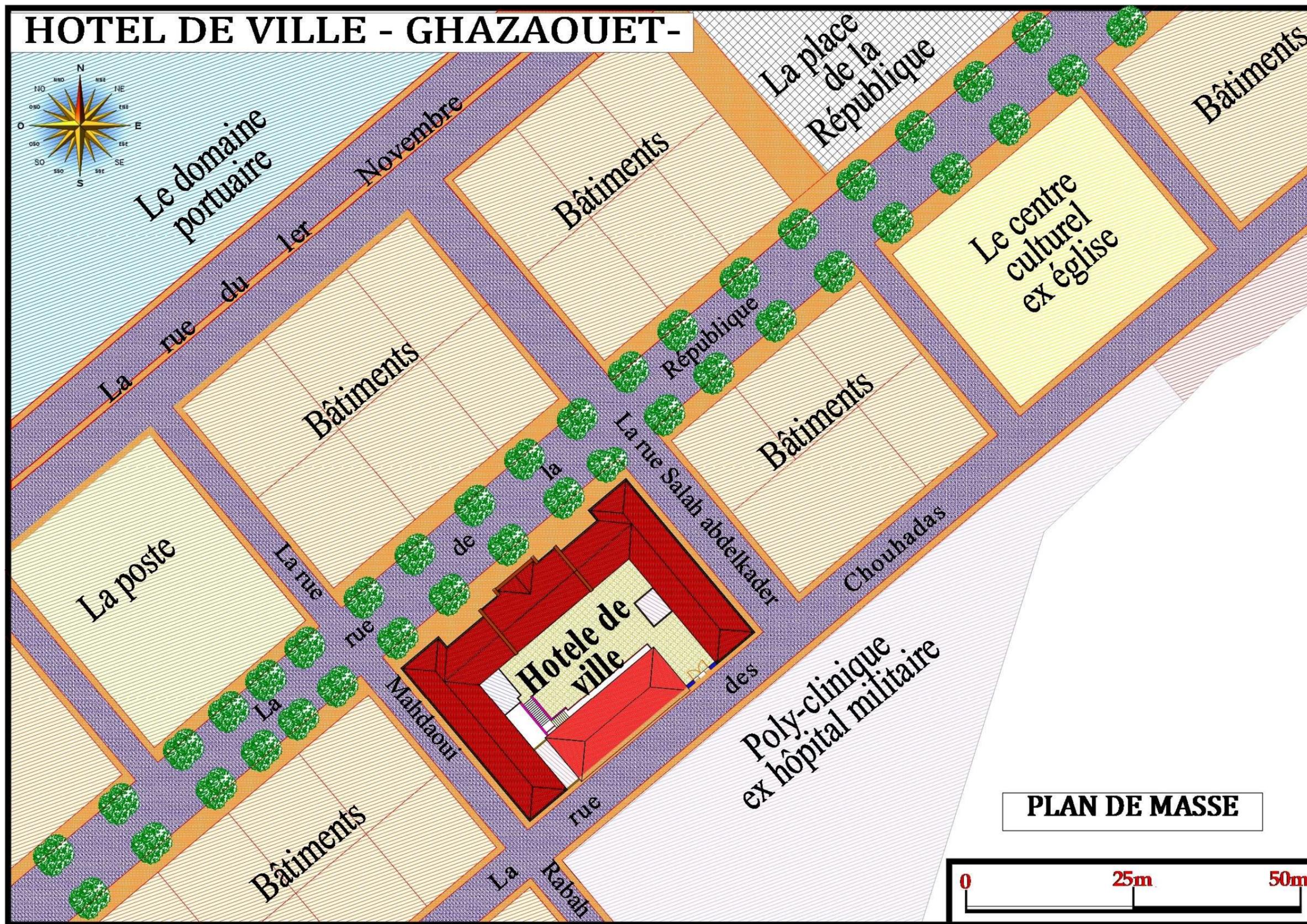


Figure [68] : Plan de masse de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

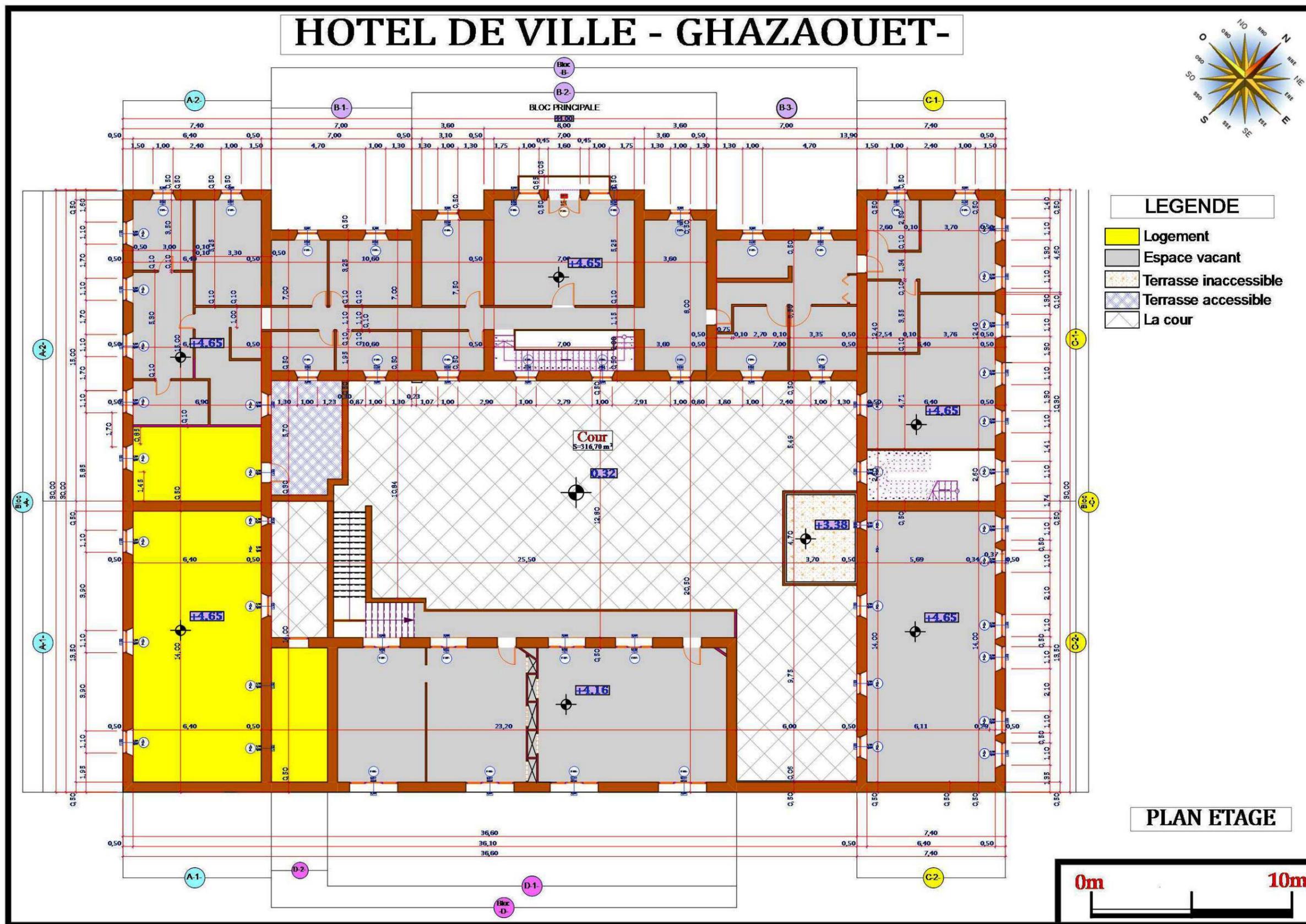


Figure [70] : Plan de L'étage de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

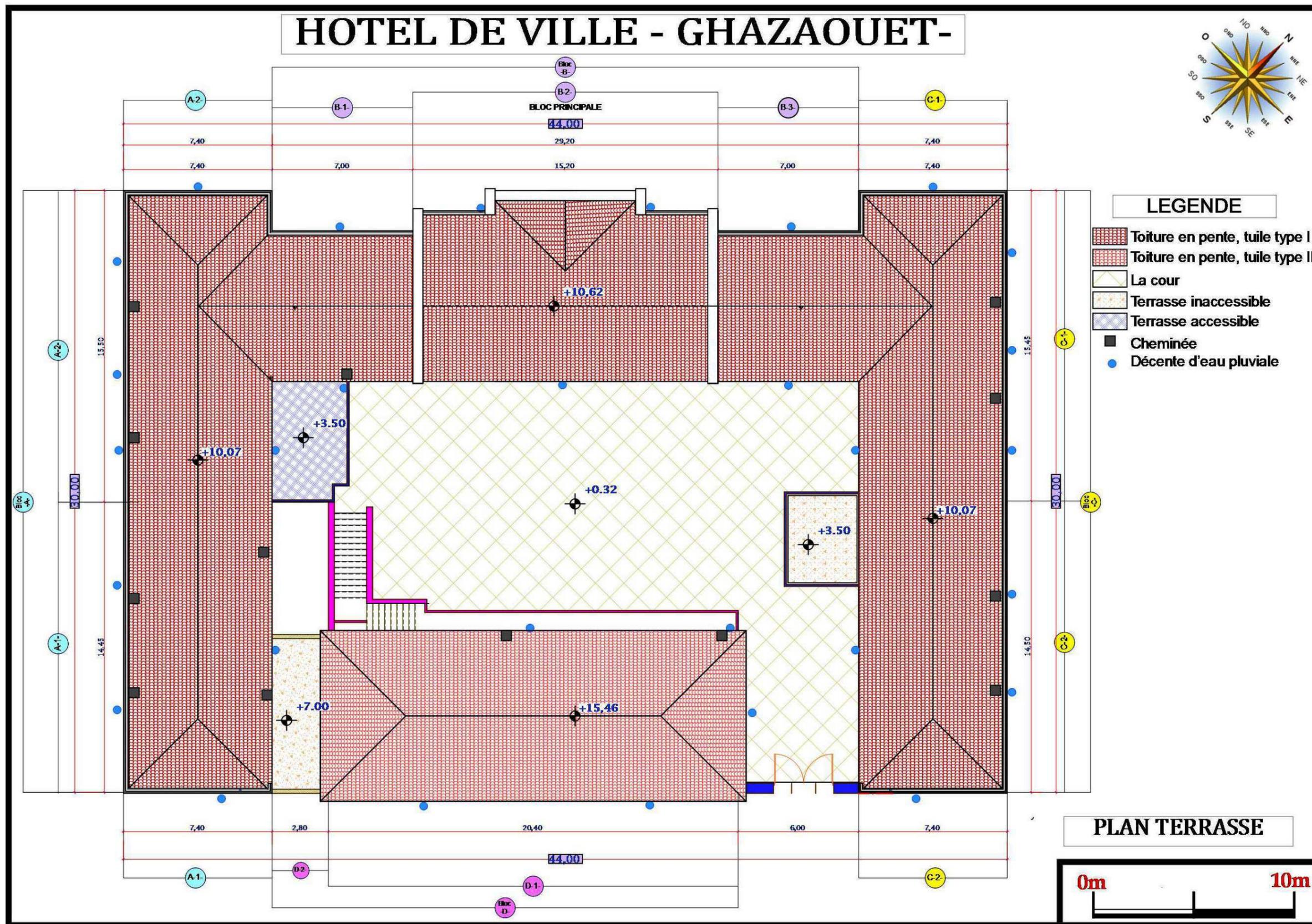
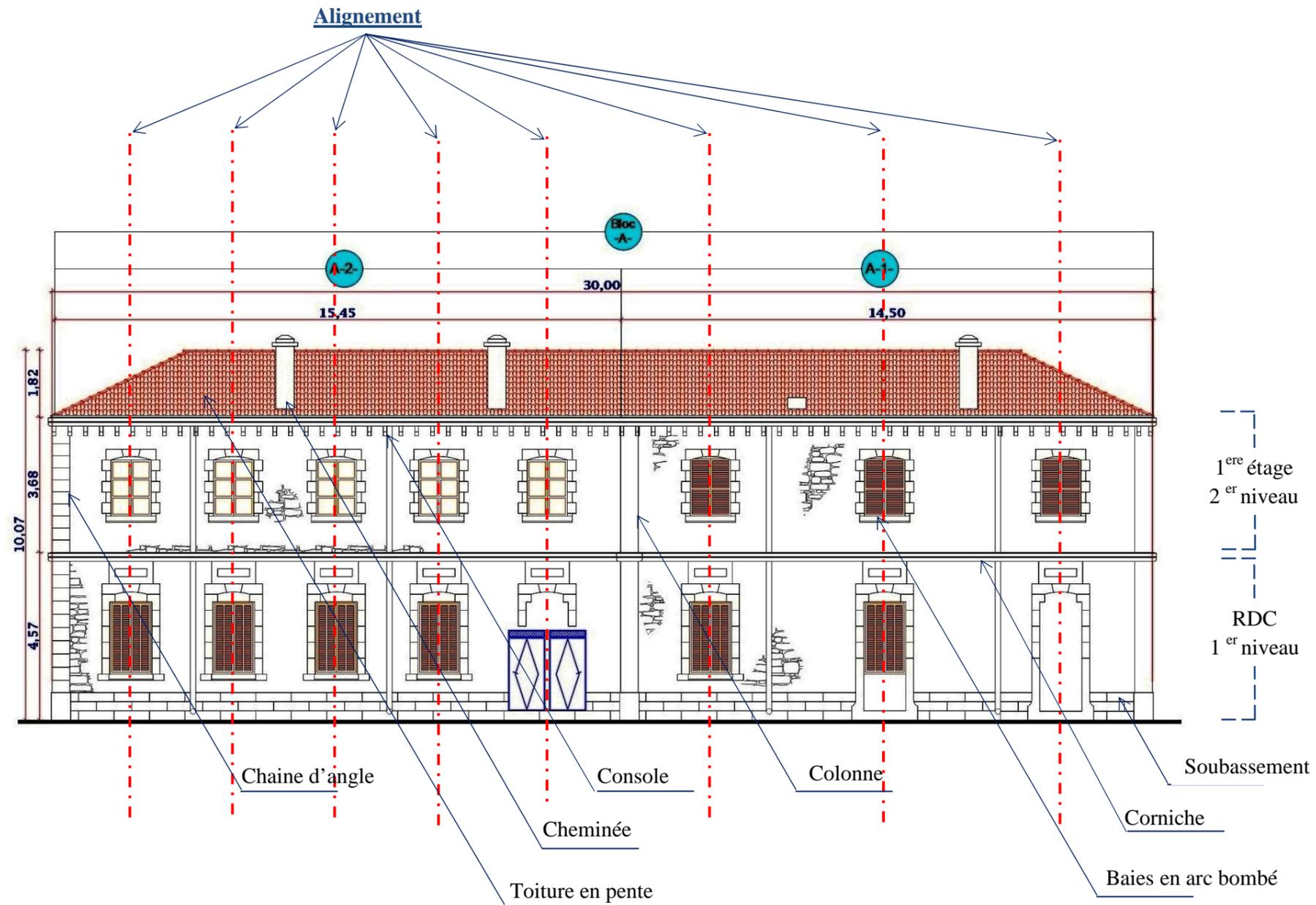


Figure [71] : Plan de Terrasse de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

HOTEL DE VILLE - GHAZAOUET-



FAÇADE OUEST

Figure [72] : Façade Ouest de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

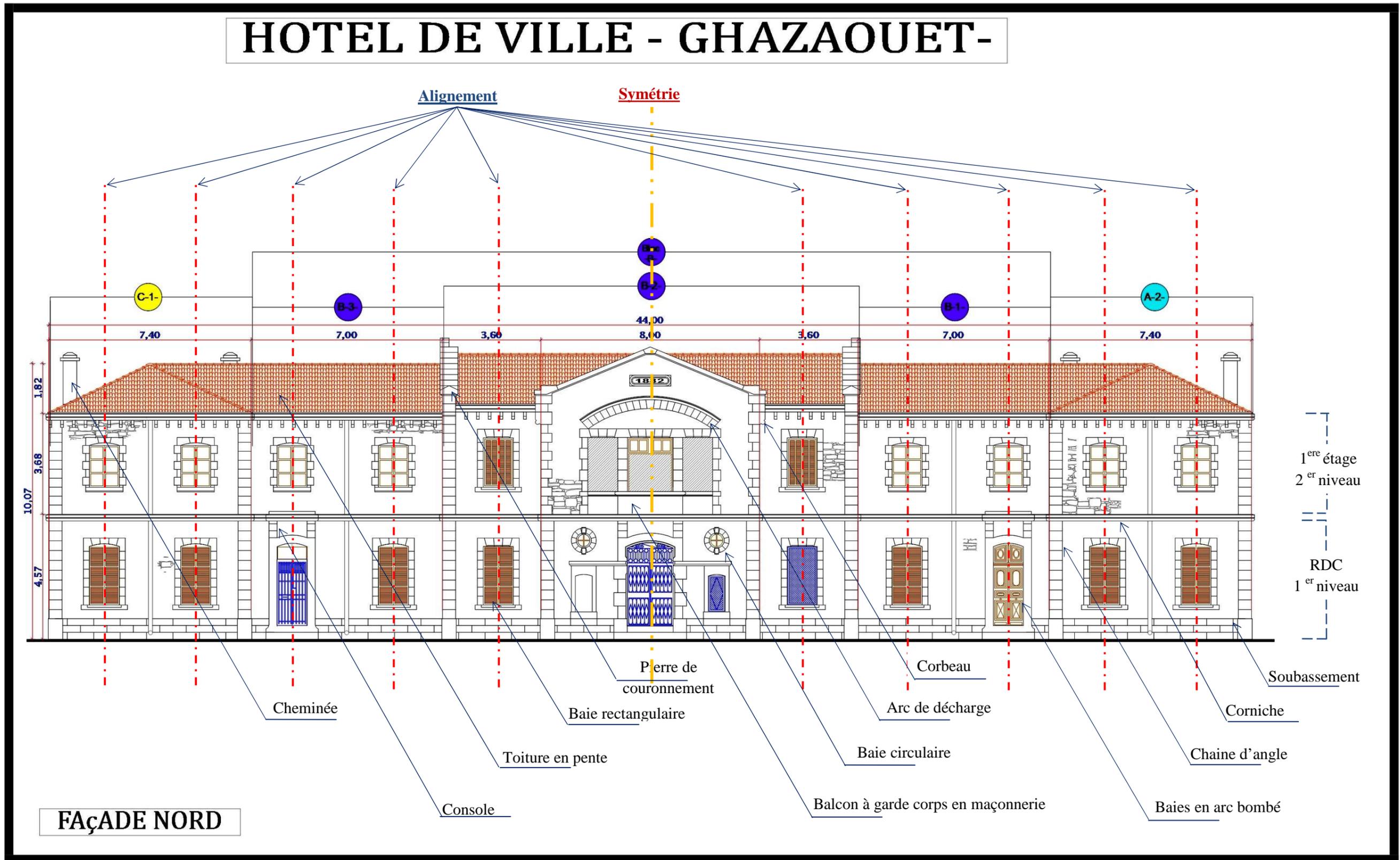
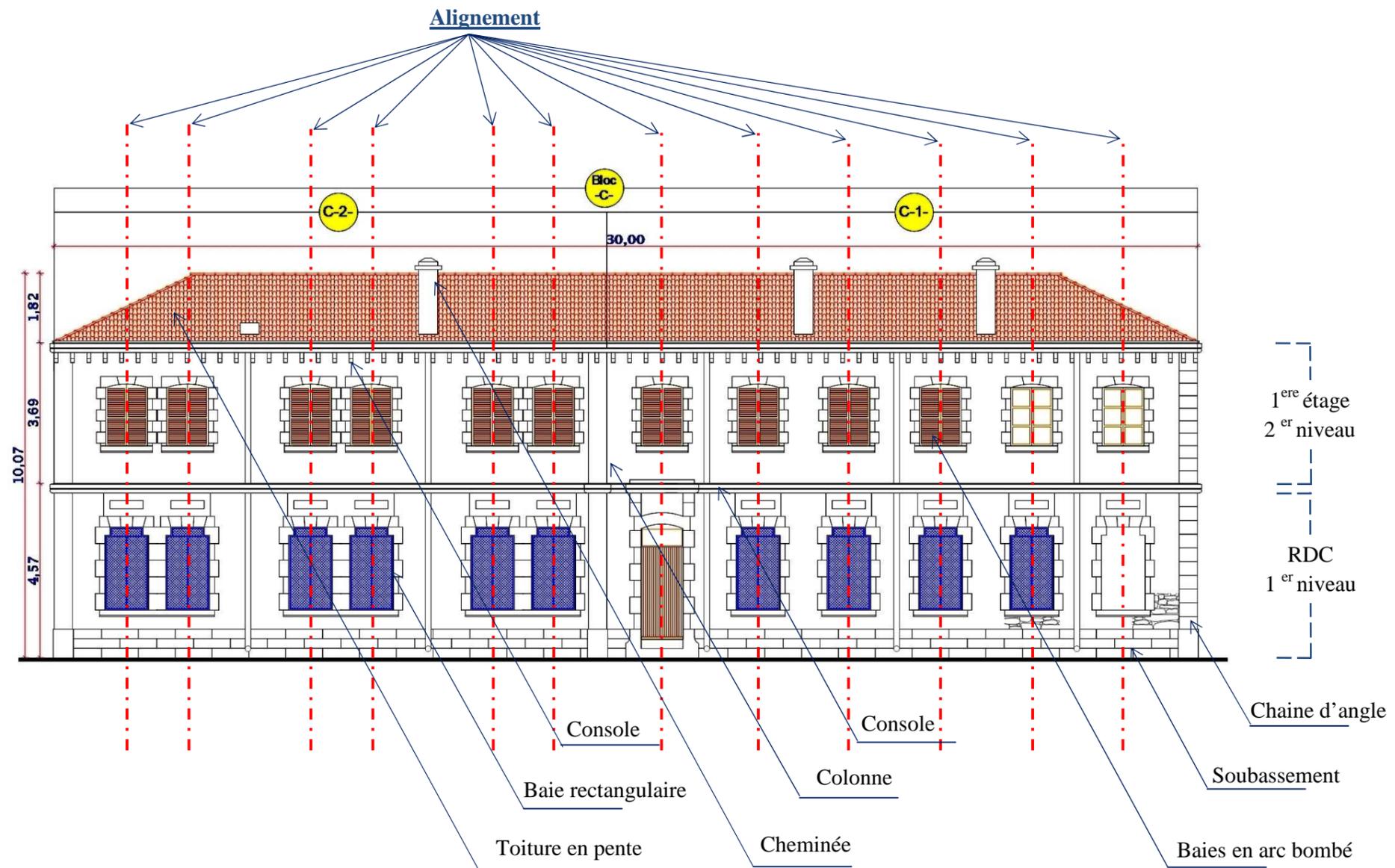


Figure [73] : Façade Nord de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

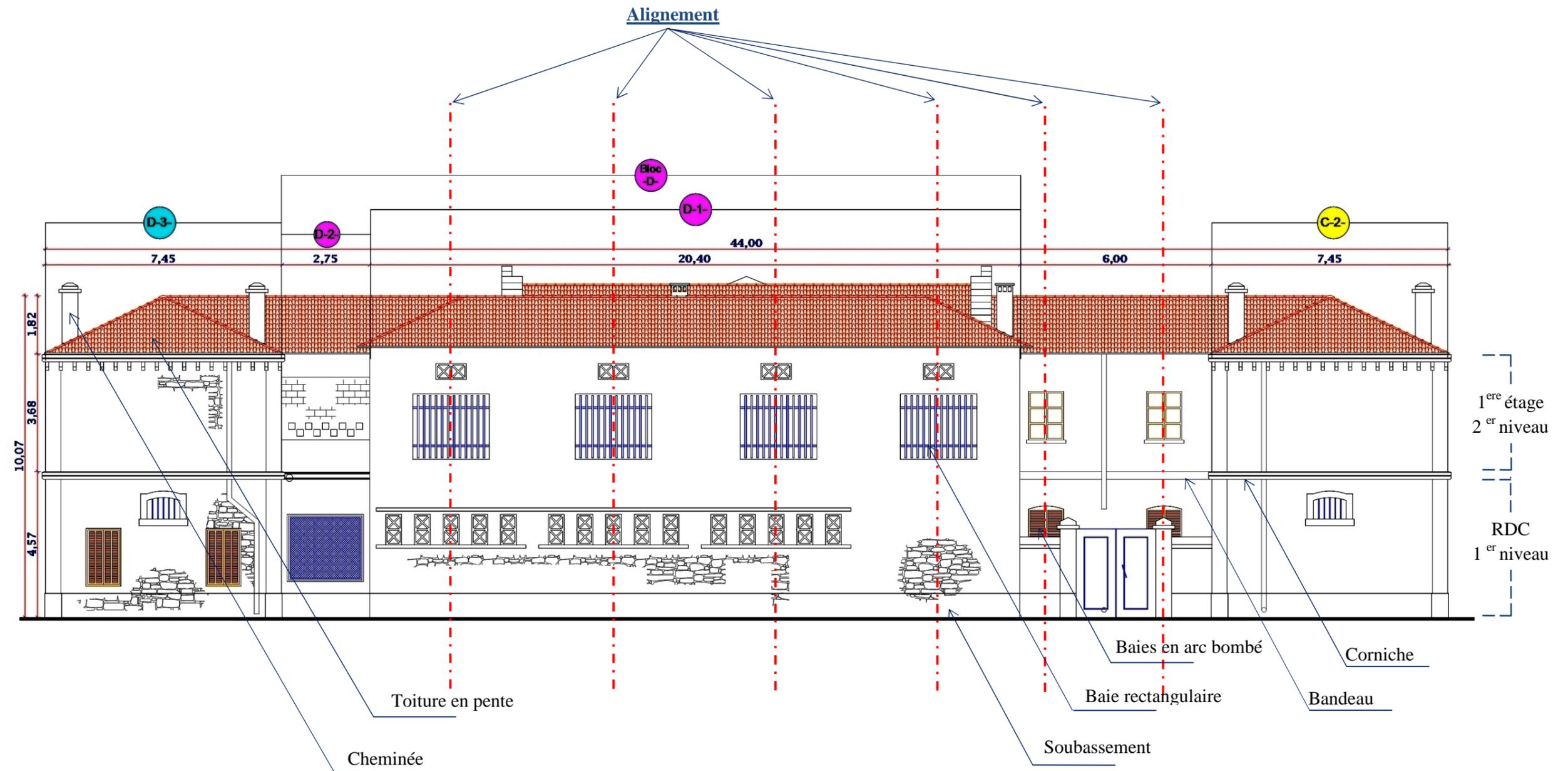
HOTEL DE VILLE - GHAZAOUET-



FAÇADE EST

Figure [74] : Façade Est de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

HOTEL DE VILLE - GHAZAOUET-



FAÇADE SUD

Figure [75] : Façade Sud de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

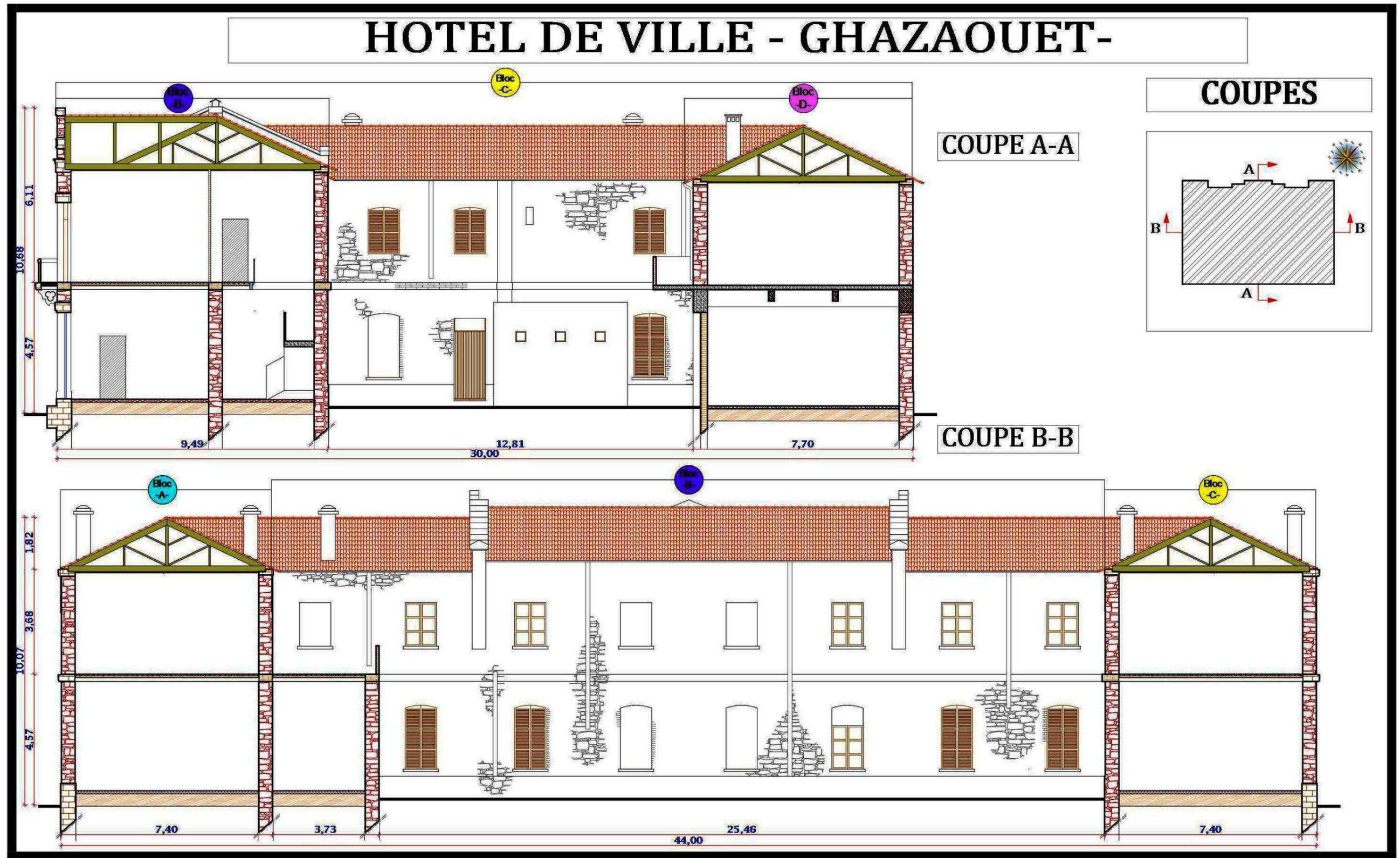


Figure [76] : Les coupes de l'hôtel de ville, source : l'auteur.



Figure [77] : Les détails de construction l'hôtel de ville, source : l'auteur.

VI.8- Le système constructif :

Notre bâtiment est composé de deux parties distinctes : la construction d'origine et son extension. Ce sont donc deux périodes distinctes avec des systèmes constructifs et des matériaux utilisés différents.

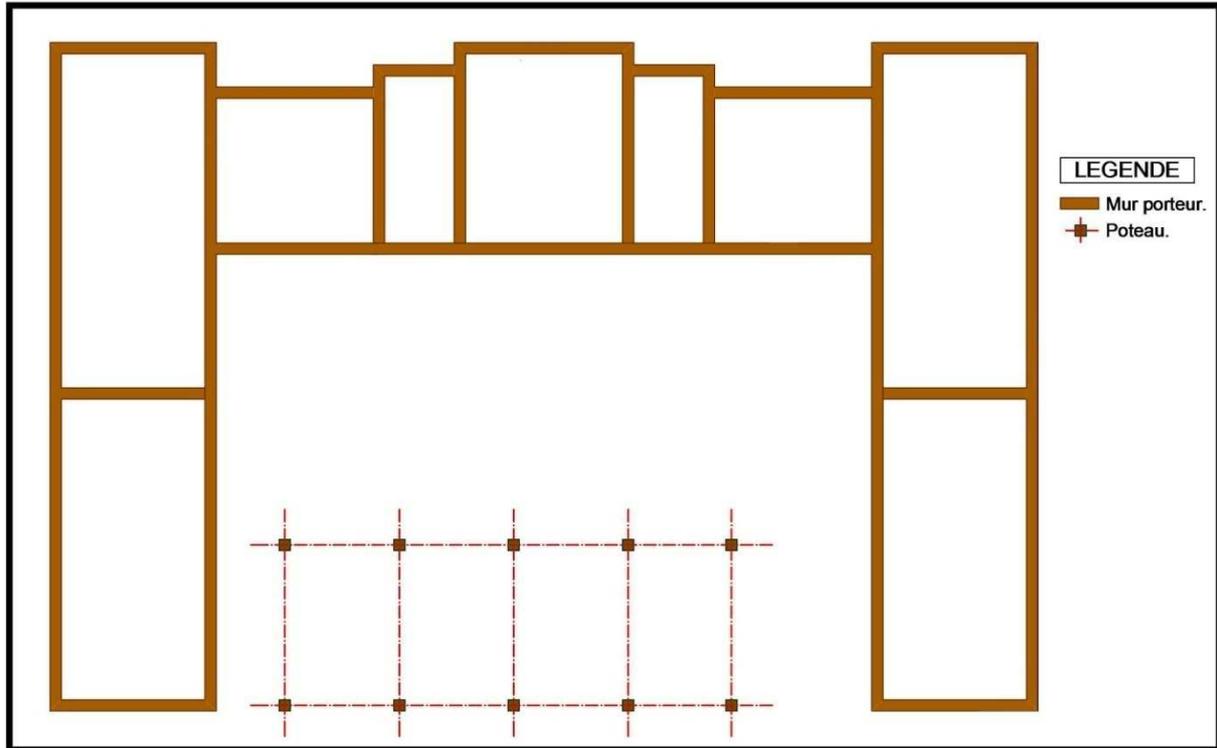


Figure [78] : Les systèmes constructifs du bâtiment, source : l'auteur.

VI.8.1- La partie construite en 1882 :

Cette partie se compose de trois blocs, construits à l'exemple des constructions de sa période, avec des matériaux locaux et une technique occidentale.

VI.8.1.1- Les murs porteurs :

La stabilité de la construction est garantie grâce à des murs porteurs épais en pierre, qui sont répartis régulièrement sur la totalité du bâtiment, pour assurer la transmission des charges et la stabilité de la structure.

Les murs porteurs sont construits en moellons, dans les deux directions principales (longitudinale et transversale) avec la hauteur nécessaire pour qu'ils supportent la toiture.

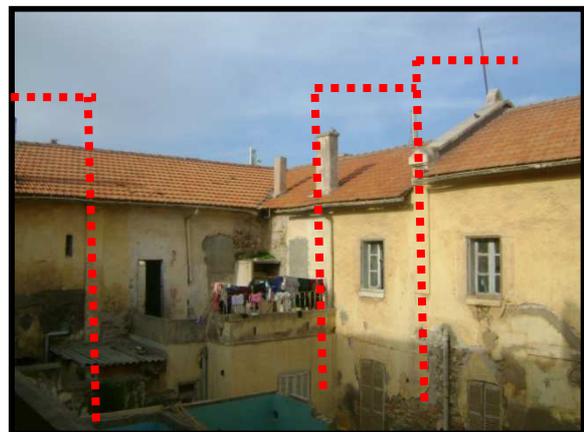


Figure [79] : Photo des murs porteurs, source : l'auteur.

VI.8.1.2- Les planchers en voutains :

Les voutains sont construits en briques pleines de couleur jaune appuyées sur des poutrelles en acier en profilé type IPN qui prennent les murs porteurs comme appuis.



Figure [80] : Photo des planchers en voutains, source : l'auteur.

VI.8.1.3- La charpente en bois :

Pour la charpente, on voit à travers les faux plafonds cassés, des grands troncs d'arbre posé obliquement pour s'appuyer sur deux murs porteurs croisés avec un comble construit en dessus.



Figure [81] : photo de la charpente en bois des anciens blocs, source : l'auteur.

VI.8.2- La partie construite en 1937:

A cette époque, le monde est en plein modernisme ; donc la conception de cette extension ne peut que suivre le mode constructif contemporain par l'utilisation des dernières techniques et matériaux qui sont celui du béton armé.

VI.8.2.1- Le système poteaux-poutre :

Le bloc est divisé en trames régulières, la section des poteaux est de **50 cm** sauf pour les poteaux des coins qui ont une section de **1 m** en utilisant des maçonneries en brique pleine.

La retombée des poutres est de **60 cm**.

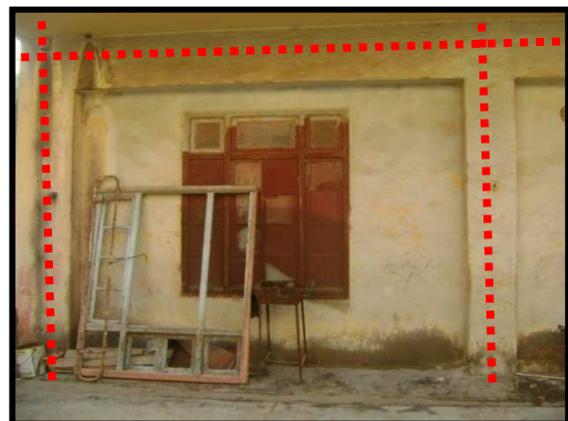


Figure [82] : Photo du système poteaux-poutre de l'extension, source : l'auteur.

VI.8.2.2- Les dalles pleines :

Le plancher est une dalle pleine nervurée en béton armé supportée par des chainages croisés. Cette dalle est continue vers le nord au-delà pour supporter un couloir de circulation non couvert de 2m de largeur.

La finition superficielle de ce béton armé et son aspect visuel sont remarquables malgré son âge actuel.



Figure [83] : Photo de la dalle pleine de l'extension, source : l'auteur.

VI.8.2.3- La charpente en bois :

On voit que le système de charpente en bois a changé. Il est adapté aux innovations modernes et est devenu plus pratique qu'avant.

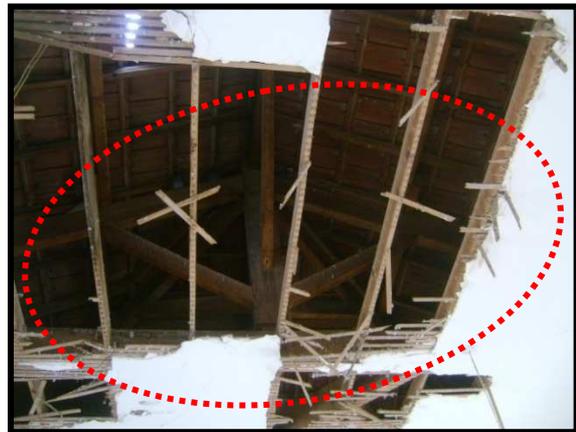


Figure [84] : Photo de la charpente en bois de l'extension, source : l'auteur.

VI.9- Les altérations :

Le bâtiment souffre de la dégradation, diverse et variée, vue la présence d'un nombre important des agents pathologiques.

Les difficultés physiques du bâtiment ont une relation directe avec ses difficultés fonctionnelles, puisque les espaces vacants présentent une concentration des pathologies d'un point de vue qualitatif et quantitatif. Donc l'utilisation de certaine partie à protéger des fragments du bâtiment des agents pathologique grâce à l'entretien et la maintenance.

Les dégradations se sont manifestées sous différentes formes dans la construction dont on a essayé de rassembler dans chaque type pathologique quelques exemples :

VI.9.1- Les fissures :

Les fissures ne touchent que l'enveloppe du bâtiment et se limitent dans les enduits et les peintures. On peut les classer comme fissures superficielles. C'est le manque d'entretien et l'apparition d'autres altérations qui ont contribué à cette fissuration.

La présence timide des fissures ne signifie pas que le bâtiment est en bonne santé mais ça peut être le signe que, malgré l'effet du temps, le bâtiment résiste bien, donne satisfaction par rapport aux actions mécaniques, climatiques et chimiques et affirme ses qualités exceptionnelles de résistance et de stabilité.



Figure [85] : Photos de fissures et ruptures d'enduits ; a) Les murs de façade des anciens blocs, b) Le balcon de l'extension, source : l'auteur.

VI.9.2- Les endommagements :

Les causes des endommagements varient et ses origines sont multiples mais l'apport humain est important par l'ampleur des dégâts et sa gravité.

VI.9.2.1- Avec la présence des parties :

L'âge a plus d'effets sur les bâtiments abandonnés. C'est le cas de notre édifice, les poutres en bois sont cassées et les éléments des charpentes aussi que les briques des cheminés sont éparpillées dans les combles avec plusieurs tuiles cassées.



Figure [86] : Photos des endommagements ; a) La cheminée, b) La poutre en bois, source : l'auteur La rupture des cheminés et des poutres en bois, source : l'auteur.

VI.9.2.2- Parties manquantes:

Depuis que l'équipement était abandonné, il est devenu un abri illicite pour des familles nécessiteuses. Les autorités ont fait retour au vandalisme et aux destructions pour chasser les nouveaux occupants.

Ce type d'agression a accéléré la détérioration du bâtiment puisque les éléments qui ont été touchés étaient diverses : des cloisons, les cages d'escaliers,....



Figure [87] : Photos des endommagements ; a) L'escalier en bois, b) Les cloisons, c) Le poteau, source : l'auteur.

VI.9.3- Les déformations :

Les déformations dénaturent l'édifice et touchent son esprit authentique et ses valeurs architecturale et historique par la transformation de ses composantes et la falsification de son image.

VI.9.3.1- La déformation de la forme :

D'un hôtel de ville, les fonctions et les occupants se sont succédés dans cet édifice et à chaque fois, il a été adapté à une nouvelle vocation : subdivision administrative, siège d'association,... Donc on trouve des ouvertures fermés par la maçonnerie d'autres récemment créés, l'ajout et la suppression des parois, le changement des éléments en bois par d'autres en béton, ...

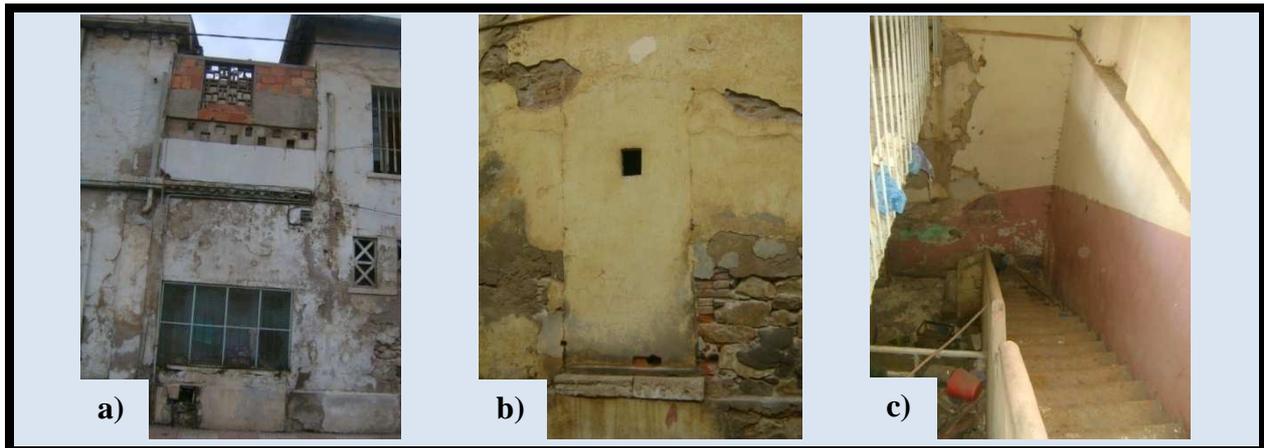


Figure [88] : Photos des modifications de l'architecture originelle ; a) La nouvelle maçonnerie, b) La condamnation de fenêtre, c) L'escalier en béton à l'emplacement d'escalier en bois, source : l'auteur.

En plus, la toiture souffre en premier lieu par l'invasion de la végétation et par la poussée des arbustes variés. Il y a aussi le décrochement des chenaux des eaux pluviales dus à la rupture des éléments de fixation qui ont amplifié la dégradation.

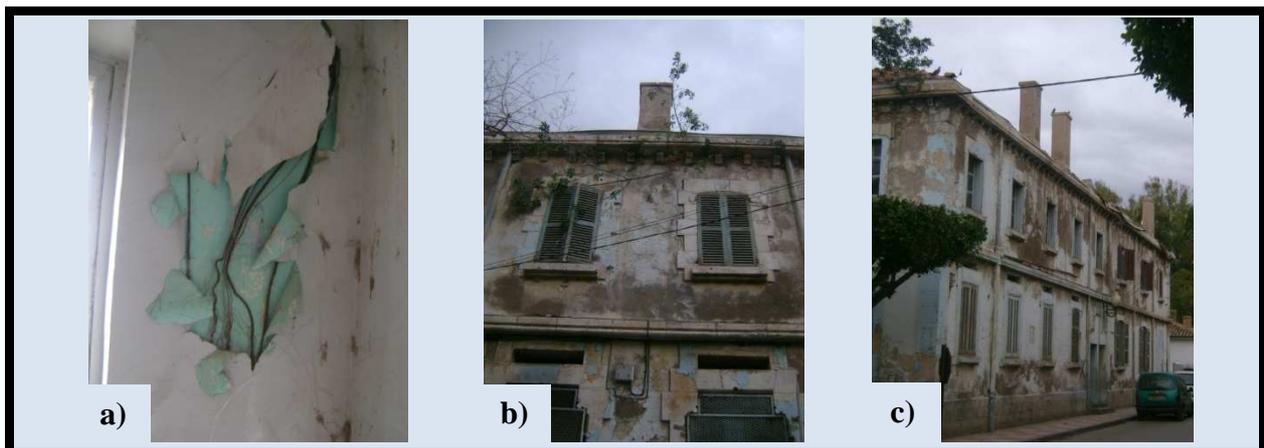


Figure [89] : Photos de la végétation sur le toit ; a) La façade principale, b) La façade latérale, c) les racines des arbres éclatent les enduits de l'intérieur, source : l'auteur.

VI.9.3.2- La déformation de la composition :

Le jeu combiné de l'humidité ambiante saline venant de la mer, de l'acidité de l'air (la zone industrielle dégage des oxydes de soufre) et le facteur temps ont attaqué la construction chimiquement, et changer la nature des matériaux de construction surtout les enduit et les pierres de construction. Ce qui est le plus apparent dans les enduits est qu'ils ont changé de couleur, aspect et devenus très friables.



Figure [90] : Photos des enduits dégradés, source : l'auteur.

VI.9.4- La pourriture :

La pourriture diminue considérablement les qualités du bâtiment, par la dégradation de ses matériaux de construction et de les fragiliser. De l'autre côté, elle réduit son image et cache son esthétique.

VI.9.4.1- La moisissure :

Les fuites d'eau, l'humidité très élevée et la pollution sont les facteurs qui contribuent à l'apparition des moisissures et compliquent la santé du bâtiment.

Ce bâtiment est un terrain fertile des moisissures et des champignons, que ce soient à son intérieur ou bien à l'extérieur. Les parties en bois (charpente, plafond) sont les plus touchés accélérés avec le manque de ventilation et d'entretien. Les espaces intérieurs sont devenus inhabitables.



Figure [91] : Photos des traces d'humidité ; a) Le plafond, b) Le mur, source : l'auteur.

VI.9.4.2- La corrosion :

Les problèmes au niveau de l'étanchéité ont permis le contact fréquent du béton armé avec de l'eau ; ce qui a provoqué la corrosion des armatures de ferrailage. On voit clairement l'acier corrodé à travers les bétons éclatés par l'augmentation des sections de barres.

Ce phénomène se situe dans le bloc sud, construit en béton armée, mais il est assez limité.

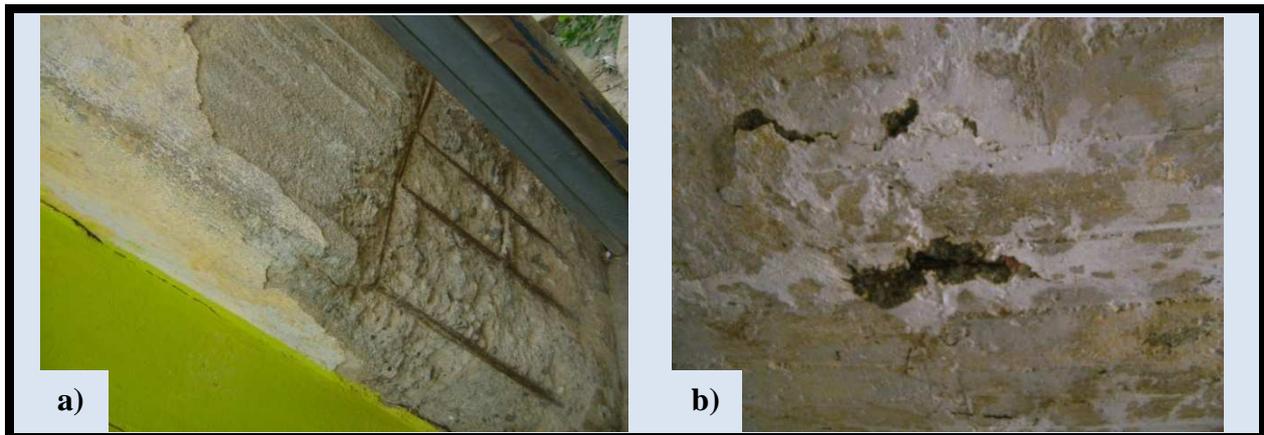


Figure [92] : Photos de la corrosion des barres d'acier ; a) Le poteau, b) La dalle pleine, source : l'auteur.

VI.9.4.3- L'érosion :

Les agents climatiques (le vent, la pluie et le soleil) participent dans les détériorations du bâti par des actions mécaniques qui résultent de l'érosion de la couche superficielle du bâtiment. On voit clairement le décapage des enduits extérieurs dans plusieurs endroits, et même les joints en mortier des maçonneries qui sont touchés en profondeur par ce phénomène.



Figure [93] : Photos de l'éclatement des enduits sur les façades extérieures, source : l'auteur.

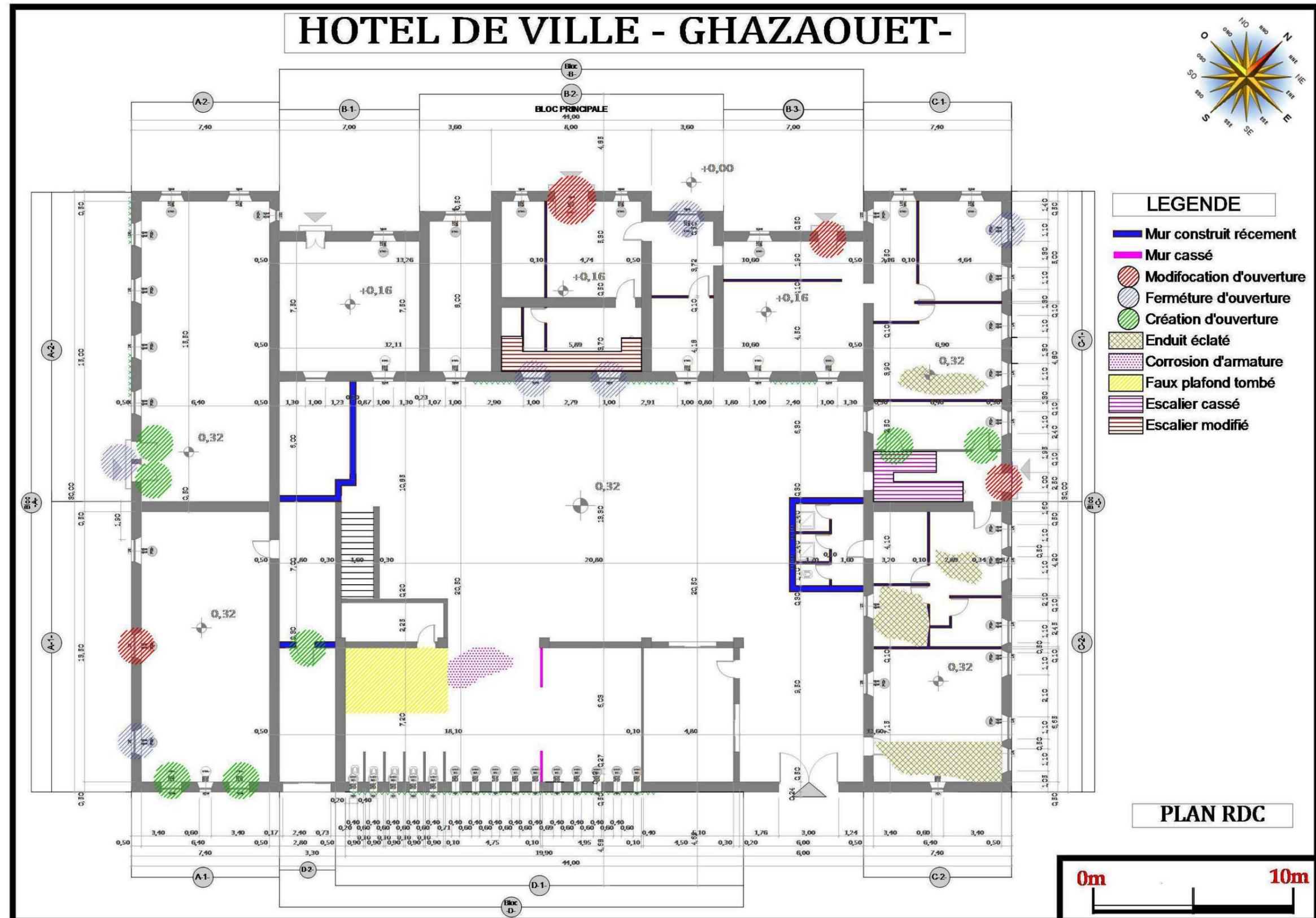


Figure [94] : Plan – Relevé pathologique de rez de chaussé de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

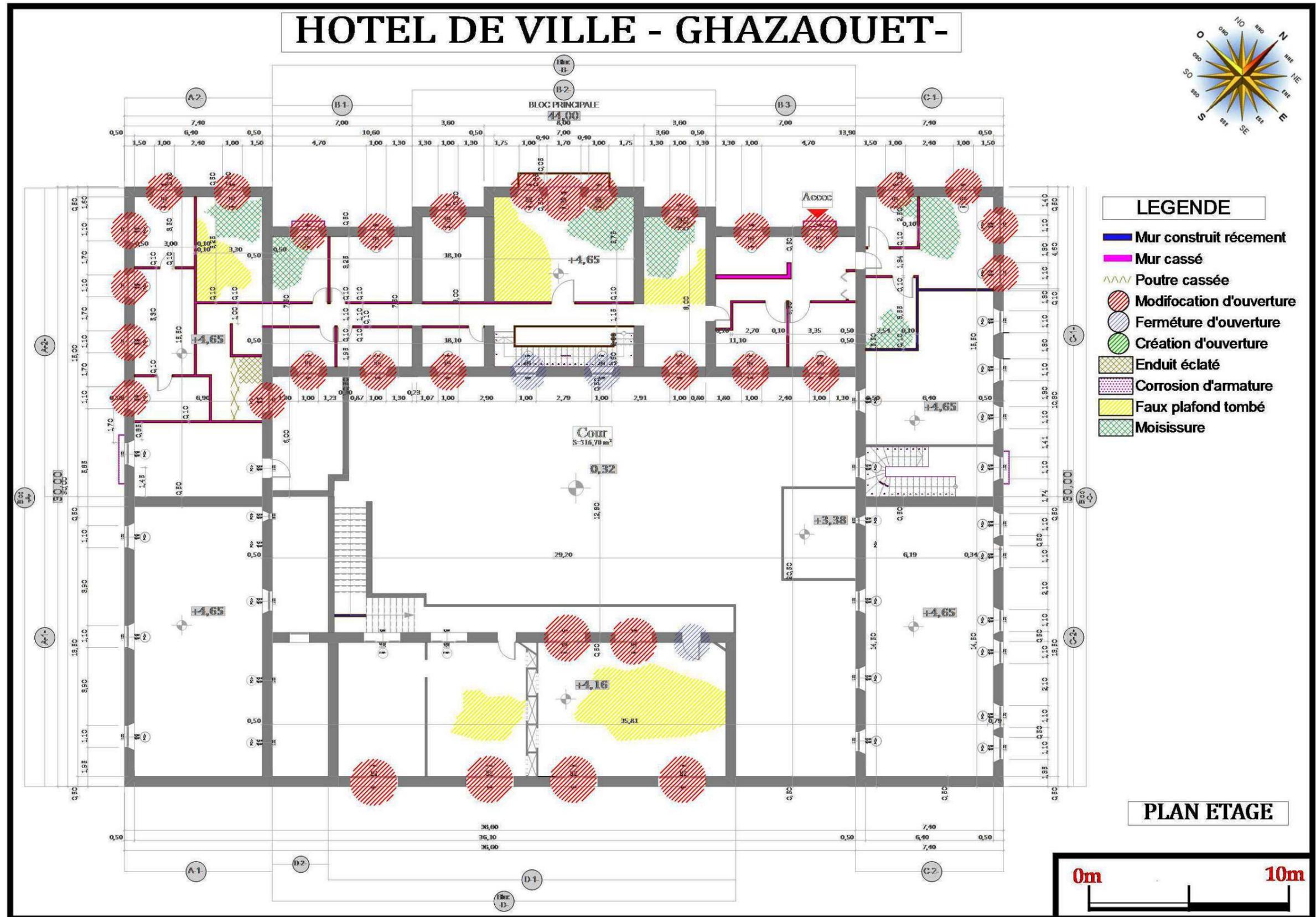


Figure [95] : Plan – Relevé pathologique de L'étage de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

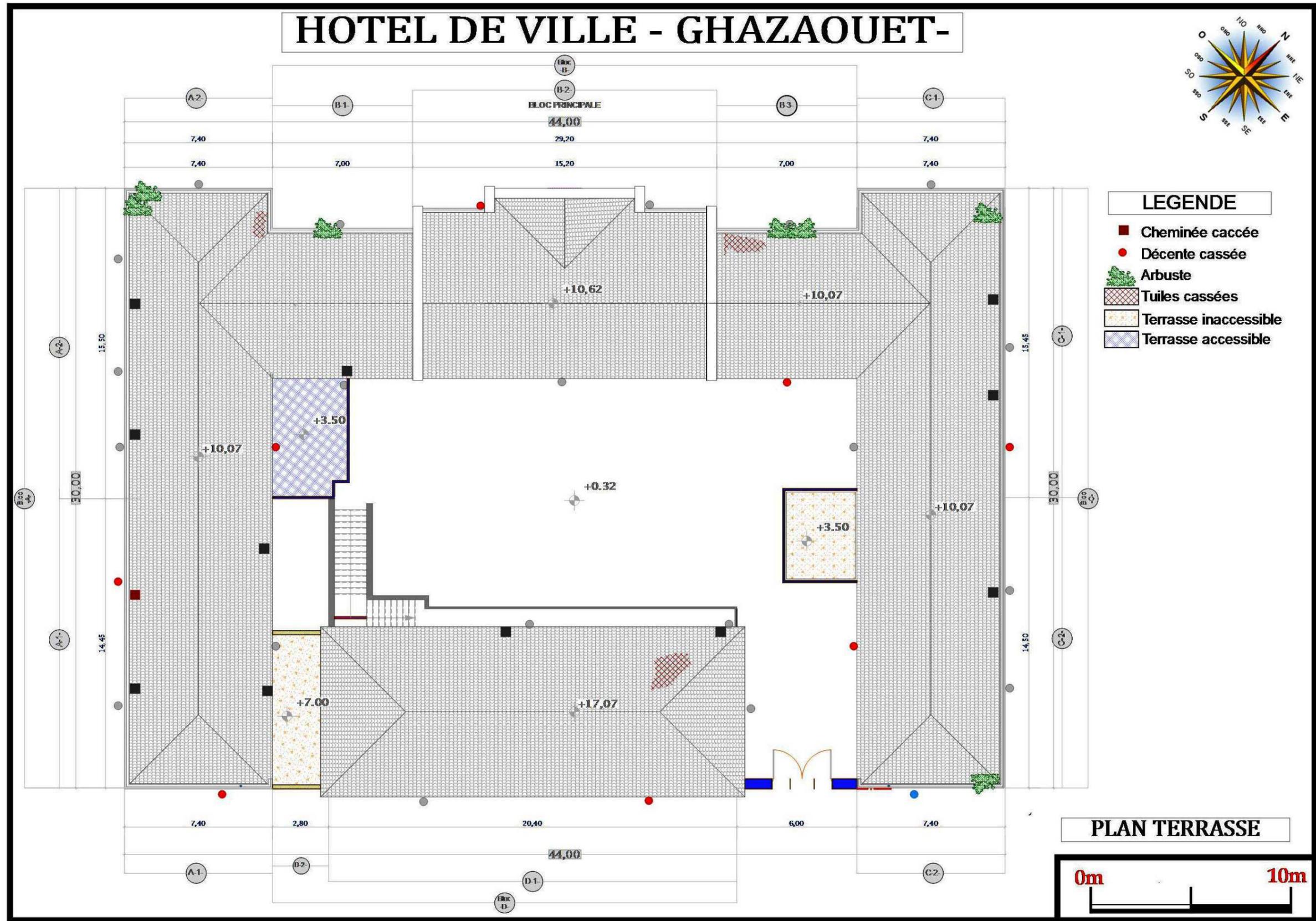


Figure [96] : Plan - Relevé pathologique de la terrasse de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

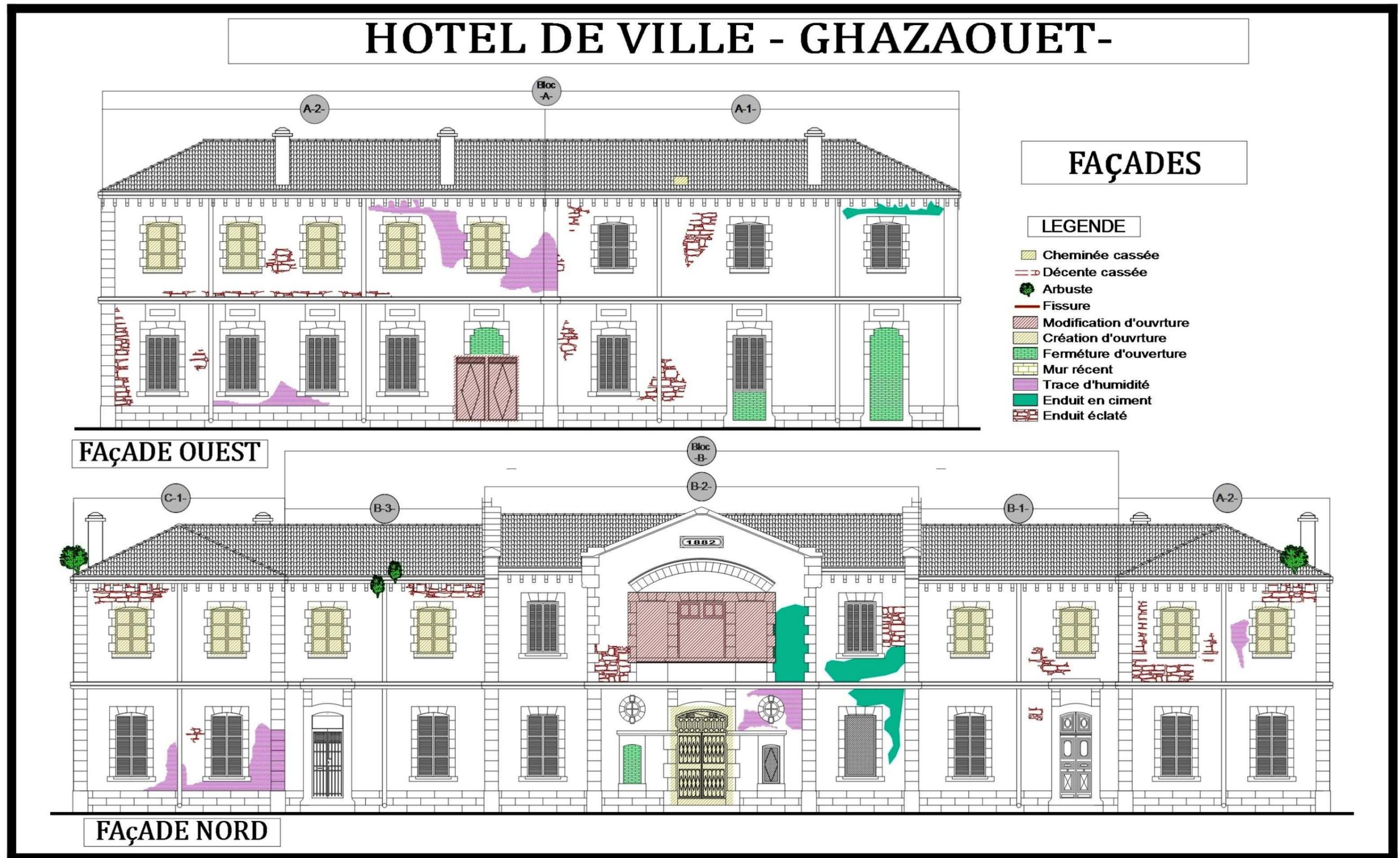


Figure [97] : Plan – Relevé pathologique des façades Ouest et Nord de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

HOTEL DE VILLE - GHAZAOUET-

FAÇADES

LEGENDE

-  Cheminée cassée
-  Décente cassée
-  Arbuste
-  Fissure
-  Modification d'ouverture
-  Création d'ouverture
-  Ferméture d'ouverture
-  Mur récent
-  Trace d'humidité
-  Enduit en ciment
-  Enduit éclaté

FAÇADE EST

FAÇADE SUD

Figure [98] : Plan – Relevé pathologique des façades Est et Sud de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

VI.10- L'évaluation :

L'évaluation du bâtiment est une action très délicate. Le bâtiment a été fragmenté en parties structurelles homogènes, afin qu'on puisse détailler les systèmes employés pour chaque partie.

On a essayé de compléter le tableau ci-dessous par les informations recueillies sur site pour pouvoir évaluer l'édifice.

Tableau [05] : L'évaluation de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

	Détaille des éléments évalués	Ampleur des désordres	Evaluation
La structure	L'infrastructure	Il n'y a pas des signes d'altération	Bon état
	La superstructure	Dégradation très limité	
Les façades	Les enduits et les peintures	Fissuré et décapé sur des périmètres étendus	Etat moyen
	L'appareillage	En danger vue la dégradation des enduits	
	Les éléments décoratifs	Une légère dégradation	
La toiture et les couvertures	La charpente	Des dégradations localisées	Etat moyen
	Les planchers	Il n'y a pas des signes d'altération	
	Les faux plafonds	Dégradé	
La menuiserie	Les portes	Le manque de la majorité des portes	Très Grave
	Les fenêtres	La dégradation est visible	
Les réseaux		Abandonné	Grave
Les équipements		Disparu dans les espaces vacants	Très grave
L'espace libre	L'espaces vert	Disparu	Très grave
	La cour	Abandonné avec l'implantation des nouvelles bâtisses	

Chaque entité constitutive du bâtiment a été évaluée. Et le résultat final est la somme des différentes informations recueillies, évaluation, diagnostic et synthèse sur l'importance du détail et la gravité de son problème. Dans cette évaluation, chacun de ces détails analysés a

une importance grande ou petite dans l'évaluation globale du bâtiment ; et donc des poids différents par rapport à la prise de décision sur l'avenir du bâtiment.

Puisque la structure est globalement en bon état, la toiture et les couvertures peuvent être réparées, et les façades facilement repris. Ce bâtiment a la possibilité d'être réhabilité et ainsi l'héritage historique sauvegardé et notre édifice peut retrouver son gloire au sein de la ville ou centre ville de Ghazaouet.

CONCLUSION :

La démolition est plus facile que la conservation. Mais la comparaison des bienfaits et des méfaits de chaque action nous facilite le choix. Et puisque le gain économique est un paramètre essentiel dans cette équation, la conservation sera privilégiée dans la mesure du possible.

Dans ce cas d'étude, la conservation est possible avec des choix multiples concernant le type d'intervention à adopter. Les actions à mener pour le projet de réhabilitation auront pour principe la restitution à ce bâtiment son identité historique de première importance du centre de la ville de **Ghazaouet**. Ceci permettra, par conséquent, à valoriser tout le quartier portuaire et donc le centre ville de Ghazaouet.

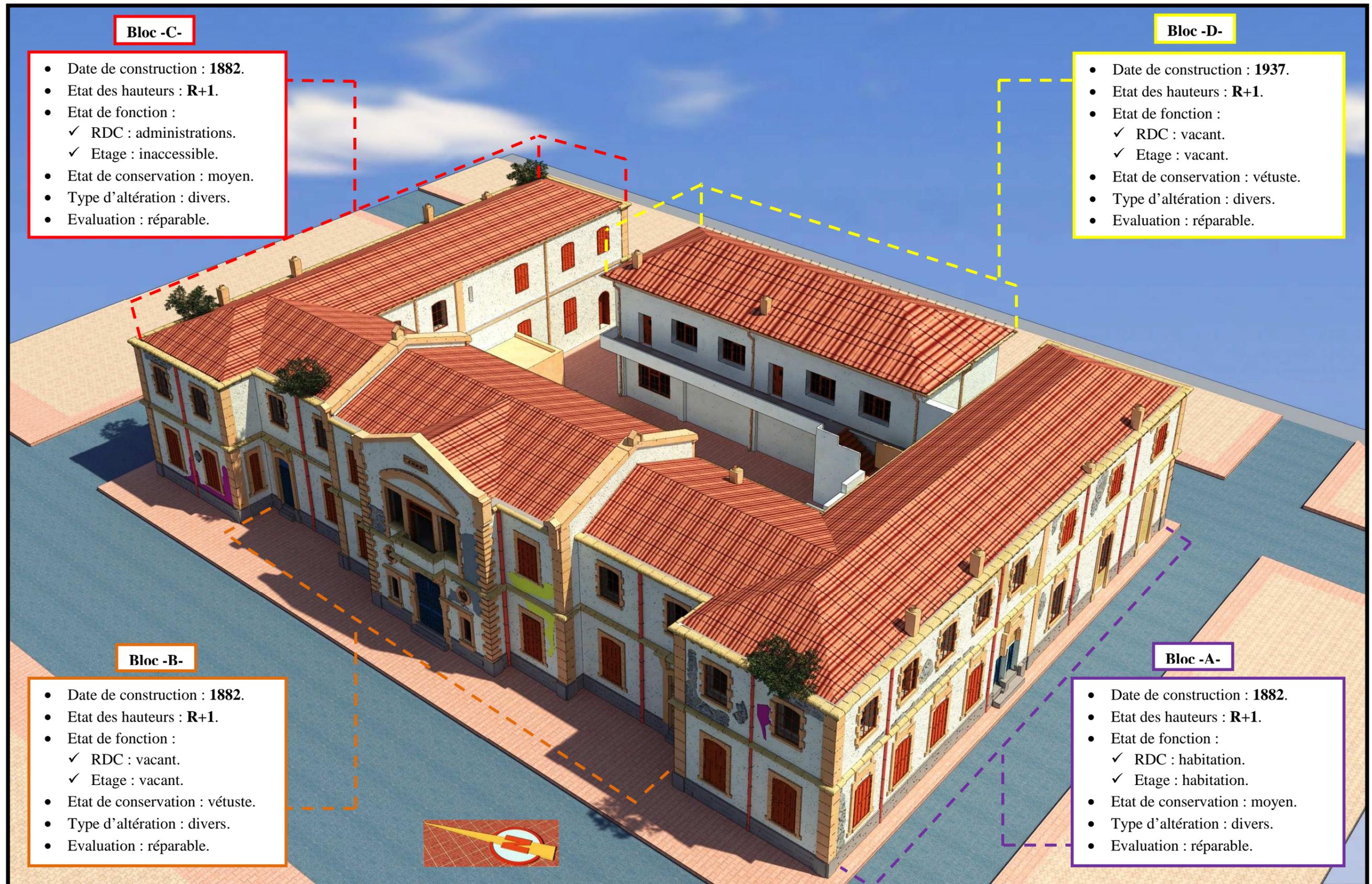


Figure [99] : La synthèse 3D de l'étude de l'hôtel de ville, source : l'auteur.

Le chapitre VII : L'enquête

INTRODUCTION :

La ville se gère par décision des décideurs politiques à travers des gestionnaires et techniciens pour servir la totalité de la société dans une durée du temps illimitée. Mais la prise de décision à propos de l'avenir d'une ville vivante et active a plus d'importance.

Ce type de décision touche la vie quotidienne des citoyens et implique ce simple individu, que soit habitant, usager ou passager de la ville. Donc son avis a un poids non négligeable.

Le moyen le plus scientifique pour la connaissance de ce que veulent les gens est le sondage, qui se rapproche d'eux, pose des questions claires et simples et détache le sujet de la complexité des théories et des concepts pour le mettre dans un cadre général, guidé par les normes et les limites de la recherche afin qu'il devient compréhensif par la totalité de l'échantillon sélectionné.

Ce chapitre explique toute les étapes de ce sondage, de la phase théorique jusqu'à l'analyse tout en passant par le déroulement et la collecte des avis.

VII.1- La nécessité de l'enquête dans notre recherche :

Dans le 1^{er} chapitre, il a été démontré que l'évaluation de l'état du bâti oriente toute les interventions.

Mais dans le cas de vieux bâti qui a des valeurs historiques et esthétiques, et qui n'a pas le statu du patrimoine qui le protège des différents types d'agression sous des textes législatifs, avec l'absence d'une stratégie étatique étudier pour sa gestion et son amélioration, la question se pose de qu'est ce qu'on peut faire ?

Après la démonstration de l'état des bâtiments de la ville de Ghazaouet et son ancien hôtel de ville, le retour aux avis de la population est devenu une obligation pour obtenir les réponses sur les questions clés qui entourent ce thème de recherche : la position sociale d'un bâtiment de la période coloniale, la relation du citoyen avec un héritage matériel du colonialisme, la nécessité de la réhabilitation et l'interaction du bâti avec le citoyen ?

En plus, est-ce que l'avis des citoyens est compatible avec la politique urbaine et le mode de gestion de l'héritage colonial ?

VII.2- La base théorique de l'enquête :

Les principaux points qu'on a pris en considération dans l'élaboration de ce questionnaire sont :

Echantillon

- * Tous les tranches d'âge, les citoyen d'âge dépassant 20 ans.
- * Tous les niveaux intellectuels.

Critères

- * La clarté; un simple vocabulaire loin des mots techniques.
- * La neutralité; l'objectivité et la liberté du choix .
- * L'adéquation; les questions à la porté de l'échantillon enquêté.

Structure

- * La longueur; des questions courtes qui ne dépassent pas le nombre de **20**.
- * L'ordre; une organisation en entonnoir qui articule et enchaîne les idées.

Figure [100] : Les points clés pour réussir une enquête, source : l'auteur.

L'interprétation des résultats se fait par le croisement de la partie signalétique (variables explicatives) avec la partie d'opinions (variables à expliquer).

VII.2.1- La taille de l'échantillon :

La taille de l'échantillon est un élément essentiel qui détermine la fiabilité du sondage ; dont il doit être représentatif de la population ciblée pour qu'on puisse généraliser les résultats.

Le nombre de la population enquêtée est calculé suivant cette formule statistique :

$$n \circ = \frac{t^2 * P * (1 - P)}{e^2}$$

n. : la taille théorique de l'échantillon.

P : proportion de la population homogène¹.

t : le niveau de confiance².

e : la marge d'erreur³.

On a choisi **5%** comme niveau de précision, et le niveau de confiance égale à **95%**⁴. Ce sont les chiffres les plus utilisés dans les sondages. Lorsque le degré d'homogénéité est inconnu, on utilise **P = 0.5**.

$$n \circ = \frac{1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{0.05^2}$$

$$n \circ = 384.16$$

¹ P est le paramètre qui exprime le degré de l'homogénéité de la population.

² Le niveau de confiance exprime le pourcentage de la population qui vont donner des repenses proches de celles du total de groupe interrogé.

³ La marge d'erreur est le degré de précision choisi ; puisque la valeur estimé est point, donc la valeur réel est un intervalle égale à la valeur estimé \pm la marge d'erreur.

⁴ Quand on utilise un niveau de confiance de **95%** on applique **t= 1.96** dans la formule selon les tables statiques.

On introduit la taille de la population mère¹ dans le calcul par la formule suivante :

$$n = \frac{n^{\circ}}{1 + \frac{(n^{\circ}-1)}{N}}$$

n° : la taille théorique de l'échantillon.

N : la taille de l'échantillon.

N : la taille de la population mère.

Puisque la population de **Ghazaouet** était de **33 774** habitants l'an **2008**², l'application numérique nous a donné :

$$n = \frac{384.16}{1 + \frac{(384.16 - 1)}{33\,774}}$$

$$n = 379.85 \approx 380$$

$$\frac{n}{N} = \frac{380}{33\,774} = 0.0112$$

Et le pourcentage de la population qu'on va interroger est de **1.12%** de la population mère.

Pour la composition de l'échantillon, on a préféré l'utilisation de la méthode appelée quotas³ qui élimine le hasard⁴ et fixe les caractéristiques de l'échantillon selon celles de la population mère.

VII.2.2- Le découpage en tranches d'âge :

D'après les spécialistes, le développement des conditions de vie de la société moderne (le confort, la santé,...) a contribué dans la transformation de sa composition démographique. Les études sociologiques s'intéressent à la division de la société en groupes d'âges homogènes, qui ont vécu les mêmes événements historiques et passés par un contexte socio-économique précis. Donc ces tranches d'âge ne se ressemblent pas ; on trouve des différences de valeurs, de normes, et de croyances.

La société algérienne a vécu un nombre important d'événements depuis la moitié du **19^{ème}**, un mélange d'instabilités politiques, de la violence, des crises économiques, de la mondialisation, ... ce qui a produit des générations différentes qui habitent dans le même pays mais qui n'ont pas les mêmes caractéristiques, et par la suite n'ont pas la même vision⁵.

Les études ont montré que la superposition des critères de division nous donne un bon résultat. Dans notre cas, on a pris trois facteurs en considération :

¹ La taille de l'échantillon ne change pas beaucoup pour des populations de plus de **20 000**.

² Le dernier recensement de la population algérienne, en **2008**.

³ La méthode empirique ; basé sur la composition de la population mère.

⁴ La méthode probabiliste ; consiste a un choix aléatoire des interrogés.

⁵ <http://www.crasc-dz.org/article-1026.html>

التغير الاجتماعي، الأجيال والقيم في الجزائر : دراسة سوسيو- أنثروبولوجيا بمنطقة وهران. مولاي الحاج مراد

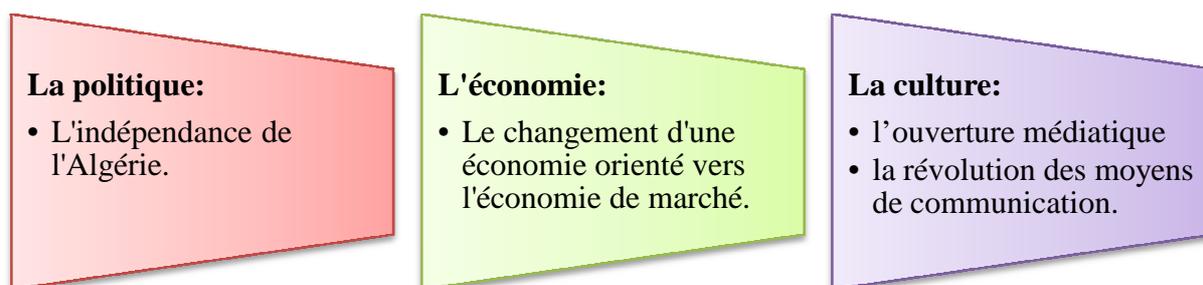


Figure [101] : Les critères de division de la société algérienne, source : l'auteur.

Enfin, on a ressorti quatre catégories principales :

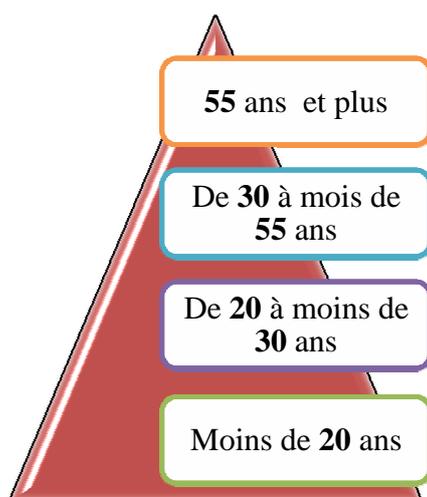


Figure [102] : La pyramide des couches d'âge utilisé dans le travail, source : l'auteur.

- La première, représente les plus âgé de **55** ans et plus, sont les individus qui se souviennent de la ville comme elle était dans ses belles jours et gardent une image mentale de ces villes dans leur apogée.
- La deuxième, de **30** à moins de **55** ans, sont ceux qui se rappellent de la ville qui fonctionne et abrite tous les administrations et les équipements publiques.
- La tranche d'âge de **20** à moins de **30** ans des jeunes qui ont connu la ville dans son état actuelle.
- On préfère de ne pas prendre l'avis des gens de moins de **20** ans, donc c'est une catégorie à écarter.

Lorsqu'on étudie les données du gouvernement concernant les estimations pour l'an **2013**¹ à propos de la structure de la population algérienne pas l'âge, on trouve les chiffres suivent pour ces quatre catégories :

Tableau [06] : Le nombre des habitants de Ghazaouet pour chaque catégorie d'âge, source : l'auteur.

Catégories	Nombre d'habitants	Pourcentage (%)
Mois de 20 ans	14067931	36.76
De 20 à moins de 30 ans	7488899	19.60
De 30 à moins de 55 ans	12220442	31.90
55 ans et plus	451589	11.80
Totale	38296862	100.00

Puisque la catégorie d'âge d'avant 20 ans ne nous intéresse pas, on l'a éliminé de nos calculs et les pourcentages changent de la façon suivante :

¹ http://www.ons.dz/IMG/pdf/demographie_algerienne2013.pdf

Tableau [07] : Les pourcentages des couches d'âge utilisés dans le travail, source : l'auteur.

Catégories	Pourcentage (%)
De 20 à moins de 30 ans	31.00
De 30 à moins de 55 ans	50.40
55 ans et plus	18.60
Totale	100.00

Finalement, par l'application de ces pourcentages sur la taille de l'échantillon qui est de **385** personnes, on trouve la composition suivante :

Tableau [08] : Le nombre des enquêtés pour chaque catégorie d'âge, source : l'auteur.

Catégories	Pourcentage (%)	Nombre d'enquêtés
De 20 à moins de 30 ans	31.00	117.80 \approx 118
De 30 à moins de 55 ans	50.40	191.52 \approx 191
55 ans et plus	18.60	70.68 \approx 71
Totale	100.00	380

VII.2.3- Le résultat final des calculs :

La taille de l'échantillon est de **380** enquêtés composé de :

- **20 ans \leq 118 enquêtés $<$ 30 ans.**
- **30 ans \leq 191 enquêtés $<$ 55 ans.**
- **55 ans \leq 71 enquêtés.**

Il faut prendre en compte dans nos calculs les questionnaires sans réponses ou perdus. Pour obtenir la taille exacte des documents à tirer et à distribuer, on ajoute un pourcentage général de **20%** de l'échantillon.

$$T = n + (0.2 * n)$$

T : le nombre de questionnaires.

n : la taille de l'échantillon.

$$T = 380 + (0.2 * 380)$$

$$T = 456 \approx 460$$

VII.3- Le déroulement de l'enquête :

On a effectué ce sondage sur la ville de **Ghazaouet**, notre cas d'étude, sur une période limitée, du **12 au 30 Mai 2015**. Cette période était choisie selon trois critères :

- Climat : temps dégagé.
- Avant le début des congés.
- Avant l'arrivée du ramadhan.

Puisque notre population cible se compose de tout âge sauf les moins de 20 ans, et on ne fait pas de différence concernant leur niveau intellectuel, la profession et le sexe, on a essayé au maximum de varier nos enquêtés pour qu'on puisse avoir un résultat représentatif du réel.

La longueur du questionnaire et la nature des questions nous ont imposé d'offrir un temps suffisant pour que les enquêtés répondent. De cela, on a choisi des espaces bien réfléchis pour la collecte des données, par exemple les terrasses des cafés, les associations, les établissements (administrations, écoles, ...), les cabinets médicaux (étatiques et privés) et les moyens de transport public.

Loin du bénéfice scientifique de ce sondage dans notre recherche, c'était une expérience riche et intéressante car le contact direct d'informations avec les citoyens, leur collaboration et leur sympathie offre au chercheur plus de motivation et de volonté et représente une occasion de mieux connaître la société.

Comme tout travail sur terrain, on a rencontré quelques difficultés, la plus importante est celle des autorisations, en deuxième position, un nombre de citoyens qui n'ont pas accepté de participer. Même si ce phénomène était limité, cette expérience nous a donné la preuve que notre société n'a pas encore la culture de la libre expression.

VII.4- Description du questionnaire :

C'est un imprimé de trois pages (annexe I), écrit en deux langues (l'arabe et le français) pour que tout le monde puisse les lire, comprendre et répondre aux questions posées. Il commence par une petite introduction descriptive du but du sondage, suivi par une indication sur la façon de répondre aux questions qui suivent, et à la fin, on a précisé que cette opération s'intègre dans le cadre d'une recherche scientifique et on a donné des informations sur la personne responsable.

Cette mise en forme respecte les normes de rédaction d'un questionnaire pour donner une valeur scientifique au travail et en même temps rassurer les participants.

On a opté pour un questionnaire qualitatif, avec des questions fermées, ce qui facilite la tâche à l'enquêté et à moi-même dans les analyses. On n'a pas imposé une seule réponse par question, mais c'étaient des réponses multiples à cocher selon l'opinion de chacun puisqu'il y a des questions qui peuvent avoir plusieurs réponses.

On a fixé dix-huit questions avec des choix multiples, larges et riches, qui se composent de deux volets : une partie des renseignements signalétiques qui nous donne une vue générale de la personne participante, et une partie d'opinions qui s'organise en entonnoir et prennent en

charge l'enchaînement des idées en traversant par l'enquête les trois côtés du sujet : ses appréciations, ses avis techniques et sa position idéologique.

Il y a plusieurs questions qui portent la réponse « Autre choix » avec la possibilité de le mentionner en dessous pour donner au gens la possibilité de participer à agrémenter le travail par des nouvelles idées.

VII.5- L'analyse :

VII.5.1- Le logiciel utilisé :

On trouve plusieurs logiciels qui permettent de concevoir et d'analyser un questionnaire. Les plus célèbres sont Sphinx, Ethno, Modalisa..., mais ce sont des logiciels chers, et non disponibles dans le marché algérien.

Excel 2007 est un programme de bureautique qui appartient à la base des données intégrée de Microsoft office 2007. Son affichage se compose des feuilles de calcul et son fonctionnement ressemble à celui du Microsoft Word¹.

Il est utile dans les traitements et analyses d'enquêtes puisqu'il enregistre les informations et crée des tableaux et des graphiques croisés dynamiques, avec la présence des options de tri et de filtrage.

Mais pour qu'on puisse transformer les imprimées de sondage en données numériques, on est obligé de codifier toute les questions avec leurs choix et de faire rentrer ces données manuellement dans un classeur de ce logiciel tableur. C'est un travail long pour obtenir une base de données enregistrée, accessible et facile à exploiter.



Figure [103] : Le logo du logiciel Excel, source : Microsoft office.

VII.5.2- Les caractéristiques de l'échantillon :

On a signalé précédemment que l'échantillon était un mélange aléatoire des deux sexes, de niveau intellectuel varié et aussi de professions.

Après les analyses, on a ressorti les propriétés de notre échantillonnage, qui a respecté les conditions imposées au départ ; qui fixent les limites d'âge et le nombre de chaque catégorie pour que l'échantillon soit représentatif de la population cible.

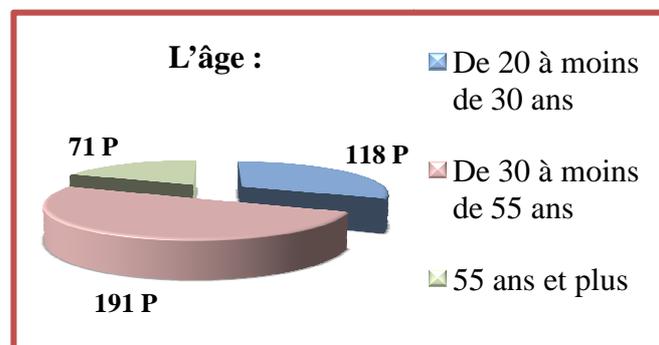


Figure [104] : L'âge des enquêtés, source : l'auteur.

¹ <http://lesdefinitions.fr/excel>

La composition de notre échantillon concernant le lieu de résidence nous a montré que la moitié des enquêtés sont des habitants des banlieues de la ville, en deuxième position on trouve la population du centre ville, les citoyens hors Ghazaouet se classent en troisième position, et même les hors Algérie (expatriés) existent par un faible pourcentage.

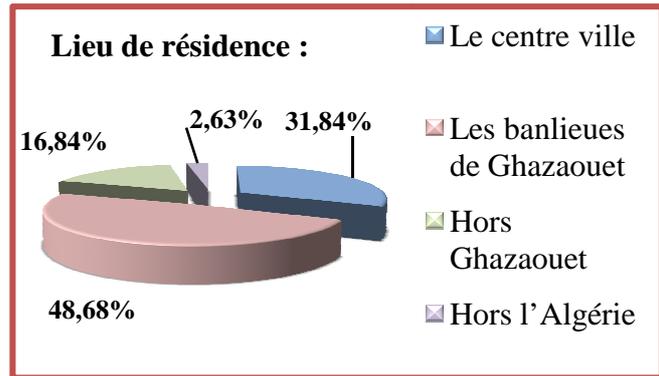


Figure [105] : Le lieu de résidence des enquêtés, source : l'auteur.

Plus de trois quart des enquêtés sont des individus qui visitent le centre ville chaque jour. La moitié du quart restant fréquentent le centre ville chaque semaine, et le un huitième se divise entre les autres choix.

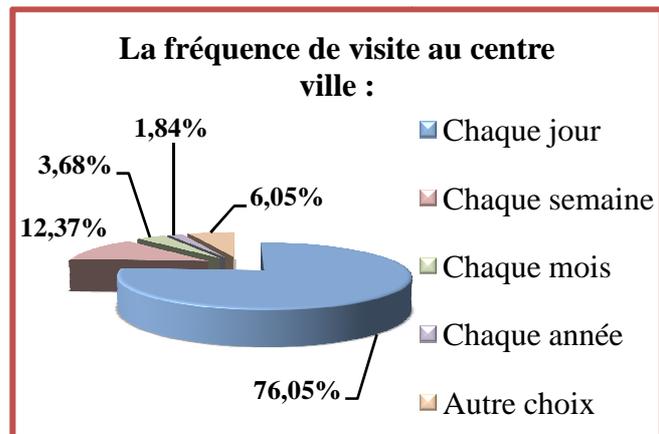


Figure [106] : La fréquence de visite au centre ville, source : l'auteur.

Malgré que l'échantillon était un vrai mélange, on a comme même le grand pourcentage des enquêtés qui s'intéresse au bâti (47.61%), puis on a qui s'intéressent un peu, et les non intéressés représentent moins que le un septième du total.

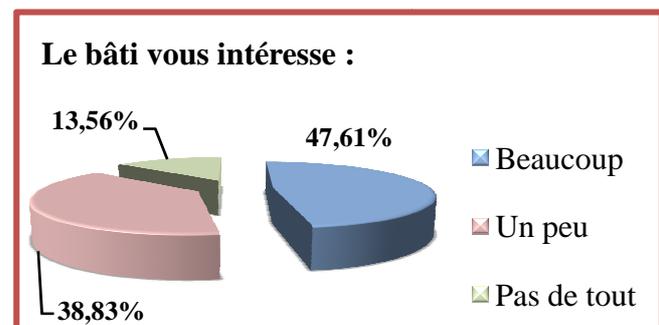


Figure [107] : Le pourcentage des gens intéressés par le bâti, source : l'auteur.

VII.5.3- Les appréciations de la ville :

Aux yeux de la moitié des enquêtés, la ville est jugée comme une ville normale. Pour un quart des enquêtés elle est ennuyeuse. Le un cinquième la voit attirante comme ville.

En parallèle, elle est archaïque pour presque 60%, patrimoniale pour le un quart, le un dixième la considère moderne, et le reste ont d'autres opinions.

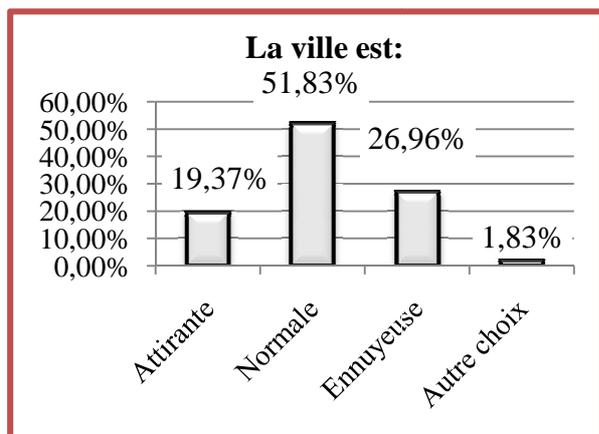


Figure [108] : L'attractivité du centre de la ville, source : l'auteur.

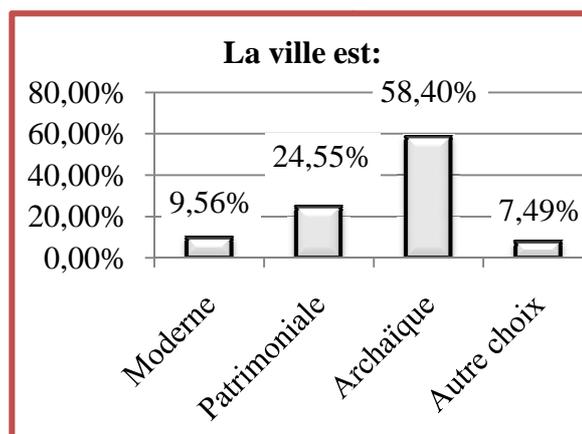


Figure [109] : L'aspect du centre ville, source : l'auteur.

Pour 64%, la ville est composée d'un bâti détérioré, le un cinquième la voit en ruine, normal pour le un huitième et en bon état pour un centième.

L'état des anciennes bâtisses n'a pas caché leurs valeurs architecturales ; dont plus que la moitié la considère belle, normale pour trente pourcent, diverse pour le un douzième, et moche pour le un seizième.

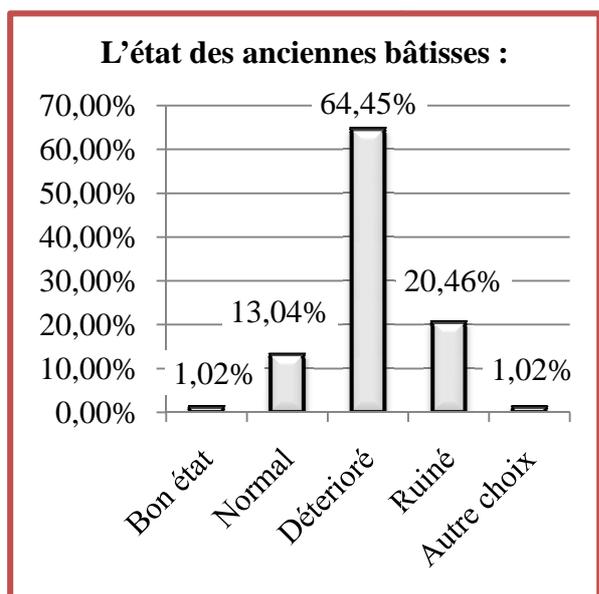


Figure [110] : L'état de conservation des anciennes bâtisses, source : l'auteur.

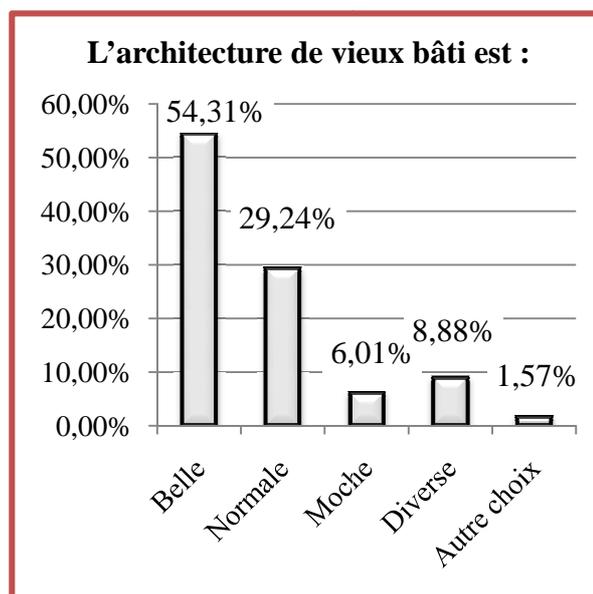


Figure [111] : Les qualités esthétiques de l'architecture du vieux bâti, source :

VII.5.4- Le côté technique :

Malgré que ce sondage ne vise pas les spécialistes, on a voulu poser quelques questions d'un aspect technique.

Les trois quarts croient que ce vieux bâti est abandonné, et le un cinquième croient qu'il est massacré, de l'autre côté, le un seizième pensent qu'il est entretenu.

Malgré cette situation, la moitié des enquêtés pensent que les anciennes constructions sont solides, bien que les choix faible et fragile ont presque la même valeur, et les autres disent qu'ils n'ont pas d'opinion.

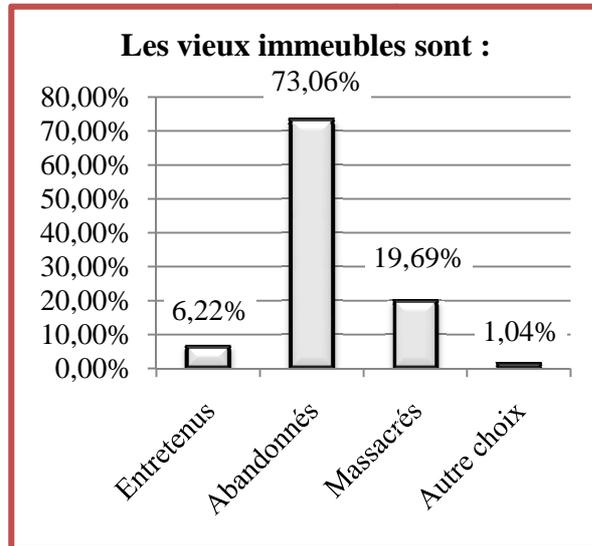


Figure [112] : Le quotidien de vieux bâti, source : l'auteur.

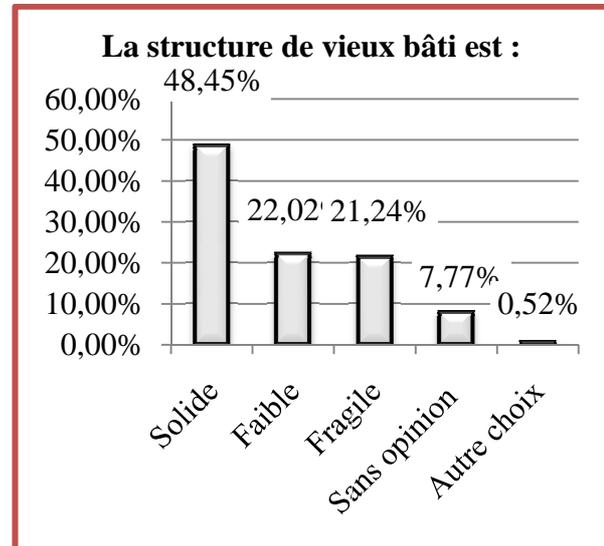


Figure [113] : La solidité de vieux bâti, source : l'auteur.

Les cause des détériorations est un sujet très important. La sélection des enquêtés classe le manque d'entretien en premier rang, le vieillissement en deuxième, la pollution en troisième, le vandalisme en quatrième, les intempéries en cinquième, les transformations en sixième, la modernisation en septième, puis les catastrophe naturel, et bien sur tout le temps on a d'autre propositions en ajout.

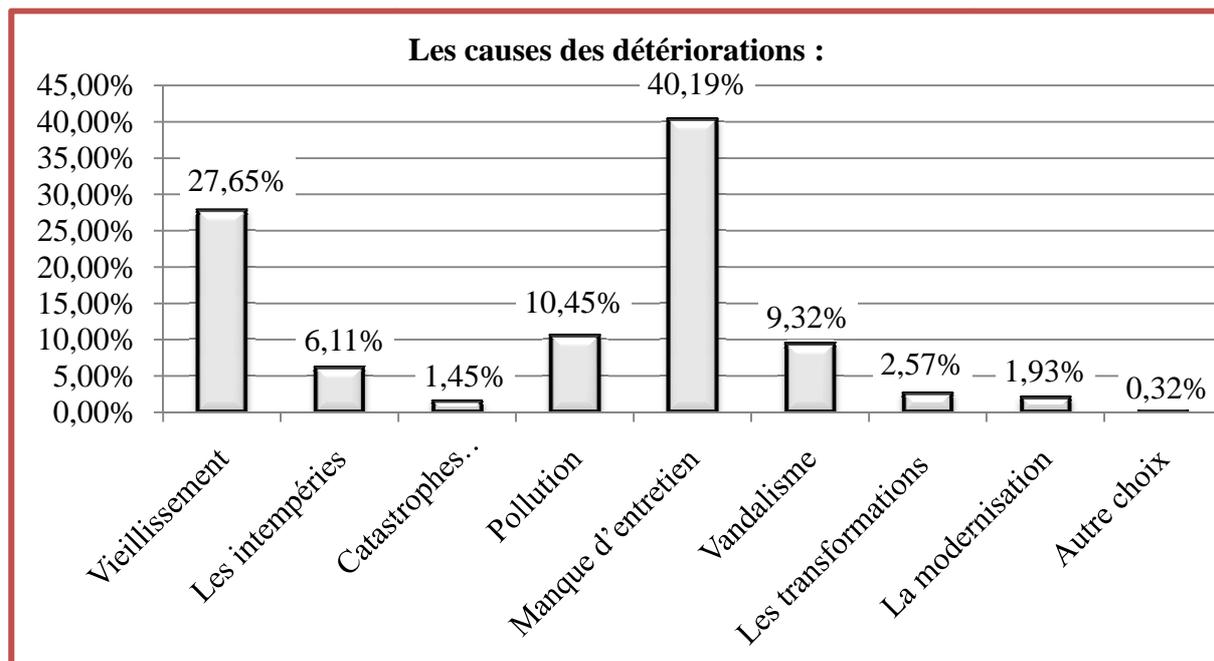


Figure [114] : Les causes des détériorations du vieux bâti, source : l'auteur.

VII.5.5- Le côté idéologique :

Dans cette étape, l'enquêté exprime sa position de ce parc bâti, pour qu'on puisse voir à travers ses yeux la valeur réelle de ce qu'on étudie.

Pour cinquante pourcent, l'ancien bâti a enrichi la ville, et pour trente pourcent il l'a déformé. Entre les deux groupes, on a plus de dix-sept pourcent qui pensent que l'ancien bâti n'a pas d'effet.

Par conséquent, en premier rang, on a ceux qui croient que ce bâti a participé dans l'évolution de la ville ; en deuxième, ceux qui supposent qu'il était neutre dans l'évolution de son environnement, puis ceux qui le responsabilisent dans l'état actuel de dégradation, sauf que le un dixième n'ont pas d'avis.

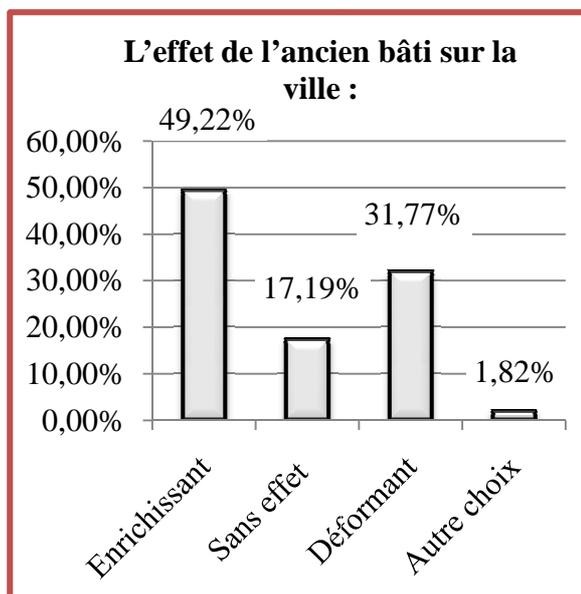


Figure [115] : L'effet du vieux bâti sur l'aspect de la ville, source : l'auteur.

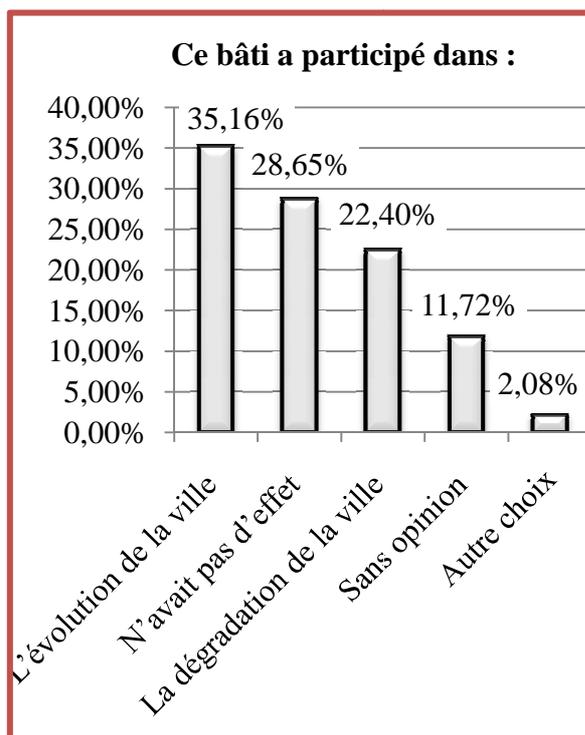


Figure [116] : L'effet du vieux bâti sur l'évolution de la ville, source : l'auteur.

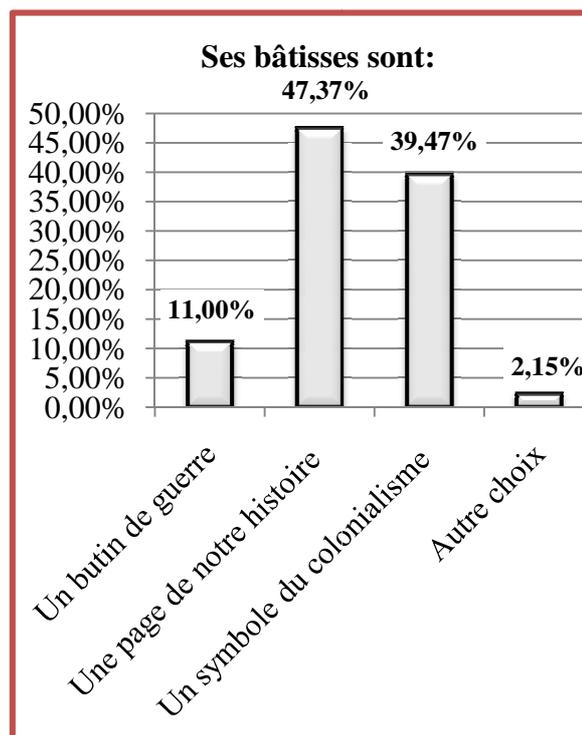


Figure [117] : La valeur symbolique du vieux bâti, source : l'auteur.

Cinquante pourcent des interrogés confirment que ce parc immobilier est une page de notre histoire, en parallèle, il est un symbole du colonialisme pour quarante pourcent, et un butin de guerre pour dix pourcent.

Plus que les trois quarts des réponses trouvent que la conservation de ces bâtisses est une obligation. Au contraire, un peu plus que le un dixième pensent que c'est une bêtise, et moins que le un dixième exigent une justification pour une telle action.

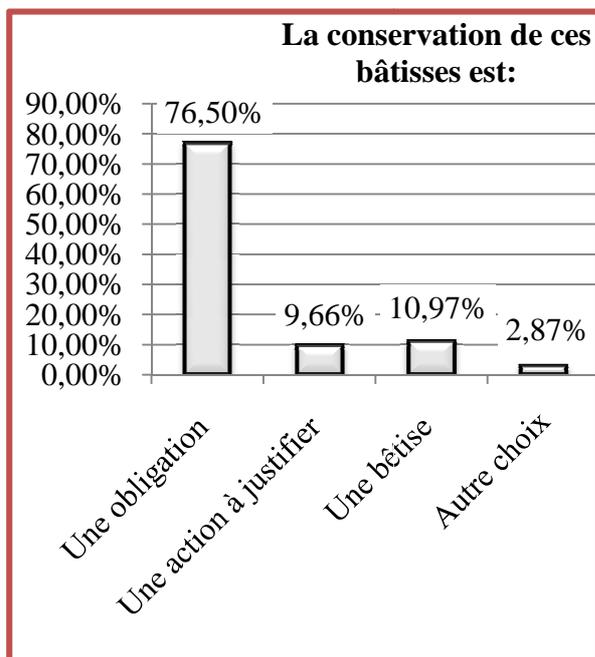


Figure [118] : Le jugement de la conservation de vieux bâti, source : l'auteur.

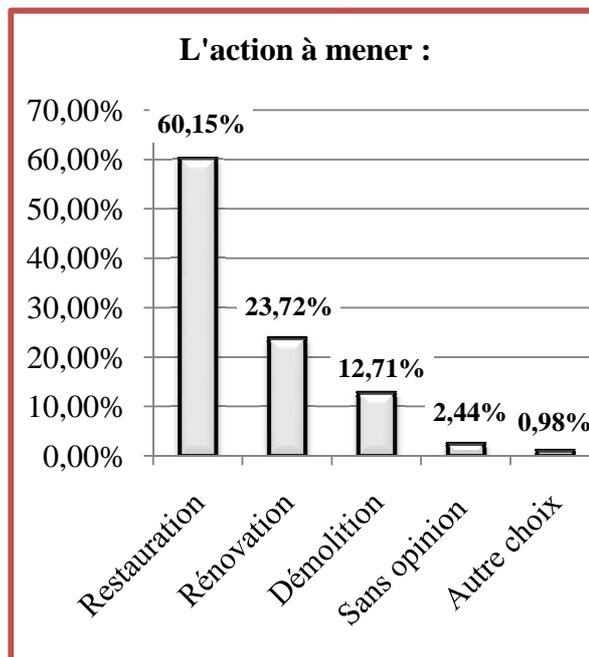


Figure [119] : Le choix de l'action à mener pour le vieux bâti, source : l'auteur.

La restauration a pris les deux tiers des résultats, le un quart pour la rénovation, et le un huitième pour la démolition.

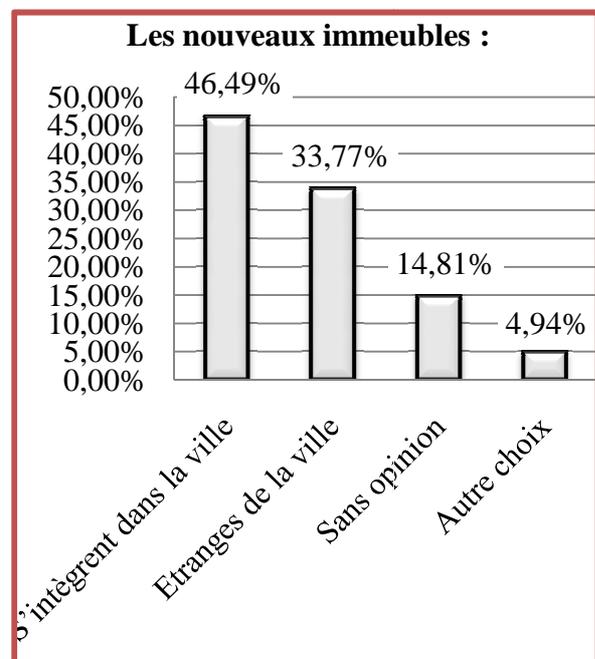


Figure [120] : Le jugement des nouvelles constructions, source : l'auteur.

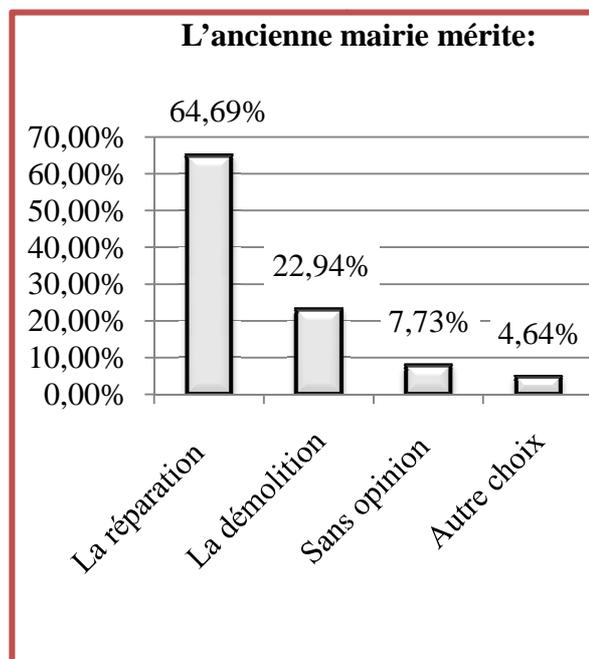


Figure [121] : L'action à mener pour l'hôtel de ville, source : l'auteur.

La moitié des enquêtés acceptent les nouvelles bâtisses de l'ancien tissu, en deuxième position les citoyens qui les voient étranges pour 33% et le un sixième préfèrent de ne pas donner leurs avis.

L'ancienne mairie reste un monument à conserver chez soixante cinq pourcent mais presque le un quart préfèrent la démolir, un petit pourcentage n'ont pas d'opinion et cinq pourcent proposent d'autres alternatives.

CONCLUSION :

Malgré que les individus de l'échantillonnage ne se rassemblent pas sur les mêmes idées, ils ont presque les mêmes mécontentements. C'est la déception de voir la ville algérienne, en général, en détérioration continue.

Chacun des enquêtés a sa propre vision mais l'insatisfaction et la déception sont des points communs à ne pas négliger. En parallèle, l'envie d'amélioration de ce patrimoine est un vœu général.

La partie majoritaire de la population voit que ce parc immobilier colonial est beau et mérite une préservation et des travaux de mise en valeur puisqu'il représente une page de l'histoire de notre nation sans nier sa valeur architecturale et urbaine.

Conclusion générale :

La détérioration des constructions n'est pas un phénomène local, mais c'est une réaction naturelle due à un nombre illimité de facteurs et d'acteurs. De ce fait, toute intervention doit être précédée par une évaluation de l'état réel de la construction, de son état de santé, des causes éventuelles de défections ou endommagements qui peuvent nous donner une idée sur la possibilité de l'exécution des travaux de réhabilitation et de leurs natures. On a essayé de présenter une approche scientifique pour étudier le vieux bâti sur la base d'autres expériences et autres travaux antérieurs d'analyse et d'investigation d'une manière explicite avec des étapes faciles et applicables.

Le bâti du fin 19^{ème} et début 20^{ème} siècle en Algérie occupe une immense aire urbaine, mais ce qui est clair et net, il n'est pas en bonne santé. C'est la cause pour laquelle on était obligé d'explorer d'autres expériences étrangères traitant les tissus urbains anciens. Cette recherche nous a montré le retard ou le décalage acquis au niveau national. Plusieurs nations mettent en valeur leurs vieux bâtis, y compris colonial, sans aucun complexe. L'essentiel était de profiter du « présent » par une exploitation réfléchie surtout touristique par exemple et d'assurer sa conservation pour le présent et le futur.

Le plus grand problème est que d'une part la législation algérienne n'exclut pas la production artistique et architecturale d'aucune période historique de la protection juridique, et d'autre part l'application réelle de ces textes n'est pas effective puisque l'état de fait des constructions, de l'époque du colonialisme français, parlent d'elles-mêmes. La réalité est que, après plus d'un demi-siècle de notre indépendance, on a toujours des difficultés de se réconcilier avec certaines périodes de notre mémoire et notre histoire nationale.

Malgré toutes les difficultés du terrain, on a réussi à appliquer les démarches méthodologiques d'évaluation de vieux bâti. Le choix s'est porté sur un site réduit qui est le quartier portuaire de la ville de Ghazaouet et un bâtiment existant qui est celui de l'ancienne mairie ou **Hôtel de ville de Ghazaouet**.

Résultats de recherche :

Les résultats de notre recherche a confirmé que :

- L'héritage colonial n'a pas les critères pour qu'il soit préservé tout entier ; puisque ses caractéristiques sont diverses et variées, donc il est composé du beau, du modeste et du mauvais.
- En parallèle, même si la préservation de la totalité de cet ancien tissu colonial est impossible, on n'a pas le droit de le détruire ou bien de le laisser proie facile aux agents pathologiques.
- Les résultats du sondage résument les vœux de la population qui y ont exprimé leur attachement avec ces vieux bâtis qui représentent pour eux leur vraie ville.
- Le croisement des axes ouvre les grandes portes pour les types d'interventions conservatrices qui commencent par la restauration des édifices irremplaçables

jusqu'à la rénovation qui consiste à garder l'essentiel d'une construction pour qu'elle soit le socle d'une autre nouvelle avec des degrés variables de compatibilité et de conformité.

Limites de la recherche :

La perfection n'est que divine et ce modeste travail a logiquement ses propres faiblesses ou limites qui sont le résultat direct des conditions environnantes et des contraintes retrouvées sur le terrain :

- La disparition des archives communales de la ville de **Ghazaouet** nous a handicapé du côté documentaire et a influencé sur notre travail de recherche.
- Le relevé n'est pas complet car notre bâtiment contient des espaces inaccessibles à cause de l'impossibilité de la circulation verticale, et de l'interdiction des occupants illicites, ce qui a diminué la précision du travail.

Perspectives de recherche :

Même si on a pris la ville de **Ghazaouet** comme cas d'étude, les résultats s'applique sur tous le territoire algérien, et si on réclame l'état de vieux bâti dans cette petite ville, on est sûr que l'état de bâti des grandes villes n'est pas mieux.

Le constat amer à souligner est que son état général est assez vétuste et en abandon ; d'où matière de travail pour architectes et techniciens de plusieurs générations.

Prospectif de recherche :

Le temps était notre ennemie pendant la préparation de ce modeste travail, qui n'était qu'un exercice d'initiation à la recherche. Pour continuer dans cette thématique dans le futur, ces études doivent être plus développées en détails et en profondeur car elles traitent un sujet qui a une importance majeure sur le plan académique et professionnel.

Dans ce travail, on a essayé de répondre à nos questions cibles et finalement on a les preuves donc pour confirmer l'hypothèse initiale de notre recherche : on peut dire et à haute voix que le bâti de la fin de 19^{ème} et début 20^{ème} siècle a les capacités de persister et a le droit d'être conservé.

Bibliographie :

I- Ouvrage :

[01] **Alphonse DEBAUVE**, « Procédés et matériaux de construction », **1886**, Source : www.gallica.bnf.fr.

[02] **André BERGERON**, « La rénovation des bâtiments », Editions les presses de l'université Laval, Québec, **2000**.

[03] **André CHASTEL**, « Architecture & patrimoine, choix de chroniques parues dans le monde », Editions du patrimoine, centre des monuments nationaux, paris, **2012**.

[04] **C. Davidson CRAGOE**, « Comprendre l'architecture, décoder les édifices et reconnaître les styles », Éditions Dessain et Tolra / Larousse **2010**.

[05] **Christian SCHITTICH**, « Construire en verre », Editions presses polytechniques et universitaires romandes Lausanne, Suisse, **2001**.

[06] **Christophe RENAULT**, « Reconnaître les styles d'architecture », Éditions Jean Paul Gisserot, Bordeaux **2000**.

[07] **Edward T.HALL**, « La dimension cachée », éditions du Seuil, paris, **1971**.

[08] **Francis LLABADOR**, « NEMOURS (Djemâa-Ghazaouât) MONOGRAPHIE ILLUSTRÉE », tome 1, et tome 2, Éditions « LA TYPO-LITHO » et Jules CARBONEL, Alger **1948**.

[09] **François BEGUIN**, « Arabisances », Éditions du Dunod, Paris **1992**. [12] **Francesca PRINA**, « Comment regarder ... l'architecture, Eléments. Forme. Matériaux », Editions Hazan, **2009**.

[10] **Francesca PRINA**, « Comment regarder ... l'architecture, Eléments. Forme. Matériaux », Editions Hazan, **2009**.

[11] **Françoise CHOAY**, « L'allégorie du patrimoine », Éditions du Seuil, Paris **1983**.

[12] **Françoise CHOAY**, « Pour une anthropologie de l'espace », Editions du Seuil, France, **2006**.

[13] **Gabriel WACKERMANN**, et al, « Le développement durable », Elipses édition Marketion S.A, Paris, **2008**.

[14] **Georg GIEBELER**, et al, « Rénover le bâti, Maintenance, Reconversion, extension », Presses polytechniques et universitaires Romandes.

[15] **Giancarlo PALMERIO**, « Préservation et mise en valeur des monuments et sites historiques, cours de restauration », EPAU Alger ; édition du Centro Analisi sociale Progetti s.r.l, Rome, **1993**.

[16] **Jean RONDELET**, « Traité théorique et pratique de l'art de bâtir », **1817**, Source : www.gallica.bnf.fr.

[17] **John SUMMERSON**, «Le langage classique de l'architecture », Editions Thames & Hudson Sari, Paris, **1991**.

[18] **Kevin LYNCH**, « L'image de la cité », éditions Bordas, paris, Presses universitaires François – Rabelais, **2011**.

[19] **Paul AZAN**, « Récits d'Afrique, SIDI BRAHIM », édition militaire, source: www.gallica.bnf.fr.

[20] **Louis de BAUDICOUR**, « La colonisation de l'Algérie, ses éléments », **1856**, source : www.gallica.bnf.fr.

[21] **Myriam BACHA**, et al, « Architecture au Maghreb (XIX^e – XX^e siècles), Réinvention du patrimoine », Presses universitaires François – Rabelais, **2011**.

[22] **Nabila OULEBSIR**, « Les usages du patrimoine ; monuments, musées et politique coloniale en Algérie (1830-1962), éditions de la maison des sciences de l'homme, paris, **2004**.

[23] **Paul AZAN**, « Récits d'Afrique, SIDI BRAHIM », édition militaire, source: www.gallica.bnf.fr.

[24] **Yves BARET**, « Restaurer sa maison, guide d'intervention sur le bâti ancien », éditions Eyrolles, **2006**.

II- Collections :

[01] « Archéologie chrétienne ou précis de l'histoire des monuments religieux du Moyen âge. Tours », éditions Mame & C , **1842**.

[02] « Patrimoine et développement durable », actes des conférences (octobre **2011** – mai **2012**), éditions confluences, renaissance des cités d'Europe, novembre **2012**.

III- Thèses, mémoires :

[01] **Charlotte JELIDI**, « La fabrication d'une ville nouvelle sous le protectorat Français au Maroc (1920 - 1956) : Fès-nouvelle », Thèse de doctorat en histoire, Université de Tours, **2007**.

[02] **Kahina, SAID AISSA**, « Devenir du patrimoine colonial dans le cadre d'un projet de réhabilitation urbaine : cas du quartier Belouizded-Hamma. Alger », Mémoire de magister, Université de Tizi-Ouzou, **2012**.

[03] **Mehdi BENNAI**, « Processus d'intervention sur les quartiers anciens de l'époque coloniale à Alger », Mémoire de magister, université de Tizi-Ouzou, **2010**.

[04] **Nassira BOUANANE KENTOUCHE**, « Le patrimoine et sa place dans les politiques urbaines algériennes », Mémoire de magister, Université é de Constantine, **2008**.

[05] **Said SAFRI**, « Renouveau urbain d'un centre ancien en déclin, cas du centre ville de Jijel », Mémoire de magister, Université de Constantine.

[06] **Sandra REDJEM**, « la mutation spatio-fonctionnelle d'un quartier résidentiel colonial, cas du quartier Sidi Mabrouk », Mémoire de magister, Université de Constantine, **2011**.

IV- Article :

[01] **Ammara BEKKOUCHE**, « L'espace vert urbain public entre pratique et conception », *Inssaniyat*, N° 02, 1997.

[02] **A.MONCMANOVA**, «Environmental deterioration of materials», Slovak technicluniversity, 2007.

[03] **Azree Othuman MYDIN, et al**, « Factors of deterioration in building and the principales of repair», Université Sains Malaysia, 2012.

[04] **Boussad AICHE**, et al, « patrimoine architectural et urbain des XIX^{ème} et XX^{ème} siècles en Algérie », *Projet Euromed Héritage II*, Patrimoines partagés.

[05] **Kahina, SAID AISSA**, « l'héritage colonial du XIXe- XXe siècle en Algérie : entre continuité et rupture », Université de Tizi-Ouzou.

[06] **Margot BEAUCHAMPS** « Politique de la ville et TIC, une histoire à construire » les cahiers du Développement Social Urbain : n°55 : premier semestre 2012.

[07] **Rachid SIDI BOUMEDINE**, « Le patrimoine architectural colonial en Algérie Evolution des représentations et des Pratiques », 2009.

[08] **Sassi BOUDEMAGH S**, « La prise en charge du patrimoine : question de tutelle », université de Constantine.

[09] **S.SOUKANE, M.DAHLI**, « La réhabilitation du patrimoine colonial 19^{ème} 20^{ème} dans le contexte du développement durable », université de Tizi-Ouzou.

[10] **Yassine OUAGUENI**, « Rétrospective et actualité de la réhabilitation (en Algérie) ».

V- Documents divers :

[01] Ministère de la culture et de la communication française - direction générale des patrimoines, « Termes relatifs aux interventions sur les monuments historiques, glossaire », janvier 2013.

[02] « L'encyclopédie pratique du bâtiment et des travaux publics », tome 1.

[03] **Jean HUBERT** « Reconvertir le patrimoine », cahiers, rencontres départementales du patrimoine de Seine-et-Marne, Édition Lieux Dits, Lyon 2011.

[04] « Une nouvelle vie pour les villes anciennes, Petit guide d'utilisation de l'approche centrée sur le paysage urbain historique », UNISCO, 2013.

[05] **Jean Paul ROY**, et al, « le dictionnaire professionnel du BTP », éditions Eyrolles, Paris, 1998.

VI- Sites Internet :

- [01] : <http://www.définition.fr>
- [02] : <http://www.larousse.fr>
- [03] : <http://www.editions-eyrolles.com>
- [04] : <http://www.granddictionnaire.com>
- [05] : <http://www.lapresse.ca>
- [06] : <http://ici.radio-canada.ca>
- [07] : <http://www.journaldemontreal.com>
- [08] : <http://whc.unesco.org>
- [09] : <http://news.abidjan.net>
- [10] : <http://www.journaldumali.com>
- [11] : <http://www.aps.dz/regions>
- [12] : <http://www.elwatan.com>
- [13] : <http://www.prescriptor.info>
- [14] : <http://www.gallica.bnf.fr>
- [15] : <http://questionnaire-pro.fr>
- [16] : <http://www.ons.dz>
- [32] : <http://www.ons.dz>
- [33] : <http://www.crasc-dz.org>
- [34] : <http://www.parkdatabase.org>
- [17] : <http://www.sondages-ce.fr>
- [18] : <http://www.parkdatabase.org>
- [19] : <http://intranet.ilmh.be>
- [20] : <http://www.reahbimed.com>
- [21] : <http://www.excel-pratique.com>
- [22] : <http://www.softicons.com>
- [23] : <http://www.vie-publique.fr>
- [24] : <http://www.parliament.uk>
- [25] : <http://www.icomos.org>
- [26] : <http://www.international.icomos.org>
- [27] : <http://www.renaissance-france.org>
- [28] : <http://www.tourisme93.com>
- [29] : <http://www.montaigle.be>
- [30] : <http://www.artnouveau.eu>
- [31] : <http://www.archeologiesenchantier.ens.fr>

Les annexes:

-Annexe I :

L'enquête.....133

-Annexe II :

Les journaux.....136



Annexe I : L'enquête

UNE ENQUETE PAR QUESTIONNAIRE

Le but recherché de ce questionnaire est de connaître l'avis de la population à propos du cadre bâti de XIX^{ème} et début XX^{ème} siècle « la ville de Ghazaouet ».

الهدف من هذه الدراسة هو معرفة رأي السكان في الفضاء العمراني للقرن 19 و بداية القرن 20 "مدينة الغزوات".

Veillez tracer une croix (X) dans la case correspondante à votre choix

الرجاء ضع علامة (X) في الخانة التي تناسب اختياركم.

L'âge :

De 20 à moins de 30 ans

De 30 à moins de 55 ans

55 ans et plus

من 20 إلى أقل من 30 سنة

من 30 إلى أقل من 55 سنة

55 سنة فأكثر

العمر:Lieu de résidence :

Le centre ville

Les banlieues de Ghazaouet

Hors Ghazaouet

Hors l'Algérie

مكان السكن:

وسط المدينة

ضواحي الغزوات

خارج الغزوات

خارج الجزائر

La fréquence de visite au centre ville :

Chaque jour

Chaque semaine

Chaque mois

Chaque année

Autre choix...

معدل الزيارة لوسط المدينة:

كل يوم

كل أسبوع

كل شهر

كل سنة

خيارات أخرى...

...Lequel ?..... ما هي؟

Est-ce que la ville est:

Attirante

Normale

Ennuyeuse

Autre choix...

هل المدينة:

جذابة

عادية

مملة

خيارات أخرى...

...Lequel ?..... ما هي؟

Est-ce que la ville est:

Moderne

Patrimoniale

Archaïque

Autre choix...

هل المدينة:

عصرية

أثرية

ذات طراز قديم

خيارات أخرى...

...Lequel ?..... ما هي؟

Le bâti vous intéresse :

Beaucoup

Un peu

Pas de tout

هل تهتمكم المباني:

كثيرا

قليل

إطلاقا

Quel est l'état des anciennes bâtisses :

- Bon état
- Normal
- Détérioré
- Ruiné
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟

ما هي حال البناءات القديمة:

- حالة جيدة
- عادية
- تالفة
- مهدمة
- خيارات أخرى...

Voyez vous que les vieux immeubles sont :

- Entretenus
- Abandonnés
- Massacrés
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟

هل ترى أن المباني القديمة:

- تحضي بالرعاية
- مهملة
- مخرّبة
- خيارات أخرى...

Quelles sont les causes des détériorations :

- Vieillesse
- Les intempéries (le vent, la pluie)
- Catastrophes naturelles
- Pollution
- Manque d'entretien
- Vandalisme
- Les transformations
- La modernisation
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟

ما هي أسباب التلف:

- القدم
- الأحوال الجوية (الرياح، الأمطار)
- الكوارث الطبيعية
- التلوث
- الأهمال
- التخريب
- التغييرات
- العصرنة
- خيارات أخرى...

Trouvez-vous l'architecture de vieux bâti :

- Belle
- Normale
- Moche
- Diverse
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟

هل تجد هندسة المباني القديمة:

- جميلة
- عادية
- قبيحة
- متنوعة
- خيارات أخرى...

Pensez vous que la structure de vieux bâti est :

- Solide
- Faible
- Fragile
- Sans opinion
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟

هل تظن أن هيكل البناءات القديمة:

- متين
- ضعيف
- هش
- بدون رأي
- خيارات أخرى...

Qu'elle est l'effet de l'ancien bâti sur la ville :

- Enrichissant
- Sans effet
- Déformant
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟

ما هو تأثير البناءات القديمة على المدينة:

- تثريها
- بدون تأثير
- تشوهها
- خيارات أخرى...

Pensez-vous que ce bâti a participé dans :

- L'évolution de la ville
- N'avait pas d'effet
- La dégradation de la ville
- Sans opinion
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟.....

هل تظن أن هذه البنايات ساهمت في:

- تطور المدينة
- لم يكن لها تأثير
- تدهور المدينة
- بدون رأي
- خيارات أخرى...

Ses bâtisses sont-elles :

- Un butin de guerre
- Une page de notre histoire
- Un symbole du colonialisme
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟.....

هذه البنايات تمثل:

- غنيمة حرب
- صفحة من تاريخنا
- رمز استعماري
- خيارات أخرى...

Pensez-vous que la conservation de ces bâtisses est:

- Une obligation
- Une action à justifier
- Une bêtise
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟.....

هل تظن أن الحفاظ على هذه المباني:

- واجب
- تصرف يحتاج إلى تبرير
- خطأ
- خيارات أخرى...

Proposez vous une action à mener :

- Restauration
- Rénovation
- Démolition
- Sans opinion
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟.....

أقترحوا التدخل المناسب:

- الترميم
- التجديد
- الهدم
- بدون رأي
- خيارات أخرى...

Trouvez vous que les nouveaux immeubles :

- S'intègrent dans la ville
- Etrangères de la ville
- Sans opinion
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟.....

هل تجد البنايات الجديدة:

- منسجمة مع المدينة
- غريبة عن المدينة
- بدون رأي
- خيارات أخرى...

Est-ce que l'ancienne mairie mérite:

- La réparation
- La démolition
- Sans opinion
- Autre choix...

...Lequel ?.....? ما هي؟.....

هل دار البلدية القديمة تستحق:

- التصليح
- الهدم
- بدون رأي
- خيارات أخرى...

Votre avis est extrêmement précieux, merci d'avoir participé.

رأيكم ثمين جدا، شكرا على المشاركة.

Cette enquête a des fins purement scientifiques

هذا البحث ذو أهداف علمية خالصة

M^{me} O.H.S

Département d'architecture, Université Abou Bakr Bel Kaid - Tlemcen –

Annexe II : Les journaux

El Watan - Mercredi 17 décembre 2014 - 8

RÉGION OUEST

GHAZAOUET

Le vieux bâti menace ruine

- En mal d'entretien, plusieurs immeubles de la ville de Ghazaouet risquent de s'effondrer exposant ainsi la vie des habitants à un danger permanent.

Les immeubles du centre-ville dont la construction remonte à l'ère coloniale, sont devenus une menace en raison de leur dégradation très avancée. Le danger vient surtout des constructions fortement dégradées et qui ne sont pas habitées. Leur délabrement est endémique à cause surtout des négligences en matière d'entretien et de maintenance. Parfois des débris de béton se détachent de ces vieilles et lugubres bâtisses et finissent sur le trottoir aveuglant ainsi le passant d'un réel et permanent danger. En effet, ces bâtisses qui n'ont subi aucune opération de restauration, sont répertoriées comme des constructions à haut risque pouvant, à tout moment, s'effondrer et présenter un risque pour leurs riverains et les éventuels passagers de proximité. Les propriétaires les ont abandonnées et les pouvoirs publics n'ont pas pris, jusque-là, les mesures nécessaires qui s'imposent. Pourtant, en 2009, après la démolition d'une maison qui s'était partiellement effondrée, les pouvoirs publics se sont réellement penchés sur le problème du vieux bâti qui non seulement défigure le tissu urbain mais qui menace la sécurité des citoyens. A l'époque, une commission composée des services techniques de l'APC et des techniciens du CTC (contrôle technique de la construction) a enclenché en grande pompe une opération de recensement des habitations vétustes (l'opération a duré une dizaine de jours) et quelque 80 habitations ont été inventoriées. Et depuis, rien n'a été fait. L'exemple du marché couvert tout en ruine est édifiant. Le toit de cette structure commerciale, qui date de l'ère coloniale, s'est complètement effondré. D'ailleurs, tous les commerçants, excepté un, ont abandonné leurs stands de peur



Un édifice menaçant ruine à Ghazaouet

de finir sous les décombres. L'ex- hôtel de ville en est un autre exemple qui démontre le peu d'intérêt qu'accordent les responsables au problème vieux bâti. Cette imposante bâtisse située en plein centre-ville couvre une superficie de 1000 m². Autre fois, elle abritait l'hôtel de ville, une école primaire, le palais de justice, les services des impôts et des appartements. Cette bâtisse, selon un rapport établi par le CTC, devait être démolie.

Le CTC avait privilégié la démolition car la restauration coûtera une fortune. De toutes les façons, le bâtiment ne possède plus une grande valeur patrimoniale puisque les travaux de rafistolage occasionnels effectués çà et là au fil des

ans ont complètement détruit le cachet historique de la bâtisse. En somme, quelle que soit la solution préconisée, le bâtiment est toujours là et continue de subir, non sans grande résistance, la corrosion des embruns marins: de nouvelles fissures sont apparues, des pans de béton ont cédé, heureusement sans faire de victimes. Et, ce constat effarant de vétusté et de décrépitude touche presque tout le tissu urbain du centre-ville. Les autorités devraient prendre sérieusement en charge la question du vieux bâti à Ghazaouet, et ne pas s'inquiéter seulement de l'embellissement de la ville. Un coup de chaulage ne pourrait être au plus urgent qui est la vie des citoyens.

O. El Bachir



Ghazaouet (ex-Nemours)

Ghazaouet ou Djemaâ el Ghazaouet (anciennement Nemours pendant la colonisation française), est une commune de la wilaya de Tiemcen, proche de la frontière marocaine, située à 72 km au nord-ouest de Tiemcen, à 50 km au nord de Maghnia et à 34 km à vol d'oiseau à l'est de la ville marocaine de Sâïda. Ghazaouet marque la frontière entre les régions du Rif et de l'Oranie. En 1846, la ville est nommée Nemours, en hommage à Louis d'Orléans, duc de Nemours. En décembre 1847, c'est là qu'a lieu la reddition officielle de l'Émir Abd-el-Kader devant le duc d'Aumale, gouverneur général de l'Algérie. L'émir passa sa dernière nuit en Algérie à Dar El Assakri, avant d'être emmené à Toulon. Par la suite, dans le cadre administratif de l'Algérie française, Nemours fait partie du département d'Oran, puis du département de Tiemcen. À l'époque romaine, la ville s'appelait Ad Fratres (les deux frères) à cause de deux rochers de 25 m à proximité de la côte.

TOPONYMIE

Présence turque 1515- 1830

La vallée de l'oued Ghazouanah a été mentionnée au XI^e siècle par le polygraphe hispano-arabe Abou Obéïd, lequel avait fait remarquer qu'il y avait un port défendu par une forteresse et un ribat (monastère musulman) et que les bords de Ghazouanah produisaient beaucoup de fruits. La même description sera faite au XVP siècle par l'historien espagnol Luis Del Marmol Y Carvajal. Seulement, dès ces temps anciens, il était reconnu que le terrain montagneux de la région généralement pierreux et trop calcaire était de fertilité médiocre mais refermant des richesses minières.

Présence française 1830 - 1962

Aussi, la France comprenant la situation maritime exceptionnelle de ce site décida de faire une cité portuaire en plein expansion grâce à ses atouts agricoles et miniers. Au début, pendant la présence française, une petite agglomération rudimentaire s'y créa rapidement avec pour première mission le ravitaillement par mer des troupes françaises qui opéraient sur la région marocaine d'Oujda. Ce point de la côte fut définitivement occupé en 1844 par le Maréchal BUGEAUD. Le premier ouvrage maritime exécuté alors, consistait en un embarcadere en bois établi en 1846 à l'est de la plage par le génie militaire. Ce dernier fut totalement détruit douze ans plus tard par une terrible tempête. Le 24 décembre 1846, une ordonnance royale porte la création de Nemours en Centre de colonisation qu'on appelait alors Djemaâ Ghazaouet "La réunion des pirates" dont on retrouve les restes sur le plateau de Taout à un kilomètre à l'est. Quelques années plus tard, de 1861 à 1902, le service des Ponts & Chaussées construisit successivement : Le perré de la douane, un perré de défense devant la ville et d'une longueur de 175 mètres, une digue littorale en enrochements de 270 mètres, une jetée de 40 mètres enracinée au pied de la falaise et un mur de quai de 68

mètres au pied de la falaise ouest. Port Sahara construit de toutes mains par les Français, outillé, desservant tout le Maroc oriental, Nemours prit sa place dans l'économie algérienne et marocaine. Les Travaux de cette œuvre ont coûté plus de cinq milliards de l'époque à la Chambre de Commerce d'Oran, et ils furent entrepris pour aider aussi l'économie marocaine, qui se plaignait de l'exiguïté de ses terres-pleins, de l'insuffisance de son outillage portuaire et de l'éloignement de ses ports de la côte atlantique. L'avènement économique sera l'arrivée du premier train le 9 Mars 1936 qui sera fêté comme il se doit et début 1937 du premier train de minerai en provenance d'Oujda (Maroc) arrivait en gare de Nemours. Nemours produisait des tuiles, des conserves (spacieuse usine de Papa Falcone qui nourrissait bien des familles et raffait des prix d'honneur) des salaisons, mais encore des bananes, des goyaves, des plaquermines. Le port de pêche de Nemours a été longtemps le premier d'Algérie. La ville abritait jusqu'à l'indépendance 1962 les fameuses conserveries « Papa Falcone ». Le port de la ville assure la liaison maritime Bou Arfa à Colomb-Béchar. On ne sait pas grand-chose d'Ad Fratres des Romains. "Les Deux Pères", nom donné par les deux masses rocheuses émergeant à 380 m au large, les colons français ont attribué officiellement une date de naissance à Nemours, ce serait bien le 24 décembre 1846, date de l'Ordonnance royale qui porta création de Nemours qu'on appelait, alors Djemaâ Ghazaouet "la réunion des pirates" dont on retrouve les restes sur le plateau de Taout à un kilomètre à l'est. Toutefois, en 1844, Nemours était beaucoup plus considérée comme point de débarquement et comme entrepôt provisoire de ravitaillement des troupes opérant sur les confins du Maroc que comme centre de colonisation. Mais étant donné l'importance de cette région, on dut vite envisager sérieusement la possibilité d'y installer des colons et ce, bien après l'installation définitive de la France sur ce point du littoral. Notons qu'à l'époque Nemours comptait 498 habitants ; un chiffre contesté par les colons sur cette contrée de l'extrême ouest algérien considérée, à l'époque comme paradisiaque. Il y avait de quoi, en ce sens que dans cette vallée de l'oued Ghazouanah, il y avait de beaux jardins, des arbres fruitiers, beaucoup de vignes et figuiers. D'ailleurs, cette fraîche vallée bordée de lauriers roses, de roseaux et de chèvrefeuilles a été mentionnée au XI^e siècle par le polygraphe hispano-arabe Abou Obéïd El-Bekri, lequel avait fait remarquer qu'il y avait là un port défendu par une forteresse et un ribat (monastère musulman) et que les bords de Ghazouanah produisaient beaucoup de fruits. La même description sera faite au 16^e siècle par l'historien espagnol Luis Del Marmol Y Carvajal. Seulement, dès ces temps anciens, il était reconnu que les terrains montagneux de la région généralement pierreux et trop calcaires étaient de fertilité médiocre mais refermant des richesses minières. Aussi, la France comprenant la situation maritime exceptionnelle de ce site,



décidera de faire de Nemours une cité portuaire en pleine expansion grâce à ses atouts agricoles et miniers.

HAUT LIEU HISTORIQUE

Le Nemours que les anciens colons ont connu, dans les années 30 à l'époque où son port n'était que de la cité. Autre lieu historique, vénéré par les colons français, la colonne Montagnac, commémorative du combat dans lequel furent surpris et tués en pièces par Abd-el-Kader, en 1845, les 62 cavaliers et les 350 fantassins que commandait le colonel Montagnac, commandant le poste de Nemours qui s'était porté au-devant de l'Émir venant du Maroc et cherchant à pénétrer en Oranie. Les survivants du combat du Djebel Kerkour se réfugièrent et tinrent pendant trois jours à 2 km de Nemours sur la route d'Oujda au marabout de Sidi-Brahim où ils tentèrent de gagner Nemours. Seuls 12 hommes y parvinrent, les autres étant tués près du village des Ouled Ziri ce que rappelle le Tombeau des Braves élevé sur place. C'est au marabout de Sidi-Tahar que se trouve le haut et maigre palmier au pied duquel l'émir Abd-el-Kader, traqué de toutes parts, jugé indésirable par le Maroc, abandonné par ses frères Sidi-Mostefa et Sidi-Saïd, fit sa soumission au colonel de Montauban, le 23 décembre 1847. Soumission renouvelée le lendemain au Duc d'Aumale qui, le surlendemain, jour de Noël, le fit embarquer à Nemours, sur une frégate à destination de Toulon.

PLATE-FORME ÉCONOMIQUE

Port du Sahara construit de toutes mains, outillé, desservant tout le Maroc oriental, Nemours prit sa place dans l'économie algérienne et marocaine. Les travaux de cette œuvre ont coûté plus de 5 milliards de l'époque à la Chambre de Commerce d'Oran, et ils furent entrepris pour aider aussi l'économie marocaine, qui se plaignait de l'exiguïté de ses terres-pleins, de l'insuffisance de son outillage portuaire et de l'éloignement de ses ports de la côte atlantique. À l'époque de l'Émir algérien, l'évènement économique sera l'arrivée du premier train le 9 mars 1936 qui sera fêté comme il se doit et début 1937, le premier train de minerai en provenance d'Oujda arrivait en gare de Nemours et c'est ce même jour l'inauguration du port pourvu d'un riche outillage,

d'un port moderne qui recevait en même temps la visite de la flottille de contre-torpilleurs de la Marine française, grand pavois flottant au vent. En fait, ce sera un cadeau royal aux nouveaux maîtres de l'Algérie grâce à Saint-Charles ! non compris cet autre cadeau impérial, au petit charbonnier divers notamment des régions minières de Berguena et de BouArfa, moutons des hauts plateaux marocains. Un trafic dont bénéficiait, du fait du monopole du pavillon, l'armement français, celui de Marseille en particulier ! Les colons Nemouriens n'ont certes pas oublié les navires de cet armement, le "Sebââ", le "Boud-jemel", le "Christine" parfois, et les armateurs français doivent bien regretter, et avec eux les inscrits maritimes, la colonie, que la France a dû abandonner d'un cœur léger, chassée par les révolutions dures Algériennes.

QUELQUES IMAGES

Évoquons les Deux Pères, les riches et dairs ravins aux moulins, Sydna-Oucha, le Touent, Briganville, et les cultures maraîchères et fruitières exotiques, car si bien de nos lecteurs l'ignorent, Nemours ne produisait pas seulement des tuiles, des conserves de poisson appréciées (Papa Falcone), des salaisons, mais encore des bananes savoureuses, des goyaves, des plaquermines. Nous évoquons le Boulevard de Neuilly, avenue ainsi baptisée en souvenir du parrainage avec Neuilly-sur-Seine qui avait l'allure d'une artère de sous-préfecture. Imaginons les images, le spectacle journalier de naguère, les hautes pyramides de balles d'alfa et de crin, la spacieuse usine de la grande famille des Falcone, qui nourrissait bien des familles de colons de la ville, tant par sa flottille de pêche que par ses conserves et son parc autos de transports ; imaginons les jardins maraîchers étendus et prospères, les farniente à Sydna Oucha, le casse-croûte aux moulins ou la grillade de poisson du matin, la douceur du climat, le travail en commun tellement productif... Des pressions étaient organisées à l'occasion de la fête de Saint-Pierre, patron des pêcheurs. La statue de l'apôtre était portée par les marins pêcheurs de sar dinnes, en majorité italiens, travaillant de juin à septembre dans les conserveries Papa Falcone et Pitzini.

Par François Riokand

El Watan - Jeudi 2 avril 2015 - 7

ALGER INFO

RÉHABILITATION DU VIEUX BÂTI À ALGER

L'opération lifting au ralenti

- Les contraintes sur le terrain empêchent l'avancement rapide des travaux de réhabilitation des vieux immeubles au cœur d'Alger.



PHOTO: EL WATAN

La cadence des travaux de remise en état des anciens immeubles est faible

Le projet de réhabilitation du foncier immobilier de la capitale date de plus de 10 ans. Ce n'est qu'au mois de février 2014 que les opérations de restauration des immeubles du centre historique d'Alger ont réellement commencé. Depuis cette date, la cadence des travaux est très lente par rapport aux délais annoncés au lancement des chantiers. Plusieurs contraintes sur le terrain entravent l'avancement des travaux qui concernent dans leur globalité 792 immeubles dans les boulevards du centre de la capitale, à savoir les boulevards Zighout Youcef, Krim Belkacem, Frantz Fanon, Didouche Mourad, Mohamed V, Docteur Saâdane, Hassiba Ben Bouali, Colonel Amirouche, Asselah Hocine et Larbi Ben M'hidi. Pour Guida Abdelkader, 1^{er} responsable de la direction de l'aménagement et de la restructuration

des quartiers Alger (DARO), l'avancement du chantier est estimé à 45%. « Nous rencontrons beaucoup d'obstacles sur le terrain, explique-t-il. Les réseaux électriques et téléphoniques empêchent l'installation des échafaudages. Le projet de leur enfouissement est toujours en cours, mais il constitue un véritable obstacle pour l'avancement de nos travaux. Pour rappel, le projet d'enfouissement des câbles électriques et téléphoniques a été développé d'un montant de 1,393 milliard de DA a été débouquée à cet effet. D'après notre interlocuteur, l'occupation illicite des terrasses et des caves des immeubles concernés empêche les entreprises engagées de poursuivre leurs travaux. « Tant que ces extensions illicites sont toujours là, il nous est impossible de refaire

l'étanchéité et de refaire la toiture », ajoute-t-il. Dans ce sens, une 1^{re} opération de relogement de ces habitants des caves et des terrasses a déjà été lancée par la wilaya d'Alger. 431 familles ont été relogées, libérant les caves et les terrasses de 4 sites. En plus, l'absence d'un cadre juridique définissant les procédures à suivre et la multiplication des intervenants dans ce projet ont participé à cette lenteur de la cadence des travaux. Un exemple patent : les 20 immeubles concernés par cette opération de lifting à la rue Didouche Mourad ne sont qu'à un taux d'avancement de 2%. Il en est de même pour 20 autres sis au boulevard Mohamed V, qui ne sont qu'à près de 4% d'avancement. Lancés en juin 2014, ces travaux devaient être achevés en mars dernier. À voir le rythme des travaux, le chantier ne sera pas achevé avant la fin

de l'année en cours. Rappelons que le projet en question consiste en la réhabilitation des terrasses, des toitures et des balcons. Il y a lieu de valoriser le cachet architectural de la façade de l'immeuble en restaurant tout ce qu'elle peut comporter comme mosaïque, céramique ou marbre pour arriver ensuite à la réfection de la peinture et de la ferronnerie en ôtant tout ce qui peut altérer cette façade, entre autres les paraboles et les climatiseurs. Les cages d'escalier sont aussi concernées par cette opération, où les marches et les rampes d'escalier et les ascenseurs seront réparés. Si un immeuble est fragilisé et nécessite un confortement, des travaux sont aussi programmés. Au rythme où vont les choses, ce projet aussi prestigieux et important qu'il soit n'est pas près d'être achevé de sitôt. Asma Bersali

El Watan - Samedi 2 mai 2015 - 9

ORAN INFO

VIEUX BÂTI

La réhabilitation des immeubles en retard

● Lancée en janvier 2012, l'opération de restauration des immeubles de la ville d'Oran accuse un grand retard en dépit de la disponibilité d'un budget estimé à 7,5 milliards de dinars.



PHOTO : EL WATAN

Pas moins de 600 immeubles devraient être réhabilités à Oran

Une première tranche de cette enveloppe financière concerne 200 immeubles du centre-ville dont une grande partie dans les rues Mohamed Khemisti et Larbi Ben M'hidi et le boulevard Maâta Mohamed El Habib. La deuxième tranche porte sur la réhabilitation de 400 autres immeubles.

La restauration du vieux quartier de Sidi El Houari est également inscrite dans ce programme. Mais sur le terrain, les travaux de réhabilitation ont été achevés dans 46 immeubles, une vingtaine sont en cours alors que les procédures (marchés, avis d'appel d'offres) ont été lancés pour 200 autres.

Pour relancer ce projet, le wali d'Oran a installé un comité de suivi et de contrôle de cette opération. Le comité présidé par le wali et composé des représentants des services et organismes techniques a été installé lors d'un rencontre d'évaluation organisée jeudi matin. Le wali a déclaré que «35% de l'enveloppe financière du projet ont été consommés». Le même responsable qui a souligné que l'opération connaîtra une nouvelle dynamique à partir de la fin du mois de mai, a affirmé que «le comité se réunira deux fois par mois pour traiter tous les problèmes et les contraintes techniques qui entravent le bon avancement des travaux». Le

wali a aussi abordé le projet de restauration du quartier de Sidi El Houari avec un budget de 1,4 milliard de dinars. Une opération qui devrait toucher six placettes publiques, une trentaine d'immeubles, quelques accès et le VRD, mais qui n'a pas démarré. L'étude s'est heurtée à plusieurs réserves et problèmes techniques. Dans ce cadre, une réunion avec la cellule technique est prévue pour faire le point sur la situation. Notons que la rencontre d'évaluation a connu la participation des services de l'Office de promotion et de gestion immobilière (OPGI), le CTC, la direction des Mines et le chef de daïra, entre autres. Nayla Hammoud

6 | L'actualité en question

Dimanche 16 février 2014 LIBERTE

PROBLÉMATIQUE DU VIEUX BÂTI À ALGER

139 milliards pour l'aménagement des grands boulevards

Longtemps parent pauvre du secteur de l'habitat, le vieux bâti semble avoir enfin un meilleur avenir dès lors que la volonté politique de prendre en charge ce volet est manifeste à travers les autorités locales.

La problématique du vieux bâti se pose en fait depuis quelques décennies au vu de la vétusté des immeubles notamment de l'hypercentre de la capitale qui datent dans leur totalité de l'époque coloniale et pour la majorité du XIX^e siècle. Le sujet a été revu, hier, lors de la rencontre organisée par la wilaya d'Alger en présence du premier responsable, Abdelkader Zoukh, du directeur général du logement au ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville, Nacereddine Azem ainsi que des architectes experts algériens de l'École d'architecture (Épau) et espagnols et portugais représentant les entreprises en charge du traitement du vieux bâti.

La présentation en data show par Ouahid Temmar, directeur central au ministère de l'Habitat, explique la vision de cette opération consistant en l'intervention sur les tissus urbains anciens comprenant l'ouverture de nouvelles voies prévues par le plan urbanistique, le renouvellement et l'assainissement des réseaux AEP et énergie (électricité et gaz et enfin la démolition des immeubles). En somme, un travail colossal attend les intervenants afin d'améliorer les conditions de vie des citoyens et de sauvegarder par la même occasion un patrimoine architectural et urbanistique du péril. Mais tout cela ne saurait se réaliser sans l'expérience internationale. L'Atelier vieux bâti décrit son intervention en trois chapitres à savoir, dans une première phase, reconstituer l'historique des immeubles (Urbanis), assister les différentes opérations, coordonner les actions. Dans ce cadre, explique l'intervenant, il faut rappeler le volet formation des architectes (15 étudiants en de ux ou trois groupes) et de la main-d'œuvre (30 techniciens en six groupes issus des centres de formation professionnelle) et le volet communication. Dans une deuxième phase, il s'agit d'une opération de réhabilitation et rénovation urbaine pour l'hypercentre de la ca-



Dans le cadre de la réhabilitation du vieux bâti, le wali d'Alger a effectué, hier, une visite de certaines bâtisses de la capitale

pitale en attendant la mise en place du cadre juridique et de l'opération spécialisation. L'exposé des représentants de l'Épau qui ont charmé l'assistance par l'intelligence des suggestions en premier lieu le wali qui a sauté sur l'occasion pour proposer aux chercheurs de cette école de bonne réputation de prendre en charge une partie de la réhabilitation de la rue Ben-M'hidi. Une artère riche en architecture, comptant une population

nombreuse, des problèmes de circulation, de stationnement, de collecte de déchets ménagers. Ses immeubles connaissent une forte dégradation. Le plan spécial prévoit, dans ce cas, le rafraîchissement du quartier en question, la mise en valeur de son aspect architectural, la requalification des espaces, la préservation de l'identité du quartier, œuvré avec les acteurs de ce quartier. Quant aux critères d'évaluation de l'état de l'édification, l'ap-

proche préconise les trois paramètres connus depuis l'époque romaine à savoir : Utilitas ou l'habitabilité, Firmitas ou solidité et Venustas ou valeur historique, artistique et architecturale.

La réhabilitation des immeubles du boulevard Colonel-Amirouche est confiée à l'entreprise espagnole, Teyco SL, représentée par Cezar Portela, architecte spécialiste en restauration et suivie par l'OPGI de Bir-Mourad-Râïs, alors que ceux situés dans le quartier de la Grande Poste sont pris en charge par l'entreprise algéro-portugaise Eusbios/KEGT. L'opération réhabilitation des immeubles de l'hypercentre de la capitale est estimée à 139 milliards de centimes et concerne dix boulevards sur une consistance de plus de 14 008 mètres linéaires. À noter que le wali d'Alger, accompagné de son exécutif et des représentants des entreprises engagées dans cette opération de réhabilitation, a effectué dans la matinée une visite à travers certains quartiers d'Alger comme Larbi-Ben-M'hidi, Colonel-Amirouche, Krim-Belkacem, Bourouba où il a eu des explications concernant la restauration des immeubles témoins de l'opération restauration. Relevant certaines imperfections, il a tenu à faire ses remarques aux responsables concernés pour les reprises nécessaires.

AU FARÈS

CLÔTURE DES PREMIERES RENCONTRES ALGERO-FRANÇAISES DU BATIMENT

La réhabilitation du vieux bâti au centre des interventions

La réhabilitation du vieux bâti en Algérie a été au centre de plusieurs interventions jeudi à Alger lors du deuxième et dernier jour des travaux des 1^{ères} rencontres algéro-françaises du bâtiment et du second œuvre.

Le directeur général du CTC-Chlef, Hamid Azouz, a abordé le dossier de la réhabilitation du vieux bâti et les mesures de sécurité dans la construction estimant que 75% des ouvrages existant sont neufs car construits après 1962 même si les constructions réalisées après 1980 sont d'un nombre beaucoup plus important. Les constructions réalisées après 1980 sont conformes aux normes suite notamment à l'adoption de règlements parasismiques, a-t-il affirmé lors de cette rencontre organisée par la Chambre de commerce et d'industrie algéro-française (CCIAF). Selon les données avancées par ce responsable, 17% des constructions en Algérie sont des ouvrages historiques à l'instar de ceux datant de la période ottomane, alors que 13% de l'existant est classé « ancien » et que près de la moitié du bâti construit avant 1954 mérite d'être réhabilité. M. Azouz a expliqué qu'il était difficile de trouver une définition unique au terme vieux bâti mais il considère qu'un bâtiment de 10 ans est déjà dépassé compte tenu de la réglementation qui évolue constamment. De son côté, Kamal Nasri, directeur des technologies de constructions au



ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville, a mis en exergue « la nécessité de disposer d'une réglementation sur le vieux bâti », même si sur le plan technique, il considère que « le problème ne se pose pas car il y a beaucoup de compétences ».

Selon lui, il y a plutôt un problème juridique pour l'intervention en milieu urbain où des statuts juridiques divers cohabitent qu'il s'agisse de l'étatique, du privé et de la copropriété en indiquant qu'un groupe de juristes travaille sur ce dossier au ministère de l'Ha-

bitat. Il précise que les villes d'Annaba, Alger, Constantine et Oran ont fait l'objet d'un diagnostic mais l'Etat ne peut pas faire davantage appelant les propriétaires à prendre conscience que le vieux bâti est son bien et qu'il faut qu'il prenne en charge financièrement sa

réhabilitation. Néanmoins, l'Etat intervient lorsqu'il s'agit de la sécurité des personnes pour prévenir un danger mais il précise que le vieux bâti est une problématique qui ne se limite pas à la sécurité. « Nous avons décidé de diagnostiquer le vieux bâti sur financement du Trésor public pour avoir une idée sur les 7 millions de logements, mais le pays est appelé à construire du neuf pour résorber la demande en habitat et en infrastructures ce qui est déjà le cas avec les 2 millions de logements réalisés », dit-il. En ce qui concerne les ouvrages historiques ou stratégiques, le directeur général du Centre national de recherche appliquée en génie parasismique, Mohamed Belazougui, a cité à titre d'exemple le palais du Peuple qui est expertisé par des spécialistes japonais et considère que sa réhabilitation peut revenir à deux fois le coût de la construction d'un ouvrage similaire mais sa valeur historique fait que ces dépenses méritent d'être effectuées. Il a évoqué aussi la centrale téléphonique Aïssat-Idir à Alger qui dessert toute l'Algérie et dont le confortement pour des raisons de sécurité serait très coûteux vu le caractère stratégique de l'ouvrage.

EXPERTS ET PROFESSIONNELS UNANIMES Promouvoir un partenariat international basé sur le transfert d'expertises

Les participants aux travaux de la première rencontre algéro-française sur le bâtiment qui prennent fin jeudi à Alger ont mis en exergue la nécessité d'un partenariat dans le domaine de l'habitat basé sur le transfert d'expertises et de techniques modernes et la formation des ressources humaines dans le cadre du principe gagnant-gagnant.

Lors de cette rencontre économique qui a regroupé plusieurs entreprises de construction algériennes et françaises représentant plusieurs branches du secteur du bâtiment, les participants ont souligné la nécessité de la promotion du partenariat algéro-français dans le cadre du principe gagnant-gagnant au regard de l'importance des programmes et des projets dans le domaine de l'habitat et des infrastructures publiques. Dans ce sens, le président du conseil d'administration de la société de gestion des participations de l'Etat Ingénierie (SGP-GENEST), Arrab Saïd, a indiqué dans une déclaration à l'APS que le plus important pour les entreprises algériennes était la création d'en-

treprises d'investissements dans le cadre de la règle 51/49% régissant les investissements étrangers en Algérie. Il a estimé que le partenariat devrait permettre à la main-d'œuvre algérienne (constructeurs, ingénieurs et techniciens) de bénéficier d'une formation et d'acquérir et de maîtriser les technologies insistant sur l'attachement de la partie algérienne au principe gagnant-gagnant. Pour sa part, le président du conseil d'administration de la SGP « INJAB », Yacine Hafiane, a indiqué que les partenariats conclus au niveau mondial exigeaient de la partie algérienne la promotion d'un partenariat « gagnant-gagnant » avec les étrangers.

Les entreprises algériennes dans le secteur du bâtiment sont appelées à réaliser des programmes de logements publics durant les cinq prochaines années d'où la nécessité d'un travail sérieux entre les entreprises algériennes et françaises pour acquérir les technologies modernes à même de contribuer à la concrétisation des projets prévus. Le directeur général de la société Lafarge-Al-

gérie spécialisée dans la fabrication du ciment a de son côté souligné le rôle qu'accorde cette société à la formation de la ressource humaine.

Les cadres et la main-d'œuvre algériens ont obtenu des résultats positifs après leur formation dans les différentes spécialités liées au bâtiment et aux nouvelles techniques facilitant les opérations d'industrialisation, d'où la nécessité de sortir les relations de partenariat du cadre commercial, a-t-il dit. Le président de l'ordre des architectes algériens, Djamel Chorfi, a estimé pour sa part que le secteur du bâtiment dans le pays traversait une étape de « restructuration » visant à promouvoir des entreprises algériennes maîtrisant les nouvelles techniques de réalisation.

La rencontre algéro-française sur le bâtiment permettra, deux jours durant, la mise en place d'une approche commune sur certaines techniques utilisées notamment dans la préservation des espaces et du vieux bâti et sur le développement des connaissances en matière de conception.

LA RENCONTRE A DONNE DES RESULTATS FRUCTUEUX Des opérateurs algériens et français identifient des projets communs

La rencontre algéro-française du bâtiment et du second œuvre a donné des résultats « fructueux », plusieurs partenariats ayant été identifiés par des entreprises participantes, a indiqué jeudi dernier le directeur général de la Chambre de commerce algéro-française (CCIAF), Réda El Baki. S'exprimant à l'issue de ce forum économique bilatéral, M. El Baki a précisé que l'objectif était d'impulser une nouvelle dynamique à l'entrepreneuriat dans différentes filières du secteur. « Il est temps pour les entreprises algériennes de regarder le marché algérien différemment et venir investir avec des partenaires algériens », a poursuivi le directeur général de la CCIAF. Cette rencontre à laquelle 47 entreprises françaises et 250 algériennes ont pris part a permis d'examiner plusieurs projets de partenariat entre opérateurs algériens et leurs homologues français. Quelque 500 rendez-vous d'affaires ont été tenus par les entreprises des deux pays à cette occasion. « Les premiers échos des rencontres entre les différents opérateurs sont positifs, car ça a permis aux entreprises françaises de découvrir les opportunités d'investissement en Algérie pour les exploiter », a expliqué M. El Baki.

Il s'agissait de mettre en contact les compétences algériennes et françaises, d'autant que « l'idée n'est pas d'avoir un carnet de commandes et repartir, mais

plutôt bien connaître le marché algérien », a indiqué, pour sa part, Gérard Chaussignat, expert français en architecture et propriétaire d'un bureau d'études basé à Oran. « Nous sommes là pour explorer les possibilités d'investissement en Algérie.

Nous sommes satisfaits de notre participation à ces rencontres qui nous ont permis de mieux connaître le marché algérien. On a pris contact avec une vingtaine de partenaires potentiels avec qui on va approfondir les discussions pour concrétiser des projets », avoue Christophe Aubry, directeur général de CDH GROUPE. Pour sa part, M. Kaoula, directeur général d'ECOTRA, entreprise algérienne spécialisée dans la rénovation du vieux bâti, a affirmé que des contacts ont été noués en attendant « la concrétisation prochaine de ce qui a été discuté comme projets ». Abondant dans le même sens, Abdelatif Bourkoum, directeur général d'ICOPROM, pense que les entreprises françaises sont là pour conclure de nouveaux partenariats, car « l'Algérie est un vaste chantier » affirmant sa volonté de passer à un partenariat « gagnant-gagnant ». Les travaux de la 1^{ère} rencontre algéro-française du bâtiment et du second œuvre se sont déroulés en plénière et en ateliers consacrés notamment à la formation, la qualité architecturale et à la réhabilitation du vieux bâti.

LUNDI À ALGER

Rencontre d'affaires algéro-tunisienne

Une rencontre d'affaires algéro-tunisienne organisée par le centre d'affaires international (WTC) se tiendra lundi prochain à Alger avec pour objectif de renforcer les relations de partenariat bilatéral, indique le Forum des chefs d'entreprises (FCE). Organisée en collaboration avec un orga-

nisme français de facilitation du commerce international, ce forum économique sera une occasion de nouer des relations commerciales et économiques entre les entreprises des deux pays, précise l'organisation patronale. Cette manifestation regroupera des représentants algériens et tunisiens

notamment des secteurs de la technologie, l'énergie, les transports, les télécommunications, les banques, l'hydraulique et la construction.

En 2012, la Tunisie était le deuxième client de l'Algérie dans le monde arabe et son deuxième fournisseur avec une balance

commerciale excédentaire en faveur de l'Algérie.

Les importations de l'Algérie avaient avoisiné les 407 millions de dollars en 2012, alors que ses exportations vers ce pays voisin ont atteint un milliard de dollars.

Fermée depuis plus de trois ans Lancement prochain des travaux de réhabilitation de la Grande Poste



Les travaux de réhabilitation de la Grande Poste d'Oran, sise au centre-ville, seront lancés prochainement, a-t-on appris, jeudi, de la directrice de wilaya de la Poste et des TIC.

«Les cahiers de charges sont prêts et les appels d'offres pour la réalisation des travaux de la Grande Poste d'Oran seront lancés, très prochainement», a indiqué, à l'APS Mme Kahloula-Seddiki. Cette responsable s'est dite désolée pour le retard enregistré dans le lancement des travaux de réhabilitation de cet édifice historique, pour avoir été le théâtre d'une attaque à main armée, le 5 avril 1949, permettant à des militants de l'Organisation Spéciale de subtiliser des fonds nécessaires pour financer ses activités. La Grande Poste est fermée depuis plus de trois années. Elle a servi de lieu de tournage d'une des scènes du film de Saïd Ould Khelifa « Zabana », relatant justement cet acte marquant de l'histoire contemporaine du pays. D'autre part, la même responsable a mis en exergue les efforts déployés, ces derniers temps, pour améliorer la qualité des services assurés aux usagers. Dans ce sens, elle a cité, entre autres, l'ouverture de deux agences postales à Oued Tlélat et Dar El Beïda, ainsi que la mise en service d'un bureau de poste mobile, destiné aux estivants et clients du complexe touristique 'Les Andalouses', sur la corniche oranaise. Le parc d'Algérie Poste de la wilaya compte 123 bureaux. Il connaît,

à la rentrée sociale, l'ouverture prochaine de trois autres bureaux de poste, au pôle universitaire de Belgaïd, à Bir El-Djir et Sidi Chahmi. Le but étant de rapprocher les services publics des citoyens, a-t-elle souligné. Par ailleurs, la même responsable a fait état des actions entreprises pour assurer une meilleure couverture des réseaux des Postes et Télécommunications et renforcer, davantage, la notion du service public.

«Dans le cadre du déploiement d'antennes BTS de la 4G LTE, il a été procédé au raccordement de 5.600 abonnés au réseau de la téléphonie fixe, durant le premier semestre de l'année 2015», a expliqué la même source, rappelant que 8.765 abonnés ont été raccordés de 2014, à ce jour. Elle a, également, annoncé que toutes les annexes administratives des 26 communes de la wilaya, ont été raccordées en fibre optique, à l'exception des antennes de Hassi Benokba et Sidi Benyebka, où les travaux sont en voie de lancement. Dans le cadre de la recherche des solutions techniques aux problèmes récurrents de dérangements, il a été procédé à l'installation de 307 équipements MSAN à travers le territoire de la wilaya, a relevé la même source. La directrice de wilaya de la poste et TIC a annoncé, par ailleurs, la réactivation de la cellule d'écoute et d'inspection, sise au centre-ville pour le suivi des doléances touchant le secteur.

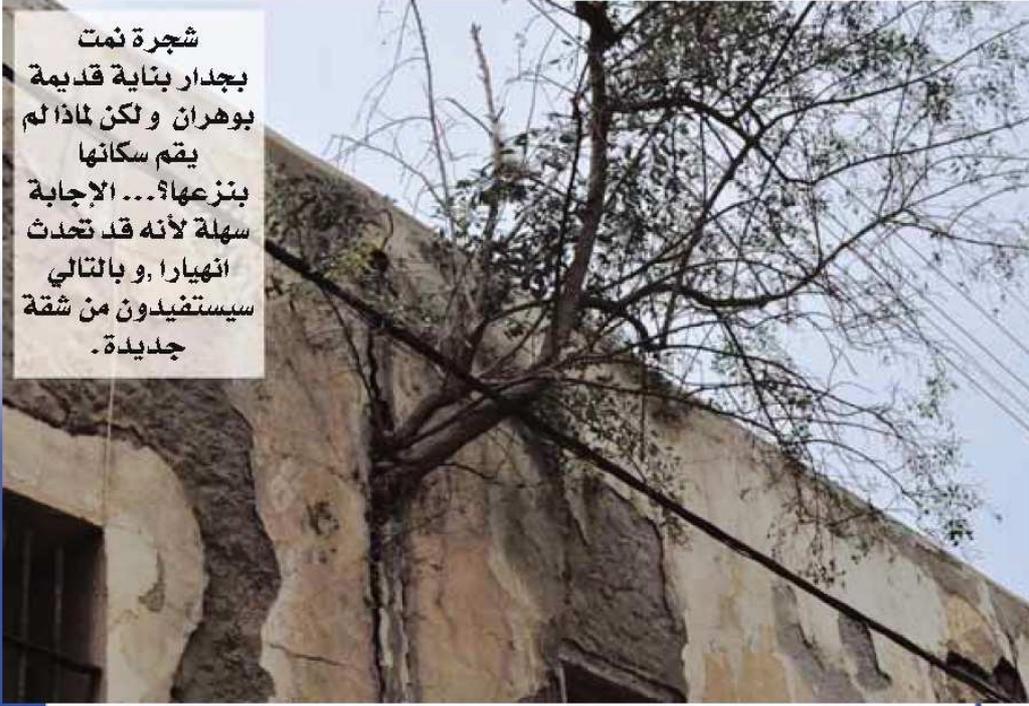
صوت الغرب

sawt al-gharb

مواعيد	
05:59	الشجر
12:47	الظهر
15:39	العصر
18:05	المغرب
19:25	المساء

■ يومية اخبار وطنية ■ العدد 3962 الثلاثاء 27 محرم 1437 هـ الموافق لـ 10 نوفمبر 2015 م الثمن 15 دج

صورة و تعليق



شجرة نمت
بجدار بناية قديمة
بوهران ولكن لماذا لم
يقم سكانها
بنزعها... الإجابة
سهلة لأنه قد تحدث
انهيارا, وبالتالي
سيستفيدون من شقة
جديدة.