

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République algérienne démocratique et populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

Université Abderrahmane MIRA- Bejaia
Faculté de Technologie
Département d'Architecture



جامعة عبد الرحمن ميرة - بجاية
كلية التكنولوجيا
قسم الهندسة المعمارية



Intitulé du Mémoire

La scénographie dans les musées et les grandes expositions

Cas d'étude : Bordj Moussa à Béjaia.

Présenté par : BENGHERBI Farid

Sous la direction de : Dr DJERMOUNE Hocine

Dr BELHOCINE Ouahiba	Département architecture de Bejaia	Président de jury
Dr BOUMEZOUED Sara	Département architecture de Bejaia	Examinateur

Date de soutenance : 15/06/2025

2024 / 2025

Populaire et Démocratique Algérienne République
جزء من التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Déclaration sur l'honneur

**Engagement pour respecter les règles d'authenticité scientifique dans
l'élaboration d'un travail de recherche**

Arrêté ministériel n° 1082 du 27 décembre 2020 ()
fixant les règles relatives à la prévention et la lutte contre le
plagiat*

Je soussigné,

Nom : **Bengherbi**

Prénom : **Farid**

Matricule : **202033007862**

Spécialité et/ou Option : **Architecture**

Département : **Architecture**

Faculté : **Technologie**

Année universitaire : **2024/2025**

Et chargé de préparer un mémoire de **Master**

Intitulé : **La scénographie dans les musées et les grandes expositions, cas d'étude : Bordj Moussa à Bejaia.**

Déclare sur l'honneur, m'engager à respecter les règles scientifiques, méthodologiques, et les normes de déontologie professionnelle et de l'authenticité académique requises dans l'élaboration du projet de fin de cycle cité ci-dessus.

Fait à Béjaïa le
09/10/2025

Signature de l'intéressé

(*) *Lu et approuvé*

Résumé :

Ce mémoire explore la scénographie muséale dans le contexte spécifique des bâtiments patrimoniaux, avec une application concrète au musée de Bordj Moussa à Bejaïa. Il met en lumière l'importance d'un équilibre entre la préservation de l'authenticité architecturale du bâti ancien et l'intégration d'une scénographie contemporaine enrichie par les technologies immersives. Le projet s'inscrit dans une approche pluridisciplinaire mêlant patrimoine, architecture, muséographie et innovation, pour proposer un parcours muséal cohérent, lisible et émotionnellement engageant.

Mots clés : Authenticité architecturale, scénographie, technologies immersives, patrimoine, Parcours muséal, muséographie.

Abstract :

The study highlights that the scenography of the Bardo Museum successfully creates an immersive and educational visitor experience, enhancing its collections through modern tools (lighting, digital media, interactive devices). However, this modernization compromises the architectural authenticity of the historic palace, with some intrusive interventions. This reveals a tension between cultural mediation and heritage preservation, calling for a more respectful approach that prioritizes reversibility, visibility of original structures, and harmony between content and setting.

Keyword : Architectural authenticity, scenography, immersive technologies, heritage, museum tour, museography.

ملخص:

تستكشف هذه الأطروحة سينوغرافيا المتاحف في سياق المبني التراثية تحديداً، مع تطبيق ملموس في متحف برج موسى ببيجاية. وُسلط الضوء على أهمية تحقيق التوازن بين الحفاظ على الأصالة المعمارية للمبني القديمة ودمج سينوغرافيا معاصرة مُعزّزة بتقنيات غامرة. ويندرج هذا المشروع ضمن نهج متعدد التخصصات يجمع بين التراث والعمارة وتصميم المتاحف والابتكار، لتقديم تجربة متحفية متماسكة ومفهومة وجذابة عاطفياً.

الكلمات المفتاحية: الأصالة المعمارية، تصميم المشاهد، التقنيات الغامرة، التراث، جولة المتحف، تصميم المتاحف

Remerciements

En premier lieu, je remercie Dieu tout puissant de m'avoir donnée le courage, l'inspiration et la patience afin de mener à bien ce travail.

Je tiens à remercier vivement toutes les personnes ayant contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail de recherche.

J'adresse mes sincères remerciements à mon promoteur de mémoire :

Mr DJERMOUNE Hocine pour Son suivi avec grand intérêt, son regard critique et constructif, son rigueur et souplesse en même temps, et ses consignes pertinentes.

Mes remerciements anticipés aux membres de jury pour l'honneur qu'ils me font d'avoir accepté d'enrichir mon travail grâce à leurs appréciations et pistes de réflexion.

J'adresse également mes remerciements particuliers à toutes les personnes qui ont contribué à mener à terme mon mémoire :

- *À mes enseignants du département d'architecture de Béjaïa,*
- *Madame MEDJMEDJ Sakina, pour m'avoir reçu à la direction de la culture pendant la phase de collecte de données.*
- *À la doctorante Mlle Bakour*
- *À Mr MAGHLOUCHÉ Meziane*

Pour finir, j'exprime ma reconnaissance envers mes parents, famille, et amis.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à mes chers parents qui ont été toujours présents

Tout au long de mon parcours.

Un grand merci pour leur soutien leur encouragement, leurs sacrifices et leur

Patience durant toutes ces années ce travail vous doit beaucoup...

Je vous suis très reconnaissante, un simple merci ne suffit pas pour l'exprimer, ce travail est le fruit de votre présence à mes côtés.

A la mémoire de mon père Abd El Hamid,

Que dieu l'accueille dans son vaste paradis.

A tous les membres de ma famille qui ont été toujours présents à tout moment pour me soutenir.

A Djamel Brahmí et tous mes amis, pour leur soutien.

A toute personne qui a contribué à la réalisation de ce travail de près ou de loin.

...Merci

Bengherbi Farid.

Table des matières

Table des matières :	vi
Liste des figures :	xi

Introduction générale

Introduction :	1
Problématique :	2
Hypothèses :	2
Objectifs de recherche:	3
Méthodologie de recherche :	3
Introduction :	6

Chapitre 01 : Le patrimoine du bâti ancien

1 Le patrimoine du bâti ancien :	6
1.1 Définition du patrimoine :	6
1.2 Définition du patrimoine du bâti ancien (monumental) :	7
1.2.1 Définition du bâti ancien :	7
1.2.2 Patrimoine du bâti ancien :	7
1.3 Composantes du patrimoine :	8
1.3.1 Le patrimoine architectural :	8
1.3.2 Le patrimoine culturel immatériel :	8
1.3.3 Le patrimoine naturel :	9
1.4 Chartes et conventions du patrimoine :	9
1.4.1 Chartes du patrimoine :	9
1.4.2 La convention du patrimoine :	13
1.5 Processus de patrimonialisation :	14
1.6 Les valeurs du patrimoine monumental (bâtiments anciens) :	15
1.7 Types d'opérations d'intervention sur le patrimoine :	16
1.7.1 Sauvegarde :	16
1.7.2 La conservation-restauration :	16
1.7.3 La restauration :	18
1.7.4 Préservation et protection :	19
1.7.5 La conservation :	19
1.7.6 Consolidation :	20
1.7.7 La réhabilitation :	20
1.7.8 Rénovation :	21
1.7.9 La reconstruction :	21
1.7.10 La maintenance :	22

1.7.11	La réutilisation adaptative :	22
1.7.12	Réfection :	22
Conclusion :		23
Chapitre 02 : Les musées dans les bâtiments anciens		
Introduction :		25
2	Les musées dans les bâtiments anciens :	26
2.1	Définitions de musée :	26
2.2	Naissance des musées :	26
2.2.1	Origine :	26
2.2.2	Évolution historique des musées :	27
2.3	Rôle de musée :	27
2.4	Types des musées :	28
2.4.1	Suivant la discipline :	28
2.4.2	Suivant la notion d'ouverture :	31
2.4.3	Suivant la localité :	32
2.4.4	Suivant les parcours :	32
2.5	L'objet d'exposition dans un musée:	34
2.6	Notions relatives aux musées :	35
2.6.1	La muséographie :	35
2.6.2	La muséologie :	35
2.6.3	Muséalisation :	36
2.6.4	Exposition :	36
2.6.5	Collection :	36
2.7	Les différents parcours dans les musées :	36
2.8	Lumière et éclairage dans les musées :	41
2.8.1	Lumière naturel :	41
2.9	Sécurité dans les musées:	45
2.9.1	Le vol et les déprédations :	45
2.9.2	L'incendie :	46
2.9.3	Autre dangers :	46
2.10	Conversion et réutilisation des bâtiments anciens en musées :	46
2.11	Exemples des bâtiments anciens convertis en musées :	47
2.11.1	L'ancienne gare d'Orsay converti en musée à Paris :	48
2.11.2	Le palais Khédaoudj El Amia converti en Musée national des arts et traditions populaires à Alger :	50
Conclusion :		51

Chapitre 03 : La scénographie dans les bâtiments anciens

Introduction :	53
3 La scénographie dans les bâtiments anciens :	54
3.1 Définition de la scénographie :	54
3.2 Histoire et évolution de la scénographie :	55
3.3 Domaines d'application de la scénographie :	56
3.3.1 Arts vivants et spectacles :	56
3.3.2 Expositions et musées :	56
3.3.3 Événementiel :	57
3.3.4 Commerce et espaces publics :	57
3.3.5 Patrimoine et architecture :	58
3.3.6 Nouvelles technologies :	59
3.4 Notions autour de la scénographie :	59
3.4.1 Scénographe :	59
3.4.2 Scénographie muséale :	59
3.4.3 Scénographie immersive :	60
3.4.4 L'espace scénique :	60
3.5 Typologies de la scénographie muséale :	60
3.5.1 Scénographie descriptive ou didactique :	60
3.5.2 Scénographie esthétique ou poétique :	60
3.5.3 Scénographie narrative ou dramaturgique :	61
3.5.4 Scénographie patrimoniale ou muséographie traditionnelle :	61
3.5.5 Scénographie immersive et multi sensorielle :	61
3.5.6 Scénographie expérimentale ou conceptuelle :	61
3.6 Les éléments de base de la scénographie muséale :	61
3.6.1 Parcours de visite :	61
3.6.2 L'aménagement spatial :	62
3.6.3 Mobiliers d'exposition :	62
3.6.4 L'éclairage :	63
3.6.5 Les ambiances sonores et olfactives :	63
3.6.6 Couleurs et matériaux :	64
3.6.7 Les dispositifs de médiation :	64
3.6.8 La signalétique :	64
Conclusion :	65

Chapitre 04 : L'analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial

Introduction :	67
4 Analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial :	67
4.1 Fiche technique du musée de Bardo :	67
4.2 Situation et accessibilité du muée du Bardo :	67
4.3 Aperçu historique sur le musée du Bardo :	68
4.4 Description architecturale du musée :	69
4.4.1 Organisation spatiale :	69
4.4.2 Façades :	72
4.4.3 Techniques et matériaux de construction :	73
4.5 Les collections de musée de Bardo :	74
4.5.1 Les collections préhistoriques :	74
4.5.2 Les collections ethnographiques :	75
4.6 Les stratégies de la scénographie appliquée au musée du Bardo :	76
Conclusion :	79

Partie empirique : (Cas d'étude - Bordj Moussa)

Introduction :	81
1 Présentation de BORDJ MOUSSA:	82
1.1 Fiche technique de Bordj Moussa :	82
1.2 Situation du Bordj Moussa :	82
1.3 Histoire de Bordj Moussa :	86
1.3.1 L'époque Hammadite :	86
1.3.2 L'époque espagnole :	88
1.3.3 L'époque Ottomane :	90
1.3.4 L'époque française :	91
1.3.5 L'époque post coloniale :	91
1.4 Analyse architecturale du Bordj Moussa :	93
1.4.1 Accessibilité au musée :	93
1.4.2 Composition d'ensemble :	94
1.4.3 Lecture des plans :	95
1.4.4 Lecture des façades :	98
1.4.5 Forme et volumétrie :	100
1.4.6 Techniques de construction :	101
1.4.7 Matériaux de construction :	107
1.5 Collections du Bordj Moussa :	107

1.5.1	Collections archéologiques :	108
1.5.2	Collections d'art graphique :	108
1.5.3	Collections ethnographiques :	112
1.5.4	Collections naturelles :	112
1.6	Etude de dispositif d'éclairage de Bordj Moussa :	112
1.6.1	L'éclairage extérieur :	112
1.6.2	Eclairage intérieur :	113
2	Proposition : (disposition scénographique pour Bordj Moussa) :	116
2.1	Les étapes d'élaboration d'une proposition scénographique :	116
2.1.1	Etape 01 : état des lieux (l'existant) :	116
2.1.2	Etape 02 : Solution d'équilibre entre intégrité patrimoniale et exigences muséographiques :	117
2.1.3	Etape 03 : Positionnement et répartition thématique des collections au sein de l'espace d'exposition :	118
2.1.4	Etape 04 : Élaboration d'un parcours de visite cohérent à partir de la logique de répartition thématique de l'espace d'exposition :	119
Conclusion :		128
Conclusion générale :		129
3	Bibliographie :	a
Annexes :		I

Liste des figures :

Figure 1 : Musée d'histoire naturelle, Londres.....	29
Figure 2 : Musée de la cité des sciences et de l'industrie, Paris.....	29
Figure 3 : Institut du Monde Arabe	30
Figure 4 : Musée des beaux-arts, Montréal	30
Figure 5 : Musée Mütter spécialisé dans le domaine de la médecine, Philadelphie.....	31
Figure 6 : Musée du quai Branly	31
Figure 7 : Musée juif de Berlin.	32
Figure 8 : Musée à ciel ouvert GÖREME	32
Figure 9 : Musée de l'Homme.....	33
Figure 10 : Musée national des arts (Maxxi) à Rome..	33
Figure 11 : Musée d'art moderne Guggenheim, New York.....	34
Figure 12 : Musée des confluences à Lyon, France..	34
Figure 13 : Parcours linéaire.	37
Figure 14 : Musée de Louvre, parcours type bloc.....	38
Figure 15 : Musée Guggenheim, parcours spiral.....	38
Figure 16 : Musée Juif, parcours ligne brisé.	39
Figure 17 : Musée Guggenheim, parcours en éventail.....	39
Figure 18 : Musée d'art contemporain Denver, parcours labyrinthe.....	39
Figure 19 : Plan ouvert	40
Figure 20 : Salle principale et espaces annexes.....	40
Figure 21 : Parcours en boucle.....	40
Figure 22 : Eclairage zénithal dans le musée d'Orsay, Paris.....	42
Figure 23 : Dispositifs zénithaux.....	42
Figure 24 : Verrière.....	42
Figure 25 : Toiture en sheds.....	43
Figure 26 : Eclairage latéral, musée Wisconsin Mowa	43
Figure 27 : Eclairage indirect.....	44
Figure 28 : Eclairage ponctuel.....	45
Figure 29 : L'ancienne gare d'Orsay.....	48
Figure 30 : Le musée d'Orsay.....	49
Figure 31 : Musée des Art et Traditions Populaires à Alger.	51
Figure 32 : Photo d'une scénographie au sein d'un espace théâtrale.....	56
Figure 33 : Photo d'une scénographie d'exposition au sein de musée de Fabre à Montpellier.	57
Figure 34 : Photo d'une scénographie évènementielle.....	57
Figure 35 : Photo d'une scénographie évènementielle.....	58
Figure 36 : Photo d'une scénographie sur la cathédrale monumentale de Chartres en France.	58
Figure 37 : Photo d'une projection mapping dans un espace muséal.....	59
Figure 38 : Photo d'une projection mapping dans un espace muséal.....	62
Figure 39 : Photo d'une cimaise autoportante.....	62
Figure 40 : Photo d'une vitrine d'exposition.....	63
Figure 41 : Photo d'un éclairage mettant en valeur les collections.	63
Figure 42 : Photo des panneaux d'expositions avec des différentes couleurs.....	64
Figure 43 : Figure 45 : Photo des panneaux d'expositions avec des différentes couleurs.	64
Figure 44 : Photo d'une signalétique au musée Rolin en France.	65
Figure 45 : Situation de Bordj Moussa par rapport à la ville de Bejaïa.	68
Figure 46 : Plan préhistoire, Echelle (1/100).	70
Figure 47 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100).....	70
Figure 48 : (Plan cour de marbre, Echelle (1/100).	71
Figure 49 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100).	71

Figure 50 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100).	71
Figure 51 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100).	72
Figure 52 : Façade principale de musée donnant sur la rue Franklin Roosevelt.	72
Figure 53 : Façade latérale de musée de Bardo.	73
Figure 54 : Façade latérale de musée de Bardo.	73
Figure 55 : Outils lithiques du site d'Ain Boucherit.	74
Figure 56 : crâne de chèvre numide.	75
Figure 57 : Les accessoires de cuisine durant la période ottomane.	75
Figure 58 : Le Hammam durant la période ottomane.	76
Figure 59 : Le lit ottoman durant la période ottomane.	76
Figure 60 : Espace dédié aux femmes.	76
Figure 61 : Parcours de visite linéaire dans la section préhistorique.	77
Figure 62 : Niche d'exposition avec panneau explicatif.	77
Figure 63 : Eclairage avec des projecteurs directionnels.	78
Figure 64 : Eclairage avec spots encastrés.	78
Figure 65 : Eclairage avec Projecteurs directionnel.	79
Figure 66 : Situation de Bordj Moussa par rapport à la ville de Bejaïa.	83
Figure 67 : Situation de Bordj Moussa par rapport à l'ancienne ville de Bejaïa.	83
Figure 68 : Situation de Bordj Moussa par rapport à son environnement immédiat (Echelle 1/500). ..	83
Figure 69 : Bordj Moussa dans son contexte immédiat. (Vue depuis le Bvd Boualem Ouchen).	84
Figure 70 : Vue sur le mont Gouraya depuis la terrasse.	84
Figure 71 : Vue sur la partie Est de l'ancienne Bouak depuis la toiture.	84
Figure 72 : Figure 25 : Vue sur les Babors, la mer méditerranéenne, et le port depuis la toiture.	85
Figure 73 : Vue sur la plaine depuis la toiture.	85
Figure 74: Vue sur la partie Ouest de l'ancienne ville de Béjaïa depuis la toiture.	85
Figure 75 : Vue depuis la rue de la Liberté vers le Fort de Bordj Moussa.	86
Figure 76: Vue depuis le mont de Gouraya vers le fort de Bordj Moussa.	86
Figure 77 : Vue depuis l'arrière port vers le fort de Bordj Moussa.	86
Figure 78 : Plan et coupe du palais de l'étoile dessin apporté De Beylié.	88
Figure 79 : Plan et coupe du palais de l'étoile, dessin apporté De Beylié.	88
Figure 80 : Carte de Bejaia pendant la période espagnole.	88
Figure 81 : Projet dessiné pour la ville Bugia (Bejaia), plan de la muraille de la casbah, 1543.	89
Figure 82 : Plan de masse du fort impérial espagnol, dessiné par Pedro Librano.	89
Figure 83 : Perspective du fort impérial à six bastions.	90
Figure 84 : Plan du fort impérial à quatre bastions.	90
Figure 85 : Fort Barral pendant la colonisation française.	91
Figure 86 : Vue sur la signalisation indiquant le déroulement des travaux de restauration de 1987.	92
Figure 87 : Bordj Moussa aujourd'hui.	93
Figure 88 : Accessibilité au Bordj Moussa, Echelle (1/200).	94
Figure 89 : Coupe de Bordj Moussa, Echelle (1/50).	95
Figure 90 : Plan de RDC de Bordj Moussa, Echelle (1/50).	95
Figure 91 : Plan de sous-sol de Bordj Moussa, Echelle (1/50).	96
Figure 92 : Plan de 1er étage de Bordj Moussa, Echelle (1/50).	97
Figure 93 : Elévation en coupe montrant l'escalier menant au premier étage.	97
Figure 94 : Photos montrant l'espace vert qui entoure le fort de Bordj Moussa.	98
Figure 95 : Façade sud de Bordj Moussa.	98
Figure 96 : Façade Nord de Bordj Moussa.	99
Figure 97 : Façade Est de Bordj Moussa.	99
Figure 98 : Façade Ouest de Bordj Moussa.	100
Figure 99 : Décomposition de la forme de Bordj Moussa.	100
Figure 100 : Volumétrie de Bordj Moussa	101

Figure 101 : Vue sur l'appareillage constituant le soubassement	101
Figure 102 : l'assemblage de pierres quadrangulaires au niveau de l'angle sud-est	102
Figure 103 : Vue sur l'appareillage d briques liées par le mortier de chaux.	102
Figure 104 : Murs intérieurs en briques pleines.	103
Figure 105 : Plancher reliant RDC et 1er étage.....	103
Figure 106 : Plancher reliant RDC et sous-sol.	104
Figure 107 : Revêtement en brique pleine et pierre au niveau du sas.	104
Figure 108 : Revêtement en pierre bleue (hall).	105
Figure 109 : Vue sur le revêtement en brique de terre cuite posé en épis de poisson.	105
Figure 110 : Revêtement en ciment (salle d'exposition).....	105
Figure 111 : Revêtement en carreaux de granito au niveau de la terrasse.....	106
Figure 112 : Ouverture en forme d'arc surbaissé de l'époque française.	106
Figure 113 : Ouverture en forme d'arc en plein cintre d l'époque espagnole	106
Figure 114 : Ouverture en forme d'arc en plein cintre d l'époque espagnole.	107
Figure 115 : Stèle funéraire en pierre calcaire, datant de l'Antiquité.....	108
Figure 116 : Tableau de dame en noir d'Emile Aubry.....	109
Figure 117 : Tableau de la danseuse de Lucien Fantanarosa.	110
Figure 118 : Tableau de la lecture de Jean Honoré Fragonard.....	110
Figure 119 : Statue de la Néobide réalisé par Camille Claudel.....	111
Figure 120 : L'éclairage extérieur du musée Bordj Moussa.	113
Figure 121 : Eclairage naturel latéral de l'intérieur.....	113
Figure 122 : Eclairage naturel latéral de l'intérieur.....	114
Figure 123 : Eclairage naturel zénithal de l'intérieur.	115
Figure 124 : Eclairage artificiel de l'intérieur.	115
Figure 125 : Dispositifs du réseau électrique pour l'éclairage d'exposition – Plan du rez-de-chaussée.	116
Figure 126 : Etat des lieux des espaces d'exposition (l'existant).....	121
Figure 127 : L'installation de dispositif autoportant composé de vitrage et de structure métallique parcourant les parois de l'espace d'exposition.	122
Figure 128 : L'installation de dispositif autoportant composé de vitrage et de structure métallique parcourant les parois de l'espace d'exposition.	123
Figure 129 : Parcours de visite de l'espace d'exposition.	124
Figure 130 : Vue en 3d sur les collections de l'ovoologie, (côté nord de la statue, ceinture périphérique).	125
Figure 131 : Vue en 3d sur les tableaux de peintures des diplômés de l'école des Beaux-arts, (Hall latéral droit)	125
Figure 132 : Vue en 3d sur la sculpture de la Néobide et les tableaux de peinture d'Emile Aubry, (Noyau central).....	126
Figure 133 : Vue en 3d sur la collection archéologique (numismatiques), (côté sud de la statue, ceinture périphérique).....	126
Figure 134 : Vue en 3d sur la collection ethnographique (armes coloniales), (côté ouest de la statue, ceinture périphérique).....	127
Figure 135 : Vue en 3d sur le coin immersif (espace de projection de l'histoire de Bejaia)	127

Introduction générale

Introduction :

Le patrimoine culturel incarne l'héritage matériel et immatériel d'une société, il témoigne de son histoire, de ses traditions et de son identité.

Les institutions muséales jouent un rôle central en tant que gardiens de ce patrimoine, offrant aux visiteurs une expérience de transmission et de médiation culturelle. Ils ne cessent d'évoluer afin de répondre aux attentes du public et aux avancées technologiques.

Durant la période de colonisation française en Algérie, plusieurs monuments historiques ont été transformés en musées qui abritent des richesses inestimables de notre patrimoine culturel.

Ces musées sont essentiellement constitués de collections archéologiques et artistiques qui reflètent les valeurs de notre patrimoine, parmi ces musées figure le Musée de Bordj Moussa à Bejaia¹.

Le premier musée à Bejaia fut créé le 23 février 1902 sous la terrasse de la place Gueydon (inscription Cazobon), pour l'exposition des collections offertes par J.B Cazaubon² au conseil municipal de Bejaïa comprenant de l'ovologie, l'entomologie et la conchyliologie. En date du 1er novembre 1989, les autorités locales de Bejaia ont décidé de transférer les collections du musée Cazaubon vers le fort de Bordj Moussa, transformé en l'occasion comme nouveau musée de Bejaia.

Depuis le début du XX^e siècle, les musées ont tenté de démocratiser l'accès de leurs collections au grand public d'une manière qui permettrait au grand public d'y avoir accès. Il est vite devenu évident que présenter des objets seuls ne suffisait pas à capter l'attention du public ni à lui en faciliter la compréhension.

C'est ainsi que, pour la première fois, la scénographie est devenue un moyen de médiatiser l'espace tridimensionnel, et présupposant la composante du parcours tridimensionnel du spectateur, les couleurs et l'ergonomie, pour maximiser l'impact esthétique, intellectuel et émotionnel de l'exposition (**Ménanteau, 2004**).

¹ Ce musée fut créé le 23 février 1900 après que le conseil municipal de Béjaïa eut reçu les collections offertes par M.J.B.Cazaubon, comprenant l'ovologie, l'entomologie et la conchyliologie et en date du 22 juillet 1902, M.Cazaubon fut nommé conservateur.

² **J.B. Cazaubon** : était un collectionneur local , qui a offert des collections à la municipalité de Béjaïa.

La scénographie muséale a un rôle majeur dans la mise en valeur l'ensemble des collections exposées et la transmission du savoir. Elle façonne l'expérience de visiteur en prenant en considération ces facteurs (l'espace, la lumière, le son et la mise en récit des œuvres) qu'il lui permet de créer une immersion sensible et intellectuelle, tout en favorisant la compréhension et l'émotion face aux objets exposé (**Lefebvre, 2019**).

Problématique :

Le musée de Bordj Moussa est un musée patrimonial, sa valeur historique et architecturale nous incite à mettre en valeur les collections qu'il possède : Archéologiques, Arts plastiques, Ovologique, Conchyliologiques et Ethnographiques³.

La scénographie et Les technologies innovantes en la matière sont des moyens qui contribuent à valoriser l'ensemble des collections exposés et à enrichir l'expérience sensorielle et intellectuelle des visiteurs, leur intégration pose néanmoins des défis, notamment en termes de respect de l'identité architecturale des espaces patrimoniaux dédié à l'exposition de ces collections.

Pour atteindre ce but nous pouvons poser la problématique suivante :

- Comment intégrer une scénographie innovante et des dispositifs technologiques contemporains au sein du musée de Bordj Moussa, tout en préservant son authenticité, son originalité, sa valeur patrimoniale et son intégrité architecturale ?

Hypothèses :

Afin de répondre à la problématique, les hypothèses suivantes ont été proposées :

- Les dispositifs modernes issus de l'augmentation de la réalité virtuelle sont compatibles et applicable aux contraintes patrimoniales des bâtis anciens.
- La collaboration pluridisciplinaire des intervenants assure une approche scénographique qui respecte et valorise l'identité patrimoniale du monument historique.

³ **Collection ovologique** : ensembles d'œufs d'oiseaux conservés et étudiés à des objectifs muséologique.
Collection Conchyliologiques : ensemble de coquilles de mollusques (coquillages, les escargots marins et bivalves ...).

Collection Ethnographiques : ensemble d'objets, Vêtements et outils matériels liés aux cultures et au mode de vie des sociétés humaines.

Objectifs de recherche:

Notre recherche s'inscrit dans le cadre d'une réflexion qui vise à créer une synergie entre la préservation patrimoniale et le bénéfice des avancées technologiques actuelles en la matière. En intégrant une scénographie adéquate et une technologie innovante qui s'adaptent aux contraintes du musée patrimonial de Bordj Moussa afin de valoriser ses collections antiques tout en respectant sa valeur patrimonial, son originalité et en conservant son aspect architectural.

Méthodologie de recherche :

Afin d'atteindre les objectifs soulignés ci-dessus, notre étude s'articule autour de deux parties dont la première traite les fondements théoriques de patrimoine du bâti ancien, la compréhension du fonctionnement des musées en général et ceux dans les bâtiments anciens en mettant en exergue la scénographie et son application dans les anciens bâtiments illustrés par des exemples.

La seconde partie se base sur notre cas d'étude Bordj Moussa à travers la présentation de celui-ci, son historique, analyse architecturale des espaces de musée, étude du dispositif d'éclairage existant dans ses espaces pour arriver à élaborer une proposition scénographique qui s'adapte à ses contraintes.

Partie théorique :

Notions théoriques sur le patrimoine, le musée et la scénographie

Chapitre 01 :

Le patrimoine du bâti ancien

Introduction :

L'UNESCO identifie le patrimoine comme un héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir (**UNESCO, "qu'est ce que le patrimoine mondial ? - questions et réponses - UNESCO centre du patrimoine mondial"**, s.d.). C'est une notion qui a largement évolué dans le temps. Elle recouvre un ensemble de biens et savoirs représentatifs de valeurs, qui font l'objet d'une reconnaissance et d'une sauvegarde.

Nous avons consacré un chapitre qui vise à approfondir nos connaissances sur la notion du patrimoine et les concepts liés à ce dernier, les différents types d'interventions dont l'objectif de sa sauvegarde et de sa protection, les méthodes de connaissance du patrimoine et sa mise en valeur. L'application de ces concepts et méthodes sur Bordj Moussa vise à vérifier la faisabilité et la fonctionnalité des interventions, pour élaborer une proposition scénographique tout en respectant l'authenticité patrimoniale de ce musée.

1 Le patrimoine du bâti ancien :

1.1 Définition du patrimoine :

Le patrimoine est une notion polysémique, dont la définition varie d'une discipline à une autre. Ce dernier vient de latin patrimonium qui signifie littéralement « l'héritage du père ». A l'origine, il désigne l'héritage que l'on tient de son père et que l'on transmet à ses enfants. Il a alors un sens de bien individuel.

Le patrimoine est une notion très vaste, il se présente sous plusieurs formes, quelle que soit sa taille ou la matière dont il est constitué lorsqu'il s'agit de patrimoine matériel. Il peut également représenter l'intangible tels que les expressions culturelles et traditionnelles, les pratiques et les savoir-faire, ce que nous appelons le patrimoine immatériel. L'enjeu de nos jours est de valoriser le statut de "patrimoine" et de l'attribuer à ce qui en relève véritablement. En effet, les qualités du patrimoine sont certaines et sa conservation est primordiale pour définir l'identité de chaque société. « Le patrimoine architectural est un capital spirituel, culturel, économique et social aux valeurs irremplaçables » (**ICOMOS, La charte Européenne du Patrimoine Architectural, 1975**).

Définition du patrimoine du bâti ancien (monumental) :

Le patrimoine est perçu comme un bien précieux dont la perte représente un sacrifice, et dont la conservation exige également des efforts (**Chastel, 1986**) .

Il incarne l'ensemble des biens qu'une génération souhaite transmettre à la suivante, car ils permettent de comprendre le temps et de donner un sens à l'histoire humaine, (**Leniaud, 2009**). Ces éléments patrimoniaux sont les traces visibles d'un passé devenu invisible (**Nora P., 1997**). Témoignant de la vie et de l'identité des sociétés : « notre patrimoine, c'est la mémoire de notre histoire et le symbole de notre identité nationale » (**Hartog, 2003**).

Enfin, Françoise Choay souligne que le patrimoine est une construction sociale, un héritage commun rassemblant œuvres artistiques et savoir-faire humains, destiné à une communauté universelle (**Choay, 1992, p. 09**).

1.1.1 Définition du bâti ancien :

Le bâti ancien, qu'il soit monumental ou vernaculaire, constitue un message du passé permettant de maintenir une mémoire collective.

« La notion du monument historique comprend la création architecturale isolée aussi bien que le site urbain ou rural qui porte témoignage d'une civilisation particulière, d'une évolution significative ou d'un événement historique. Elle s'étend non seulement aux grandes créations mais aussi aux œuvres modestes qui ont acquis avec le temps une signification culturelle »

(**Bernard Melchior Feilden & Jukka Jokilehto, 1998, p. 127**).

Alors, le bâti ancien est donc une œuvre architecturale qui a été explicitement créé pour commémorer une personne ou un événement d'une civilisation spécifique, et créer un témoignage pour les générations qui suivent.

1.1.2 Patrimoine du bâti ancien :

Le patrimoine du bâti ancien fait partie du patrimoine immobilier, qui fait référence à l'ensemble des constructions, bâtiments et structures construites par l'homme et considérées comme ayant une importance culturelle, historique, architecturale ou artistique. Cela peut inclure des monuments, des lieux de culte, des châteaux, des maisons historiques, des sites archéologiques, des jardins, des ponts, des statues et d'autres structures importantes qui sont considérées comme faisant partie du patrimoine culturel d'une région, d'un pays ou même de l'humanité dans son ensemble.

Le patrimoine bâti est un élément important de la mémoire collective et de l'identité culturelle d'une société, et il est souvent préservé et protégé par les gouvernements et les organisations patrimoniales pour les générations futures.

1.2 Composantes du patrimoine :

Le patrimoine englobe plusieurs composantes dont :

1.2.1 Le patrimoine architectural :

Le patrimoine architectural est la composante majeure du patrimoine monumental et historique. Il est considéré comme une expression irremplaçable de la richesse et de la diversité du patrimoine culturel. C'est un ensemble de constructions qui ont une valeur d'une civilisation, un témoin inestimable de notre passé et un bien commun à tous.

Le patrimoine architectural comprend les biens immobiliers suivants :

- **Les monuments** : qui rassemblent toutes les réalisations particulières remarquables en raison de leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique, y compris les installations ou les éléments décoratifs faisant partie intégrante de ces réalisations.
- **Les ensembles architecturaux** : par ce qualificatif on mentionne tous les groupements homogènes de constructions urbaines ou rurales remarquables par leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique et suffisamment cohérents pour faire l'objet d'une délimitation topographique.
- **Les sites** : qui inclut les œuvres combinées de l'homme et de la nature, partiellement construites et constituant des espaces suffisamment caractéristiques et homogènes pour faire l'objet d'une délimitation topographique, remarquables par leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique (**Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe, 1985**).

1.2.2 Le patrimoine culturel immatériel :

L'UNESCO définit le patrimoine culturel immatériel comme étant « des pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire ainsi que les instruments, objets, artefacts et espaces culturels que leur sont associés que les communautés, les groupes et le cas échéant, les individus reconnaissent comme faisant partie de leur patrimoine culturel ».

Il se manifeste dans les domaines suivant :

- Les traditions et expressions orales.
- Les arts du spectacle.
- Les connaissances et pratiques concernant la nature et l'univers.
- Les savoir-faire liés à l'artisanat traditionnel (**Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, 2003**).

1.2.3 Le patrimoine naturel :

« Le patrimoine naturel est constitué par les formations physiques, biologiques et hydrographiques. Il peut contenir également des aires naturelles, qu'elles soient protégées ou non. C'est pour leurs rareté, leurs valeurs écologiques ou leurs qualités paysagères que les milieux naturels sont reconnus comme des éléments patrimoniaux à protéger » (**Guide de la protection des espaces naturels et urbains, 1991**).

Il est apparu aussi dans la convention de l'UNESCO dans son article 02 :

- Les monuments naturels constitués par des formations physiques et biologiques ou par des groupes de telles formations qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue esthétique ou scientifiques.
- Les formations géologiques et physiographiques et les zones strictement délimitées constituant l'habitat d'espèces animales et végétales menacées, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science ou de la conservation.
- Les sites naturels ou les zones naturelles strictement délimitées, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science, de la conservation ou de la beauté naturelle (**Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, 1972**).

1.3 Chartes et conventions du patrimoine :

La préservation du patrimoine engage des mesures, il s'agit de mettre en place une stratégie de protection qui se traduit par le cadre réglementaire et juridique en termes de lois et textes normatifs tels que chartes et conventions.

1.3.1 Chartes du patrimoine :

La Charte du patrimoine est un traité qui fournit un cadre international pour la préservation et la restauration des bâtiments anciens. Au fur et à mesure du développement des théories de

la restauration, le besoin s'est fait sentir de reformuler ces principes dans des documents de références et de portée internationale.

1.3.1.1 Charte d'Athènes :

Avec la Carta Del Restauro italienne (1931), une des premières chartes fut celle d'Athènes sur la restauration des Monuments Historiques, rédigée lors du premier congrès international des architectes et techniciens des monuments historiques en 1931.

Parmi les principes énoncés, on peut citer le besoin d'organisations internationales et de lois protégeant le patrimoine, la primauté de l'intérêt des communautés sur l'intérêt privé, et la nécessité de collaborer entre les états, entre les restaurateurs et les scientifiques pour les questions touchant aux matériaux. On voit apparaître aussi la notion d'environnement et de site du monument, comme les perspectives en milieu urbain qui sont à protéger.

Pour la restauration proprement dite, la charte abandonne l'approche de Viollet-le-Duc et recommande le respect des « strates stylistiques », ainsi que l'utilisation des monuments, garante d'un entretien régulier. La restauration étant vue comme une opération de dernier recours, elle autorise l'emploi de matériaux ou de techniques modernes à des fins de consolidation, sans que cela modifie l'aspect du monument et en conformité avec les valeurs esthétiques. D'une manière générale, elle encourage l'examen critique de chaque projet de restauration pour éviter les erreurs et la perte des valeurs essentielles (**Charte d'Athènes pour la restauration des monuments historique, 1931**).

1.3.1.2 Charte de Venise :

Retenant les principes de la charte d'Athènes, la charte de Venise rédigée par l'ICOMOS en 1964 est le document de référence en matière de restauration. Elle est le point de convergence des différentes théories. Elle se donne pour but de restaurer l'œuvre d'art et le témoin d'histoire, elle consacre la prudence en matière de restauration.

Contestant l'unité de style, elle recommande les décisions collégiales documentées sur d'éventuelles opérations, et préconise que les remplacements ou modifications s'intègrent harmonieusement, sans falsification du document. Elle autorise les adjonctions dans la mesure où elles respectent l'intérêt de l'édifice, son cadre et sa relation avec le tissu urbain. La charte de Venise est aussi la matrice des développements ultérieurs. Elle constitue un point de départ car elle ouvre le champ à l'extension des notions liées au patrimoine, principalement les

catégories d'objets concernés, de plus en plus variées, et la mondialisation de la problématique du patrimoine (**ICOMOS, Charte de Venise, 1964**).

1.3.1.3 Charte Européenne du patrimoine architectural. Amsterdam 1975 :

L'énoncé de cette charte porte sur les principes généraux qui doivent guider l'action concertée des responsables et des citoyens pour la conservation du patrimoine architectural en milieu urbain et rural, porteur de valeurs culturelles, sociales, économiques irremplaçables. Il ne s'agit pas seulement de monuments majeurs isolés mais également de leur cadre qui va au-delà des abords pour inclure l'ensemble urbain, rural et le site hérités du passé.

Parmi les principes, le texte insiste sur l'intégration des monuments et ensembles historiques dans la vie des citoyens et d'en tenir compte dans les plans d'aménagement et d'urbanisme.

Le concept de conservation intégrée est né avec cette charte qui considère que le patrimoine architectural est formé non seulement par les monuments les plus importants mais aussi par les ensembles que constituent les villes anciennes. Ces villes et ces ensembles qui ont dans le passé évité la ségrégation des classes sociales peuvent actuellement continuer à le faire. « Leur restauration doit être menée dans un esprit de justice sociale et ne doit pas s'accompagner de l'exode de tous les habitants de condition modeste » (**l'Europe, Charte européenne du patrimoine architectural, 1975**).

Le texte met en évidence le fait que la conservation intégrée n'exclut pas l'architecture contemporaine dans ces ensembles anciens mais celle-ci doit tenir compte du cadre existant, témoin de toutes les époques et porteur de sens, et respecter les proportions, la forme et la disposition des volumes ainsi que les matériaux traditionnels.

Concernant les moyens techniques à mettre en place, le texte évoque l'importance de développer la formation et l'emploi des cadres et de la main-d'œuvre, d'inviter les industries du bâtiment à s'adapter et de favoriser le développement d'un artisanat menacé de disparition. La concertation, la participation et l'information du public doivent être développées par la mise en œuvre de pratiques d'intégration des citoyens dans la prise de décision concernant leur cadre de vie (**l'Europe, Déclaration d'Amsterdam, 1975**).

1.3.1.4 Charte de Washington :

Les cadres identifiés (valeurs esthétique, historique et authenticité) restent valables, mais les opérations de restauration diffèrent tellement qu'il est difficile d'aller plus loin dans une théorie unitaire de la restauration.

Complétant la Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et sites de Venise en 1964, ce nouveau texte définit les principes et les objectifs, les méthodes et les instruments de l'action propre à sauvegarder la qualité des villes historiques l'harmonie de la vie individuelle et sociale et à perpétuer l'ensemble des biens , à favoriser , même modestes , qui constituent la mémoire de l'humanité.

Devant la multiplicité des œuvres, objets, sites urbains et naturels à conserver, le besoin de compléter le corpus de référence a donné lieu à la naissance de chartes plus spécialisées (sur les jardins historiques, l'archéologie, les vestiges sous-marins, sur l'authenticité, etc.) ou spécifiques à une nation.

La charte concerne les villes grandes ou petites et les centres ou quartiers historiques, avec leur environnement naturel ou bâti, qui, outre leur qualité de document historique, expriment les valeurs propres aux civilisations urbaines traditionnelles.

Les valeurs à préserver sont le caractère historique de la ville et l'ensemble des éléments matériels et spirituels qui en exprime l'image, en particulier, la forme urbaine définie par la trame et le parcellaire, les relations entre les divers espaces urbains; espaces bâtis, espaces libres, espaces plantés, la forme et l'aspect des édifices (intérieur et extérieur), tels qu'ils sont définis par leur structure, volume, style, échelle, matériaux, couleur et décoration, les relations de la ville avec son environnement naturel ou créés par l'homme et les vocations diverses de la ville acquises au cours de son histoire.

La « sauvegarde des villes historiques » constitue l'ensemble des mesures nécessaires à leur protection, à leur conservation et à leur restauration ainsi qu'à leur développement cohérent et à leur adaptation harmonieuse à la vie contemporaine. Les fonctions nouvelles et les réseaux d'infrastructure exigés par la vie contemporaine doivent être adaptés aux spécificités des villes historiques. L'amélioration de l'habitat doit constituer un des objectifs fondamentaux de la sauvegarde. Ainsi la participation et l'implication des habitants de toute la ville, principaux acteurs et premiers concernés, sont indispensables au succès de la sauvegarde des quartiers et des villes historiques.

En termes d'intervention sur le bâti, les transformations d'immeubles, la construction de nouveaux ou toute adjonction d'éléments de caractère contemporain, nécessaire ne peut se faire que dans le respect de la qualité et la valeur d'ensemble des constructions existantes et l'organisation spatiale de son parcellaire et son échelle. (**ICOMOS, Charte internationale pour la sauvegarde des villes historiques (Charte de Washington), 1987**).

1.3.2 La convention du patrimoine :

La convention est un texte normatif qui permet aux états d'orienter leurs stratégies de protection et de mise en valeur du patrimoine culturel et naturel. (**UNESCO, Des quartiers historiques pour tous-Guide UNESCO, 2008**).

Nous citerons quelques exemples de conventions de protection qui définissent principalement le patrimoine culturel, sa conservation et les règles à respecter dans les actions éventuelles à entreprendre pour sa mise en valeur.

1.3.2.1 Convention de l'UNESCO pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel de 1972 :

Cette convention est venue définir le patrimoine culturel et naturel menacés de destruction par les causes de dégradation et par l'évolution de la vie sociale et économique qui provoque des phénomènes de destruction encore plus graves. Elle considère comme « patrimoine culturel », en termes de bâti, les monuments ; œuvres architecturales et éléments ou structures de caractère archéologique qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science. Les ensembles ; groupes de constructions isolées ou réunies qui en raison de leur architecture, de leur unité, ou de leur intégration dans le paysage, ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science et les sites ; œuvres de l'homme ou œuvres conjuguées de l'homme et de la nature, ainsi que les sites archéologiques qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue historique, esthétique, ethnologique ou anthropologique (**UNESCO, Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, 1972**).

Cette convention met l'accent sur l'adoption d'une politique, dans les conditions appropriées à chaque pays, visant à assigner une fonction au patrimoine culturel et naturel dans la vie collective et à intégrer la protection de ce patrimoine dans les programmes de planification générale.

1.3.2.2 Convention de Grenade 1985 (Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe) :

Rédigée plus de vingt ans après la Charte de Venise, elle a été adoptée le 03 Octobre 1985 à Grenade, Espagne puis elle est entrée en vigueur le 1^{er} Décembre 1987. Elle respecte les mêmes principes que cette première mais va nettement plus loin. On peut lire dans l'article 10 :

« Au cas où il serait nécessaire d'effectuer des transformations d'immeubles ou d'en construire de nouveaux, toute adjonction devra respecter l'organisation spatiale existante, notamment son parcellaire et son échelle, ainsi que l'imposent la qualité et la valeur d'ensemble des constructions existantes. L'introduction d'éléments de caractère contemporain, sous réserve de ne pas nuire à l'harmonie de l'ensemble, peut contribuer à son enrichissement » (**L'Europe, Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe (Convention de Grenade), 1985**).

Cette article aborde comment maintenir l'harmonie entre les constructions modernes et les bâtiments historiques tout en permettant des interventions contemporaines dans le cadre de respect plusieurs critères notamment : l'organisation spatiale existante (l'échelle des bâtiments et des parcellaires), la qualité et la valeur d'ensemble des constructions existantes doivent être préservées et les éléments contemporains peuvent être introduits, mais uniquement si ils ne perturbent pas l'harmonie du site dans son ensemble.

La convention de Grenade a pour objectif de renforcer la protection du patrimoine architectural européen, tout en continuant à respecter les principes de base de la conservation et en particulier en ce qui concerne l'harmonie entre les anciens et les nouveaux éléments dans les constructions et les sites patrimoniaux.

1.4 Processus de patrimonialisation :

La patrimonialisation est le cheminement par lequel un bien devient patrimoine. C'est le processus « par lequel un collectif reconnaît le statut de patrimoine à des objets matériels ou immatériels, de sorte que ce collectif se trouve devenir l'héritier de ceux qui les ont produits et qu'à ce titre il a l'obligation de les garder afin de les transmettre » (**Davallon, 2014**).

Il existe deux types de patrimonialisation : officielle et non officielle, ou en d'autres termes institutionnelle et sociale.

Jean Davallon décrit cinq gestes qui caractérisent le processus de patrimonialisation :

- Le premier réside dans l'intérêt porté à l'objet par un collectif ou un groupe social. Il se traduit par la reconnaissance d'une « valeur » de l'objet, antérieurement à toute détermination précise de ses « valeurs ».
- Le second geste concerne la production de connaissances sur l'objet et son monde d'origine, par la production d'un savoir servant à établir la nature et l'origine de l'objet qu'il soit matériel ou immatériel.
- Le troisième consiste en la proclamation du statut de patrimoine. Un objet ne devient patrimoine qu'à partir du moment de sa déclaration.
- Le quatrième geste est celui de l'organisation de l'accès du collectif à l'objet patrimonial.
- Le cinquième et dernier geste est celui de la transmission aux générations futures de ces objets patrimoniaux.

1.5 Les valeurs du patrimoine monumental (bâtiments anciens) :

Les différents types des valeurs des monuments sont présentés et bien définis par Alois Riegl en 1903, dans son ouvrage « le culte des monuments, son essence et sa genèse » comme suite :

- **La valeur d'ancienneté** : elle est exprimée au premier coup d'œil par l'aspect non moderne du monument. De son point de vue, l'esthétique du monument réside dans les traces de la décomposition de l'œuvre produite par de la nature.
- **La valeur historique** : la valeur historique d'un monument réside dans le fait qu'il représente une étape spécifique du développement de la création humaine. Selon lui, la valeur se situe dans l'état initial du monument, donc toute trace de détérioration doit être éliminée. Or, « une conservation éternelle est tout simplement impossible : car les forces de la nature finissent par avoir raison de toutes les ruses de l'homme, et de l'homme lui-même dans son combat contre elles» (**Riegl A. , 1984**).
- **La valeur de remémoration intentionnelle** : elle s'applique aux monuments intentionnels qui ont été édifiés dans le but de transmettre un message aux générations futures, qui sont peu nombreuses. Elle exige l'immortalité du monument, l'éternal présent, la permanence de l'état originel.

- **La valeur d'usage** : elle est mesurée par la capacité d'un monument à remplir une fonction. En outre, l'utilisation continue d'un monument a une importance considérable pour la valeur d'ancienneté.
- **La valeur d'art** : selon les conceptions modernes, un monument n'a pas de valeur artistique à nos yeux que dans la mesure où il répond aux attentes de "vouloir artistique moderne". D'une part, toute œuvre d'art moderne doit en vertu de sa modernité même, se présenter dans un état fini, sans aucune trace de dégradation, comme une première exigence, d'autre part, la seconde exigence dérive de la rupture créée par le vouloir artistique moderne au regard des expressions, sa forme et ses couleurs.

En plus des valeurs définies par Riegl, Greff en 1990 a pu rajouter six autres valeurs des monuments : **sociale, historique, cognitive, esthétique, artistique et économique**.

Traditionnelle (Charte du patrimoine bâti vernaculaire, 1999).

1.6 Types d'opérations d'intervention sur le patrimoine :

Pour mieux comprendre les différences entre ces interventions, il serait utile de revoir certaines définitions.

1.6.1 Sauvegarde :

Selon Feilden & Jokilehto (**Feilden & Jokilehto, 1996**), l'opération de sauvegarde « C'est la préservation de la vie des monuments ou ensembles monumentaux, par le maintien de leurs fonctions d'origine ou l'introduction de fonctions nouvelles de même ordre ».

Selon la recommandation Varsovie-Nairobi concernant la sauvegarde des ensembles historiques ou traditionnels et leur rôle dans la vie contemporaine (**UNESCO, 26 Novembre 1976**) la sauvegarde est l'identification, la protection, la conservation, la restauration, la réhabilitation, l'entretien et la revitalisation des ensembles historiques dans leur contexte.

La sauvegarde vise la protection du patrimoine tout en créant une animation sociale en prenant compte des valeurs contemporaines et symboliques des villes. Cette opération est davantage liée au concept d'ensemble et son intégration dans la vie de la société contemporaine.

1.6.2 La conservation-restauration :

Cesare Brandi, souligne en 1963 (**Cesar, 2001**), que :

« Par la restauration, on entend généralement toute intervention destinée à remettre en fonction un produit de l'activité humaine... la restauration constitue le moment méthodologique de la

reconnaissance de l'œuvre d'art dans sa consistance physique et dans la double polarité esthétique-historique, en vue de sa transmission aux générations futures ».

La contribution théorique a été affinée par Giovanni Carbonara en 1988, qui a insisté avec efficacité sur le concept selon lequel :

«Une restauration qualifiée de « critique » part de l'affirmation que chaque intervention constitue un cas en soi, échappant à toute catégorisation... elle ne répond à aucune règle préétablie ni à aucun dogme, mais doit plutôt être réinventée avec originalité, à chaque fois, au cas par cas, dans ses critères et ses méthodes. C'est l'œuvre elle-même, soigneusement étudiée avec sensibilité historique et critique et avec compétence technique, qui suggérera au restaurateur la meilleure façon de procéder. » (**Carbonara, 2005**).

La conservation tend principalement à l'arrêt du processus de l'œuvre, du moins lorsqu'elle est comprise comme une pure conservation dans le but explicite d'arrêter toute avancée de l'esthétisme et de la critique elle-même (**Bellanca C. , 2024, p. 06**).

Une participation importante a été apportée par Paul Philippot, un érudit belge, qui a déclaré en 1972, que « toute politique de conservation à long terme devra combattre les causes plutôt que réparer les conséquences de la détérioration » (**Philippot, Historic Preservation : Philosophy, Criteria, Guidelines, 1976**).

En 1986, Amedeo Bellini déclarait que :

« L'attitude la plus correcte semble être celle de la conservation intégrale de l'artefact dans sa consistance physique, sans aucune forme d'édition, sans sélections basées sur des évaluations formelles, avec pour objectif final la réduction et, si possible, l'élimination des causes de la détérioration » (**Bellini, 1986, p. 50**).

A ces formulations, nous pouvons également ajouter une définition de Giovanni Carbonara datant de 1987, dans laquelle il préconise la conservation comme « un travail de prévention, mené d'abord sur l'environnement et ensuite sur les objets, un travail de sauvegarde et d'entretien constant, à mettre en œuvre notamment pour éviter d'intervenir dans la restauration, qui constituent toujours un événement traumatique » (**Carbonara, Considerazioni sul restauro in Italia Oggi, 1987, p. 67**). Cette dernière considération facilite l'introduction des analyses sur les malentendus du concept de maintenance. !

Il est important de citer la Charte italienne de la restauration de 1972, « il est recommandé d'apporter le plus grand soin à la surveillance des constructions en vue des mesures de caractère préventif, ainsi que d'éviter des interventions de plus grande envergure » (**Charte italienne de la restauration, 1972**). A même année, Paul Philippot explique que « même un entretien régulier est inefficace si les causes ne sont pas supprimées... L'état originel est un mythe, une idée anhistorique qui sacrifie le travail de l'homme et le concept abstrait pour le représenter dans un état qui n'a jamais existé (**Philippot, Historic Preservation : Philosophy, Criteria, Guidelines, 1972, p. 46**).

1.6.3 La restauration :

La restauration a eu plusieurs significations; la définition la plus commune est la remise en bon état d'un monument historique, d'un bâtiment de style, endommagé ou vétuste. En Amérique du Nord, le terme est souvent associé à la "period restoration" c'est-à-dire la recréation de la conception esthétique d'un édifice à une période donnée. En Angleterre, la "restoration" a été considérée comme un traitement négatif ou destructif, sous l'influence de John Ruskin, dans la deuxième moitié du dix-neuvième siècle. Dans les langues latines, "restauration" est souvent utilisé comme terme général appliqué à la conservation, à la remise en bon état du patrimoine culturel bâti (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 65**).

Aujourd'hui, la charte de Venise a exprimé une définition spécifique de la restauration, (**charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (charte de Venise), 1964**) « 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 ; au-delà, tout complément reconnu indispensable relève de la composition architecturale et portera la marque de notre temps ». Le but de la restauration n'est pas que de préserver l'intégrité du bien, mais aussi faire référence à sa valeur culturelle et de clarifier la forme d'origine, en se basant sur le respect historique et critique de l'œuvre lors de l'intervention.

Deux écoles de pensées différentes ont défini l'opération de restauration :

- La théorie de Viollet-le-Duc :**

« Le mot et la chose sont modernes. Restaurer un édifice ne signifie ni l'entretenir, ni le réparer, ni le reconstruire, mais le rétablir dans un état achevé, qui peut en fait n'avoir jamais

existé à un moment donné(...) L'architecte en charge de la restauration doit avoir une connaissance précise non seulement des styles propres à chaque période artistique, mais aussi des styles propres à chaque école (...) Les parties les plus anciennes comme les parties modifiées de l'édifice doivent être restaurées. Faut-il simplement restaurer l'unité de style sans tenir compte des modifications ultérieures ? Ou faut-il restaurer l'édifice à l'identique, c'est-à-dire avec un style d'origine et des modifications ultérieures ? C'est dans ce contexte qu'opte pour l'une ou l'autre solution de restauration peut s'avérer périlleux... » (**Viollet-Le-Duc, pp. 13 - 34**).

- **LA théorie de John Ruskin :**

« Prenez soin de vos monuments et vous n'aurez pas besoin de restaurer(...). Veillez d'un œil attentif sur un vieil édifice(...) bardez-le de fer lorsqu'il se désagrège, soutenez-le à l'aide de poutres lorsqu'il s'affaisse, ne vous souciez pas de la laideur du secours que vous apportez : il vaut mieux boiter que de perdre une jambe » (**Ruskin, 1849**).

1.6.4 Préservation et protection :

La préservation a pour action principale, la conservation du site en l'état. Le mot indique une action préventive. Elle inclut des inspections périodiques et un entretien régulier, impliquant les réparations nécessaires pour maintenir l'intégrité du bien. En pratique, cela signifie que les dommages et détériorations causés par des agents externes ou internes (comme celles causées par l'eau, les produits chimiques, les insectes les rongeurs et autres animaux nuisible, plantes et micro-organismes) doivent être stoppés puis neutralisés une fois découverts (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 64**).

Quant à la protection, qui désigne sur le plan juridique l'ensemble des actions assurant la survie d'un monument ou un site historique. Ce terme porte également sur la protection physique des monuments et sites historiques contre le vandalisme, le vol et les agressions sur son environnement par l'empietement visuel ou autre. Les zones tampons en font aussi partie. La protection juridique repose sur des lois et normes d'aménagement pour prévenir les traitements dangereux, guider les interventions et prévoir des sanctions. La protection physique peut inclure des ajouts comme des toits ou abris et même l'enlèvement d'un objet en danger pour le mettre en sécurité (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 63**)

1.6.5 La conservation :

Selon la charte de Venise « Elle est l'action de maintenir intact ou dans le même état un bien du patrimoine » (**ICOMOS, charte internationale sur la conservation et la restauration**

des monuments et des sites (charte de Venise), 1964, de le préserver de la destruction ou du changement, et désigne, par conséquent, toute intervention effectuée pour prévenir la dégradation et tout type de détérioration et lui donner plus de vie.

Dans le cadre des ensembles urbains ou paysages culturels, la conservation fait partie de la gestion intégrée, nécessitant l'acceptation de certains changements progressifs tout en respectant les valeurs et l'authenticité ayant justifié leur protection (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 64**).

Dans la Recommandation de l'UNESCO concernant la sauvegarde des ensembles historiques ou traditionnels et leur rôle dans la vie contemporaine (**UNESCO, 1976**), les fonctions sociales et l'utilisation continue ont une importance fondamentale pour la conservation de ces ensembles.

Le principe général de conservation désigne divers types de traitement visant à sauvegarder les édifices, les sites ou les centres historiques et comprend la maintenance, le renforcement, la réparation, la consolidation. La conservation du patrimoine culturel est garantie par une activité cohérente, coordonnée et planifiée d'étude, de prévention, d'entretien et de restauration (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 64**).

1.6.6 Consolidation :

La consolidation est l'addition ou l'application matérielle de matériaux adhésifs ou de support à la structure même du bien culturel afin d'assurer la continuité de son existence ou de son intégrité structurelle. Les traitements de consolidation peuvent avoir un impact négatif si leur réalisation ne se fonde pas sur une claire compréhension des implications matérielles du traitement, à court et à long terme, des risques d'altération de l'objet original ainsi que du principe de réversibilité (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 64**).

1.6.7 La réhabilitation :

Il comprend les transformations physiques nécessaires à un usage adéquat d'une construction inoccupée ou mal utilisée. « La réhabilitation devrait toujours impliquer une réutilisation aussi proche que possible de la fonction originale pour faire en sorte que l'intervention et la perte de valeur culturelle soient aussi réduites que possible, ce qui s'inscrit également dans la logique économique » (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 93**). Elle s'agit donc de réaménager un bâtiment en gardant l'aspect global et en y améliorant l'intérieur. La réhabilitation suppose le respect du caractère architectural et l'authenticité du bâtiment.

Autrement dit, il s'agit de conserver une partie d'un ouvrage et en retravailler plus ou moins profondément une autre.

L'objectif major de cette opération est la mise en valeur du patrimoine, elle contient des travaux essentiels pour le patrimoine architectural qui est plupart du temps en état dégradé et démuni de conditions de confort et d'hygiène.

1.6.8 Rénovation :

Selon le rapport de culture et patrimoine Deschambault-Grondine (**Deschambault-Grondines, 2022**) cette opération d'intervention « consiste à renouveler les différentes composantes d'un bâtiment sans nécessairement tenir compte de leur caractère patrimonial. Les besoins des occupants, les matériaux offerts sur le marché, la main d'œuvre disponible et les modes influencent les choix. Cette approche se solde généralement par une perte en termes de caractère et de valeur marchande. Elle entraîne aussi la banalisation des ensembles architecturaux et du paysage ».

L'objectif global de la rénovation sert à moderniser et améliorer l'état d'un bâtiment ou d'un site patrimonial, souvent pour l'adapter aux besoins contemporains sans prendre en considération l'identité et l'originalité patrimoniale.

1.6.9 La reconstruction :

Reconstruire signifie construire de nouveau. Le terme peut être appliqué au travail exécuté avec un matériel moderne ou ancien, ou les deux, en vue de reconstruire des éléments démantelés ou détruits, ou leurs parties. La reconstruction doit être fondée sur une documentation archéologique et architecturale précise et sur des preuves, en aucun cas sur des conjectures.

Bien que la reconstruction puisse se révéler une stratégie appropriée à la suite de calamités (incendie, tremblement de terre ou guerre, par exemple), sa validité est plus douteuse lorsqu'elle vise à améliorer la présentation du site. Le transfert d'un monument ou d'une partie de celui-ci dans un nouveau site demande aussi une reconstruction; ceci peut se justifier lorsqu'il s'agit d'une opération jugée nécessaire pour protéger un bien contre des risques dus à l'environnement comme les inondations et la pollution. Le déplacement d'un bien hors de son site original « ne peut être toléré que lorsque la sauvegarde du monument l'exige ou que des raisons d'un grand intérêt national ou international le justifient » (**ICOMOS, charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (charte de Venise), 1964**).

1.6.10 La maintenance :

La réparation de biens du patrimoine en utilisant des matériaux et un savoir-faire traditionnels et compatibles est de première importance. Toutefois, lorsque les méthodes traditionnelles sont inadéquates, on pourra recourir pour la conservation du bien culturel aux techniques modernes. Ces dernières devront être réversibles, confirmées par l'expérience et appropriées à l'échelle du projet et à son environnement climatique (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 73**).

Dans l'architecture vernaculaire, qui utilise des matériaux périssables ou vulnérables, les mêmes matériaux et techniques traditionnels doivent être utilisés pour réparer ou restaurer les parties dégradées. La préservation des idées et des détails de conception est aussi importante que celle des matériaux originaux. Il est parfois conseillé de prendre des mesures provisoires en attendant le développement de techniques meilleures, surtout si la consolidation menace l'intégrité du bien et compromet les efforts futurs de conservation (**Feilden & Jokilehto, 1996, p. 73**).

1.6.11 La réutilisation adaptative :

« La réutilisation adaptative, également connue sous le nom de recyclage et conversions » (**Caves, 2004, p. 6**), fait référence à la réutilisation d'un bâtiment en l'adaptant à une ou plusieurs nouvelles fonctions en préservant ses valeurs historiques et authentiques.

1.6.12 Réfection :

Les travaux de réfection sont essentiels pour maintenir et améliorer l'état d'un bâtiment ou d'une structure. Cet article vise à expliquer en détail ce que sont les travaux de réfection, comment ils sont menés, et donne des exemples concrets pour mieux comprendre leur importance et leur fonctionnement.

Les travaux de réfection désignent l'ensemble des opérations de réparation, de remise en état ou de modernisation d'une construction existante. Contrairement à une simple rénovation, la réfection peut impliquer une remise aux normes complète ou la réparation de dommages structurels (**Travaux de réfection, s.d.**).

Conclusion :

Après avoir expliqué la notion du patrimoine, ses concepts, ses différents types d'interventions, et sa mise en valeur, nous avons constaté que le fort de Bordj Moussa en tant que bâti ancien est un musée monumental qui fait partie du patrimoine immobilier. Il a été édifié pendant la période espagnole, occupé par les ottomans, exploité et modifié par les français, et réutilisé en tant que musée après l'indépendance, jusqu'à présent il est toujours en mise en fonction. Donc il a une valeur historique, d'ancienneté et d'usage.

Il existe plusieurs opérations d'interventions sur le patrimoine tel que la conservation, la restauration, la réhabilitation, la rénovation, la protection et la préservation etc. Ce monument doit être sauvegardé, conservé et protégé contre toute forme de menace, qu'il s'agisse de dégradation physique, d'altérations architecturales, catastrophes naturelles ou encore d'interventions inappropriées.

Dans notre objectif d'élaboration d'une proposition scénographique on doit respecter et tenir compte des conditions de protection, de sauvegarde et de conservation de musée de Bordj Moussa.

Chapitre 02 :

Les musées dans les bâtiments anciens

Introduction :

L'intégration d'un musée au sein d'un bâtiment ancien représente un défi qui allie respect du patrimoine, adaptation aux exigences modernes et valorisation des collections. Comme le souligne Desvallées, l'implantation d'un musée dans un espace historique implique « non seulement un respect strict de l'histoire du lieu, mais également une réflexion sur la manière dont les objets d'art et les collections seront intégrés dans cet espace chargé de mémoire » (**Desvallées, La muséologie, une science en devenir, 2007**). En effet, l'architecture du bâtiment historique ne doit pas être perçue comme un simple contenant, mais comme un acteur à part entière de la muséographie. Mollard affirme ainsi que « le musée doit se penser comme un dialogue entre l'architecture et l'œuvre, où le bâtiment historique n'est pas qu'un simple contenant, mais un acteur de la narration muséographique » (**Mollard, Le musée et l'architecture : enjeux d'une reconversion, 1997**). Ce dialogue entre l'architecture et les objets crée une expérience inédite pour les visiteurs, où l'histoire du lieu et celle des objets se superposent et se rencontrent, permettant ainsi une immersion plus profonde dans le patrimoine, comme l'indique Marty « les bâtiments anciens, lorsqu'ils sont reconvertis en musées, deviennent des lieux de mémoire où l'histoire du lieu et celles des objets se rencontrent et se superposent, offrant une expérience inédite au visiteur » (**Marty, 2008**).

Cependant, comme le rappelle Dufresne, l'adaptation d'un bâtiment ancien en musée nécessite une attention particulière aux valeurs patrimoniales et à l'identité du lieu, ce qui implique une réflexion approfondie à chaque étape du projet « L'adaptation d'un bâtiment historique pour en faire un musée n'est pas simplement une question d'aménagement de l'espace, mais aussi de respect des valeurs patrimoniales et de l'identité du lieu. C'est un projet de transformation délicate où chaque intervention doit être pensée avec précision » (**Dufresne, 2002**). Enfin, Lemoine souligne que l'intégration d'un musée dans un bâtiment monumental impose des défis techniques importants, notamment en matière d'accessibilité et de respect des contraintes imposées par l'architecture historique.

« Lorsque l'on intègre un musée dans un bâtiment ancien, la question de l'accessibilité et de l'adaptation à la modernité devient primordiale. Ce défi se pose particulièrement dans des espaces monumentaux où l'architecture impose parfois des contraintes techniques fortes » (**Lemoine, 2004**).

Ainsi, l'implantation de musées dans des bâtiments anciens relève d'une véritable alchimie entre conservation du patrimoine, adaptation aux exigences modernes et mise en valeur des

collections. Ce processus complexe nécessite un équilibre délicat pour assurer à la fois la préservation de l'intégrité du lieu et une expérience enrichissante pour le visiteur. Dans ce chapitre nous allons définir et expliquer les concepts liés aux musées.

2 Les musées dans les bâtiments anciens :

2.1 Définitions de musée :

Le musée est défini par l'ICOM comme une institution permanente, sans but lucratif, ouverte au public, qui conserve, étudie et transmet le patrimoine matériel et immatériel à des fins éducatives et culturelles (**ICOM, Conseil international des musées, 2007**). Cette définition est complétée par le décret exécutif algérien n°07-160 (2008), qui insiste sur l'intérêt public des collections culturelles ou scientifiques (**Ministère de la Culture - République Algérienne, 2008, p. 100**).

Claude Mollard considère le musée comme un équipement culturel destiné à mettre en relation le public et les œuvres, au-delà de la simple conservation d'objets précieux » (**Mollard, 1992**) & (**Mollard, Le musée, un appareil universel, 2011, p. 09**).

Dans une perspective plus critique, Bernard Deloche voit le musée comme une fonction assurant la transmission de la culture à travers l'expérience sensible (**Bernard, 2007, pp. 01 - 292**). Salvatore Settis rappelle quant à lui que les musées sont héritiers des grandes collections, symboles de pouvoir et de souveraineté (**Settis, 2002**). Pour Antonio Paolucci, ils représentent également une ressource esthétique et touristique majeure (**Paolucci, 2008**).

Ainsi, le musée apparaît comme un lieu de mémoire, de transmission, de création et de valorisation patrimoniale, à la fois institution culturelle et outil de développement social.

Naissance des musées :

2.1.1 Origine :

Le mot « musée » vient du grec mouseion, c'était le nom d'un sanctuaire consacré aux musées. Un temple bâti sur la colline de l'hélicon à Athènes. Ce nom renvoie aussi au première « musée » construit au 3eme siècle avant J.-C., par Ptolémée 1er Store fondateur de la dynastie grecque des Lagides en Égypte, le palais d'Alexandrie. C'est un ensemble faisant office à la fois de sanctuaire et de foyer de recherches fondateur de la dynastie grecque des Lagides intellectuelles (**Schaer, 1993, p. 144**).

2.1.2 Évolution historique des musées :

Dans l'Antiquité : dans cette période, les musées ont été considérés comme des lieux réservés aux savants et aux scientifiques dans un but éducatif, sous forme de centre de collections, salle de lecture, amphithéâtre, jardin botanique. Et des lieux de conservation des collections (**L'histoire des musées**).

Au moyen Age : c'est l'église qui sauvegarde les objets culturels durant la période du moyen âge. Les collections sont le privilège des rois qui commandent des œuvres aux artistes. Cependant, elles s'orientent vers un petit ensemble de personnes privilégiées. C'est à la Renaissance que le terme de musée apparaît dans le sens moderne est appliqué aux collections des Médicis (**Les musées historique et évolution, 2018**), (**Vermeiren**).

Du 16^{em} siècle au 18^{em} : L'apparition des cabinets de curiosité, des lieux qui présentent des objets de toutes sortes, de nature différente et de différentes époques. C'est au 18^{em} siècle que le musée est né avec une pure mission : acquérir les œuvres, les classer, les étudier, les conserver (restaurer si nécessaire) et les exposer au grand public (**Les musées historique et évolution, 2018**), (**Vermeiren**).

Au 19[°] siècle : à cette époque, les musées s'organisent autour des collections des chercheurs locaux et les sociétés savantes, archéologiques ou historiques (**Vermeiren**).

Aujourd'hui : le monde, aujourd'hui, abrite plus de 20 000 musées, et leurs fonctions ne s'arrêtent plus dans la conservation et la présentation. Avec le développement de ses espaces, de nombreuses activités ont apparu tel que : la restauration, animation, vente, conférences, spectacles, etc. (**Les musées historique et évolution, 2018**).

2.2 Rôle de musée :

Le musée est considéré comme le meilleur espace pour exposer les anciens objets, les objets d'art et du patrimoine culturel, et le plus influent sur les gens, car c'est un outil pour comprendre le passé et une leçon pour le développement et la prospérité de la société. Il existe différentes visions de la fonction du musée.

Le Conseil international des musées (ICOM) attribue au musée cinq fonctions principales : la recherche, l'acquisition, l'exposition, la conservation, et la communication (**ICOM, Définition du musée, 2007**).

- **Exposer** : c'est mettre sous les yeux des visiteurs, toutes les œuvres d'Art qui attirent leur attention.

- **Protéger** : intégrer le patrimoine culturel dans la vie actuelle afin de préserver l'histoire d'une nation.
- **Conserver** : Conserver tous types d'objets et autres, traces et empreintes que l'homme ou, même, la Nature nous a légués. Mettre à l'abri cette mémoire.
- **Communiquer** : Le Musée permet aux visiteurs la communication avec le passé à travers les objets.
- **Éduquer** : les musées jouent un rôle éducatif en offrant des expériences variées pour l'éducation, le plaisir, la réflexion et le partage des connaissances. Ils opèrent de manière éthique et professionnelle, avec la participation des communautés, afin de promouvoir l'apprentissage et la compréhension culturelle.

Selon Richard Meier « En tant qu'architectes, nous devrons faire des musées qui soient des œuvres d'art pour procurer du plaisir aux visiteurs ».

2.3 Types des musées :

On distingue les collections suivantes selon la provenance et le type de pièces exposées (**Neufert, 2009, p. 252**).

Selon (**Rahal, 2017**), il existe plusieurs types de musées :

2.3.1 Suivant la discipline :

➤ **Le musée d'histoire** : C'est un musée qui abrite les grandes collections d'éléments réunis autour d'un thème d'histoire représentatif d'une époque et qui témoigne de l'homme, de son histoire, mais surtout qui cherchent à conserver la mémoire. Quand il s'agit de raconter une histoire à travers les différentes époques historiques, on parlera d'un musée des civilisations.



Figure 1 : Musée d'histoire naturelle, Londres (source : www.londrespourlesenfants.com).

- **Le musée des sciences :** ce sont des musées didactiques, leur but c'est l'instruction. Ce sont des musées interactifs, centrés principalement sur l'expérimentation et la pédagogie, leur objectif est de constituer des centres de cohésions culturelles et sociales.



Figure 2 : Musée de la cité des sciences et de l'industrie, Paris (Source : [www.londespourlesenfants.com](http://www.londrespourlesenfants.com)).

- **musée culturel :** leurs objectifs sont de réunir des collections relatives d'un pays, d'une région, d'une époque. On cite comme exemple : l'institut du Monde Arabe et Centre Pompidou. Ce type vise à développer une culture à répandre certaines formes de culture, justifiée par l'usage de nouvelles technologies et du multimédias.



Figure 3 : Institut du Monde Arabe (Source : www.architecturestudio.fr).

- **Musée d'art :** ils regroupent un ensemble d'œuvres d'art. Collection des pièces dans le domaine des arts plastique (y compris l'artisanat d'art et les arts graphiques).



Figure 4 : Musée des beaux-arts, Montréal (Source : www.museesmontreal.org).

- **Musées spécialisé :** consacre particulièrement à un domaine ou une branche, etc.



Figure 5 : Musée Mütter spécialisé dans le domaine de la médecine, Philadelphie (Source : <https://whyy.org/wp-content/uploads/2023/09/mutter-museum-2023-09-27-1024x703.jpg>).

2.3.2 Suivant la notion d'ouverture :

On distingue trois types :

- **Musées ouverts** : ce type du musée assure une forte relation visuelle entre l'intérieur et l'extérieur, dans ces musées les parois vitrées jouent un rôle important.



Figure 6 : Musée du quai Branly (Source : www.tout-paris.org).

- **Musées fermés** : contrairement au musée ouvert, les parois de ce musée sont opaques, ce type de musée est considéré comme un appel aux passants pour venir découvrir l'intérieur.



Figure 7 : Musée juif de Berlin (Source : www.google.com).

- **Musées à ciel ouvert :** c'est le cas des sites archéologiques, ce type offre une promenade architecturale en pleine nature.



Figure 8 : Musée à ciel ouvert GÖREME Source :

https://64.media.tumblr.com/8bf30b04a4c99515fde2d2626da0a698/tumblr_of15exRXvz1t4t6m6o7_1280.jpg.

2.3.3 Suivant la localité :

C'est par rapport à la grandeur du musée, on peut distinguer trois types selon la localité, musée **national, régional, local**.

2.3.4 Suivant les parcours :

Selon les parcours on distingue des types de musée :

➤ **Types linéaire** : Les œuvres sont exposées de manière respectant un schéma de circulation obligée ici le visiteur est obligé de parcourir toute l'exposition. En trouve deux types de parcours linéaire :

- **Type linéaire arborescent** : suivant un axe de circulation droit qui donne vers plusieurs sections ou secteurs.

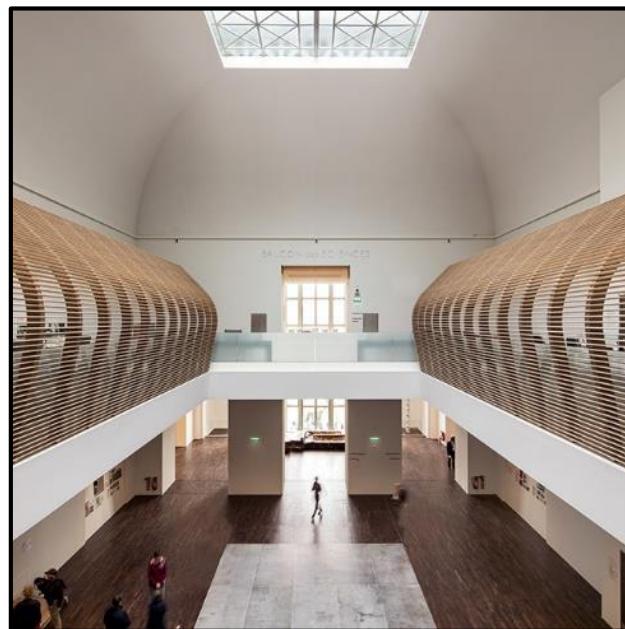


Figure 9 : Musée de l'Homme (Source : www.blp.archi/wp-content/uploads/2016/03/Vignette-musee-homme.jpg).

- **Type linéaire en ruban** : ce type de parcours guide le passager avec une certaine fluidité et sans qu'il s'en rende compte.

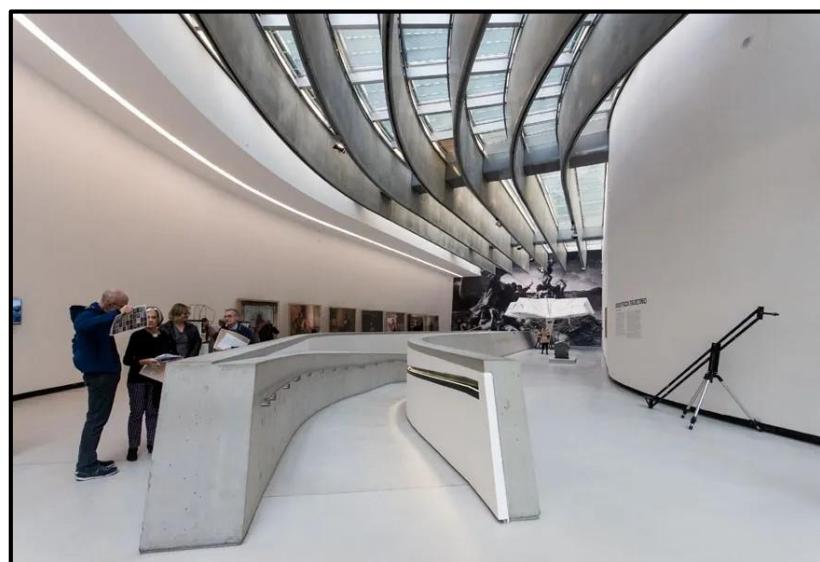


Figure 10 : Musée national des arts (MAXXI) à Rome. (Source : <https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2015/12/MAXXI-museum-Rome-Zaha-Hadid-Inexhibit-06.jpg>).

- **Type circulaire :** Dans ce type, l'espace central est réservé à l'éclairage zénithal, pour éclairer les expositions qui entourent cet espace.

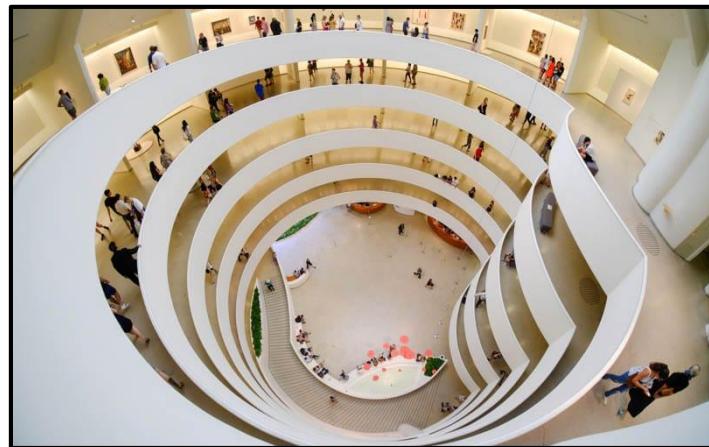


Figure 11 : Musée d'art moderne Guggenheim, New York (Source : <https://www.bons-plans-voyage-new-york.com/wordpress/wp-content/uploads/2017/07/guggenheim-museum-kandinsky-6-800x500.jpg>).

- **Type labyrinthe :** Ce musée contient plusieurs pièces qui sont placées d'une manière très difficile à trouver les salles d'expositions.

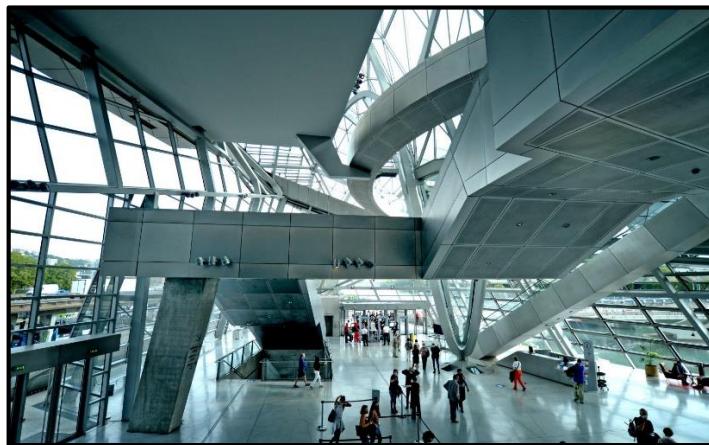


Figure 12 : Musée des confluences à Lyon, France. (Source : https://cdn-s-www.leprogres.fr/images/649581C5-4249-41DB-933E-8FC6FBBD8248/NW_raw/photo-progres-richard-mouillaud-1641903207.jpg).

2.4 L'objet d'exposition dans un musée:

Selon le manuel pratique, publié par l'UNESCO en collaboration avec l'ICOM (**Thévenot, 2006, pp. 20-57**), le processus de gestion d'un objet d'exposition dans un musée suit un enchainement rigoureux voici quelques étapes essentielles allant de l'acquisition (par achat, don ou dépôt) jusqu'à son intégration dans les réserves ou sa mise en exposition :

- Un musée acquiert des objets de différentes façons : grâce aux dons, aux legs, par des achats, par des dépôts d'œuvres d'autres musées.
- L'entrée de cette œuvre dans les collections du musée est soumise à une commission d'acquisition composée de différents conservateurs, universitaires et historiens. L'achat est validé en fonction de l'intérêt artistique, historique et scientifique de l'objet.
- Le conservateur donne un numéro d'inventaire à l'objet.
- Ce numéro d'inventaire est inscrit sur l'œuvre.
- Le documentaliste constitue un dossier d'œuvre et fiche informatique sur cet objet.
- Un restaurateur examine l'état de l'œuvre et intervient si cela est nécessaire.
- L'objet sera ensuite rangé dans les réserves du musée.
- Le conservateur décide l'emplacement d'exposition de l'objet.
- L'équipe technique occupe de la mise en place des œuvres dans leurs endroits.

2.5 Notions relatives aux musées :

2.5.1 La muséographie :

Définit les tâches de conception intellectuelle et technique d'une exposition, elle concerne la conservation, la préservation et la présentation des œuvres.

Selon le muséologue français André Desvallées; « la muséographie comprend les techniques requises pour remplir les fonctions muséales et particulièrement ce qui concerne l'aménagement du musée, la conservation, la restauration, la sécurité et l'exposition » (**Desvallées & Mairesse, 2011**).

2.5.2 La muséologie :

La muséologie, est une science du musée dont le champ de recherche comprend l'histoire et la fonction sociale de cette institution elle étudie la conception et la réalisation du musée, c'est-à-dire l'émergence du projet. La muséographie a comme rôle l'analyse, la gestion et la politique du musée, à savoir le choix des collections destinées aux présentations permanentes et les thèmes des expositions temporaires ; les méthodes et les techniques mises en œuvre pour la conservation, le classement et la mise en exposition. Pour Henri RIVIÈRE « C'est une science appliquée, la science du musée. Elle en étudie l'histoire et le rôle dans la société, les

formes spécifiques de recherche et de conservation physique, de présentation, d'animation et de diffusion, d'organisation et de fonctionnement, d'architecture neuve ou muséalisée, les sites reçus ou choisis, la typologie » (**Rivière, 1989**).

2.5.3 Muséalisation :

La muséalisation désigne la mise au musée ou, plus généralement, la transformation en une source de mémoire ou un foyer de vie : un centre d'interprétation, une maison du site naturel, etc. Elle repose sur l'idée que l'objet ou le lieu, mis au musée, change de nature. Ce changement lui fait acquérir un statut culturel spécifique, en le transformant en museum ou objet de musée. La muséalisation ne signifie pas seulement déplacer un objet vers le musée, mais changer son contexte, sa présentation et son statut (**Desvallées & Mairesse, 2011, p. 251**).

2.5.4 Exposition :

Le terme exposition désigne un lien entre présentation et public, à travers un espace organisé de manière cohérente. L'exposition implique une mise en scène de collections ou d'objets avec une intention de communication. Elle repose sur un discours visuel et spatial destiné à un public, et peut être temporaire ou permanente, physique ou virtuelle. Elle prend des formes variées selon le contexte et l'époque. L'exposition peut être entendue comme conteneur, un lieu d'exposition où la muséographie met en scène les objets. Elle a une forte dimension matérielle et spatiale (**Desvallées & Mairesse, 2011, p. 133**).

2.5.5 Collection :

Une collection est définie comme un ensemble d'objets matériels ou immatériels (œuvres, artefacts, témoignages, etc.) réunis, sélectionnés et conservés par un individu ou une institution dans un but de préservation, de classement et de communication à un public, que ce soit dans un cadre public ou privé. Pour constituer une véritable collection, il faut que les objets soient regroupés de manière cohérente et significative. Cela s'oppose aux fonds, qui sont souvent des accumulations non organisées.

La collection, matérielle ou immatérielle, est centrale dans les activités des musées. L'ICOM indique que la mission principale d'un musée est d'acquérir, de préserver et de valoriser ses collections, en lien avec la sauvegarde du patrimoine naturel, culturel et scientifique (**Desvallées & Mairesse, 2011, p. 53**).

2.6 Les différents parcours dans les musées :

Dans un musée, le parcours est une notion intimement liée au concept d'exposition. Son importance au sein de la démarche expo-graphique est largement admise. « Même pour les

expositions où la visite est laissée libre, aucune mise en espace ne doit se concevoir sans un circuit de visite » (**Desvallées & Mairesse, 2011**).

Le parcours doit permettre au visiteur de se repérer dans l'espace et de construire progressivement sa visite de façon à reconstituer le scénario de l'exposition. Afin d'éviter l'épuisement et le découragement du visiteur, le parcours doit être marqué de surprise, d'alternance, Et de coupure rythmique. Il doit lui offrir un confort en respectant les unités de passage et en ayant une signalétique claire et bien répartie dans l'espace de l'exposition. Un parcours facilement identifiable et articulé implique un gain précieux de temps et d'énergie. Il garantit le confort intellectuel du visiteur. Joëlle Le Marec le décrit comme « un dialogue et un lieu d'échange entre les scénographes, les muséologues, les médiateurs et les visiteurs » (**Marec, 2014**).

On peut distinguer plusieurs catégories du parcours:

- **Parcours linéaire :** Les espaces d'exposition sont disposés de part et d'autre d'une artère principale.
- **Parcours fermé :** c'est un parcours où l'orientation de la circulation est obligatoire.
- **Parcours ouvert :** c'est un parcours dans lequel le visiteur a entière liberté de choisir l'orientation de sa circulation suivant sa culture ou sa vision des choses.

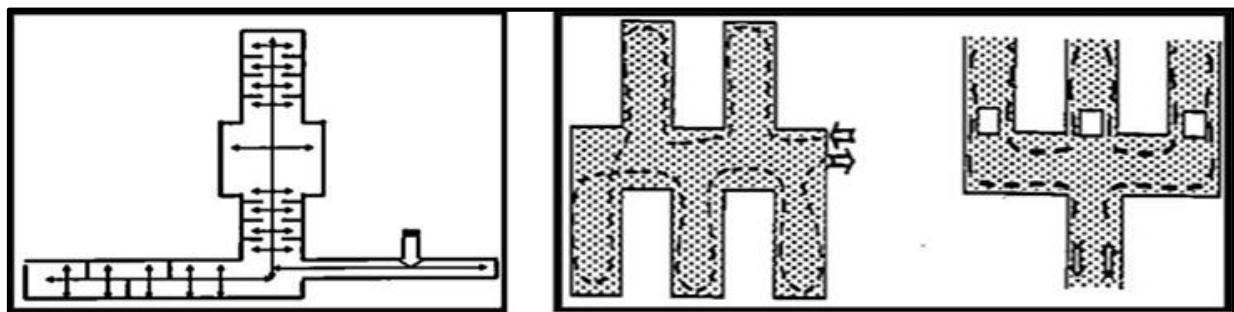


Figure 13 : Parcours linéaire (Source : H.BENACHARIF 2013).

- **Types bloc :** Cette disposition laisse le libre choix du parcours selon la situation des points d'accès.

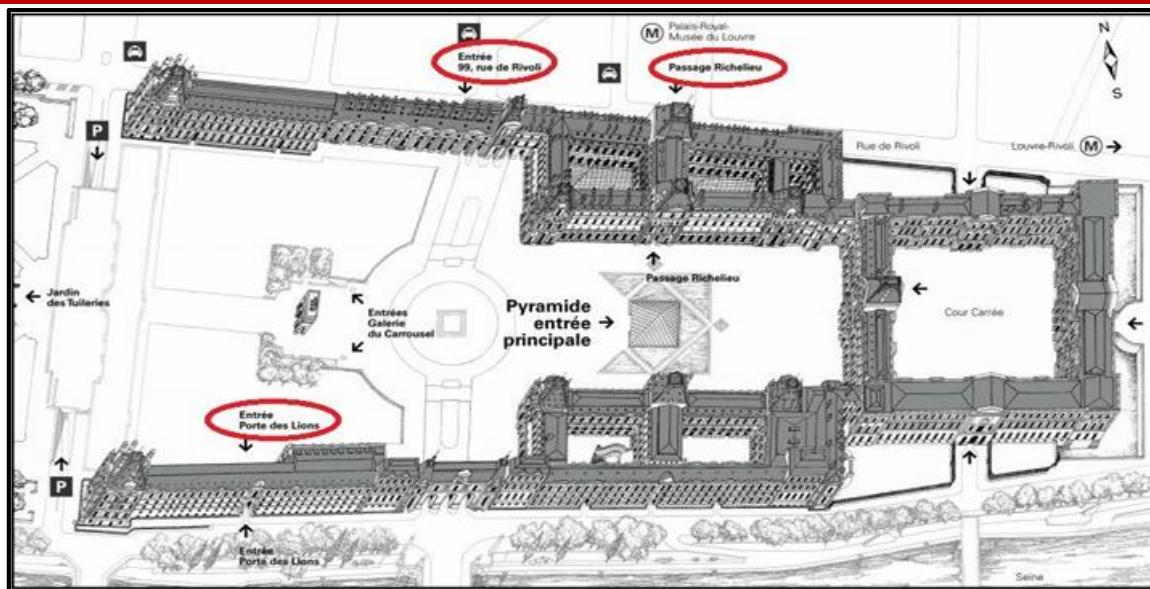


Figure 14 : musée de Louvre, parcours type bloc (Source : www.france-hotel-guide.com).

- **Types ruban :** Ce parcours guide le visiteur de façon fluide et continue, sans qu'il ait à faire de choix d'orientation. Il impose toutefois de suivre l'intégralité du circuit, sans possibilité de raccourci. L'espace central structure le parcours, avec des salles disposées en périphérie. Deux variantes existent :
 - **circuit en spiral :** parcours enroulé autour d'un noyau central.
 - **circuit en ligne brisée :** enchaînement anguleux d'espaces successifs.

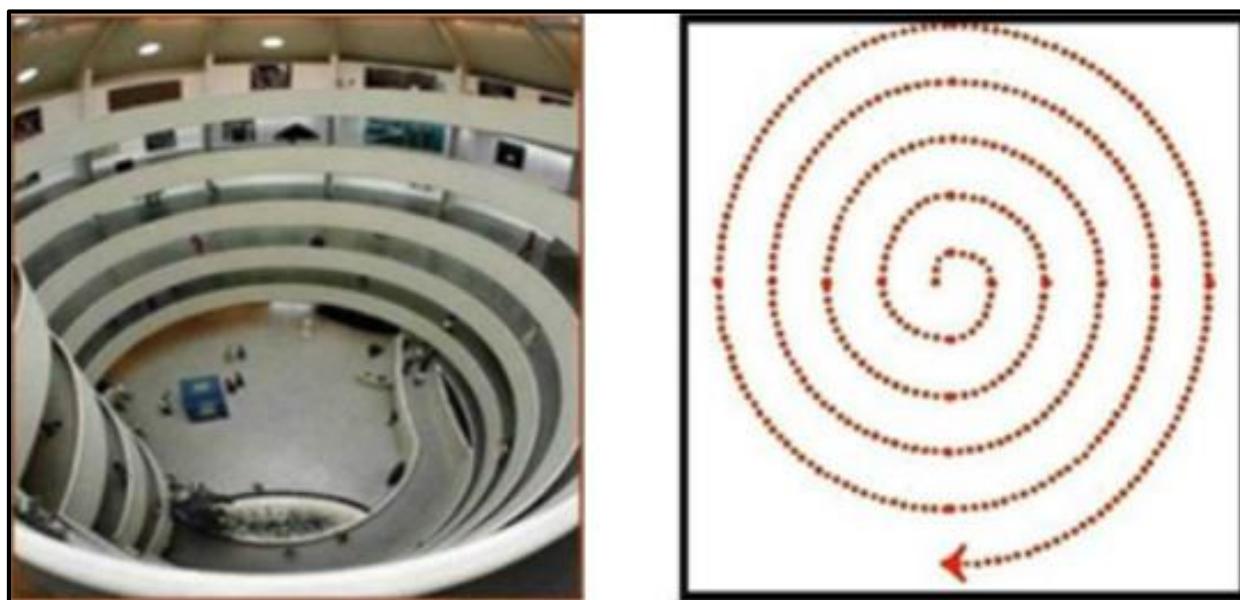


Figure 15 : musée Guggenheim, parcours spiral (Source : www.archdaily.com)

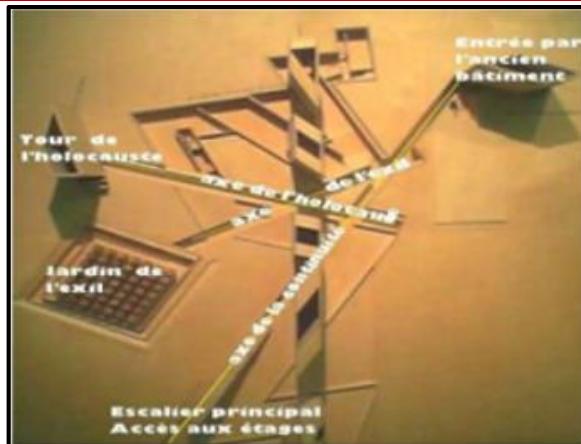


Figure 16 : musée Juif, parcours ligne brisé (Source : Archdaily.com).

- **Parcours en éventail :** Le visiteur a un large choix de déplacement.

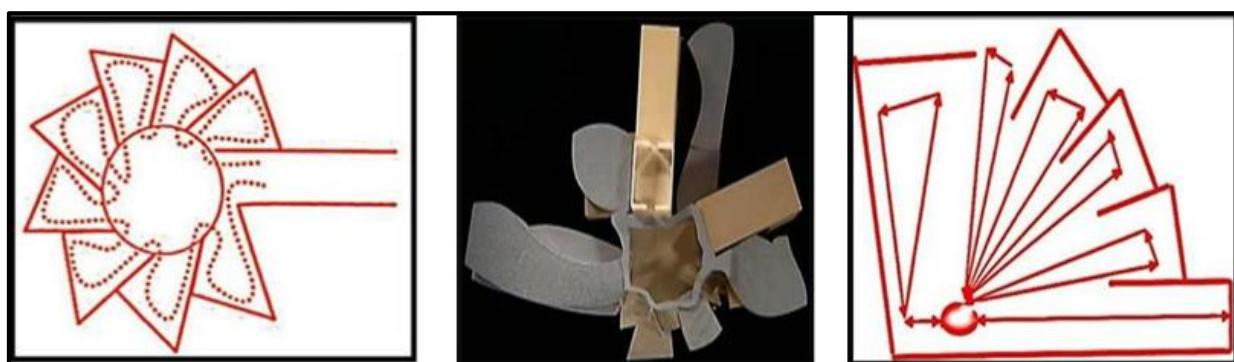


Figure 17 : musée Guggenheim, parcours en éventail (Source : H.BENACHARIF 2013).

- **Parcours labyrinthe :** Dans ce genre de parcours, les espaces d'exposition sont presque tous en relation entre eux et le visiteur a la liberté de choisir son trajet.

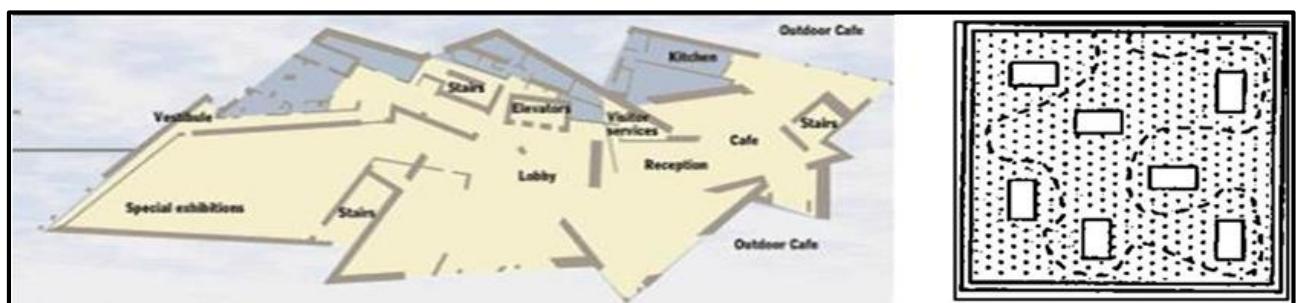


Figure 18 : musée d'art contemporain Denver, parcours labyrinthe (Source : www.archdaily.com).

Selon Neufert (**Neufert, 2009, p. 253**), on peut distinguer autres catégories de parcours :

- **Plan ouvert :** Espaces d'exposition vastes, autonomes sur le plan visuel, circulation libre, locaux annexes au sous-sol.

- **Salle principale et espaces annexes (core and satellites) :** Salle principale servant l'orientation dans le musée ou dans l'exposition en règle générale, locale annexes pour les expositions autonomes (thèmes/collections).
- **Parcours en boucle (loop) :** Semblable au parcours linéaire, le parcours en boucle ramène à l'entrée.

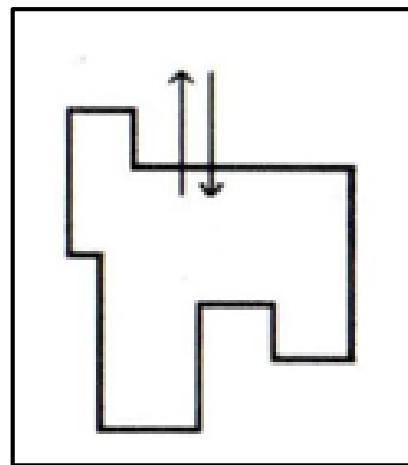


Figure 19 : plan ouvert (Source : auteur, 2025).

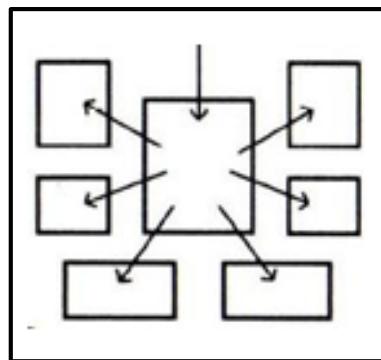


Figure 20 : Salle principale et espaces annexes (Source : auteur, 2025).

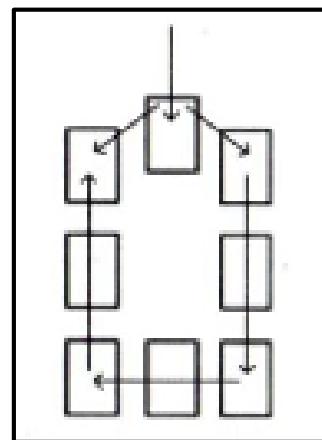


Figure 21 : Parcours en boucle (Source : auteur, 2025).

2.7 Lumière et éclairage dans les musées :

La lumière du jour directe ne doit jamais frapper les pièces de musée, qui pourraient ainsi être endommagées. C'est pourquoi les salles d'exposition doivent être équipées de systèmes d'éclairage flexibles : absence de luminaires encastrés, de luminaires fixes muraux ou en plafond.

Directives pour les puissances d'éclairage :

- Pièces d'exposition très sensibles 50-80 lux.
- Pièces d'exposition sensibles 100-150 lux.
- Pièces d'exposition peu sensibles 150-300 lux.

Il convient de ne pas émettre un rayonnement ultraviolet de plus de 25W/m².

Chaque salle d'exposition doit pouvoir être mise totalement dans l'obscurité. Dans les pièces recevant du public mais non prévues pour des expositions, comme les espaces d'accueil, les cafétérias, la bibliothèque, une forte proportion de lumière du jour est vivement souhaitée (**Neufert, 2009, p. 252**).

La lumière provient de deux sources différentes et complémentaires : naturelle et artificielle.

2.7.1 Lumière naturel :

La lumière naturelle désigne l'ensemble des rayonnements lumineux émis par le soleil et diffusés dans l'atmosphère terrestre, qui permettent l'éclairage d'un espace sans recours artificiel. Elle varie selon l'heure, la saison, la météo et l'orientation géographique (**Boyer, 2010**). Il existe trois types d'éclairage naturel :

2.7.1.1 Éclairage zénithal:

- Il permet d'obtenir une ambiance constante et homogène grâce à des verrières, des lucarnes, des coupoles ou des pyramides, etc.
- Il permet de réserver les murs pour l'exposition.
- Il n'exploite que la lumière du jour, c'est la lumière naturelle « qui vient du haut », à savoir directement du soleil à son zénith.



Figure 22 : Eclairage zénithal dans le musée d'Orsay, Paris (Source : <https://presse-orsay-orangerie.epmo-musees.fr/wp-content/uploads/2024/12/ae5d7ac173c16ce404b8599e57af674c-1.jpg.webp>).

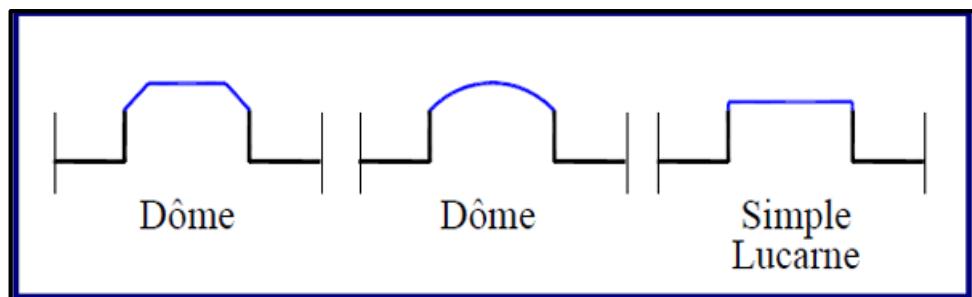


Figure 23 : dispositifs zénithaux (Source : Auteur, 2025).

- La verrière désigne une grande partie vitrée de la toiture.

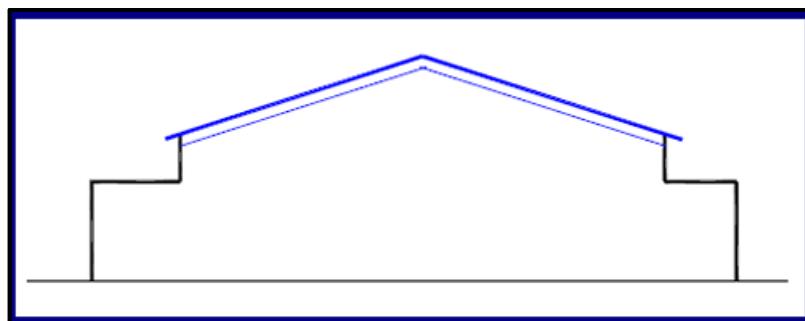


Figure 24 : verrière (Source : Auteur, 2025).

2.7.1.2 Éclairage orienté :

Des toitures à lanterneaux ; et dans ce cas la lumière sera diffuse si le rayonnement direct est contrôlé.

Des toitures en sheds qui permettent d'obtenir une ambiance lumineuse diffuse dont l'intensité variée selon l'orientation de l'angle d'ouverture et selon la surface réfléchissante.

Toiture en Sheds : C'est une toiture en dents de scie, formée d'une succession de toits à deux versants de pente différente, le plus court étant généralement vitré.

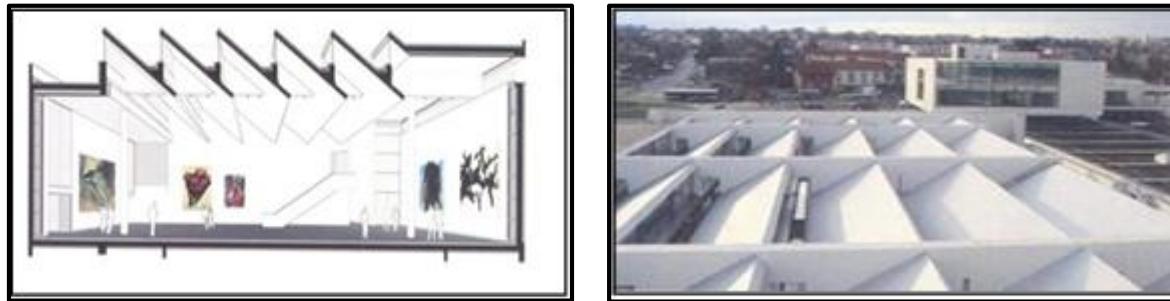


Figure 25 : toiture en sheds (Source : <http://dispositif.eclairage.archi.musee.fr>).

2.7.1.3 Éclairage latéral :

- L'éclairage latéral est la seule solution au musée à plusieurs étages.
- La possibilité de fournir une variété de vue pour les visiteurs, avec des vue sur un jardin ou cour d'exposition interne.
- Tuer l'ennui et d'attirer l'attention des visiteurs sur l'exposition extérieure.
- L'impossibilité d'utiliser le mur qui l'abrite pour des fins d'exposition.

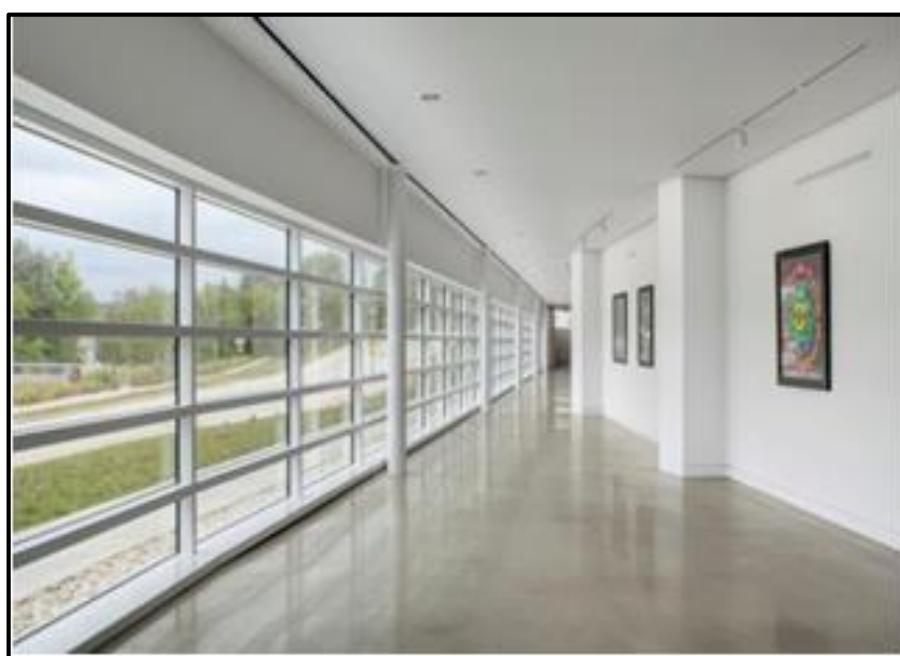


Figure 26 : éclairage latéral, musée Wisconsin Mowa (Source : www.archdaily.com).

1-8-2) Lumière artificiel :

L'éclairage artificiel est un éclairage produit par des sources lumineuses non naturelles (ampoules à incandescence, fluorescentes, LED, etc.) conçu pour assurer la visibilité dans les espaces intérieurs ou extérieurs, lorsque la lumière naturelle est insuffisante ou absente. Il peut être fonctionnel, d'ambiance ou décoratif, et doit répondre à des normes précises en terme d'intensité, de température de couleur et de confort visuel (**Boubekeur, 2014**).

2.7.1.4 Éclairage direct :

C'est un éclairage obtenu par des lampes à incandescence ou à fluorescence qui émettent leur lumière directement sur l'objet.

2.7.1.5 Éclairage indirect :

C'est un éclairage obtenu par une source artificiel invisible, dirigé vers un plan réflecteur intermédiaire, rediffusant la lumière dans l'espace, il génère une lumière douce, très homogène et permet d'éviter les problèmes d'éblouissement par le réfléchissement.



Figure 27 : éclairage indirect (Source : www.archdaily.com).

2.7.1.6 Éclairage ponctuel :

Éclairage au moyen de spot: il s'agit de lampes halogènes spécialement indiqué pour l'éclairage ponctuel, ce type d'éclairage est généralement utilisé pour éclairer des tableaux célèbres ou des collections.



Figure 28 : éclairage ponctuel (Source : www.standardpro.com).

2.8 Sécurité dans les musées:

La valeur historique, artistique, scientifique de l'œuvre et ce qu'elle apporte à notre société nous oblige à fournir de la sécurité, selon la normalisation des infrastructures et équipements culturels (**Ministère de la culture, Février 2008, p. 109**). Parmi les dangers qui menacent les œuvres :

2.8.1 Le vol et les déprédations :

Afin d'éviter ce danger, il faut assurer :

- La surveillance de l'entourage.
- La surveillance intérieure par la mise en place de dispositifs d'alarme (radars, détecteurs sur portes et fenêtres, barrières infrarouges, caméras de télévision, etc.).
- La surveillance des œuvres par l'encastrement de vitrines murales et l'emprise au sol des vitres non encastrées, des socles et des présentoirs pour les objets de grands volumes.
- La surveillance de routine : assurée par les agents de sécurité.

2.8.2 L'incendie :

Il est essentiel de choisir des matériaux qui réagissent bien au feu. On doit évaluer leur facilité à brûler, leur solidité en cas d'incendie, leur capacité à bloquer les flammes et leur comportement (par exemple, éviter qu'ils n'émettent des gaz dangereux du côté non exposé au feu).

Il faut aussi installer des systèmes automatiques pour détecter et éteindre les incendies. Ces systèmes peuvent être sonores, visuels, sensibles à la chaleur ou à la vitesse de montée de la température. L'architecte, aidé d'experts agréés, doit connaître les caractéristiques principales de ces équipements pour bien les intégrer dans le projet.

Il faudra prévoir dès le début l'emplacement de dispositifs fixes comme les bornes ou bouches d'incendie, les colonnes sèches, les réservoirs d'eau, les robinets d'incendie armés, ainsi que les extincteurs mobiles. Ces équipements doivent être fiables, faciles à trouver et à utiliser en cas d'urgence, mais sans pour autant gêner la visite ni nuire à la qualité de l'exposition. Ce sera plus facile si l'architecte pense à ces contraintes dès la conception.

Pour éviter que le feu ne se propage, il est aussi important de diviser les espaces en plusieurs zones grâce à des portes coupe-feu. Ces portes doivent être fabriquées uniquement avec des matériaux certifiés et respecter des normes précises.

2.8.3 Autre dangers :

Il y a d'autres dangers qui menacent nos musées comme : catastrophes naturelles (inondation, tremblements de terre...), le vandalisme et les émeutes etc.

2.9 Conversion et réutilisation des bâtiments anciens en musées :

L'exploitation des monuments historiques à des fins muséales constitue depuis longtemps une démarche privilégiée dans la valorisation du patrimoine bâti. Le musée du Louvre en est l'un des exemples emblématiques : installé dans un ancien palais royal, il a connu plusieurs extensions et réaménagements afin de garantir une flexibilité d'usage et d'adapter les espaces aux exigences scénographiques contemporaines.

En Algérie, de nombreux musées prennent place dans des édifices historiques, tels que le Musée national de l'enluminure ou le Musée national du Bardo. Transformer un monument historique qu'il s'agisse d'un palais, d'une forteresse, d'un hammam ou d'une demeure traditionnelle en musée nécessite une réflexion approfondie sur l'équilibre à établir entre la

préservation des valeurs architecturales et patrimoniales du bâti, et les exigences fonctionnelles liées à la muséographie.

Avant toute reconversion, plusieurs conditions doivent être réunies : la réalisation d'un diagnostic architectural approfondi, suivi d'interventions de restauration et de consolidation adaptées, constitue une étape préalable essentielle. L'aménagement intérieur doit ensuite être conçu pour répondre aux standards d'un espace muséal : fluidité du parcours de visite, accessibilité, sécurité, conditions de conservation des œuvres, éclairage maîtrisé, et régulation climatique. De plus, la surface utile des espaces doit être suffisante pour accueillir le public, les expositions permanentes et temporaires, ainsi que les fonctions annexes (réserves, espaces pédagogiques, accueil...).

Comme le souligne (موسى, 1984, p. 169), « la restauration et la réhabilitation de ces bâtiments sont considérées comme moins coûteuses que la création de nouveaux musées, et le temps nécessaire pour effectuer les réparations est inférieur à celui requis pour construire un édifice muséal ex nihilo ».

L'enjeu de cette conversion réside donc dans une démarche de **réutilisation adaptive**, consistant à inscrire le musée dans le respect de l'identité du lieu, tout en y intégrant les dispositifs techniques et scénographiques nécessaires : mise en lumière des collections, signalétique, ambiances, ventilation, cheminements... Cette approche permet de concilier **mémoire architecturale** et **exigences contemporaines**, en inscrivant l'intervention dans une logique de continuité patrimoniale et d'innovation culturelle.

Exemples des bâtiments anciens convertis en musées :

La conversion des bâtiments anciens en musée s'inscrit dans une démarche de sauvegarde du patrimoine architectural tout en lui conférant une nouvelle utilité culturelle. Ce processus permet de préserver l'identité historique des lieux tout en les adaptant aux besoins contemporains d'exposition, de médiation et d'accessibilité. Selon Françoise Choay (Choay, 1992) : « La réutilisation du patrimoine bâti constitue une forme de compromis entre mémoire et modernité, où l'ancien se fait support au présent ».

Plusieurs bâtiments patrimoniaux à travers le monde ont été réhabilités en musées d'une manière intelligente tel que :

2.9.1 L'ancienne gare d'Orsay converti en musée à Paris :

Le bâtiment se situe au cœur de Paris, le long de la Seine, face au jardin des Tuileries, sur le quai d'Orsay dans le 7^e arrondissement. Ce positionnement stratégique lui confère une intégration urbaine prestigieuse, à proximité du Louvre et du palais de la Légion d'honneur.

La gare d'Orsay et son hôtel ont été construits à l'occasion de l'Exposition universelle de 1900 sur les vestiges du Palais d'Orsay, détruit en 1871. Commandée par la Compagnie des chemins de fer d'Orléans, elle visait à créer un terminus plus central que la gare d'Austerlitz. L'architecte Victor Laloux, choisi en 1898, en a conçu une œuvre qui dissimule sa structure métallique derrière une façade en pierre de style éclectique. Inaugurée le 14 juillet 1900, elle représentait un modèle de modernité avec sa traction électrique, ses ascenseurs, monte-charges et ses 16 voies souterraines (**Histoire du musée - un musée dans une gare, s.d.**).

Jusqu'en 1939, elle desservait le sud-ouest de la France, mais perdit peu à peu sa fonction principale à cause de l'évolution technologique et de l'allongement des trains. Durant les décennies suivantes, elle fut utilisée à des fins diverses : centre d'expédition de colis, lieu de tournage cinématographique, théâtre temporaire, et salles de ventes pendant la rénovation de l'Hôtel Drouot.



Figure 29 : L'ancienne gare d'Orsay (Source : https://paris1900.lartnouveau.com/paris07/orsay_gare/exterieur/1orsfacs1.JPG).

Après la fermeture définitive de l'hôtel d'Orsay le 1er janvier 1973, le bâtiment fut menacé de démolition pour faire place à un hôtel moderne. Cependant, dans un contexte de renouveau de l'intérêt pour l'architecture du XIX^e siècle, un projet de sauvegarde fut engagé. Le 8 mars 1973, la gare d'Orsay fut inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques, ce qui constitua une première reconnaissance officielle de sa valeur patrimoniale.

Une étape décisive fut franchie le 20 octobre 1977 lorsque le conseil interministériel, sous l'impulsion du président Valéry Giscard d'Estaing, prit la décision de transformer l'édifice en un musée national. Ce musée devait être consacré à toutes les formes artistiques de la seconde

moitié du XIX^e siècle, comblant ainsi le vide muséographique entre le Louvre et le Centre Pompidou.

L'année suivante, en 1978, le bâtiment fut classé monument historique. Dans la foulée, un établissement public fut créé pour assurer la direction du chantier et la mise en œuvre du musée. En 1979, à l'issue d'un concours d'architecture, le projet du groupe ACT-Architecture (composé des architectes Pierre Colboc, Renaud Bardon et Jean-Paul Philippon) fut retenu. Le défi majeur était de respecter l'œuvre originelle de Victor Laloux tout en l'adaptant à sa nouvelle vocation muséale. Le projet prévoyait notamment de faire de la grande nef l'axe central du parcours muséographique.

Les travaux de réhabilitation s'échelonnèrent de 1980 à 1986. La muséographie fut confiée à l'architecte et scénographe italienne Gae Aulenti, assistée de plusieurs collaborateurs dont Italo Rota, Richard Peduzzi pour la présentation des œuvres, et Piero Castiglioni pour la conception lumineuse. Leur intervention visait à unifier les volumes disparates par l'usage de matériaux homogènes et une mise en scène adaptée aux vastes dimensions de l'ancienne gare.

Finalement, le musée d'Orsay fut inauguré le 1er décembre 1986 par le président François Mitterrand, et ouvrit ses portes au public le 9 décembre de la même année. Depuis, il s'impose comme une institution muséale majeure, valorisant le patrimoine architectural et artistique du XIX^e siècle (**Histoire du musée - un musée dans une gare, s.d.**).



Figure 30 : Le musée d'Orsay (Source :

https://cdn.prod.websitefiles.com/6409cd673ac68800ab6c2fc/6492edaeb7fd103955502bb0_Mus%C3%A9e_d%27Orsay.webp).

2.9.2 Le palais Khédaoudj El Amia converti en Musée national des arts et traditions populaires à Alger :

Le Musée National des Arts et Traditions Populaires se trouve dans le quartier de la basse casbah nommé Socgemah (souk el djemaa). Il est appelé Souk el djemaa en rapport au marché qui s'y déroulait chaque vendredi pour commercialiser les volatiles de tous genres : oiseaux, pigeons, poules...

L'édification de Dar Khédaoudj El Amia fait l'objet de deux hypothèses principales. La première, évoquée par Lucien Golvin dans Palais et demeures d'Alger, situe la construction du palais vers 1570 et l'attribue à Yahia Raïs, officier de la flotte algérienne. La seconde, soutenue par Albert Devoulx, en attribue l'édification à Hassan Khéznadji, pour sa fille Khédaoudj, au XVIII^e siècle, sous le règne du Dey Mohamed Ben Othman. Une légende locale raconte que cette princesse aurait perdu la vue, éblouie par sa propre beauté en se regardant dans un miroir. Des sources mentionnent que le palais fut loué par Jacob Bacri, banquier du dernier Dey d'Alger, après l'avoir été par son père Joseph Bacri. Après 1830, les héritiers de Khédaoudj, Nafissa et Omar, le louèrent à un certain sieur Gautois. De 1833 à 1839, la maison servit à la fois de première mairie d'Alger et de logement pour des personnalités françaises. En 1947, le Gouvernement Général d'Algérie lui attribue une fonction artisanale technique, puis elle devient en 1961 le Musée des Arts et Traditions Populaires.

Ce statut est officialisé par décret en 1987, faisant de Dar Khédaoudj El Amia un musée national. Il abrite des collections constituées depuis plus de cinquante ans, gérées par une structure comprenant une administration générale, un département de recherche et conservation, et un département d'animation et documentation. Ce dernier conserve la mémoire collective, accueille le public, gère les archives et propose des programmes éducatifs pour les écoles et universités.

L'idée de ce musée remonte à 1904, sous l'impulsion du Gouverneur Général, face à la perte des savoir-faire artisiaux. Deux grandes expositions d'art musulman en 1905 et 1924 ont permis de poser les bases de ses collections. Le musée est inauguré en 1961, puis élevé au rang de Musée National en 1987 (**Historique du musée, s.d.**).

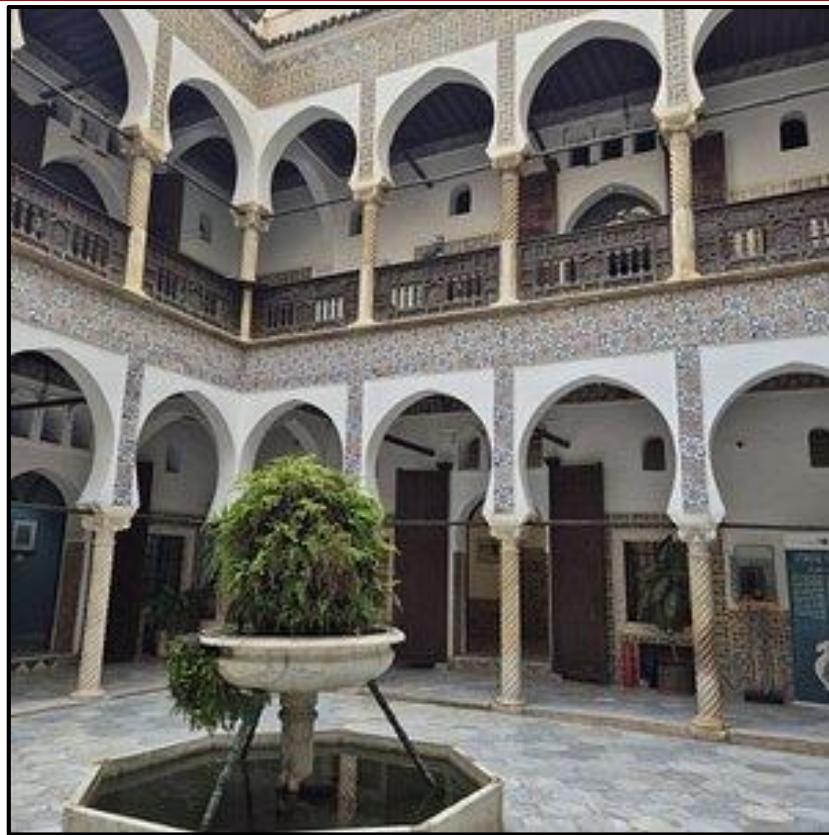


Figure 31 : Musée des Art et Traditions Populaires à Alger (Source : <https://dynamic-media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-o/2e/76/3b/cb/caption.jpg?w=300&h=300&s=1>).

Conclusion :

Cette recherche théorique sur les musées intégrés dans des bâtiments anciens nous a permis d'enrichir nos connaissances et de mieux comprendre les différents éléments qui les composent, qu'ils soient architecturaux, fonctionnels, techniques ou historiques. Ces acquis nous seront précieux pour évaluer la pertinence de la fonction muséale appliquée à notre cas d'étude : un monument historique réhabilité et reconvertis en musée. Il s'agira de déterminer si cette nouvelle fonction est adaptée à la nature du bâtiment, et si celui-ci répond aux particularités et exigences propres à l'exposition muséale. L'objectif sera alors de concevoir une scénographie qui respecte à la fois l'authenticité patrimoniale du lieu et les nécessités de sa nouvelle vocation muséale.

Chapitre 03 :

La scénographie dans les bâtiments anciens

Introduction :

L'intégration d'une scénographie au sein des bâtiments anciens, plus précisément dans les musées patrimoniaux représente un enjeu d'équilibre entre la mise en scène des collections dans le but de les mettre en valeur et le respect du patrimoine architecturale de ces monuments historiques. Elle vise à intégrer de nouvelles expériences spatiales et sensorielles sans impact néfaste sur l'identité historique de l'édifice.

La scénographie contemporaine agit non seulement comme un outil de médiation culturelle, mais aussi comme un vecteur d'innovation pour dynamiser l'expérience du visiteur sans altérer l'âme des lieux. Selon Sophie Barthélémy « la scénographie dans les monuments historiques doit articuler mémoire et modernité, en respectant l'authenticité des sites tout en les rendant accessibles et intelligibles aux publics d'aujourd'hui » (**Barthélémy, 2014, p. 58**).

Dans ce processus, la délicate articulation entre conservation et intervention contemporaine est centrale. Jean-Marie Duthilleul souligne ainsi que « chaque geste architectural dans un bâtiment patrimonial doit dialoguer avec l'histoire, sans pasticher ni nier son temps » (**Duthilleul, 2011, p. 112**). L'enjeu est d'assurer une continuité culturelle qui respecte les strates historiques tout en favorisant de nouvelles lectures du lieu.

Par ailleurs, l'usage des technologies immersives permet de renouveler l'expérience muséale dans des édifices anciens. Stéphanie Paquette observe que « les technologies immersives offrent des moyens novateurs pour interpréter le patrimoine sans altérer physiquement les structures existantes » (**Paquette, 2015, p. 74**). Ces outils offrent de nouvelles possibilités de narration tout en respectant l'intégrité matérielle des bâtiments.

La Charte de Venise rappelle également l'importance du respect du caractère historique des monuments, tout en permettant des interventions contemporaines lisibles et réversibles. En effet, elle stipule que « toute addition doit se distinguer de l'original afin de ne pas falsifier l'interprétation artistique et historique » (**ICOMOS, Charte de Venise, 1964**).

Philippe Prost ajoute que « réparer l'architecture, c'est trouver le juste équilibre entre transmission du passé et invention du présent » (**Prost, 2013, p. 89**), ce qui rejoint l'idée d'une scénographie respectueuse mais créative. À cet égard, la scénographie devient un véritable levier de compréhension, en réconciliant le passé avec les attentes du public contemporain.

De son côté, Françoise Bercé insiste sur le fait que « toute intervention patrimoniale doit s'inscrire dans une approche historique rigoureuse, respectueuse des matériaux et des techniques anciennes » (**Bercé, 2000, p. 134**). Ce rappel est fondamental pour éviter des interventions scénographiques qui viendraient trahir la matérialité d'origine des édifices. Dans la même veine, Suzanne Nash souligne que « l'innovation dans les environnements historiques doit toujours s'accompagner d'une réflexion critique sur la conservation, sous peine d'effacer les traces de la mémoire collective » (**Nash, 2012, p. 51**). Ainsi, la scénographie doit rester au service du patrimoine, sans jamais l'instrumentaliser ni l'effacer.

Enfin, Michela Bassanelli propose de considérer la scénographie patrimoniale comme « un art de la médiation sensorielle, où l'espace historique dialogue avec les technologies de notre temps pour mieux révéler sa portée symbolique » (**Bassanelli, 2016, p. 27**). En somme, la scénographie appliquée aux bâtiments anciens représente un exercice d'équilibre subtil, entre respect des valeurs patrimoniales, intégration des innovations technologiques, et renouvellement de l'expérience sensible du public. Elle impose une connaissance fine de l'histoire des lieux, une maîtrise des enjeux de conservation, ainsi qu'une capacité créative à imaginer des dispositifs respectueux et évocateurs.

3 La scénographie dans les bâtiments anciens :

3.1 Définition de la scénographie :

La scénographie est une discipline de création qui conçoit et structure l'espace afin d'accueillir des événements artistiques, culturels ou pédagogiques, en mobilisant divers éléments tels que l'architecture, la lumière, le son, l'image et la présence corporelle (**Haute Ecole des Arts du Rhin, 2021**). Elle se manifeste aussi par l'organisation d'un lieu dans ses aspects esthétiques et fonctionnels : circulation, mobiliers, ambiances visuelles et sonores, dans le but de produire une atmosphère en lien avec les objectifs du projet (**Bellecour Ecole, 2023**).

Elle vise à susciter une expérience sensible, visuelle et émotionnelle (**Lemêtre, 2005, p. 42**) tout en jouant un rôle interprétatif dans la relation entre objets exposés et visiteurs (**Davallon, L'exposition à l'œuvre : stratégies de communication et médiation symbolique, 1999, p. 53**).

Georges Banu souligne que la scénographie reflète la vision du monde d'une époque à travers la mise en espace de ses récits (**Banu, 2006, p. 122**).

Pour David Wiles elle constitue l'architecture même de la rencontre entre l'espace, le temps et les corps (**Wiles, 2003, p. 78**). Enfin, Jean-François Peyret la définit comme l'art d'articuler le temps et l'espace pour créer un lieu propice à l'émergence de l'imaginaire (**Peyret, 1992, p. 15**).

Histoire et évolution de la scénographie :

La scénographie, vient du grec σκηνή (*skēnē*), qui signifie « scène » ou « tente », et γράφω (*gráphō*), « écrire » ou « peindre ». Le terme original *skènègraphia* désignait l'art de peindre la scène, c'est-à-dire la décoration peinte des décors de théâtre, notamment dans le théâtre grec antique où des panneaux peints étaient utilisés sur la *skènè* qui était une structure en bois servant de coulisses et de décor pour évoquer les lieux de l'action dramatique.

Cette scénographie évolue notamment à Rome avec le frons scenae, un mur décoré de colonnes et statuts, limitant l'usage des toiles peintes.

Le grand tournant survient à la Renaissance avec la scène à l'italienne, inspirée par les théories de Vitruve et les traités de Sebastiano Serlio, qui introduisent la perspective pour créer l'illusion de profondeur sur scène. Nicola Sabbattini, au XVII^e siècle, intègre la machinerie et les effets visuels et sonores pour enrichir la magie scénique.

Au XIX^e siècle, la scénographie moderne naît avec une évolution vers une unité d'espace et une esthétique plus cohérente, notamment sous l'influence d'Adolphe Appia, qui révolutionne la mise en scène en intégrant lumière et espace dans une vision unifiée.

Le naturalisme, porté par André Antoine, marque une autre grande révolution : la scénographie vise à reproduire fidèlement la réalité, avec des décors détaillés et une immersion du spectateur, comme dans les œuvres d'Émile Zola.

Ainsi, la scénographie a évolué de simples décors peints à une discipline complexe mêlant architecture, lumière, machinerie et esthétique, reflétant les évolutions artistiques et techniques du théâtre occidental.

En résumé, la scénographie est l'écriture de la scène à la fois technique et artistique, héritée de la tradition grecque antique et développé jusqu'à la conception contemporaine des espaces scéniques (**La scénographie par Jean Chollet, 2015**).

3.2 Domaines d'application de la scénographie :

Les domaines d'application de la scénographie se varient d'un secteur à l'autre, voici une synthèse structuré :

3.2.1 Arts vivants et spectacles :

- **Théâtre** : Conception de décors, d'ambiances lumineuses et sonores pour les pièces de théâtre, les comédies musicales ou les opéras (**Bellecour Ecole, 2023**).
- **Cinéma** : Création de plateaux de tournage et d'univers visuels cohérents avec le récit (**Bellecour Ecole, 2023**).



Figure 32 : Photo d'une scénographie au sein d'un espace théâtral (Source : <https://cnccs.fr/wp-content/uploads/2023/07/dsc0325-e1679910417471.webp>).

3.2.2 Expositions et musées :

- **Muséographie** : Mise en scène d'œuvres (permanentes ou temporaires) via des parcours narratifs, des dispositifs multimédias ou des ambiances immersives (**Bellecour Ecole, 2023**).
- **Centre d'interprétation** : Scénographies pédagogiques pour vulgariser des contenus scientifiques ou historiques (**Effet-Créa, 2022**).



Figure 33 : Photo d'une scénographie d'exposition au sein de musée de Fabre à Montpellier (Source : <https://cnccs.fr/wp-content/uploads/2023/07/dsc0325-e1679910417471.webp>).

3.2.3 Événementiel :

- **Salons professionnels** : Aménagement d'espaces modulables avec éclairages dynamiques, structures modulaires et mapping vidéo (**Imagina, 2024**).
- **Evènements culturels** : Création de décors éphémères pour festivals, défilés de mode ou concerts (**Penninghen, s.d.**).
- **Expériences immersives** : Intégration de réalité augmentée, de projections interactives ou d'installations multi sensorielles (**Imagina, 2024**).

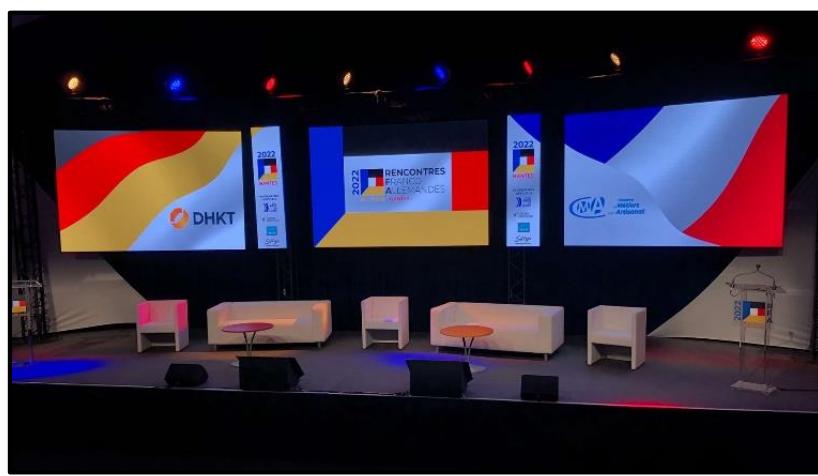


Figure 34 : Photo d'une scénographie événementielle (Source : <https://www.prestagency.com/photos/scenographie-evenement.jpg>).

3.2.4 Commerce et espaces publics :

- **Scénographie vitrine** : Mise en valeur de produits via des ambiances thématiques à titre d'exemple : vitrines de Noël (**Bellecour Ecole, 2023**).

- **Concept store** : Réaménagement d'espaces de vente pour créer une expérience client unique (**Effet-Créa, 2022**).
- **Parcs d'attraction** : Conception de décors narratifs et de files d'attente scénarisées (**Bellecour Ecole, 2023**).



Figure 35: Photo d'une scénographie évènementielle (Source <https://i0.wp.com/blog.fastandfresh.fr/wp-content/uploads/2019/05/Lancome-lustre.jpg?resize=576%2C380&ssl=1>).

3.2.5 Patrimoine et architecture :

- **Monuments historiques** : Parcours scénographiés mêlant dispositifs numériques et préservation architecturale (**Effet-Créa, 2022**).
- **Aménagement urbain** : Requalification d'espaces publics par des installations artistiques ou des éclairages scénographiés (**Effet-Créa, 2022**).



Figure 36 : Photo d'une scénographie sur la cathédrale monumentale de Chartres en France (Source : https://www.chartresenlumieres.com/fileadmin/_processed/_c/d/csm_Portail-royal-cathedrale-chartres-2_9dfa1cee9.jpg).

3.2.6 Nouvelles technologies :

- **Mapping vidéo** : Transformation de façades ou d'intérieurs via des projections dynamiques (**Imagina, 2024**).
- **Réalité virtuelle / augmentée** : Création d'environnements hybrides pour des expériences interactives (**Imagina, 2024**).



Figure 37 : Photo d'une projection mapping dans un espace muséal (Source : <https://onecrazemedia.com/wp-content/uploads/2024/07/immersive-art-space-design-ideas-2.webp>).

3.3 Notions autour de la scénographie :

3.3.1 Scénographe :

Le scénographe conçoit et organise les décors, les accessoires, les ambiances lumineuses et les perspectives qui servent de cadre à l'action (**Bellecour Ecole, 2023**). Il existe plusieurs types de scénographes selon la discipline et le domaine d'application de la scénographie. À titre d'exemple : Le scénographe d'exposition est un artiste, auteur et maître d'œuvre à la fois qui intervient dans les musées et les expositions. Il prend en charge la mise en espace des œuvres, des objets, des textes et de tout ce qui constitue le contenu de cette exposition (conception des parcours de visite, la mise en espace mobilier et la mise en valeur des collections, etc.) (**Union des scénographes, 2015**).

3.3.2 Scénographie muséale :

La scénographie muséale est l'art de concevoir et d'organiser l'espace d'une exposition notamment, qui se déroule dans les institutions muséales, pour créer un parcours narratif, sensoriel et pédagogique. Elle intègre des éléments visuels (décor, éclairage et couleurs), sonores, tactiles et technologiques pour mettre en valeur les œuvres, guider le visiteur et transmettre un message de manière immersive.

Elle se réalise grâce à l'intervention de plusieurs acteurs tel que : le muséographe, le scénographe d'exposition, les designers, ingénieurs, etc. (**La Boite à Histoires, 2024**) & (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).

3.3.3 Scénographie immersive :

La scénographie immersive au sein d'un musée est une approche qui vise à impliquer le visiteur au cœur d'un univers sensoriel et narratif complet, transformant la visite en une expérience globale et engageante. Elle combine la mise en espace des œuvres avec des dispositifs visuels, sonores, lumineux et parfois olfactifs, souvent enrichis par des technologies numériques comme le vidéo-mapping, la réalité augmentée ou les écrans tactiles.

Cette scénographie ne se limite pas à exposer des objets, mais crée un environnement où le visiteur devient un acteur actif, invité à se déplacer librement et à s'immerger dans un récit spatial et multi sensoriel (**Belghith, 2022**) & (**Imagina, 2024**).

3.3.4 L'espace scénique :

L'espace scénique d'exposition désigne l'organisation et la mise en scène de l'espace dans lequel sont présentées des œuvres ou des objets lors d'une exposition. Il s'agit d'un espace conçu par la scénographie d'exposition, pour créer un parcours et une ambiance spécifiques autour des œuvres exposées (**Lahuerta, 2010, pp. 13 - 19**).

3.4 Typologies de la scénographie muséale :

Les typologies de la scénographie muséale correspondent à différentes manières d'organiser et de mettre en espace les collections et les contenus d'une exposition, selon des objectifs esthétiques, pédagogiques, symboliques ou immersifs. Et parmi ces typologies on trouve comme suit :

3.4.1 Scénographie descriptive ou didactique :

Elle privilégie la clarté et la transmission d'informations précises. L'espace est organisé pour faciliter la compréhension, avec une mise en valeur fonctionnelle des objets, des textes explicatifs, et une circulation fluide. Ce type est fréquent dans les musées scientifiques ou historiques où la pédagogie est prédomine.

3.4.2 Scénographie esthétique ou poétique :

Elle mise sur l'émotion, l'ambiance et la création d'atmosphères sensibles. L'espace devient un lieu d'expérience sensorielle, parfois onirique, où la mise en scène valorise la beauté,

la symbolique ou le ressenti des œuvres. Ce type est souvent utilisé dans les musées d'art contemporain ou les expositions temporaires artistiques

3.4.3 Scénographie narrative ou dramaturgique :

Elle construit un récit spatial qui guide le visiteur à travers une histoire ou un propos structuré. Le parcours est scénarisé, avec des dispositifs qui orientent l'attention, créent du suspense ou des ruptures, et favorisant une immersion progressive dans le thème.

3.4.4 Scénographie patrimoniale ou muséographie traditionnelle :

Souvent associée aux musées historiques ou patrimoniaux, elle valorise la conservation et la présentation classique des objets, avec une mise en espace respectueuse des codes muséaux traditionnels (vitrines, panneaux, éclairage neutre).

3.4.5 Scénographie immersive et multi sensorielle :

Elle mobilise plusieurs sens (vue, son, toucher, parfois odeurs) et intègre des technologies comme le multimédia, la vidéo, les dispositifs interactifs pour plonger le visiteur dans une expérience globale et engageante. Ce type est de plus en plus courant dans les musées contemporains pour renouveler la médiation.

3.4.6 Scénographie expérimentale ou conceptuelle :

Elle remet en question les formes classiques d'exposition, joue avec l'espace, les matériaux, les dispositifs pour proposer une lecture innovante, parfois déstabilisante, du contenu. Ce type est souvent lié à l'art contemporain et aux expositions temporaires.

Ces typologies ne sont pas exclusives et peuvent se combiner dans un même projet scénographique selon les objectifs, le public et le lieu (**Merleau-Ponty, 2010, pp. 201 - 206**) & (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).

3.5 Les éléments de base de la scénographie muséale :

Afin d'effectuer une scénographie muséale, il faudrait avoir une combinaison harmonieuse d'éléments qui sont les suivant :

3.5.1 Parcours de visite :

Organisation spatiale temporelle ou permanente qui guide le visiteur à travers les différentes séquences thématiques de l'exposition. Le parcours est pensé pour être fluide, clair et rythmé, facilitant la compréhension et évitant la fatigue muséale (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).



Figure 38 : Photo d'une projection mapping dans un espace muséal (Source : <https://onecrazemedia.com/wp-content/uploads/2024/07/immersive-art-space-design-ideas-2.webp>).

3.5.2 L'aménagement spatial :

Délimitation des espaces, volumes, cloisons, zones d'exposition qui structurent l'espace et organisent la circulation. L'aménagement prend en compte les contraintes architecturales et les besoins fonctionnels (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).

3.5.3 Mobiliers d'exposition :

Le mobilier est conçu pour s'intégrer à l'espace et respecter les contraintes de conservation et parmi ces meubles on y trouve à titre d'exemples : les cimaises, vitrines, socles, supports de présentation qui permettent de mettre en valeur, protéger et isoler les collections d'exposition (**Expertise France, 2023**).



Figure 39 : Photo d'une cimaise autoportante (Source : <https://promuseum.eu/storage/product/1BAE/1BAE-2.jpg>).



Figure 40 : Photo d'une vitrine d'exposition (Source : <https://www.techni-contact.com/ressources/images/produits/zoom/8444140-1.jpg>).

3.5.4 L'éclairage :

Élément fondamental qui valorise les œuvres, crée des ambiances, oriente le regard et participe à l'atmosphère générale. L'éclairage doit être adapté aux besoins techniques des objets et à l'expérience sensorielle du visiteur (**Puaux & Toussard, s.d.**) & (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).



Figure 41 : Photo d'un éclairage mettant en valeur les collections (Source : <https://www.lucelight.it/file/fotoblocco-156237.jpg>).

3.5.5 Les ambiances sonores et olfactives :

Sons, musiques, bruitages, odeurs qui peuvent être intégrés pour renforcer l'immersion et susciter des émotions (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).

3.5.6 Couleurs et matériaux :

Choix des couleurs, textures et matériaux participent à l'ambiance générale, à la lisibilité des espaces et à la symbolique de l'exposition. Ils contribuent à créer une atmosphère cohérente et immersive (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).



Figure 42 : Photo des panneaux d'expositions avec des différentes couleurs (Source : <https://atelier-aka.fr/wp-content/uploads/2023/05/aka-ronis1.jpg>).

3.5.7 Les dispositifs de médiation :

Cartels, panneaux explicatifs, dispositifs audiovisuels, écrans interactifs, objets tactiles ou olfactifs qui facilitent la compréhension des contenus et enrichissent l'expérience sensorielle et cognitive du visiteur (**Lefebvre L. , 2019, pp. 17 - 19**).



Figure 43 : Figure 45 : Photo des panneaux d'expositions avec des différentes couleurs (Source : https://tweaklab.org/wp-content/uploads/bilder/HMB_NDA13.jpg).

3.5.8 La signalétique :

Il s'agit de système d'orientation visuelle qui aide le visiteur à se repérer dans l'espace, comprendre le parcours et accéder aux informations importantes (**Puaux & Toussard, s.d.**).



Figure 44 : Photo d'une signalétique au musée Rolin en France (Source : https://atelier-pangram.fr/wp-content/uploads/2020/01/IMG_5188WEB.jpg).

Conclusion :

Ce chapitre nous a permis de bien comprendre sur la notion de la scénographie, ses différents domaines d'application, ses typologies et les éléments de base afin d'effectuer une scénographie dans les musées en général et les musées patrimoniaux en particulier. Pour atteindre notre objectif souligné en dessus on doit analyser un exemple d'application d'une scénographie au sein d'un musée patrimonial et c'est ce qu'on devrait faire dans le prochain chapitre.

Chapitre 04 :

Analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial

Introduction :

Dans ce chapitre on va analyser un exemple concret d'une scénographie appliquée au sein d'un musée patrimonial afin de mieux comprendre les techniques et les stratégies de mise en œuvre dans le cadre de respect de l'authenticité patrimoniale de l'édifice et de mise en valeur de ses collections.

4 Analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial :

4.1 Fiche technique du musée de Bardo :

- **Nom officiel** : Musée du Bardo.
- **Statut** : Musée national public.
- **Adresse** : 3, rue Franklin Roosevelt, Sidi M'Hamed, Alger, 16100, Algérie.
- **Date de construction du bâtiment** : Fin du XVIII^e siècle.
- **Commanditaire initial** : Hadj Ben Omar, notable tunisien.
- **Fonction initiale** : Palais résidentiel privé.
- **Modifications** : Extension en 1879 par Pierre Joret (ajout d'écuries et remises)
- **Date de création du musée** : à l'occasion du centenaire de la colonisation française, en 1930.
- **Classement** : Classé monument historique le 1^{er} septembre 1985.
- **Date de classement comme musée national** : 12 novembre 1985.
- **Discipline muséale** : Préhistoire, ethnographie, anthropologie, muséologie.
- **Institution associée** : Centre national de recherches préhistoriques, anthropologiques et historiques (CNRPAH).
- **Style architectural** : Style ottoman / mauresque.
- **Collections d'exposition** : Collections préhistoriques, ethnographiques, africaines.

4.2 Situation et accessibilité du muée du Bardo :

Le Musée national du Bardo est situé dans la commune de Sidi M'Hamed, au centre d'Alger, plus précisément au 3, rue Franklin Roosevelt, sur les hauteurs du boulevard Didouche Mourad, au sein d'un tissu urbain caractérisé par une forte densité résidentielle et une stratification historique marquée. Il occupe une position en hauteur, sur une colline qui domine le centre-ville.

Le musée du bardo est délimité, le musée est délimité par le boulevard Franklin Roosevelt au nord, un axe majeur structurant qui relie le centre-ville d'Alger à la périphérie sud. À l'est, le musée surplombe une zone résidentielle dense, composée principalement des bâtiments de type haussmannien et de constructions modernes. Au sud, le site est bordé par une série de jardins et des espaces verts. Dans le côté ouest, le musée est mitoyen de parcelles à caractère résidentiel et institutionnel.

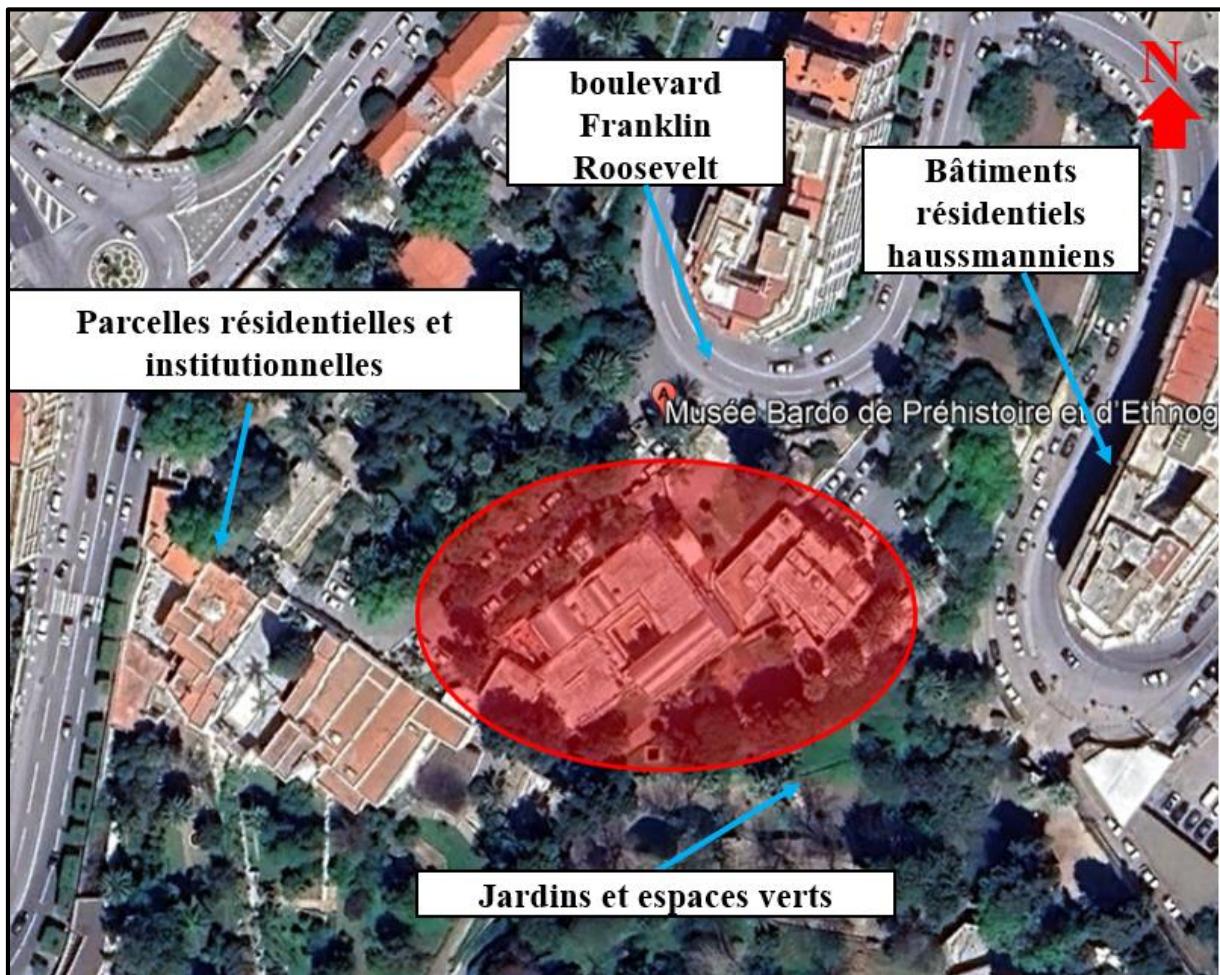


Figure 45 : Situation de Bordj Moussa par rapport à la ville de Bejaïa (Source : Google Earth, revue par : auteur, 2025).

4.3 Aperçu historique sur le musée du Bardo :

Selon Zohir Harichane (le directeur du musée) le musée national du Bardo d'Alger est un édifice historique et patrimonial. Il est un ancien palais ottoman dont sa construction remonte probablement au XVIII^e siècle. Ce palais, qui appartenait à un haut dignitaire ottoman, constitue un exemple remarquable de l'architecture résidentielle algéroise d'époque précoloniale,

Le bâtiment est acquis par l'État français et converti en musée en 1927. Il est alors nommé musée du Bardo. Le palais est classé monument historique en 1985, en raison de sa valeur architecturale et de son état de conservation, ce qui en fait l'un des rares exemples de palais ottomans préservés à Alger. Ce classement au titre du patrimoine culturel national a permis de renforcer les mesures de protection et d'interdire toute transformation influençant son authenticité.

Après l'indépendance, le musée est officiellement classé parmi les institutions culturelles nationales et devient un musée national. Ses missions sont élargies à la valorisation du patrimoine préhistorique algérien, avec un accent particulier sur les sites sahariens (notamment le Tassili n'Ajjer) et les cultures néolithiques du Maghreb.

Dans les années 1990 et 2000, le musée a connu plusieurs interventions de restauration et rénovation, portant notamment sur :

- La restauration des éléments décoratifs (zelliges⁴, stucs, plafonds peints)
- La mise à niveau des dispositifs muséographiques : amélioration des vitrines, étiquetage, et circulation du public.

4.4 Description architecturale du musée :

4.4.1 Organisation spatiale :

Le musée est implanté dans un terrain accidenté, il comprend 3 niveaux différents : Rez-de-chaussée, niveau intermédiaire et une terrasse accessible. L'organisation spatiale du musée repose sur une structuration centrale autour d'un patio à ciel ouvert, qui forme le point d'ancrage spatial et symbolique de l'architecture. Autour de cette cour s'articulent les différentes pièces, reliées entre elles par des galeries en arcades, offrant à la fois fluidité de circulation et ventilation naturelle.

Les plans révèlent une logique d'usage différencié selon les niveaux : au rez-de-chaussée se trouvent les espaces d'accueil, d'entrée et d'exposition permanente, tandis que l'étage supérieur abrite des salles plus nobles destinées à des expositions temporaires ou thématiques. Cette organisation en anneau autour de la cour permet une circulation continue, où le visiteur peut découvrir les collections sans interruption, tout en gardant un repère spatial constant : la cour intérieure.

⁴ Zelliges : est une technique de revêtement mural ou de sol typique de l'art islamique maghrébin

Partie 01 : Notions théoriques sur le patrimoine, les musées et la scénographie

Chapitre 04 : Analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial

L'ensemble est structuré de manière à respecter la hiérarchie traditionnelle entre les espaces publics (zones d'exposition) et privés (logements historiques ou espaces techniques).

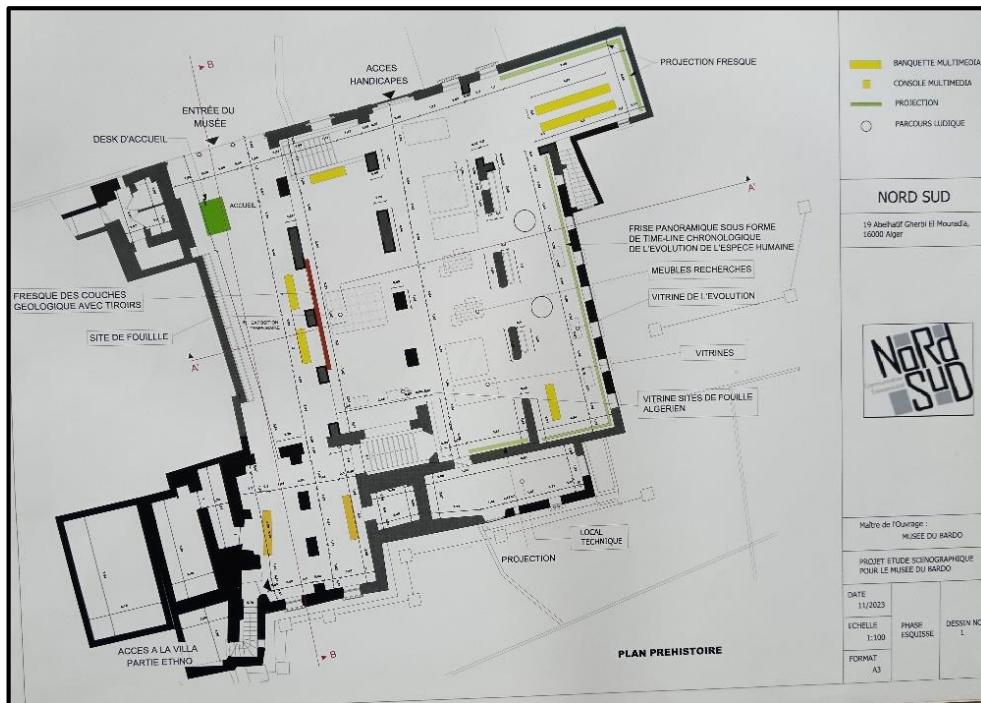


Figure 46 : Plan préhistoire, Echelle (1/100) (Source : Musée de Bardo).

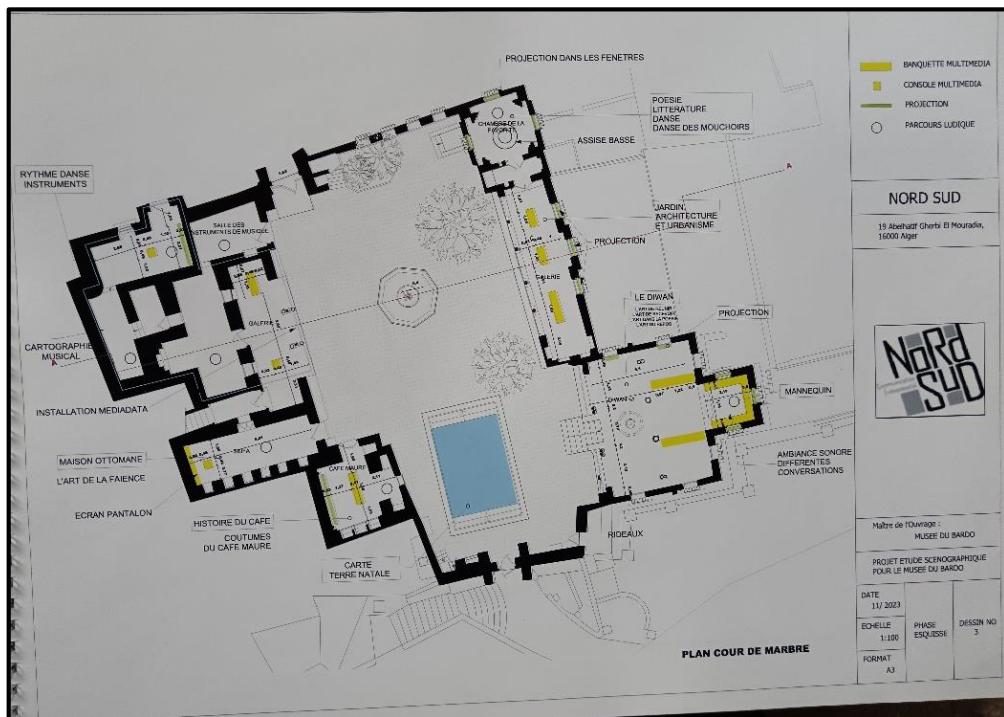


Figure 47 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100) (Source : Musée de Bardo).

Partie 01 : Notions théoriques sur le patrimoine, les musées et la scénographie

Chapitre 04 : Analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial

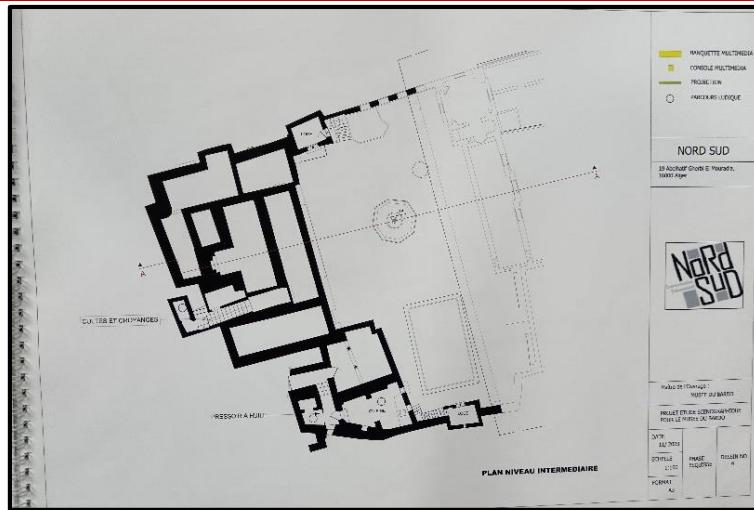


Figure 48 : (Plan cour de marbre, Echelle (1/100) (Source : Musée de Bardo).



Figure 49 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100) (Source : Musée de Bardo).



Figure 50 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100) (Source : Musée de Bardo).

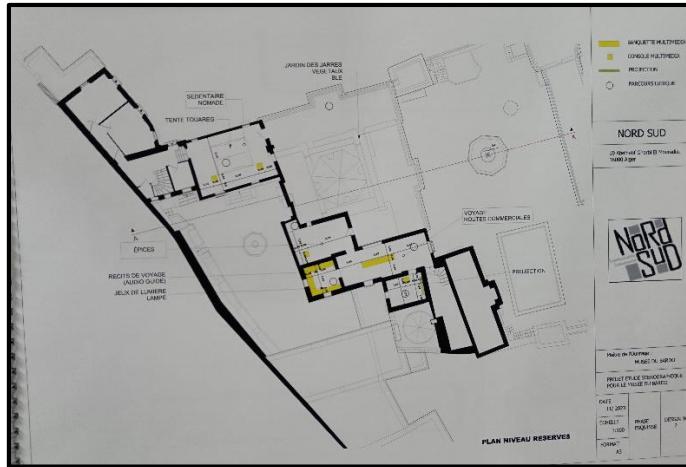


Figure 51 : Plan cour de marbre, Echelle (1/100) (Source : Musée de Bardo).

4.4.2 Façades :

Les façades du musée du Bardo traduisent l'esthétique sobre et harmonieuse de l'architecture mauresque, dont la façade principale, ouverte sur la ville, présente une composition rythmée par des ouvertures en arcs outrepassés, encadrées de bandeaux horizontaux et parfois décorées de motifs géométriques sculptés. Les fenêtres sont parfois habillées de moucharabiehs ou de claustras de bois, assurant une protection solaire tout en préservant l'intimité des espaces intérieurs. L'entrée principale se distingue par un arc monumental, marquant l'accès tout en soulignant l'importance du bâtiment.

L'ensemble des façades est conçu comme une enveloppe ordonnée, fondée sur une logique de régularité et de proportion.



Figure 52 : Façade principale de musée donnant sur la rue Franklin Roosevelt (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).



Figure 53 : Façade latérale de musée de Bardo (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

4.4.3 Techniques et matériaux de construction :

Les coupes du bâtiment révèlent une structure traditionnelle fondée sur des murs porteurs en maçonnerie pleine, probablement en pierre ou en brique crue recouverte d'un enduit à la chaux, typique de la construction algérienne précoloniale.

Les planchers intermédiaires sont soutenus par des poutres en bois massif, et les toitures sont plates, accessibles, et probablement couvertes de tuiles ou de béton enduit. Le système constructif repose sur des techniques simples mais robustes, adaptées au climat méditerranéen : murs épais pour l'inertie thermique, petites ouvertures, patios pour la ventilation naturelle.

Les matériaux utilisés (bois, pierre locale, enduits blancs) contribuent à une esthétique sobre et à une bonne régulation thermique. Les coupes montrent également la superposition verticale des niveaux et la transition douce entre les différents espaces par des escaliers secondaires ou des rampes.

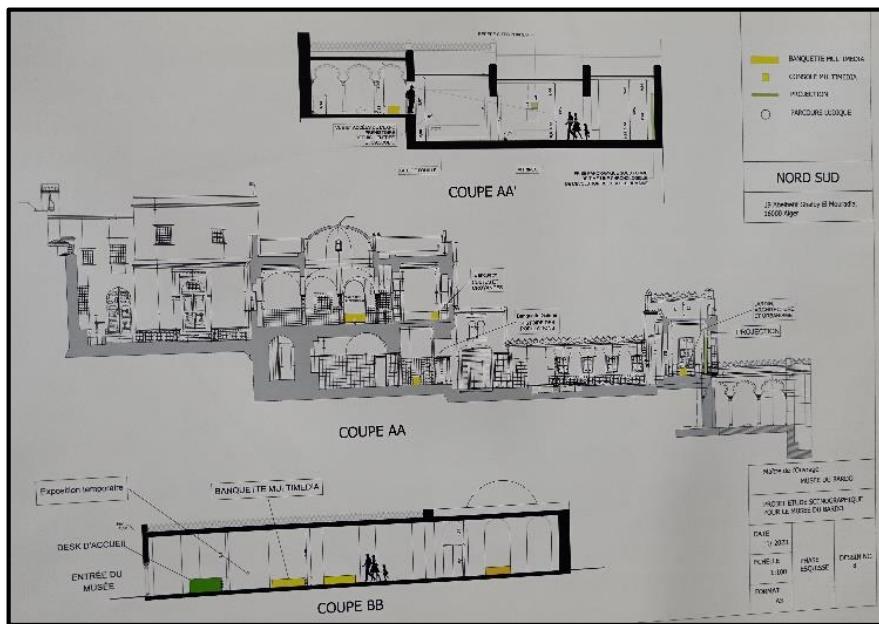


Figure 54 : Façade latérale de musée de Bardo (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

4.5 Les collections de musée de Bardo :

4.5.1 Les collections préhistoriques :

Selon le directeur du musée de Bardo, les collections préhistoriques présentées au sein du musée du Bardo rassemblent un ensemble remarquable d'artefacts liés aux premières occupations humaines en Algérie. Ces pièces témoignent de la richesse archéologique des sites préhistoriques nord-africains.

On y retrouve principalement des outils lithiques façonnés en silex ou quartzite, ainsi que des restes osseux fossilisés, dont certains appartiennent à des espèces animales aujourd'hui disparues. Ces collections sont exposées selon une approche chronologique, permettant de restituer l'évolution des techniques de taille, des modes de vie, et de la relation homme-environnement.

L'espace muséal dédié à la préhistoire est conçu pour donner une lecture linéaire de l'histoire humaine, de la pierre taillée au Néolithique, dans une ambiance sobre, mettant en valeur les objets par un éclairage directionnel contrôlé.



Figure 55 : Outils lithiques du site d'Ain Boucherit (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).



Figure 56 : crâne de chèvre numide (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

4.5.2 Les collections ethnographiques :

Les collections ethnographiques du musée du Bardo offrent un panorama représentatif des cultures matérielles traditionnelles, à la fois algériennes et ottomanes, avec un accent particulier sur les sociétés kabyles, sahariennes et citadines du Maghreb central. On y retrouve des bijoux en argent ciselé, typiques de l'artisanat kabyle, des armes traditionnelles (sabres, fusils à mèche), ainsi que des costumes et textiles brodés qui témoignent des pratiques vestimentaires régionales.

Elles comprennent également une reconstitution partielle des espaces de vie domestique durant la période ottomane, à travers l'exposition de mobilier traditionnel (tels que des lits en bois sculpté), des accessoires de cuisine, d'éléments sanitaires et d'objets usuels. Ces artefacts illustrent de manière concrète les modes d'habiter, les pratiques quotidiennes et l'organisation intérieure des maisons citadines sous l'ère ottomane.



Figure 57 : Les accessoires de cuisine durant la période ottomane (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).



Figure 58 : Le Hammam durant la période ottomane (photographiée par l'auteur, 29/01/ 2025).



Figure 59 : Le lit ottoman durant la période ottomane (photographiée par l'auteur, 29/01/ 2025).



Figure 60 : Espace dédié aux femmes (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

4.6 Les stratégies de la scénographie appliquée au musée du Bardo :

La scénographie actuelle du musée du Bardo reflète une volonté affirmée de valoriser les collections, avec une moindre considération pour l'authenticité architecturale du bâtiment historique. Le parcours muséal est organisé selon une logique de progression thématique,

Partie 01 : Notions théoriques sur le patrimoine, les musées et la scénographie

Chapitre 04 : Analyse d'exemple d'application de la scénographie au sein d'un musée patrimonial

alternant les sections chronologiques (pour les périodes préhistoriques et antiques) et culturelles (pour les collections ethnographiques).



Figure 61 : Parcours de visite linéaire dans la section préhistorique (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

L'espace est découpé en niches d'exposition, parfois linéaires, parfois en alcôves, chacune traitée comme un micro-scénario narratif. Cette méthode d'exposition sur niches vise à créer des focus sur des objets ou des ensembles d'objets, souvent accompagnés de panneaux explicatifs et éléments de décor.



Figure 62 : Niche d'exposition avec panneau explicatif (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

L'éclairage est traité de manière ciblée : projecteurs directionnels sur rails ou en spots encastrés permettent de détacher visuellement les objets du reste de l'environnement.

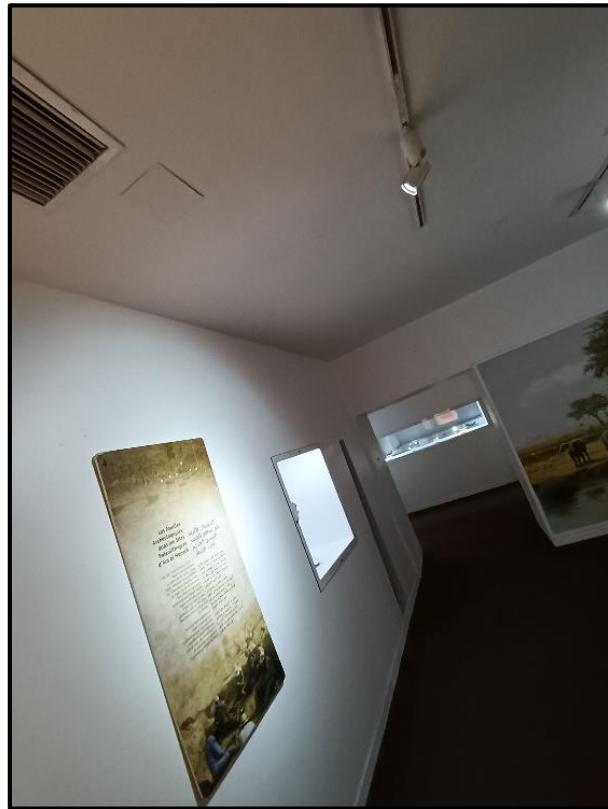


Figure 63 : Eclairage avec des projecteurs directionnels (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025)



Figure 64 : Eclairage avec spots encastrés (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

Des écrans numériques ont été installés le long du parcours afin d'apporter des contenus complémentaires et interactifs aux visiteurs.



Figure 65 : Eclairage avec Projecteurs directionnel (Source : auteur, photographiée le 29 /01/2025).

Le musée du Bardo est actuellement en travaux de scénographie. Une approche plus innovante est envisagée, avec notamment l'installation future de panneaux tactiles et d'une projection en 3D illustrant l'évolution de la Terre.

Conclusion :

L'étude souligne que la scénographie du musée du Bardo réussit à créer un parcours immersif maîtrisé, valorisant ses collections grâce à des outils modernes (éclairage, numérique, dispositifs interactifs). Toutefois, cette modernisation affecte l'authenticité architecturale du palais historique, avec des interventions parfois intrusives. Cela révèle une tension entre médiation culturelle et préservation patrimoniale, appelant à une approche plus respectueuse de l'intégrité du lieu son authenticité historique et dialogue contenu-contenant.

Partie empirique :

Cas d'étude (Bordj Moussa)

Introduction :

Dans la première partie théorique, on a pu explorer les différents concepts et notions sur le patrimoine du bâti ancien et ses méthodes d'intervention. Nous avons pu également aborder une étude brève sur les musées et les éléments qui les caractérisent, qui nous a permis de connaître les conditions fonctionnelles et architecturales d'un musée. On a traité également les différentes concepts et notions liés à la scénographie en général et muséale en particulier qui nous a permis d'identifier ses éléments de base. Ce dernier nous a conduits à effectuer une analyse d'exemple d'application d'une scénographie au sein du musée patrimonial du Bardo, qui nous aidera à reconnaître les stratégies de sa mise en œuvre face aux exigences de conservation et de valorisation de cet édifice historique.

Cette partie est consacrée à l'étude du musée de Bordj Moussa, en présentant sa situation, son histoire afin d'identifier les empreintes architecturales des civilisations qui l'ont occupé, et aussi de déterminer les techniques de construction utilisées lors de sa construction et lors des modifications et extensions qu'il a connues à partir d'une analyse architecturale de cet édifice. On va explorer ses différentes collections d'exposition à mettre en valeur, comme on va étudier son état d'éclairage existant.

En ce qui concerne le cas d'étude, nous avons porté le choix sur le fort Moussa, situé dans la haute ville de Béjaïa, pour de nombreuses raisons. D'une part, la ville de Béjaïa, capitale des Hammadites, représente un témoignage significatif de l'histoire de l'Afrique du nord et du monde méditerranéen à travers la richesse de son patrimoine culturel au fil des différents périodes historiques. Par ailleurs, le musée de Bordj Moussa est l'un des monuments phares de la ville de Béjaïa, véritable repère et symbole chargé de faits culturels et historiques, représentant une des composantes de la richesse et de la mémoire collective à laquelle se reconnaît toute la population de cette ville. Enfin, cette institution culturelle contient des collections d'exposition de grande valeur qui se trouvent maintenant dans un état de dégradation en raison d'absence les conditions nécessaires pour leurs protections.

C'est pour ces raisons, qui nous ont ramené vers une élaboration d'une proposition scénographique afin de mettre en valeur les collections de grande importance de Bordj Moussa sans altérer sur son originalité patrimoniale.

1 Présentation de BORDJ MOUSSA:

1.1 Fiche technique de Bordj Moussa :

- **Nom officiel :** Musée Bordj Moussa.
- **Localisation :** Au cœur de l'ancienne ville de Bejaia, Algérie
- **Coordonnées GPS :** 36.752° N, 5.070°E.
- **Statut :** Musée public sous la tutelle du ministère de la culture.
- **Origine :** Le fort de Bordj moussa a été édifié en 1539 par l'ingénieur militaire espagnol Pedro Librano sur les ruines du Palais de l'étoile pendant l'occupation espagnole.
- **Transformation en musée :** Rénové en 1987 et inauguré comme musée le 1^{er} Novembre 1989.
- **Classement :** Classé monument historique le 17 Novembre 1903.
- **Discipline muséale :** C'est un musée pluridisciplinaire, qui couvre plusieurs domaines du patrimoine culturel et scientifique.
- **Collections d'exposition :** contient des collections archéologiques, d'arts graphiques, ethnographiques et des collections naturelles.
- **Style et caractéristiques architecturales :** Architecture militaire espagnole du XVI siècle qui a connu plusieurs transformations architecturales à travers l'histoire. Parmi ces caractéristiques on y trouve : murs de plus de 2 mètres d'épaisseur, forme en V sur le côté nord pour des raisons défensive, etc.

1.2 Situation du Bordj Moussa :

Dans la ville de Béjaïa, plus précisément au sommet de l'ancienne ville, se situe l'un de ses monuments historiques phares « le château impérial » à l'époque espagnole, Bordj Moussa à l'époque turque, le fort BARRAL à l'époque française et musée de Bordj Moussa après l'indépendance. Ce monument est délimité au nord par l'hôpital Frantz Fanon, au sud par la rue Mahieddine BEHOCINE et le quartier KARAMAN, à l'est par la rue Touati Mourad et Lycée El Houria, et à l'ouest par des habitations individuelles et la rue Fatima (carte 03, page 84).

Partie 02 : Partie empirique (Cas d'étude – Bordj Moussa)



Figure 66 : Situation de Bordj Moussa par rapport à la ville de Bejaïa (Source : Google Maps, revue par : auteur, 2025).



Figure 67 : Situation de Bordj Moussa par rapport à l'ancienne ville de Bejaïa (Source : Google Maps, revue par : auteur, 2025).

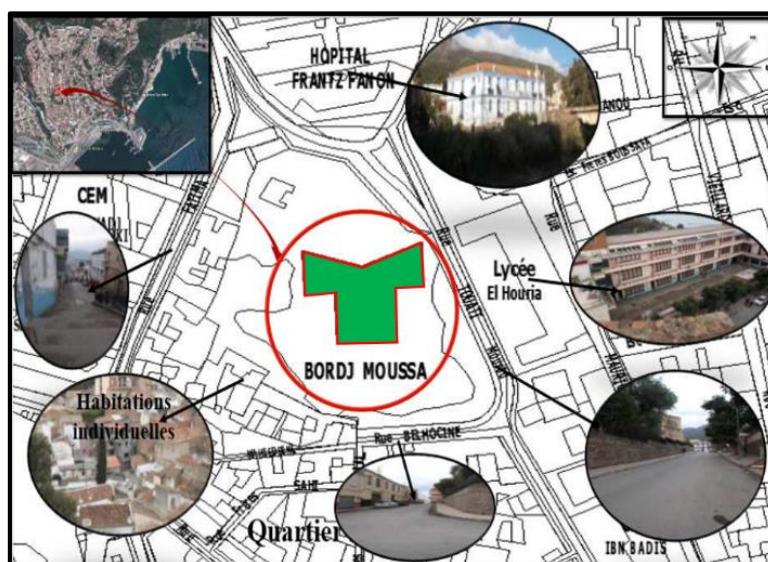


Figure 68 : Situation de Bordj Moussa par rapport à son environnement immédiat (Echelle 1/500) (Source : auteur, 2025).

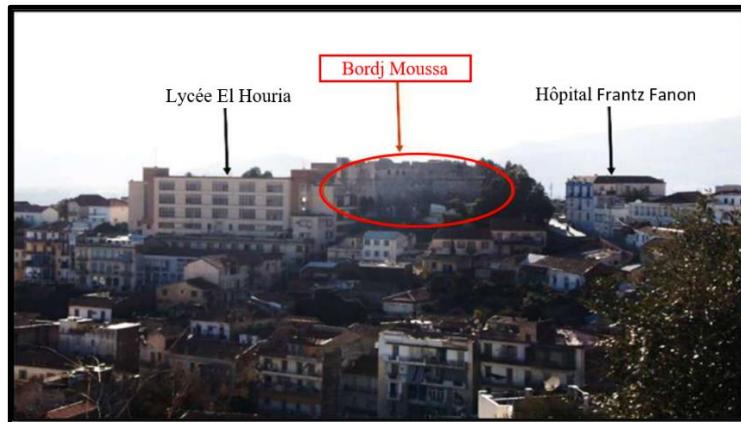


Figure 69 : Bordj Moussa dans son contexte immédiat. (Vue depuis le Bvd Boualem Ouchen) (Source : auteur, photographiée le 24 /04/2025).

Cet ouvrage occupe un emplacement stratégique surplombant la ville et offrant des vues panoramiques imprenables sur le mont Gouraya, le cap Bouak, les Babors, la mer méditerranéenne, le port, la plaine et pratiquement sur toute la haute ville. D'ailleurs, il est perceptible depuis plusieurs endroits de la ville de Béjaïa, à savoir : la rue de la Liberté faisant partie de la plaine, le mont Gouraya, le boulevard Boualem Ouchen, l'arrière port, etc.

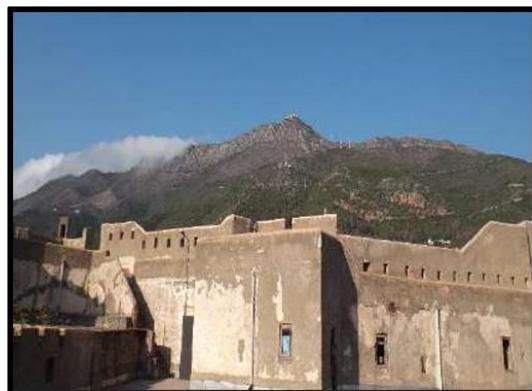


Figure 70 : Vue sur le mont Gouraya depuis la terrasse (Source : Auteur, photographiée le 24/04/2025).



Figure 71 : Vue sur la partie Est de l'ancienne Bouak depuis la toiture. (Source : Auteur, photographiée le 16/02/2025).



Figure 72 : Figure 25 : Vue sur les Babors, la mer méditerranéenne, et le port depuis la toiture (Source : Auteur, photographiée le 24/04/2025).



Figure 73 : Vue sur la plaine depuis la toiture (Source : Auteur, photographiée le 24/04/2025).



Figure 74: Vue sur la partie Ouest de l'ancienne ville de Béjaïa depuis la toiture (Source : Auteur, photographiée le 24/04/2025).



Figure 75 : Vue depuis la rue de la Liberté vers le Fort de Bordj Moussa (Source : Auteur, photographiée le 16/02/2025).

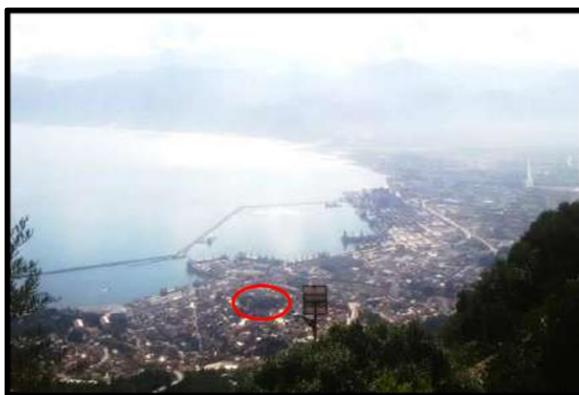


Figure 76: Vue depuis le mont de Gouraya vers le fort de Bordj Moussa (Source : Auteur, photographiée le 24/04/2025).

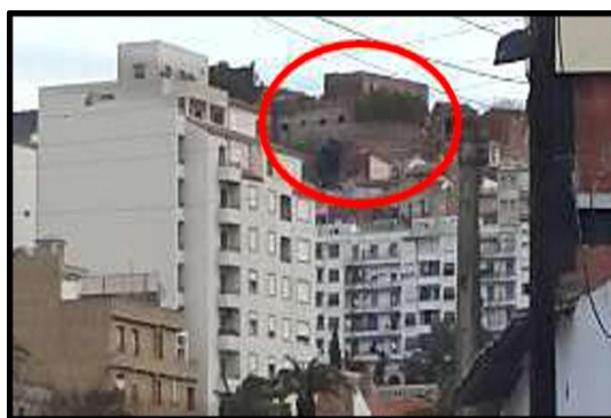


Figure 77 : Vue depuis l'arrière port vers le fort de Bordj Moussa (Source : Auteur, photographiée le 16/02/2025).

1.3 Histoire de Bordj Moussa :

1.3.1 L'époque Hammadite :

Charles Féraud raconte dans son ouvrage que le Sultan El Nacir en 1067 fonda sa capitale à Bejaia et elle fut appelée El Naceria, et dès sa fondation le Sultan fit édifier plusieurs palais symbolisant sa gloire et la beauté de l'architecture hammadite, les constructions furent

complétées par son successeur Al Mansour après son installation définitive à El Naceria en 1090 (**Féraud, 2001, p. 154**).

Dominique Valérien dans sa thèse d'étude indique que la ville était défendue par quatre forts qui étaient situés au centre de la ville, la casbah, Kasr el lu'lu'a, kasr el kawkeb et le fort Abdelkader qui fermait le port. (**Valérien, 2000, p. 53**).

Charles Féraud rapporte que c'est Kasr el Kawkeb (palais de l'étoile) qui est l'emplacement actuel du BORDJ MOUSSA : « Ksar El-Kawkeb (château de l'étoile) est le château princier édifié par le Sultan El Nacir et son fils El Mansour qui existait encore au moment de l'invasion espagnol, il occupait l'emplacement où s'élève aujourd'hui BORDJ MOUSSA » (**Féraud, 2001, p. 154**).

Durant sa visite à Bejaia, Ibn Khaldoun a décrit le palais de l'étoile en parlant d'El-Mensour « Il construisit le palais élevé où se trouve son trône et qui est connu sous le nom d'Al Kokab (l'astre ou l'étoile). Ce dernier palais est un des plus beaux palais du monde. Il forme un édifice élevé, orné de peintures composées avec la pierre du « randj » (hadjar ar-randj) et la plante nommée ar-roudjaq, le tout étant broyé ensemble » (De Beylié, 1909). Le général de Beylié affirme dans ses récits que les matériaux utilisés dans la construction du palais, ont été apporté de la Kalaa beni Hammad.

Néanmoins selon de Beylié, d'après des informations verbales fournies par Bedjaoui, l'emplacement réel de ce palais est un peu plus bas (entre la casbah et Bordj moussa actuellement).

D'après Dominique Valérien le plaisir de l'étoile avait une place importante dans la ville de par sa beauté et sa situation, construit sur les hauteurs de la ville il avait un rôle de contrôle et de défense il faisait office de palais de gouvernement et de Citadelle. Mis à part une façade rapportée par le général De Beylié et publiée par Leroux aucune trace graphique ne reste cependant de cette époque, Les informations disponibles reposent essentiellement sur les descriptions de voyageurs tel que Ibn Khaldoun et El Gubrini (**Général De Beylié, 1909**) .

C'est ce qu'on trouve dans le dessin de la façade et la coupe du palais restitué par ce dernier.

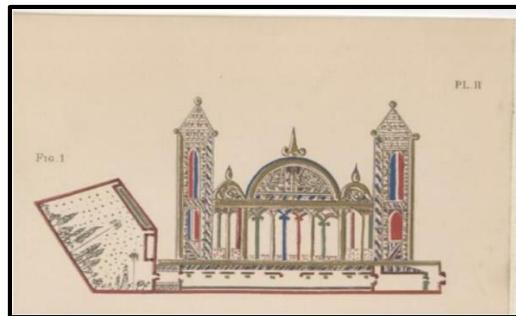


Figure 78 : Plan et coupe du palais de l'étoile dessin apporté De Beylié. (Source : La Kalaa des Beni-Hammad : une capitale berbère de l'Afrique du nord au XVI siècle).

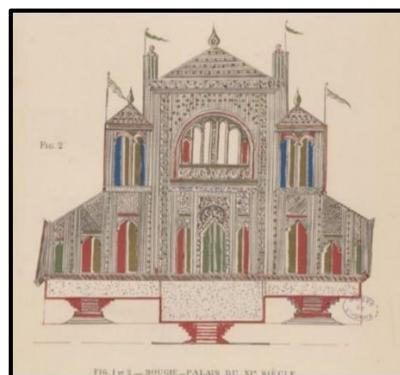


Figure 79 : Plan et coupe du palais de l'étoile, dessin apporté De Beylié (Source : La Kalaa des Beni-Hammad : une capitale berbère de l'Afrique du nord XVI siècle).

1.3.2 L'époque espagnole :

Selon Charles Féraud, après la conquête espagnole en 1510, Bejaia a été transformée radicalement, allant d'une ville des arts et du savoir ouverte au monde, en conquête espagnole rigide fermée à caractère défensif. Tous les palais demeurent Hammadites ont été détruit par les espagnoles pour édifier à leurs places des bâtiments militaires.



Figure 80 : Carte de Bejaia pendant la période espagnole (Source : Kalaa des Beni-Hammad : une capitale berbère de l'Afrique du nord au XIe siècle).

En 1543 l'ingénieur Pedro Libran, a proposé un plan de modifications des anciennes murailles de la forteresse de Bejaia, caractérisé par des formes courbes, et opte pour le système défensif bastionné.

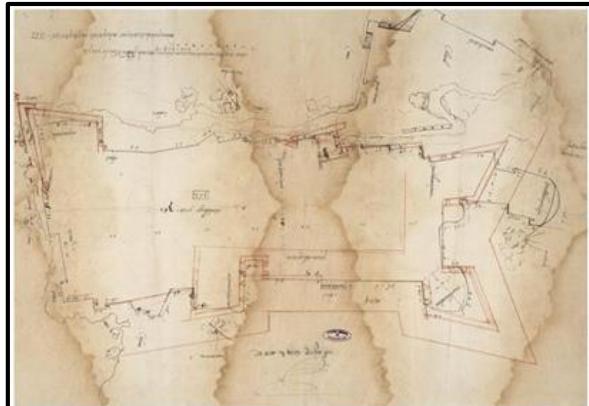


Figure 81 : Projet dessiné pour la ville Bugia (Bejaia), plan de la muraille de la casbah, 1543 (Source : Archive général de Simancas, Espagne).

Durant l'occupation espagnole, Bordj Moussa était un fort impérial, construit par l'ingénieur Pedro Librano, avec l'autorisation de Charles Quint sur les ruines du plaisir de l'étoile.

« ...Edifié sur les ruines du Palais de l'étoile, le fort Bordj Moussa a été construit par les Espagnols, et plus précisément par FERDINAND DE NAVARRO. (Seul document retrouvé : plan de masse réalisé en 1539(voir la figure 48)). Il servira de château impérial sous le règne de Charles Quint (l'Espagnol qui a régné au 16ème siècle)... » (Valérien, 2000).

Le fort comprenait des voûtes et des abris fortifiés avec des batteries de canons.

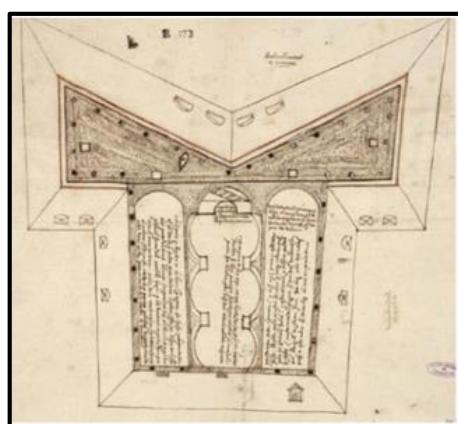


Figure 82 : Plan de masse du fort impérial espagnol, dessiné par Pedro Librano (Source : Archive général de Simancas, Espagne).

L'ingénieur Pedro Librano a proposé deux versions des plans du fort, le premier a été un fort impérial à six bastions, le deuxième a été une proposition d'un fort à quatre bastions, mais sous la dominance de Ferdinand de Navarro, les espagnols ont opté pour la proposition finale qui a été construite.

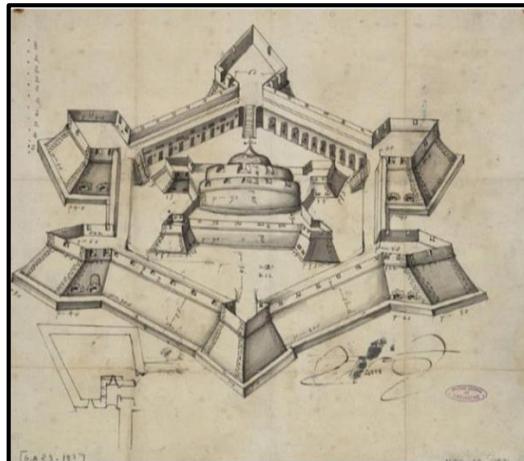


Figure 83 : Perspective du fort impérial à six bastions (Source : Archive général de Simancas, Espagne).

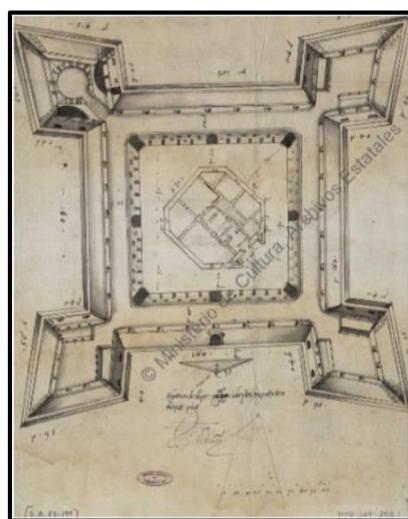


Figure 84 : Plan du fort impérial à quatre bastions (Source : Archive général de Simancas, Espagne).

1.3.3 L'époque Ottomane :

Selon Charles Féreaud, c'est en 1555 que Salah Rais Pacha obligea l'Espagnol Alfonso Di Perlât à quitter Bejaïa. Il rapporte que Salah Rais installa ses batteries sur Bordj Boulila, et après quelques jours d'affrontement, la ville tomba aux mains des Ottomans en raison de l'échec de la défense militaire espagnole.

Après la prise de la ville, Les ottomans s'emparèrent du fort et le nomment Bordj Moussa. L'origine de ce nom est reliée à la légende de R'djel Essabaâ, quand sept braves guerriers kabyles se proposent de se sacrifier et de franchir les murs du fort espagnol, où ils seront tous

exécutés par les soldats espagnols. Le premier des sept combattants s'appelait Moussa, d'où les turcs l'attribuent le nom Bordj Moussa, en reconnaissance du premier qui osa s'aventurer dans le camp ennemi. Les habitants de la ville ont fait de la bravoure de ces sept hommes, immortalisée dans leur mémoire une légende « La légende de R'djel Essabaâ ».

La domination ottomane a duré près de trois cycles. La ville a constamment décliné et perdu son statut, et n'a joué qu'un rôle secondaire dans les activités commerciales, ouvrant le champ à un nouveau colonisateur.

1.3.4 L'époque française :

dans son ouvrage "Histoire de Bougie", Charles Féraud raconte qu'en 1833 le capitaine Lemercier mena le siège de la ville de Bejaia en prenant le contrôle de ses principaux points stratégiques, notamment la Casbah et le Fort Moussa, en l'appelant Fort Barral, en hommage au général BARRAL, qui décédera de ses blessures près de ce fort, à l'hôpital de Bejaia. Il sera enterré à l'intérieur du fort, avant d'être rapatrié en France. « Le général Barral fut inhumé dans ce fort en 1850 après sa mort, c'est à partir de ce jour qu'on changea le nom du fort Moussa en Fort Barral, une niche pratiquée dans le mur en face de la porte d'entrée sous la voute accueilli son cercueil ».

Durant cette période, le fort fut converti en caserne militaire et connut plusieurs transformations sur le plan architectural et constructif.



Figure 85 : Fort Barral pendant la colonisation française (Source : OGEBC Bejaia).

1.3.5 L'époque post coloniale :

Après l'indépendance en 1962, le Fort Barral, sera renommé encore une fois Bordj Moussa, après son occupation par l'ALN (Armée de Libération nationale), un symbole de 54

réappropriation du pays, pour une période de deux ans, malheureusement le fort sera ensuite abandonné pendant plus de 20 ans et livré à lui-même, jusqu'au lancement des travaux de restauration et de classification des monuments historiques.

Les travaux de restauration ont duré deux ans à partir de 1987, ensuite il a été inauguré en tant que musée le 1 er novembre 1989, qui abrite les collections de l'ancien musée de Bejaia situé sous la terrasse de la place du 1er novembre (l'ovologie, l'entomologie et la conchyliologie).



Figure 86 : Vue sur la signalisation indiquant le déroulement des travaux de restauration de 1987
(Source : OGEBC Bejaia).

Aujourd’hui le fort conserve sa fonction en tant que musée, en gardant sa forme générale et initiale, en 2013 des travaux d’urgence ont été lancés par la direction de la culture de Bejaia, dans le but de sa restauration et sa mise en état. Ces interventions ont été confiées au bureau d’étude Mahindad. Toutefois, les travaux ont été suspendus un an plus tard pour les besoins d’une urgence archéologique visant à examiner des vestiges découverts sur le site lors de l’entame des travaux.

« Lorsque nous avons entamé les travaux à Bordj Moussa, au moment de la reprise des fondations d’un mur de soutènement, les architectes en charge du suivi des travaux sont «tombés» sur des traces de ce qui pourrait appartenir au Palais de l’étoile. La découverte paraissait comme des assises du mur en question. A cet effet, les architectes ont sollicité le ministère de la Culture, qui a dépêché une équipe d’archéologues du Conseil national de la recherche archéologique » (**Douici, 2015**).

En 2019 une délégation conduite par le wali de Bejaia, s’est rendue sur le site afin d’examiner les modalités adéquates pour la relance des travaux de restauration. Le musée est toujours fermé à nos jours, mais ses portes sont ouvertes au public en permettant aux citoyens de découvrir le fort et son histoire (**Hammouche, 2019**).



Figure 87 : Bordj Moussa aujourd’hui (Source : photo prise par l'auteur le 24/04/2025).

1.4 Analyse architecturale du Bordj Moussa :

Bordj Moussa, est un fort archétype des forts militaires espagnoles médiévaux, édifié sur les hauteurs de la ville de Bejaia, au-dessus vestiges du palais Hammadite El-Kawkab, répondant au tracé italien, il a connu plusieurs modifications architecturales à travers l’histoire.

1.4.1 Accessibilité au musée :

- Entrées et sorties piétonnes :**

Arrivant à Bordj Moussa, le visiteur sera face à deux entrées piétonnes de différentes échelles. La première s’agit d’une entrée à tout le site (entrée principale), matérialisée par un portail en fer de couleur noire fixé sur trois poteaux en briques pleines, qui se trouve à bord de la rue Touati Mourad à l’est ; avec un retrait vers l’arrière afin d’accueillir le public que peut drainer le monument créant ainsi un espace intermédiaire de regroupement. Quant à la deuxième, il s’agit d’une entrée au musée de Bordj Moussa, matérialisée par une porte en fer de couleur noire aussi accompagnée d’éléments en tuf blanc et dont l'accès se fait par huit marches en briques pleines, agrémentée de bacs à fleurs, créant ainsi un seuil entre l'espace extérieur et l'espace intérieur. Ces entrées sont de même les sorties piétonnes depuis ce monument.

- Entrées et sorties mécanique :**

A Bordj Moussa, il existe qu’un seul accès mécanique au niveau de l’entrée principale, créant ainsi un chevauchement avec l'accès piéton, ce qui engendre l’insécurité des visiteurs et la détérioration de l'aménagement extérieur. Comme cité précédemment, cette entrée est de même la sortie mécanique. A l'extérieur du site, un parking est délimité par l'hôpital Frantz Fanon, la rue Touati Mourad et le fort Moussa, avec des places de stationnement insuffisantes

vu les multiples utilisateurs de ce parking (usagers de l'hôpital, du lycée el Houria, du fort Moussa et les habitants des alentours).

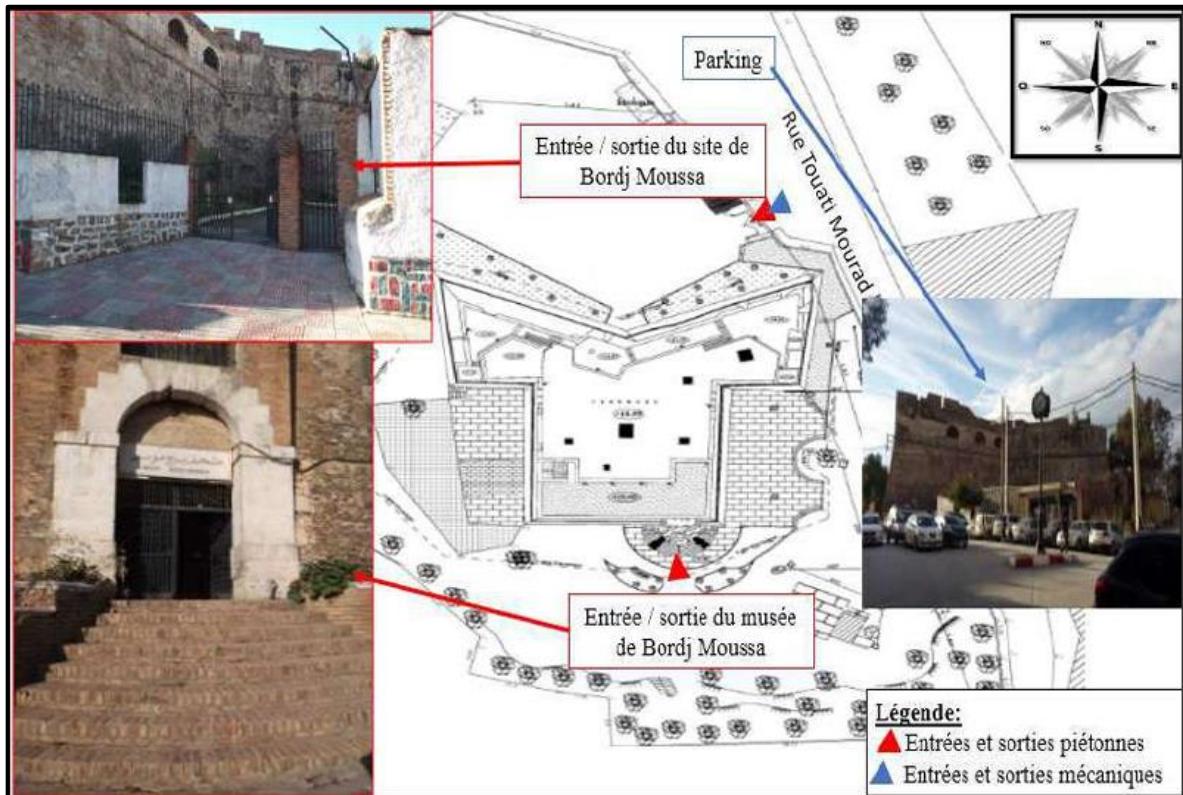


Figure 88 : Accessibilité au Bordj Moussa, Echelle (1/200) (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008, revue par : auteur, 2025).

1.4.2 Composition d'ensemble :

Le plan du fort dessiné par LIBRANO est un plan rectangulaire qui comporte le corps du fort, avec des bastions latéraux, « Le fort a de gros murs à talus dont la hauteur est de 100 pieds et l'épaisseur de 35 pieds, avec douze ouvertures pour les batteries » (**Vilar, 1988**).

Les murs du fort à pans inclinés pour des raisons de défense, ils sont venus en réponse à l'utilisation d'artillerie moderne telle que les canons et les bombardes, ils empêchaient les frappes perpendiculaires, et la trajectoire des boulets est également déviée à l'impact.

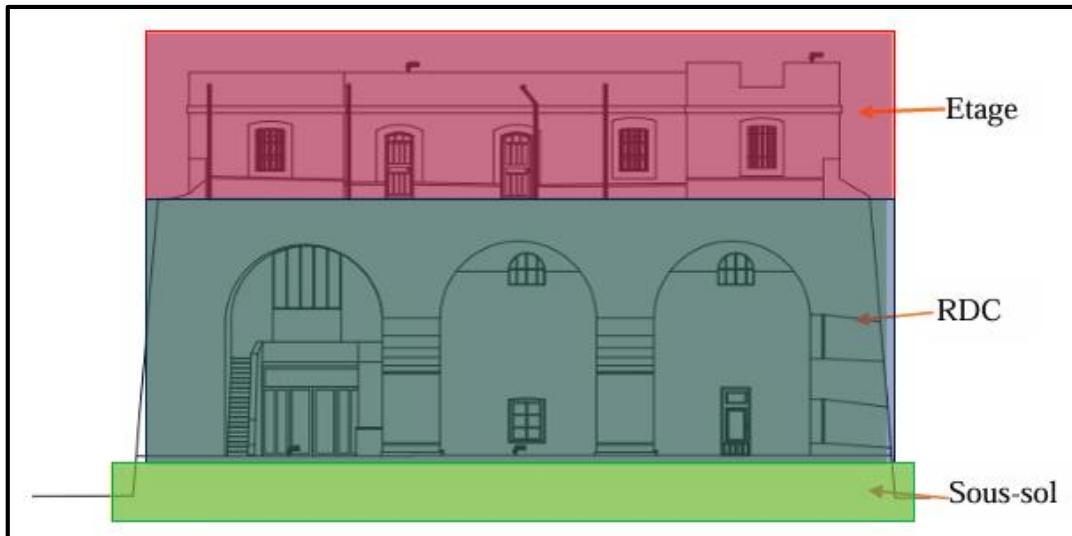


Figure 89 : Coupe de Bordj Moussa, Echelle (1/50) (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008, revue par : auteur, 2025).

1.4.3 Lecture des plans :

- **Plan de Rez-de-chaussée :**

L'intérieur du fort est composé d'un rez-de-chaussée à trois nefs longitudinales dont la centrale est la plus haute que les deux autres. Elle est aussi divisé en trois corps grâce à quatre gros piliers adossés au mur extérieur, les piliers supportent trois voûtes, à l'extrémité de la nef se trouve une chapelle et un escalier qui mène au premier étage, et un autre escalier au côté ouest qui mène au sous-sol, cet espace actuellement est destiné pour l'exposition des différentes collections du musée.

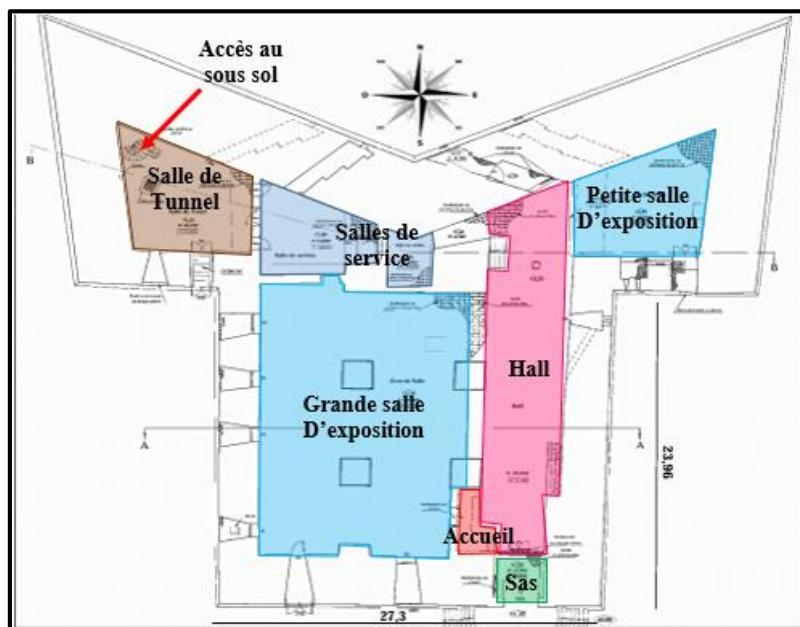


Figure 90 : Plan de RDC de Bordj Moussa, Echelle (1/50) (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008, revue par : auteur, 2025).

- **Plan de Sous-sol :**

On accède à ce niveau par un escalier balancé situé au côté ouest au niveau du rez de chaussée, ou il y a un tunnel qui s'étend sous les parois extérieures, et fait le tour du fort.

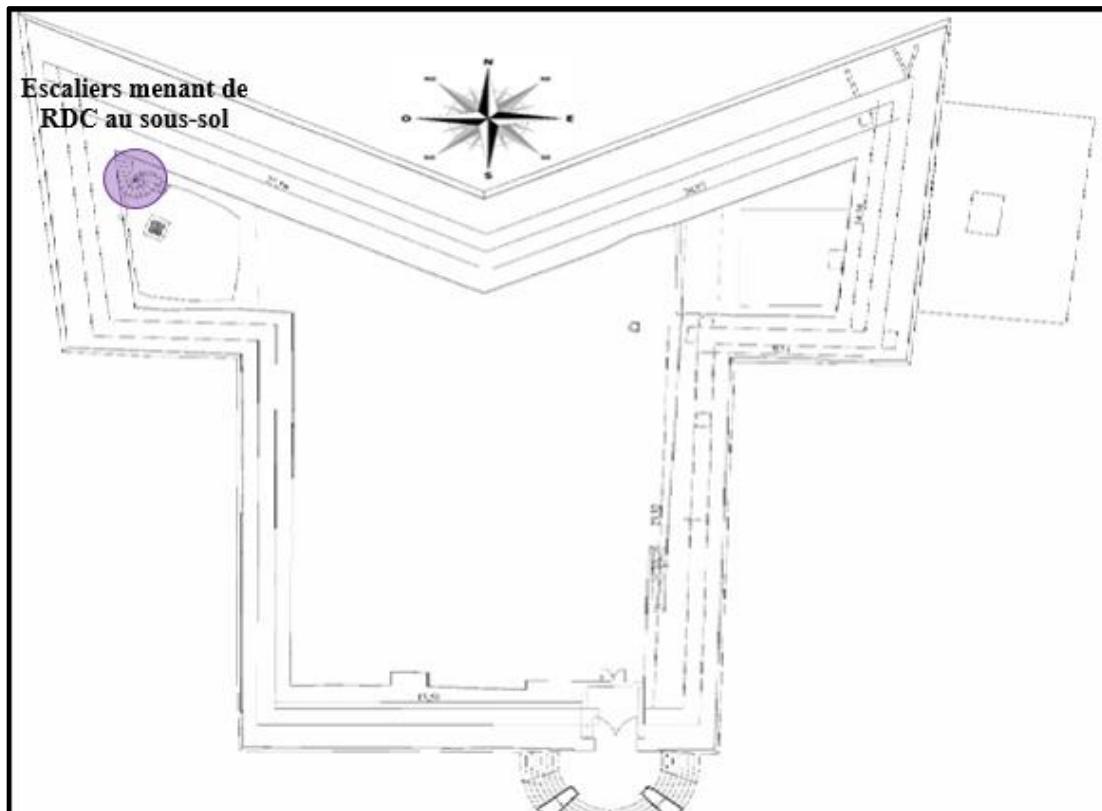


Figure 91 : Plan de sous-sol de Bordj Moussa, Echelle (1/50) (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008, revue par : auteur, 2025).

- **Plan de l'étage :**

L'accès à ce niveau se fait par l'escalier situé au rez-de-chaussée, qui mène vers une terrasse, et cinq espaces, un bureau de la direction, un bureau de secrétariat, un autre bureau pour l'administration, une salle pour la réserve du musée, et une autre pour la bibliothèque, on trouve ainsi un escalier qui mène vers une terrasse au-dessus des espaces cités précédemment, avec une vue panoramique de Bejaia.

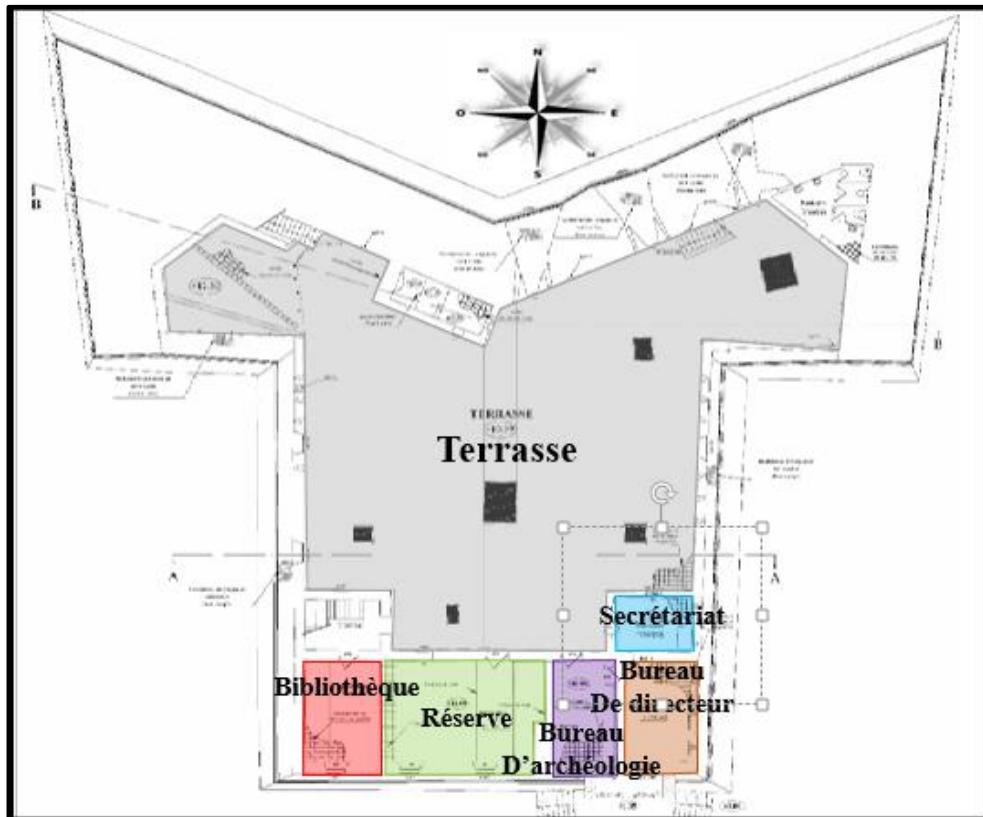


Figure 92 : Plan de 1er étage de Bordj Moussa, Echelle (1/50) (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008, revue par : auteur, 2025).

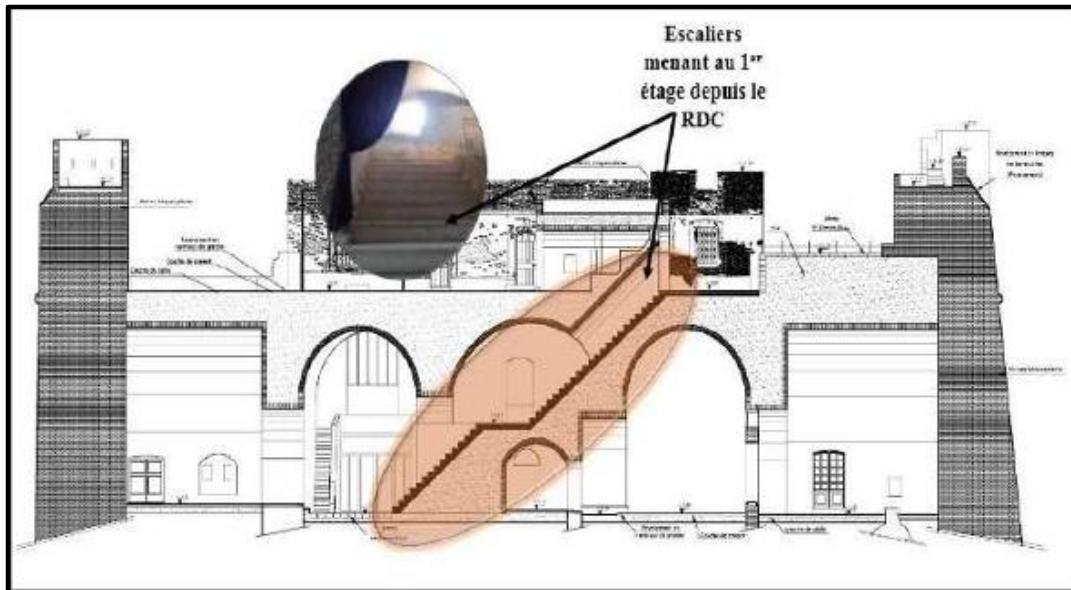


Figure 93 : Elévation en coupe montrant l'escalier menant au premier étage (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008, revue par : auteur, 2025).

- **L'espace extérieur :**

Il s'agit d'un espace vert qui entoure le fort, où elles sont posées des collections archéologiques, telles que des stèles, des colonnes qui datent des différentes anciennes époques, plusieurs citernes souterraines sont situées dans cet espace.



Figure 94 : Photos montrant l'espace vert qui entoure le fort de Bordj Moussa (Source : Auteur, photographiées le 24/04/2025).

1.4.4 Lecture des façades :

- **Façade Sud :**

C'est la façade principale de Bordj Moussa, où se trouve la porte d'entrée. Elle est composée d'un premier corps en avant marqué par la porte d'entrée et de deux parties en retrait (une à l'est et l'autre à l'ouest). On remarque deux types d'ouvertures, un en plein cintre et un autre en arc surbaissé (voir la figure 95, p 100).

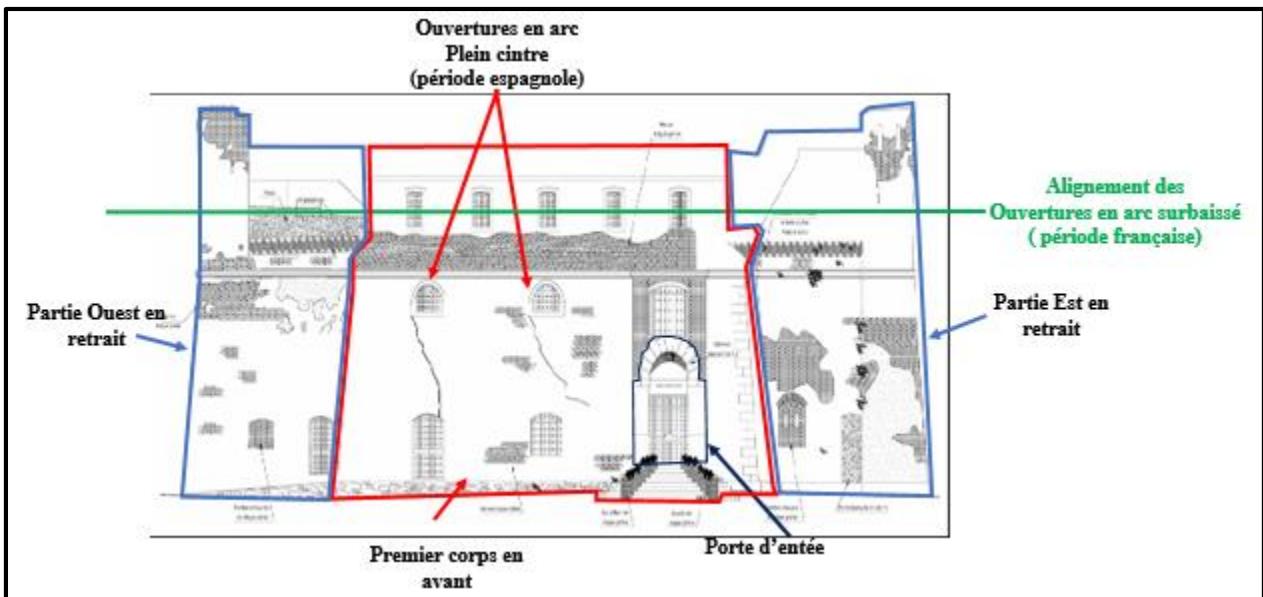


Figure 95 : Façade sud de Bordj Moussa (Source : BET MAHINDAD, traitée par l'auteur 2025).

Façade Nord :

La façade nord est composée de deux volumes identiques et symétriques de forme trapézoïdale (époque espagnol) percée de 5 ouvertures surmontées d'arcs surbaissées.

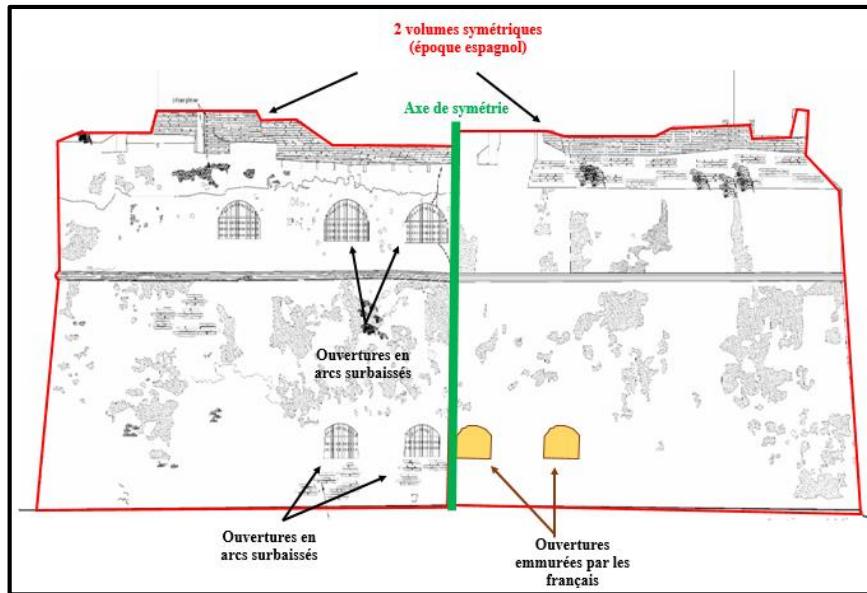


Figure 96 : Façade Nord de Bordj Moussa (Source : BET MAHINDAD, traitée par l'auteur 2025).

- **Façade Est :**

La façade Est, est composée de deux parties un corps en avant c'est le bastion Est et un corps en retrait c'est le corps rectangulaire du fort, cette façade était percée de deux ouvertures surmontées d'arcs surbaissés (ses deux ouvertures furent emmurées par les français).

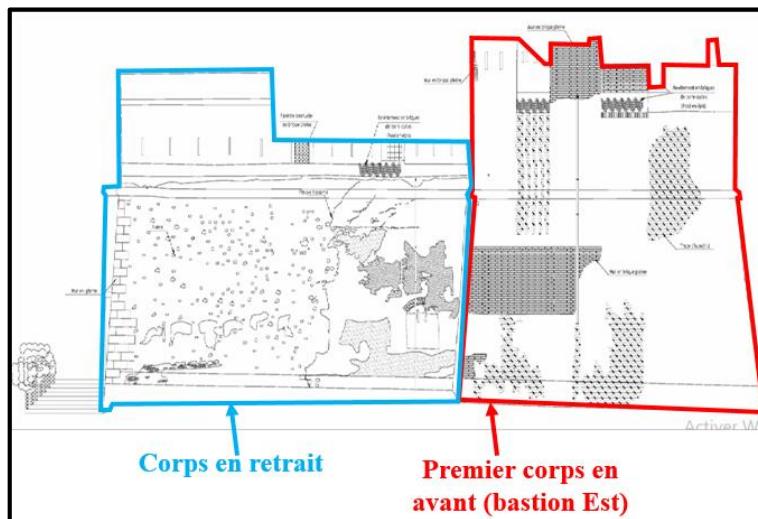


Figure 97 : Façade Est de Bordj Moussa (Source : BET MAHINDAD, traitée par l'auteur 2025).

- **Façade Ouest :**

Elle est composée de deux parties, un corps en avant c'est le bastion ouest et un corps en retrait c'est le corps rectangulaire du fort, cette façade était percée de deux ouvertures surmontées d'arcs surbaissés, Une partie de la façade est surélevé de 8 marches(les français ont percés d'autres ouvertures pour éclairer le R.D.C, et l'étage intermédiaire rajouté).

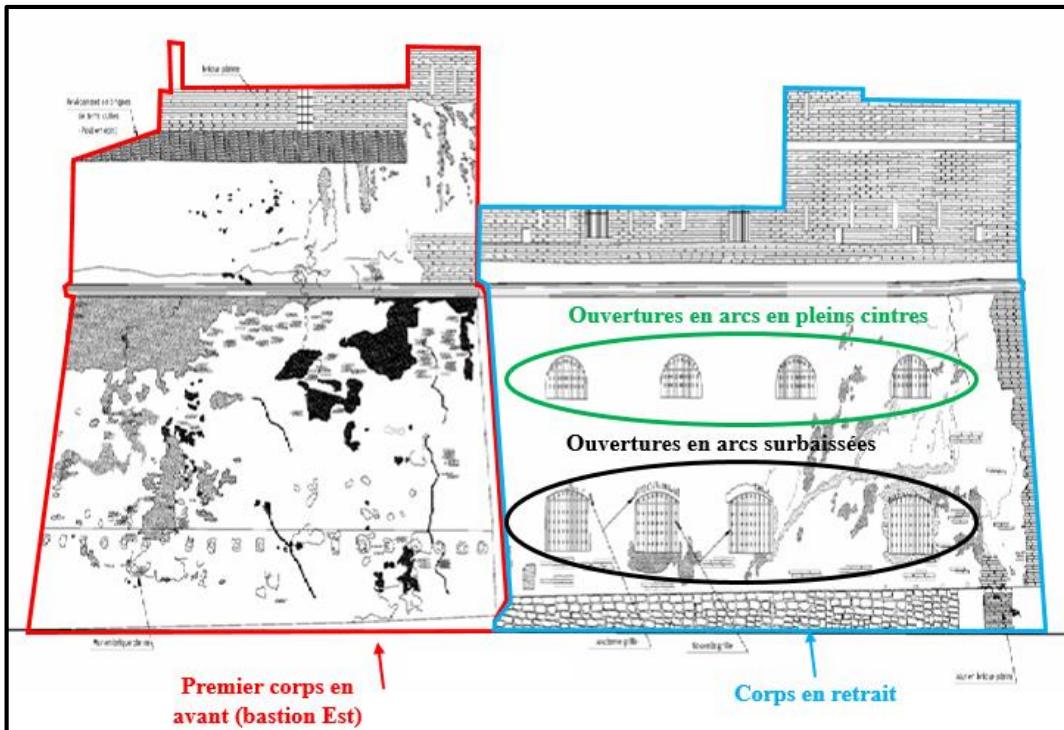


Figure 98 : Façade Ouest de Bordj Moussa (Source : BET MAHINDAD, traitée par l'auteur 2025).

1.4.5 Forme et volumétrie :

La forme de Bordj Moussa est composée d'un rectangle comportant le corps du fort et deux parties de forme trapézoïdale en saillie. Il a un plan rectangulaire avec des bastions latéraux en répondant parfaitement à une logique défensive.

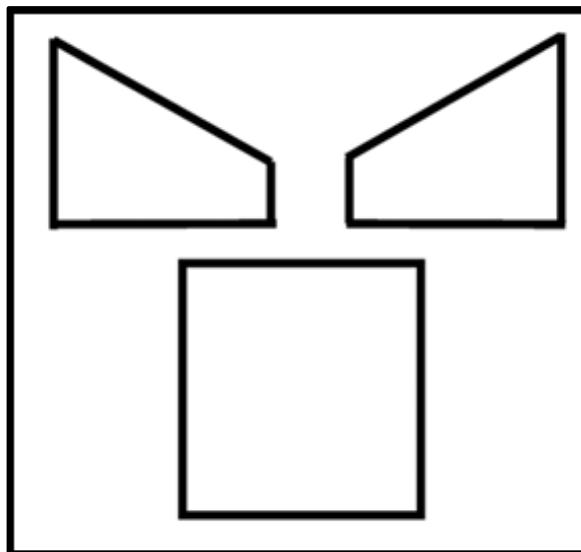


Figure 99 : Décomposition de la forme de Bordj Moussa (Source : Auteur 2025).

Le fort de Bordj Moussa se caractérise par une enveloppe compacte, massive et typique des ouvrages défensifs espagnols médiévaux et répondant au tracé Italien (une fortification bastionnée).

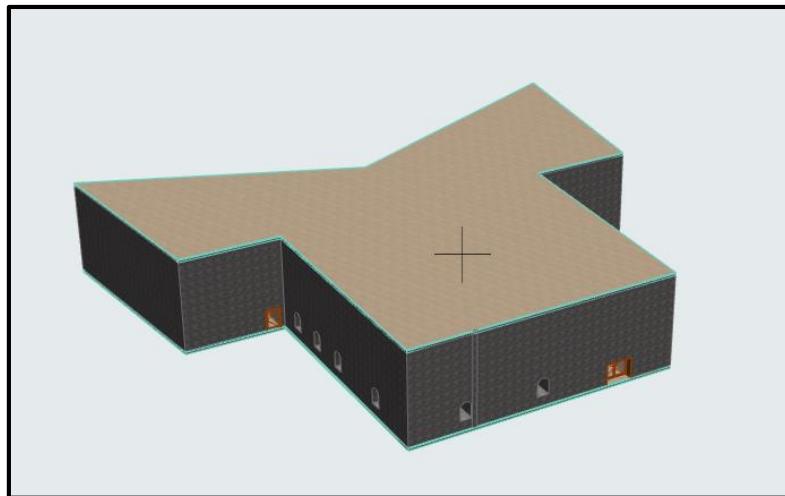


Figure 100 : Volumétrie de Bordj Moussa (Source : Auteur 2025).

1.4.6 Techniques de construction :

Selon la description du bureau d'étude Mahindad qui se charge de la restauration de Bordj Moussa, le fort s'élève sur 15 mètres de hauteur, construit avec différents systèmes de construction, on trouve :

1.4.6.1 Les murs :

- Un double appareillage en grosse pierre quadrangulaire entrecroisées pour le mur de commande constituant le soubassement de 80 cm de hauteur.



Figure 101 : Vue sur l'appareillage constituant le soubassement (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

- Un assemblage de pierres quadrangulaires liées à sec (sans mortier) pour les angles des murs, qui ont été probablement construits par les français.



Figure 102 : l'assemblage de pierres quadrangulaires au niveau de l'angle sud-est (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

- Un double appareillage en briques liées par un mortier de chaux utilisé pour l'ensemble du bâtiment (murs extérieurs et intérieurs), mis à part les deux éléments cités auparavant.

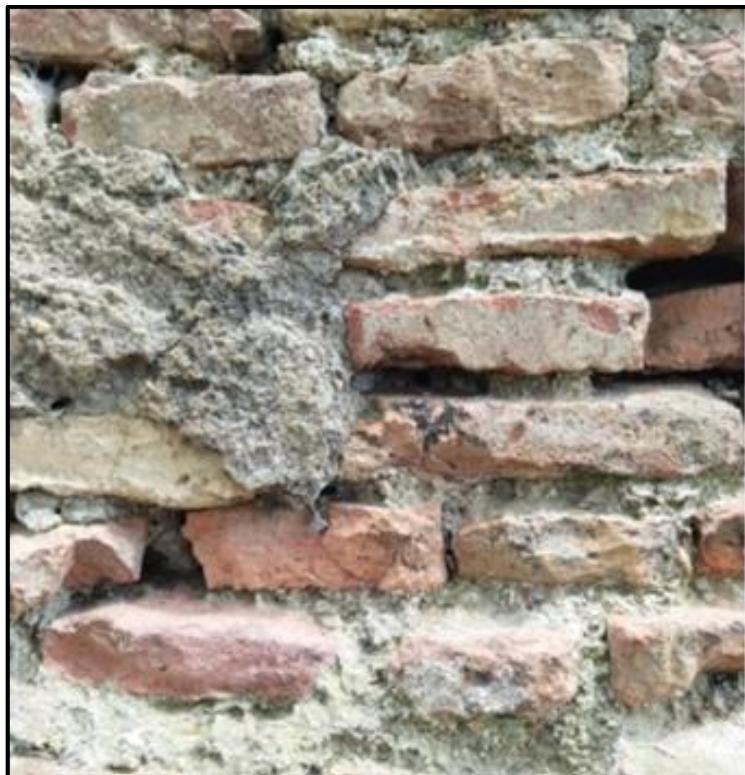


Figure 103 : Vue sur l'appareillage d briques liées par le mortier de chaux (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).



Figure 104 : Murs intérieurs en briques pleines (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

Alors, Bordj Moussa est construit en maçonneries de pierres quadrangulaires et de briques pleines (les plus utilisées).

1.4.6.2 Les planchers :

D'après les documents graphiques de Bordj Moussa, en l'occurrence les élévations en coupe, les planchers de ce monument sont constitués de trois couches, à savoir : couche de sable, couche de ciment ensuite un revêtement en carreaux de granito pour le plancher reliant le rez-de-chaussée et le premier étage, ou un revêtement de pierre bleue sur une couche de sable pour le plancher reliant le sous-sol et le rez-de-chaussée.

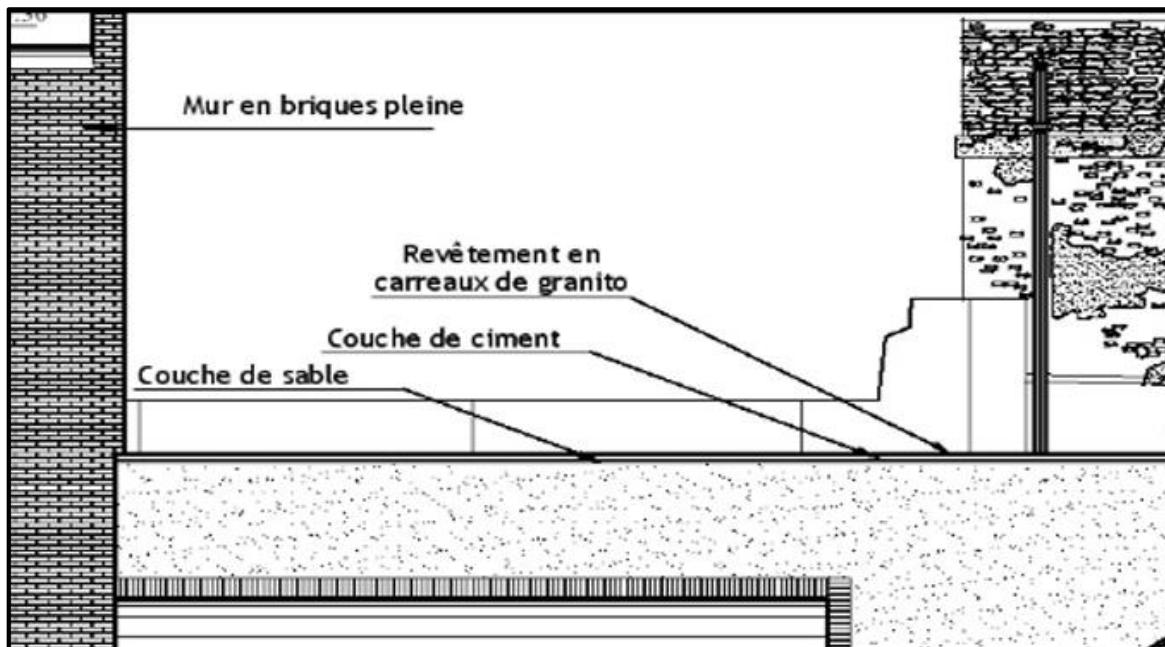


Figure 105 : Plancher reliant RDC et 1er étage (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008).

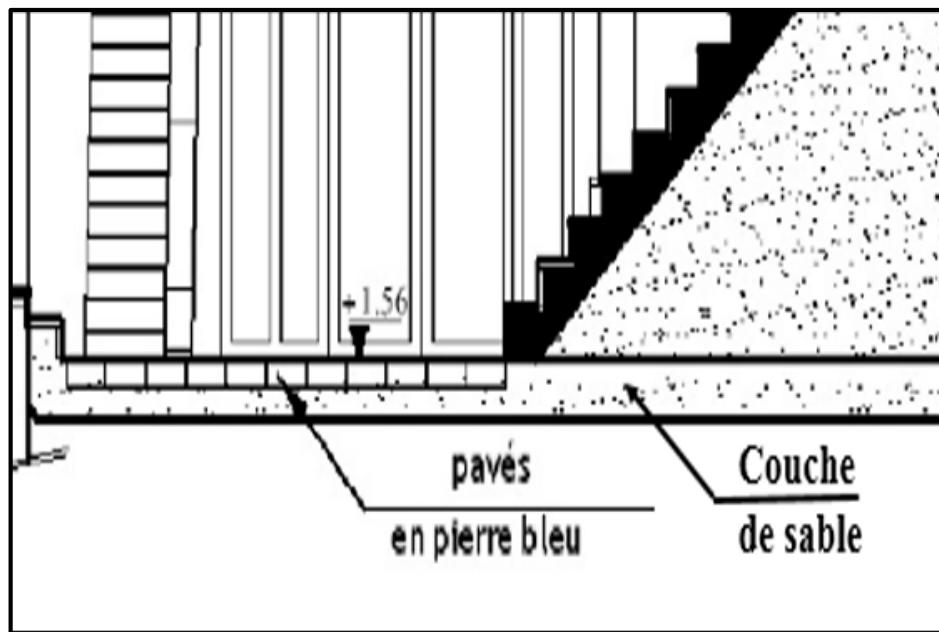


Figure 106 : Plancher reliant RDC et sous-sol (Source : BET MAHINDAD, document graphique de Bordj Moussa, 2008).

1.4.6.3 Sol (pavé) :

Les pavés recouvrant le sol du fort Moussa répondent à plusieurs types de revêtement :

- Revêtement en briques pleines (marches à l'entrée du musée).
- Revêtement en pierre bleue (le sas à l'entrée du musée, le hall et quelques parties de la terrasse).



Figure 107 : Revêtement en brique pleine et pierre au niveau du sas (Source : auteur, photographiée le 24/04/2025).

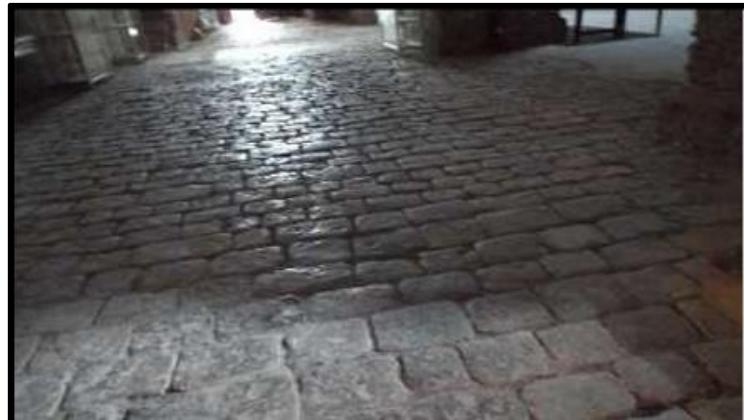


Figure 108 : Revêtement en pierre bleue (hall) (Source : auteur, photographiée le 24/04/2025).

- Revêtement en briques de terre cuite posé en épis de poisson pour la partie nord de la terrasse.



Figure 109 : Vue sur le revêtement en brique de terre cuite posé en épis de poisson (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

- Revêtement en ciment (salles d'exposition).



Figure 110 : (Revêtement en ciment (salle d'exposition (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

- Revêtement en carreaux de granito (salle de tunnel, salles de service, marches des escaliers intérieurs, bureaux d'administration et la plus grande partie de la terrasse).



Figure 111 : Revêtement en carreaux de granito au niveau de la terrasse (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

1.4.6.4 Ouvertures :

Le fort est percé de trois types d'ouvertures :

- Ouvertures en formes d'arc surbaissé.

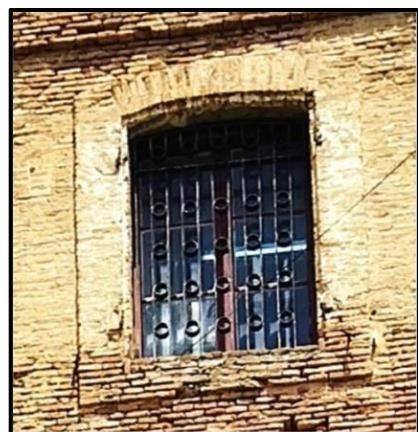


Figure 112 : Ouverture en forme d'arc surbaissé de l'époque française (source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

- Ouvertures en formes d'arc en plein cintre.



Figure 113 : Ouverture en forme d'arc en plein cintre d l'époque espagnole (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025)

- Des meurtrières d'une forme rectangulaire, surmontées d'arcs surbaissés.



Figure 114 : Ouverture en forme d'arc en plein cintre d'époque espagnole (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025).

1.4.7 Matériaux de construction :

Les matériaux les plus utilisés pour la construction de ce fort sont les matériaux de base et faciles à obtenir à l'époque, la pierre et la brique pleine, principalement recueillis sur les sites romains et Hammadites qui abondent dans la ville, on trouve toutefois quelques matériaux plus contemporains ajoutés plus tard comme le métal.

- **La brique pleine rouge :** elle est le matériau essentiel de base pour l'édification des murs du fort, et elle est utilisée comme revêtement de la terrasse.
- **La pierre :** On retrouve ce matériau dans le soubassement des murs pour une meilleure résistance et pour sa disponibilité dans le site (vestiges de palais de l'étoile) ; elle se retrouve aussi dans l'angle sud-est sous forme quadrangulaire de 80 cm et une profondeur qui reste inconnue.
- **Le liant :** C'est un mélange de chaux, de terre et des fragments de tuile et de briques.
- **Le fer :** C'est un matériau utilisé dans les rajouts de la période française, constituant les barreaux des ouvertures ainsi que la structure portante du niveau intermédiaire construit à cette époque dont ne subsiste que des traces dans la nef centrale.
- **La pierre bleue :** Utilisée dans le revêtement du sol du rez-de-chaussée.
- **Le granito :** Utilisé dans le revêtement du sol de la nef centrale du rez-de-chaussée.

1.5 Collections du Bordj Moussa :

Selon monsieur Djermoune (enseignant au département d'architecture de l'université de Béjaia), Les collections du Bordj Moussa sont divisées en quatre sections principales tel que :

1.5.1 Collections archéologiques :

Elles comprennent des artefacts datant des périodes préhistoriques, antiques et médiévales.

- **Epigraphie** : regroupe un ensemble de textes gravés sur des supports durables tels que la pierre.



Figure 115 : Stèle funéraire en pierre calcaire, datant de l'Antiquité (Source : Photo prise par l'auteur 24/04/2025)

- **Céramologie (Céramique)** : Il s'agit d'un ensemble d'objets en céramique, tels que la céramique sigillée africaine.
- **Numismatiques** : regroupe des monnaies anciennes tel que : les monnaies numides, romaines et almohades.
- **Préhistoriques** : comprennent des outils préhistoriques, tels que : les collections lithiques⁵ et industrie lithique néolithique nord-africain.

1.5.2 Collections d'art graphique :

Ces collections se divisent en deux sections :

1.5.2.1 Arts plastiques :

Ces collections regroupent des peintures d'artistes majeurs des XVIII^e et XIX^e siècles. Il s'agit notamment de tableaux d'Émile Aubry, d'œuvres de diplômés de l'École nationale des

⁵ **Collection lithique** : désigne un ensemble d'objets en pierre taillée ou façonnée, datant généralement de la Préhistoire ou de périodes anciennes.

beaux-arts, de deux copies de tableaux de renommée mondiale, de créations d'artistes vétérans de la Villa Abdellatif, ainsi que d'autres œuvres conservées par l'État.

➤ **Tableaux d'Emile Aubry :** Le musée de Bordj Moussa contient 48 tableaux d'Emile Aubry qui sont considérées comme les pièces les plus remarquables appartenant au musée. Parmi ces peintures on retrouve :

- Quatre tableaux représentent des portraits de femmes algériennes (Constantine, Boussaâda, la Fayette (Guergour)).
- Plus de vingt tableaux représentant des paysages naturels algériens, dont plus de dix consacrés à la région de Guergour, trois à la petite Kabylie et cinq à la région de Sétif.
- Quatre tableaux ont pour thème la mythologie.
- Trois tableaux illustrent la vie pastorale.
- Trois tableaux représentent des scènes de la période chrétienne ancienne.
- Quatre tableaux montrent des images variées, dont un tableau intitulé la « Femme en noir ».



Figure 116 : Tableau de dame en noir d'Emile Aubry (Source : www.gehimab.org/depliants/depliants/depliant6.pdf).

- Les tableaux restants représentant des paysages français.

➤ Peintures des diplômés de l'école des beaux-arts :

- Tableau de la « Nature morte » pour l'artiste Alfred Giess.
- Tableau de « Vue de Suquet » à Cannes pour l'artiste Jean Julien.

- Tableau Lucien Fantanarosa la « Danseuse » :



Figure 117 : Tableau de la danseuse de Lucien Fantanarosa (Source : www.gehimab.org/depliants/depliants/depliant6.pdf).

➤ Copie :

- La copie de la « Source » de l'artiste Jean-Auguste-Dominique Ingres dont la version originale exposée au musée du Louvre.
- La copie de la « Lecture » de l'artiste Jean Honoré Fragonard dont la version originale exposée au musée Metropolitan à New York.



Figure 118 : Tableau de la lecture de Jean Honoré Fragonard (Source : www.gehimab.org/depliants/depliants/depliant6.pdf)

➤ Les tableaux des trois artistes de la Villa Abdellatif :

- Tableau de « Paysage de Touggourt » de l'artiste Marius de Buzon.
- Tableau de « Port » de Marseille de l'artiste Etienne Bouchaud.
- Tableau de « Nature morte » de l'artiste Jean Wolf.

➤ Les œuvres conservés par l'état :

- Tableau intitulé « Intérieur » de l'artiste Gaustavo Loiseau.
- Tableau intitulé « Avers sur Oise-Neige » de l'artiste Louis Payret.
- Tableau intitulé « Moisson » de l'artiste Zing Jules Emile.
- Tableau intitulé « Cathédral d'Albi » de l'artiste Jean Gabriel Goulinat.

1.5.2.2 Sculptures :

Le musée de Bordj Moussa possède plusieurs statues réalisées par divers artistes, à savoir :

- Une statue Samson et Dalila de l'artiste Just Becquet.
- Une statue du dieu Satyre de l'artiste J.Escoua.
- Une statue intitulée Foehr de l'artiste S.Erica.
- Un buste de l'empereur romain Caracalla.
- Copie en marbre de célèbre Apollon du belvédère (les bustes des appolones).

Sans oublier la sculpture la plus importante su musée : « La Néobide » de l'artiste française Camille Claudel. Il s'agit d'une statue en plâtre, mesurant 88 cm de hauteur et 49 cm de largeur, représentant une femme blessée par une flèche au flanc droit, avec ses cheveux ondulés tombant sur son bras gauche. Cette œuvre remarquable a été réalisée en 1906, et a été offerte par l'état au musée de Bejaia le 11/04/1910.

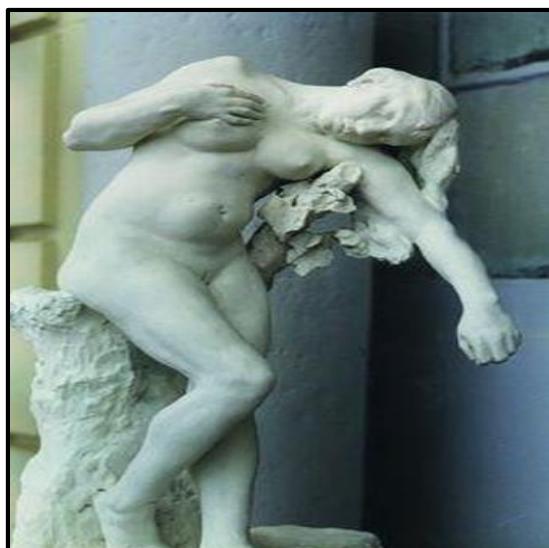


Figure 119 : Statue de la Néobide réalisé par Camille Claudel (Source : www.pinterest.com).

1.5.3 Collections ethnographiques :

Les collections ethnographiques regroupent des objets et des artefacts représentant des modes de vie, des traditions, des savoir-faire et du patrimoine matériel des populations locales.

Au musée de Bordj Moussa, cette collection comprend notamment :

- Armes utilisées pendant la période coloniale.
- Des poteries Kabyles.
- Des bijoux Kabyles.

1.5.4 Collections naturelles :

Les collections naturelles rassemblent des échantillons issus du monde animal, végétal ou minéral, collectés à des fins scientifiques ou patrimoniales.

Au musée de Bordj Moussa, elles comprennent plusieurs sous-collections spécialisées telles que :

- **Conchyliologie** : collection de coquillages.
- **Ovoologie** : collection d'œufs d'oiseaux.
- **Animaux empaillés (naturalisés)**.
- **Entomologie** : collection d'insectes.

1.6 Etude de dispositif d'éclairage de Bordj Moussa :

1.6.1 L'éclairage extérieur :

Le fort Moussa bénéficie d'un éclairage nocturne scénographique, adapté à cet édifice monumental, notamment lors des festivités organisées durant les nuits du mois de ramadan. Il est assuré par des projecteurs en spot LED multicolores, ponctuels et orientés verticalement, mettant en valeur les ouvertures, les volumes saillants de la façade ainsi que sa texture. Ce dispositif révèle le caractère constructif du bâtiment par des jeux d'ombres et de lumières, dans le but de le valoriser et d'attirer l'attention des visiteurs, en particulier sur la façade sud où se trouve l'entrée du musée. Ces projecteurs sont fixés au sol et appliqués à un certain niveau de la façade.

Cette mise en lumière transforme le fort historique en un lieu de vie culturelle, en créant une ambiance festive et patrimoniale, sans altérer son identité historique.



Figure 120 : L'éclairage extérieur du musée Bordj Moussa (Source : https://www.edivali.com/fr/wp-content/uploads/2022/03/Musee_Bordj_Moussa5.jpg).

1.6.2 Eclairage intérieur :

Le musée de Bordj Moussa est édifié sur un tertre élevé où aucune construction avoisinante n'influe son éclairage. Il bénéficie de deux sources lumineuses qui sont les suivantes :

1.6.2.1 Eclairage Naturel :

Ce monument est éclairé naturellement par deux manières différentes :

- **Un éclairage latéral :** assuré par le moyen des ouvertures de différentes formes perçant les façades sud et ouest.



Figure 121 : Eclairage naturel latéral de l'intérieur (Source : auteur, photographiée le 29/05/2025).



Figure 122 : Eclairage naturel latéral de l'intérieur (Source : auteur, photographiée le 29/05/2025).

- **un éclairage zénithal** : obtenu depuis la terrasse vers le rez-de-chaussée, permet d'éclairer les espaces intérieurs (hall et salles d'exposition) par le biais d'ouvertures rectangulaires en briques de verre, faisant ainsi une source de lumière naturelle permanente.

Cependant, l'éclairage naturel de ce monument historique demeure insuffisant en raison de la détérioration des embrasures, de leurs dimensions réduites, ainsi que de l'épaisseur importante des murs (plus de 2 mètres), ce qui empêche une pénétration lumineuse suffisante. Cette limite se révèle particulièrement problématique dans le cadre de sa nouvelle vocation muséale, où l'éclairage doit s'adapter aux exigences muséographiques, esthétiques et fonctionnelles propres aux espaces d'exposition.

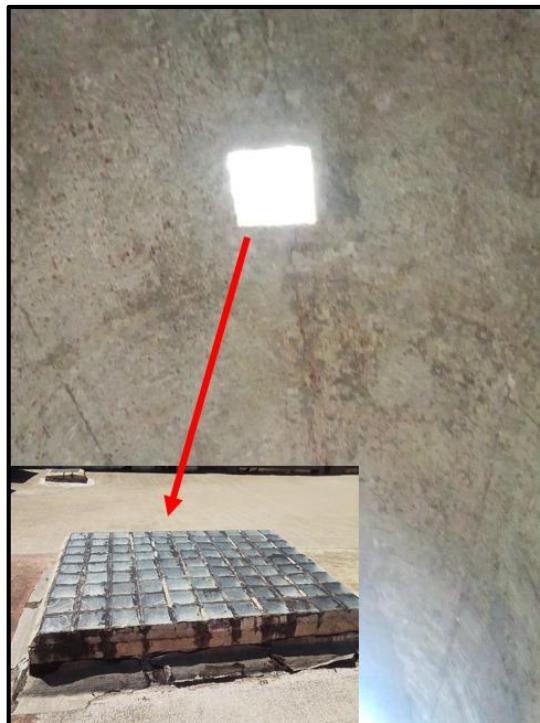


Figure 123 : Eclairage naturel zénithal de l'intérieur (Source : auteur, photographiée le 24/04/2025).

1.6.2.2 Eclairage artificiel :

Lors de notre visite, le musée de Bordj Moussa dispose d'un mode d'éclairage artificiel par le biais de petites lampes longeant les parois intérieures (éclairage linéaire en applique mural), afin de valoriser davantage les œuvres exposées et intensifier l'éclairage intérieur du monument. Cependant, n'étant pas planifiés, ni étudiés et ni imposés par un scénographe, ces dispositifs font office d'un plus remarquable mais peu harmonieux donnant un aspect indiscret déplaisant et affligent aux murs intérieurs.

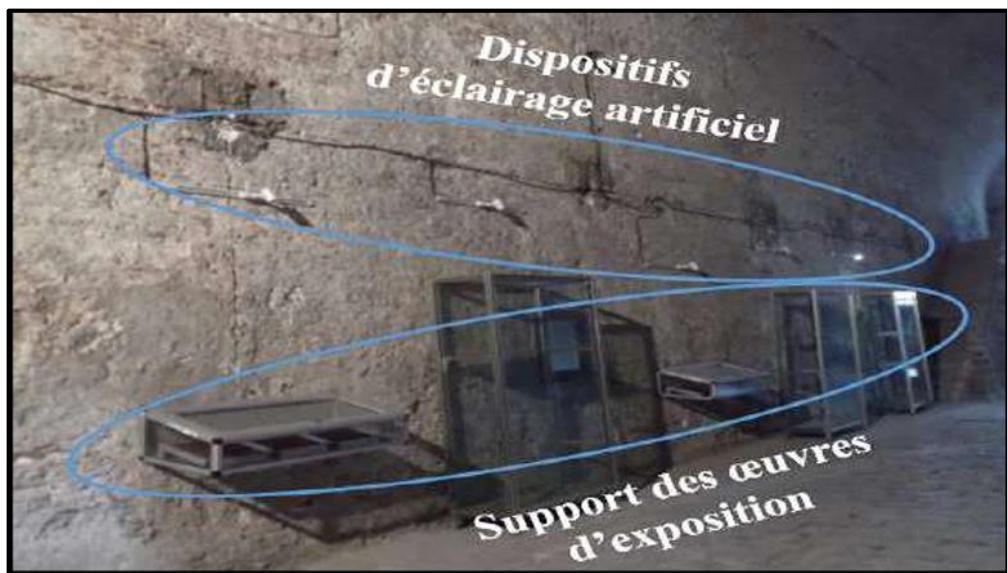


Figure 124 : Eclairage artificiel de l'intérieur (Source : auteur, photographiée le 16/02/2025).

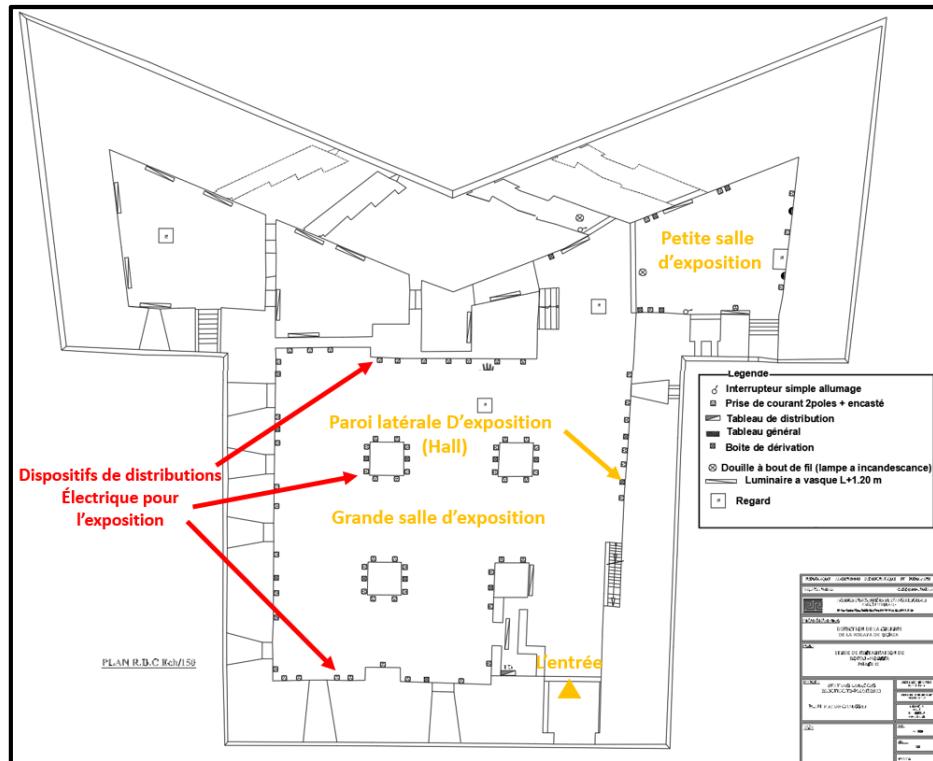


Figure 125 : Dispositifs du réseau électrique pour l'éclairage d'exposition – Plan du rez-de-chaussée (Source : Plan état des lieux CES électricité-plomberie réalisé par BET Mahindad, traité par l'auteur 2025).

Grosso modo, l'éclairage intérieur du musée, qu'il soit naturel ou artificiel est insuffisant créant ainsi des espaces sombres, obscurs et ombragés. Il ne répond pas aux exigences muséographiques, esthétiques et fonctionnelles. Il en résulte une inadaptation de la lumière aux critères standards d'une exposition muséale, laquelle nécessite une étude approfondie et une maîtrise rigoureuse de la stratégie lumineuse.

2 Proposition : (disposition scénographique pour Bordj Moussa) :

2.1 Les étapes d'élaboration d'une proposition scénographique :

2.1.1 Etape 01 : état des lieux (l'existant) :

L'espace d'exposition muséale du musée de Bordj Moussa occupe environ 71 % de la surface totale du bâtiment. Il se compose d'une grande salle d'exposition de 298,20 m², d'un hall de circulation et d'exposition de 148 m², ainsi que d'une petite salle d'exposition de 73,57 m². Ces espaces, inscrits dans un contexte bâti à forte valeur historique et patrimoniale, représentent un environnement monumental qu'il convient de mettre en valeur et de préserver contre toute intervention pouvant compromettre son authenticité architecturale et patrimoniale (voir carte 01, p 121).

L'objectif principal de cette recherche est de proposer une disposition scénographique permettant la mise en exposition de l'ensemble des collections muséales de Bordj Moussa, dans des conditions assurant leur valorisation, leur accessibilité au public ainsi que leur conservation. Cette proposition devra répondre aux critères muséographiques fondamentaux, notamment en matière de lecture muséale, de fluidité du parcours, de hiérarchisation de l'information, de systèmes d'accrochage ou de présentation adaptés aux typologies des objets, ainsi que d'un éclairage artificiel étudié s'adaptant aux collections et garantissant un éclairage intérieur suffisant.

Cependant, une contrainte majeure se pose concernant la manière d'assurer l'exposition et la mise en valeur des collections muséales, dont certaines nécessitent des fixations murales, tout en respectant l'intégrité patrimoniale du bâtiment, en particulier celle de ses murs intérieurs en pierre d'origine. Cette problématique constitue un enjeu fondamental dans l'élaboration de la proposition scénographique, qui doit préserver le caractère monumental du lieu, tout en garantissant une exposition cohérente, fonctionnelle et respectueuse des normes muséologiques.

2.1.2 Etape 02 : Solution d'équilibre entre intégrité patrimoniale et exigences muséographiques :

Une réflexion approfondie permet d'envisager une solution pertinente pour dépasser la contrainte évoquée précédemment, tout en atteignant l'objectif précédemment énoncé. Il s'agit de l'installation d'un vitrage épais soutenu par une structure métallique de type mur-rideau, qui parcourt les murs intérieurs ainsi que les éléments structurels de l'exposition, notamment les poteaux.

Cette ossature ne doit en aucun cas percer ni le sol, ni les murs, ni le plafond. Elle repose uniquement sur le sol (autoportant), avec une hauteur volontairement inférieure à celle du plafond, afin de garantir la réversibilité du dispositif (voir la carte 02, p 122).

Ce système de vitrage avec structure métallique permet à la fois de valoriser, protéger et mettre en évidence les murs d'origine des espaces d'exposition. Ces derniers restent visibles et apparents de manière permanente, en empêchant tout contact physique, assurant ainsi leur préservation. Par ailleurs, cette ossature offre un support idéal pour l'accrochage des collections et pour l'intégration d'un éclairage artificiel approprié, directement fixé sur la structure métallique.

Ce mode d'éclairage, soigneusement étudié, devra respecter les normes muséographiques, en assurant à la fois la mise en valeur des objets exposés, la lisibilité de l'exposition et la protection des collections, tout en évitant l'altération des œuvres ainsi que de la texture en briques pleines constitutive des murs intérieurs patrimoniaux.

2.1.3 Etape 03 : Positionnement et répartition thématique des collections au sein de l'espace d'exposition :

La mise en espace des collections du musée de Bordj Moussa repose sur une organisation thématique pensée selon les spécificités de chaque groupe d'objets (catégorisation thématique dans l'espace d'exposition).

L'agencement spatial des thématiques en zones d'exposition est conçu selon une logique muséographique structurée. Cette répartition prend en compte la nature des collections, leur valeur patrimoniale et leurs liens thématiques (voir la carte 03, p 123). Elle s'organise comme suit :

2.1.3.1 Noyau central :

L'espace central de la grande salle d'exposition est dédié aux collections d'arts graphiques d'Émile Aubry (tableaux), accrochées sur la structure métallique enveloppant les poteaux. En son centre se trouve la statue du Néobide de Camille Claudel, installée comme un repère spatial central, apparent d'une manière permanente. Elle est mise en valeur par un éclairage ponctuel, traduisant sa valeur patrimoniale emblématique pour le musée. Cet ensemble constitue le cœur narratif et visuel de la scénographie.

2.1.3.2 Hall latéral droit (côté est de la salle) :

Ce prolongement artistique accueille les œuvres des déplombés de l'École des Beaux-Arts, en continuité avec la collection d'Émile Aubry. Ces tableaux seront accrochés à la structure métallique qui enveloppe la paroi intérieure est, garantissant à la fois leur mise en valeur et la préservation des murs patrimoniaux.

2.1.3.3 Ceinture périphérique sectorisée :

Autour du noyau central, une répartition sectorielle est prévue selon trois grandes thématiques, chacune bénéficiant de tables-vitrines fixées à l'ossature métallique, assurant stabilité, protection et réversibilité :

- **Côté sud de la statue centrale** : une zone archéologique regroupant les collections numismatiques (monnaies numides, almohades, romaines), lithiques et épigraphiques, exposées sous des tables vitrées avec un système de fixation intégré à la structure métallique, garantissant à la fois leur conservation et leur visibilité.
- **Côté ouest de la statue centrale** : une zone ethnographique présentant des bijoux, habits et poteries kabyles, ainsi que des armes coloniales, également disposés sous des tables vitrées fixées à l'ossature métallique, répondant aux exigences muséographiques en matière de sécurité et de lisibilité.
- **Côté nord de la statue centrale** : une zone consacrée aux sciences naturelles, contenant les collections conchyliologiques (coquillages), ovoologiques (œufs) et entomologiques (insectes), protégées et mises en valeur grâce à des tables-vitrines ancrées à la structure métallique enveloppante, tout en préservant l'intégrité visuelle du bâti ancien.

2.1.3.4 Coin immersif :

Située à l'est, dans la petite salle d'exposition, cette zone est dédiée à une projection audiovisuelle immersive en 3D retraçant l'histoire de Béjaïa, de l'Antiquité à la période postindépendance. Cette narration numérique est assurée par un projecteur 3D de haute performance (Christie M4K25 Angled FI2)⁶, fixé sur un poteau métallique. L'image est projetée directement sur une portion du sol et sur les deux parois opposées au projecteur, créant une immersion totale dans le récit historique.

2.1.4 Etape 04 : Élaboration d'un parcours de visite cohérent à partir de la logique de répartition thématique de l'espace d'exposition :

Le parcours de visite proposé s'inscrit dans une logique muséographique, engendré directement de la structuration thématique de l'espace d'exposition. Il s'agit d'un parcours thématique en boucle, à la fois fluide, continu et hiérarchisé, offrant au visiteur une expérience immersive et cohérente, articulée autour de cinq pôles thématiques clairement identifiés (voir la carte 04, p 124).

Dès l'entrée, le visiteur découvre sur sa gauche un espace d'accueil. En poursuivant tout droit, il aperçoit sur sa droite une signalétique intégrant un plan d'orientation, facilitant sa navigation à travers l'espace d'exposition. Guidé par cette signalétique, le visiteur est

⁶ Christie M4K25 Angled FI2 est un vidéoprojecteur numérique de haute performance, spécifiquement conçu pour les environnements exigeants tels que les installations muséales, immersives et scénographiques.

naturellement dirigé vers le noyau central de l'exposition, où sont présentées les collections d'arts graphiques d'Émile Aubry.

Il poursuit ensuite sa visite vers la zone sud de la statue centrale, où sont exposées les collections à thématique archéologique. Son cheminement se poursuit de manière fluide et linéaire vers le côté ouest du noyau central, où il découvre les collections ethnographiques. En suivant cette progression, il accède aux collections à thématique naturelle situées au nord de l'espace d'exposition.

En continuant, le visiteur traverse le hall latéral où, sur la paroi intérieure enveloppée par la structure métallique du mur-rideau, est exposée l'extension artistique de l'œuvre d'Émile Aubry, notamment les tableaux des diplômés de l'École des Beaux-Arts. Cette présentation constitue une continuité cohérente avec le noyau central.

Enfin, il accède à la petite salle d'exposition, transformée en un espace immersif où est projetée l'histoire de Bejaïa, depuis l'Antiquité jusqu'à l'époque postindépendance, sur les parois. Après cette expérience numérique, le visiteur peut soit poursuivre sa visite vers les niveaux supérieurs, accessibles par l'escalier adjacent à la zone d'exposition naturelle, soit retourner vers l'entrée principale pour clôturer son parcours. Afin de protéger les collections de la dénaturation, le déshumidificateur est obligatoire dans les espaces d'exposition en maintenant un taux d'humidité stable compris entre 35% à 55% (tout dépend de la nature des objets exposés).

Carte 01 : état des lieux des espaces d'exposition (l'existant).

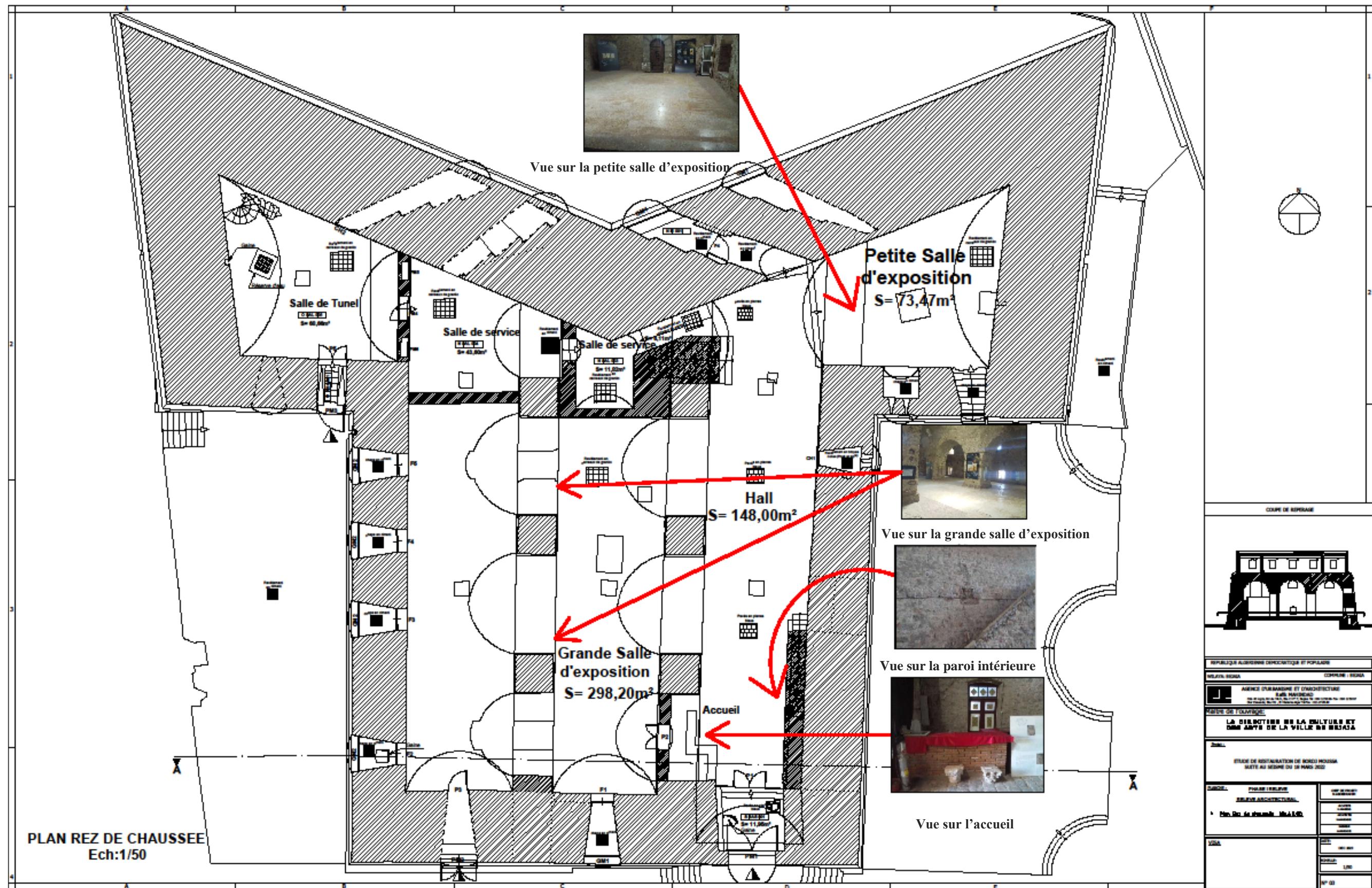


Figure 126 : Etat des lieux des espaces d'exposition (l'existant) (Source : Plan de rez-de-chaussée réalisé par BET Mahindad, traité par l'auteur 2025).

Carte 02 : L'installation de dispositif autoportant composé de vitrage et de structure métallique parcourant les parois de l'espace d'exposition.

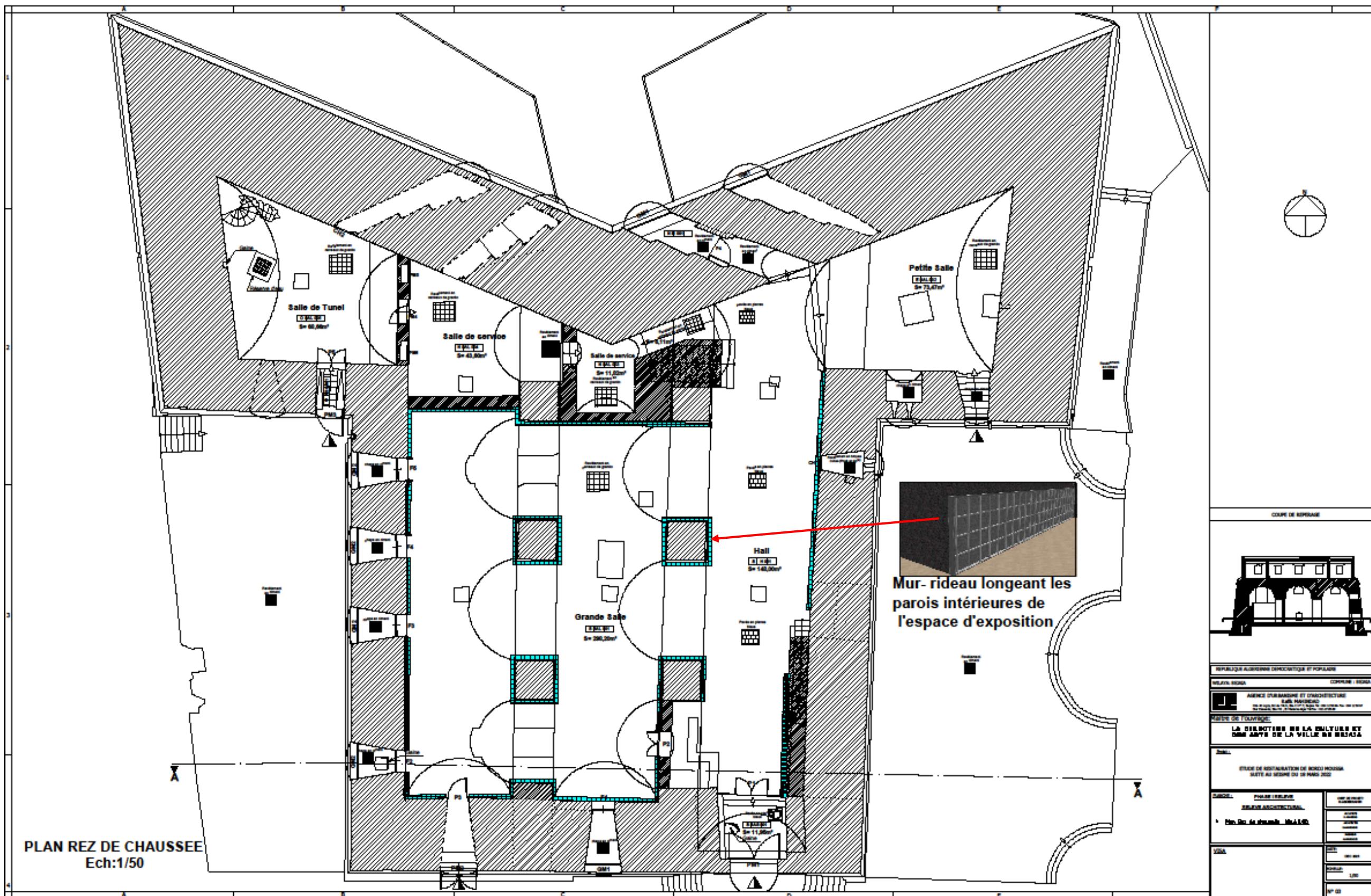


Figure 127 : L'installation de dispositif autoportant composé de vitrage et de structure métallique parcourant les parois de l'espace d'exposition (Source : Plan de rez-de-chaussée réalisé par BET Mahindad, traité par l'auteur 2025).

Carte 03 : Positionnement et répartition thématique des collections au sein de l'espace d'exposition.

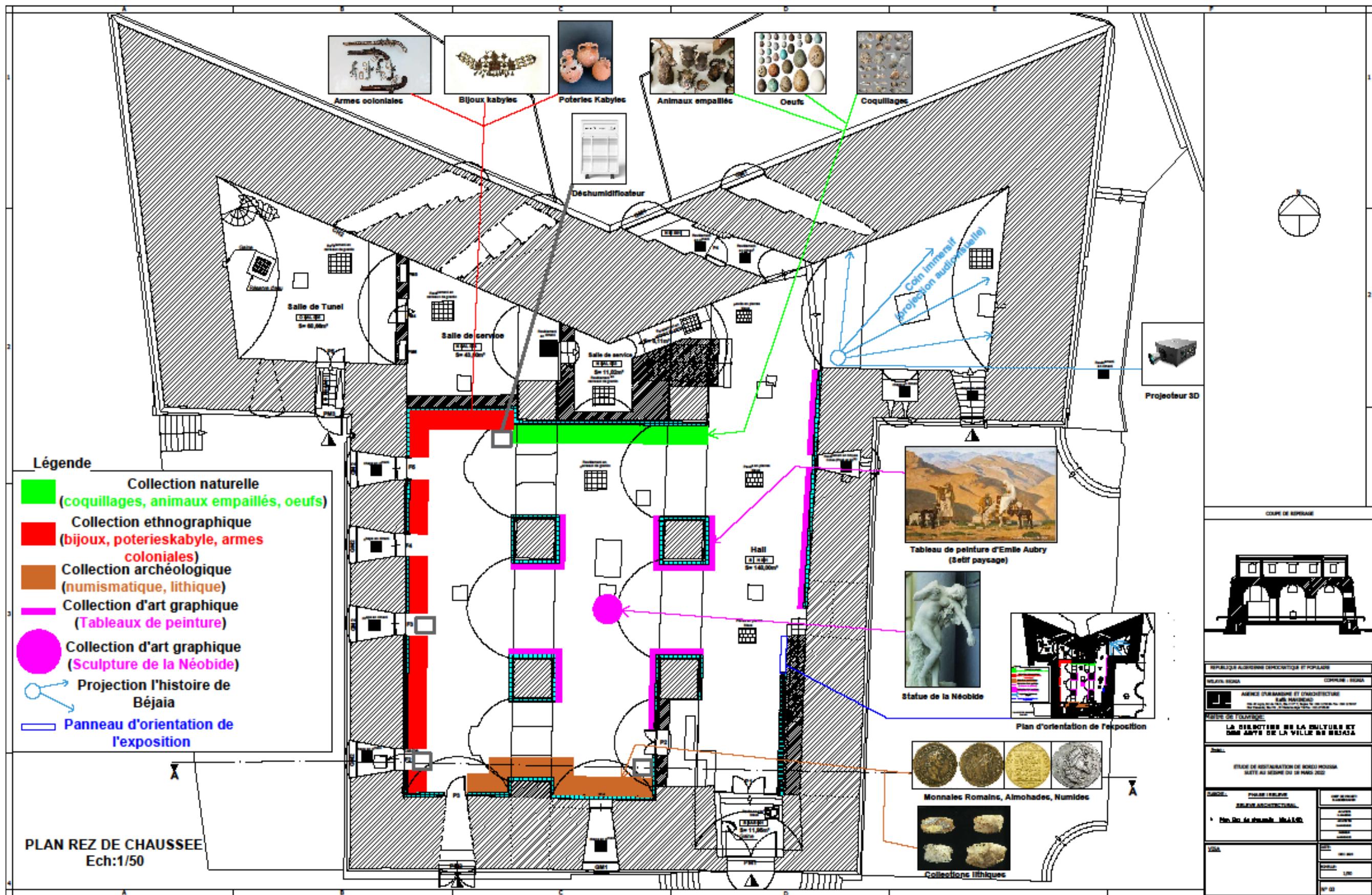


Figure 128 : L'installation de dispositif autoportant composé de vitrage et de structure métallique parcourant les parois de l'espace d'exposition (Source : Plan de rez-de-chaussée réalisé par BET Mahindad, traité par l'auteur 2025).

Carte 04 : Parcours de visite de l'espace d'exposition

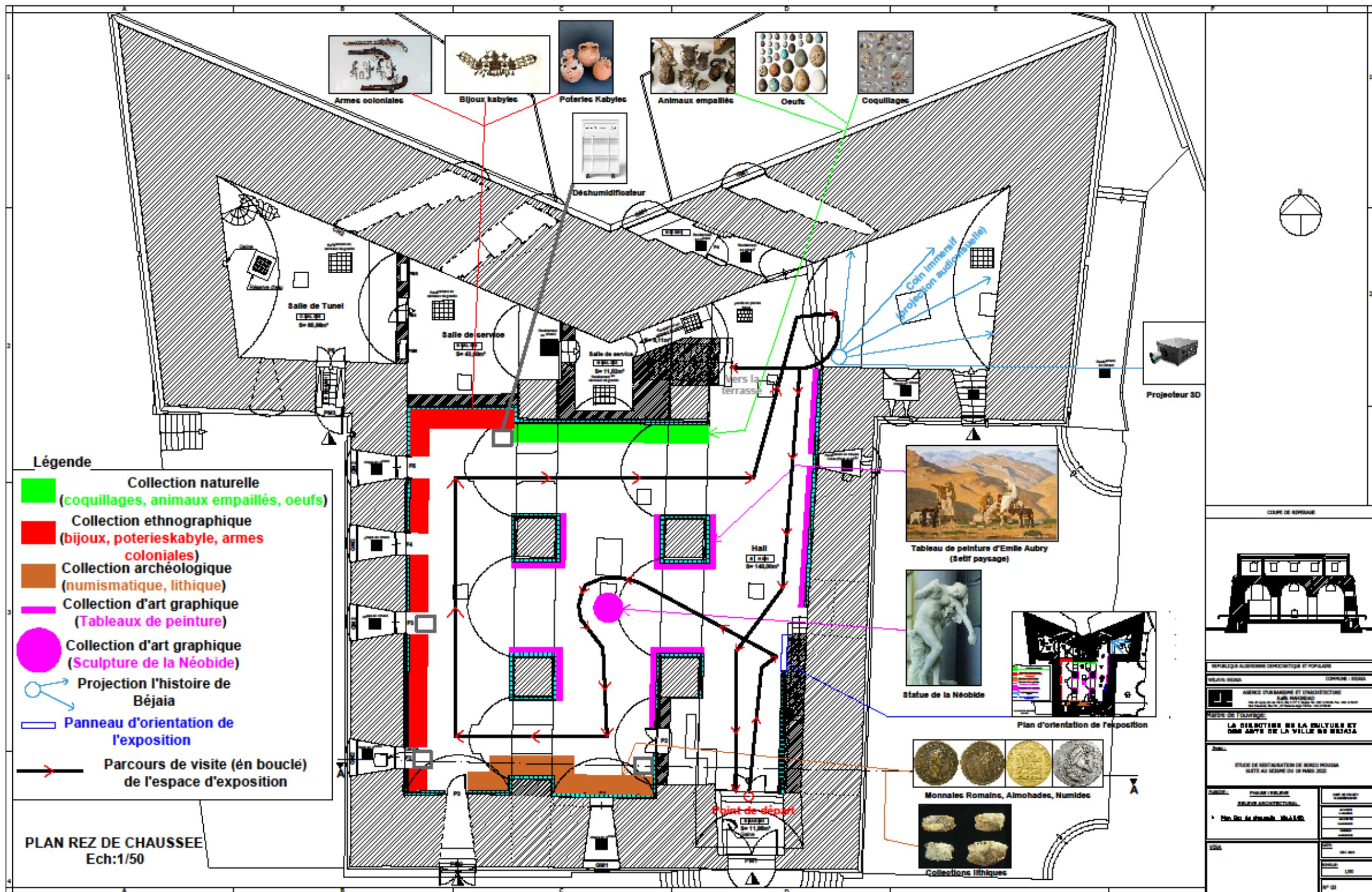


Figure 129 : Parcours de visite de l'espace d'exposition (Source : Plan de rez-de-chaussée réalisé par BET Mahindad, traité par l'auteur 2025).

Rendu en 3D mettant en évidence les différentes zones d'exposition et leurs collections associées

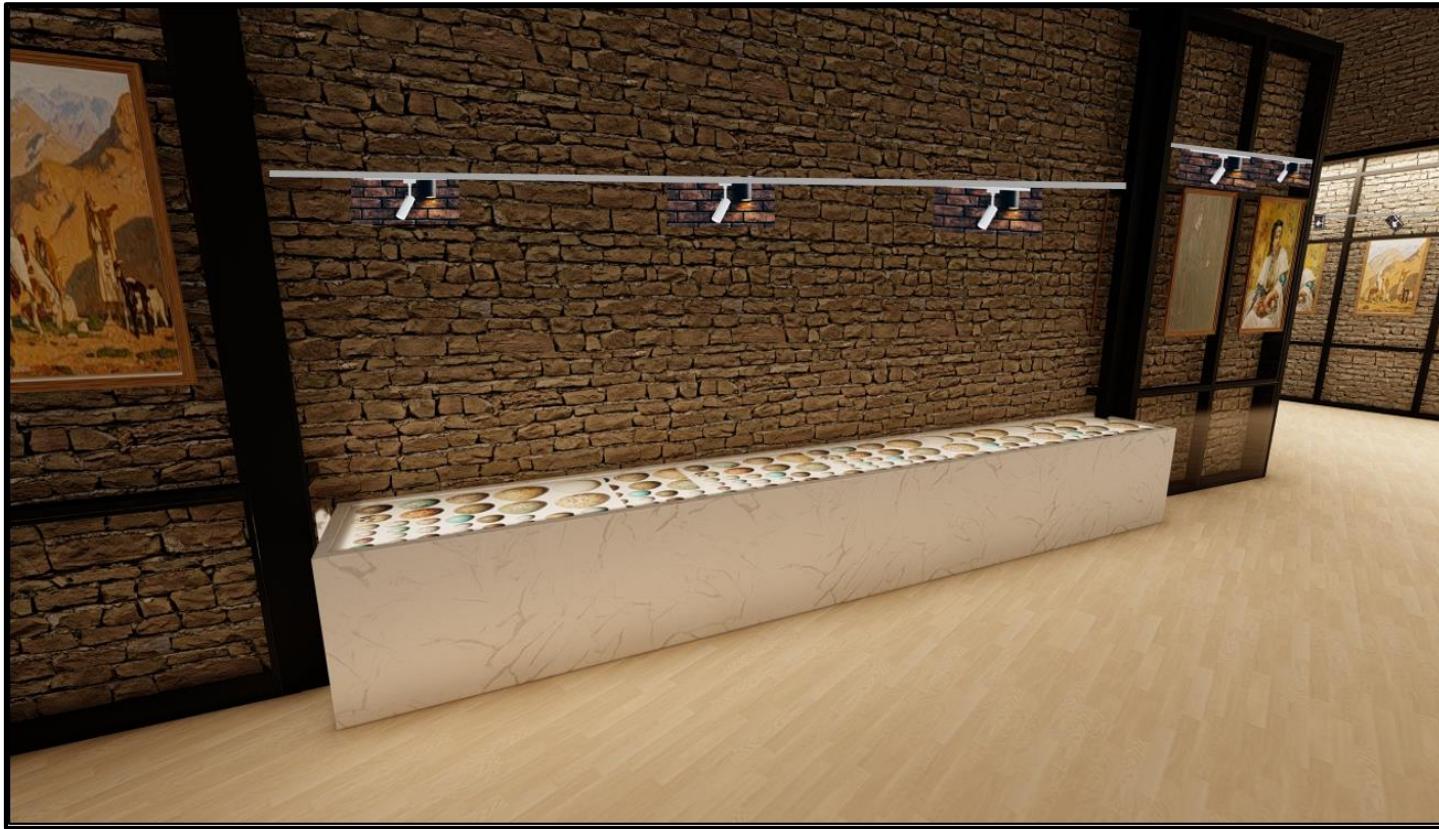


Figure 130 : Vue en 3d sur les collections de l'ovoologie, (côté nord de la statue, ceinture périphérique) (Source : auteur, 2025).



Figure 131 : Vue en 3d sur les tableaux de peintures des diplômés de l'école des Beaux-arts, (Hall latéral droit) (Source : auteur, 2025)

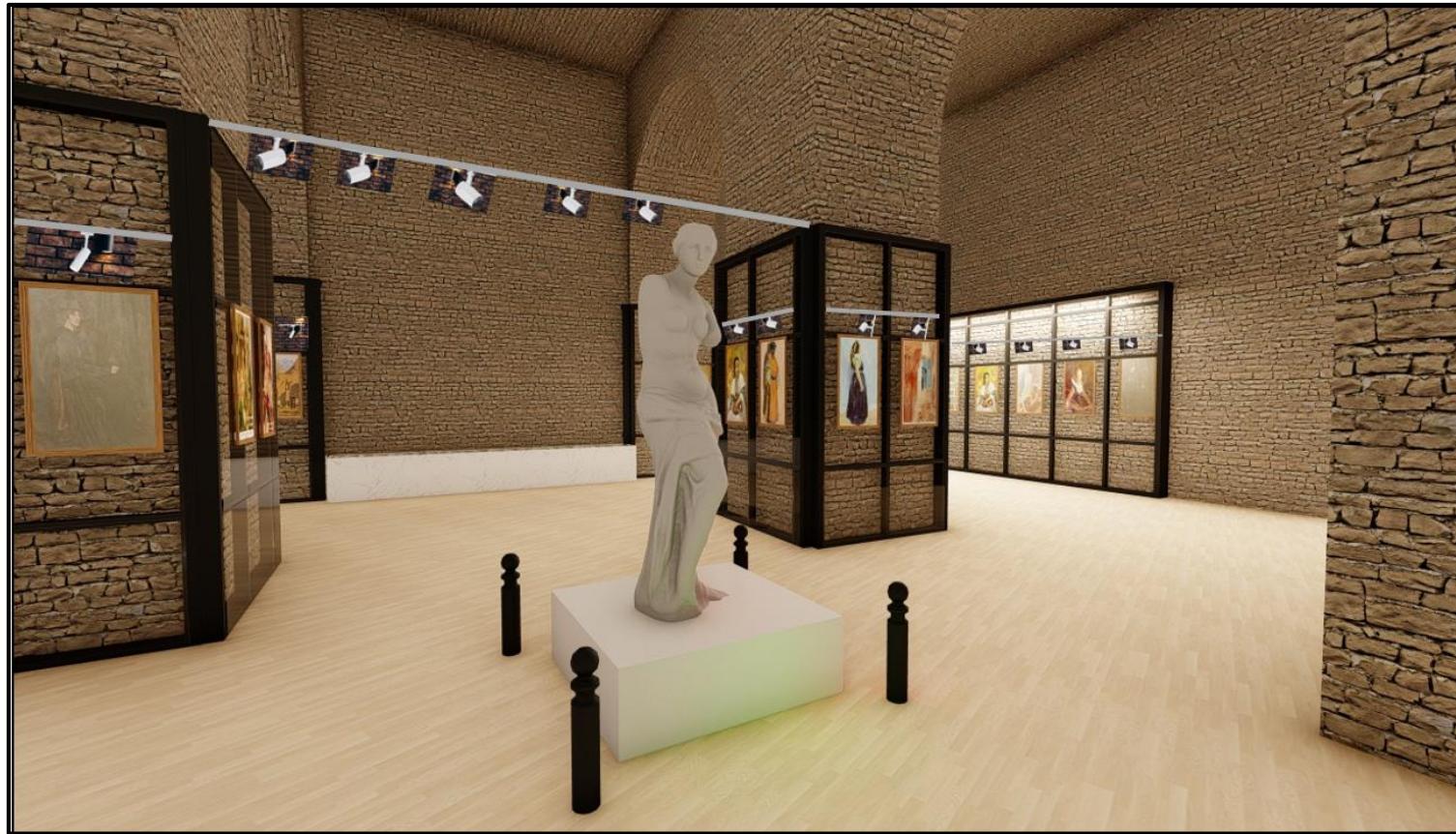


Figure 132 : (Vue en 3d sur la sculpture de la Néobide et les tableaux de peinture d'Emile Aubry, (Noyau central) (Source : auteur, 2025).

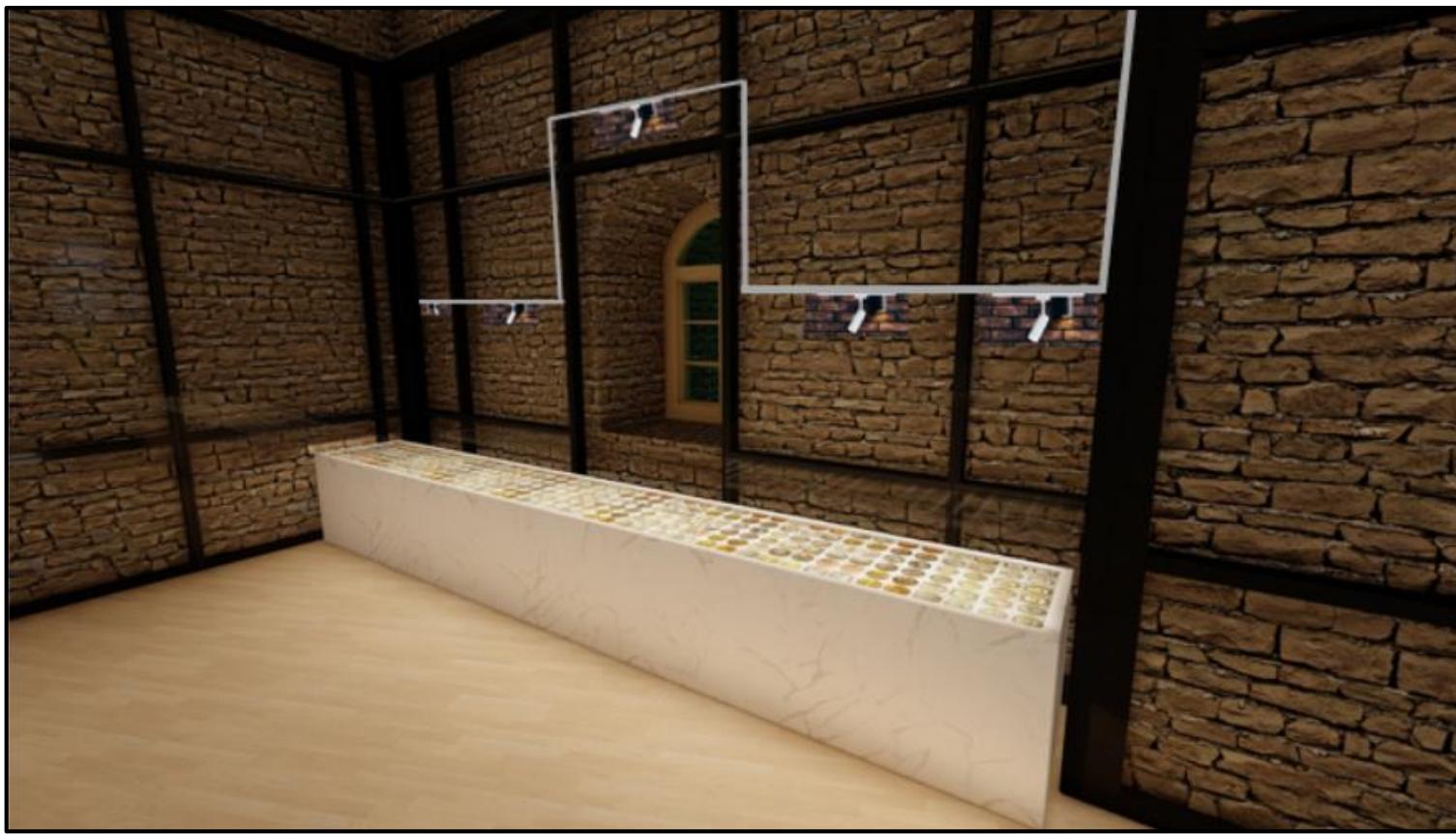


Figure 133 : Vue en 3d sur la collection archéologique (numismatiques), (côté sud de la statue, ceinture périphérique) (Source : auteur, 2025).



Figure 134 : Vue en 3d sur la collection ethnographique (armes coloniales), (côté ouest de la statue, ceinture périphérique) (Source : auteur, 2025).

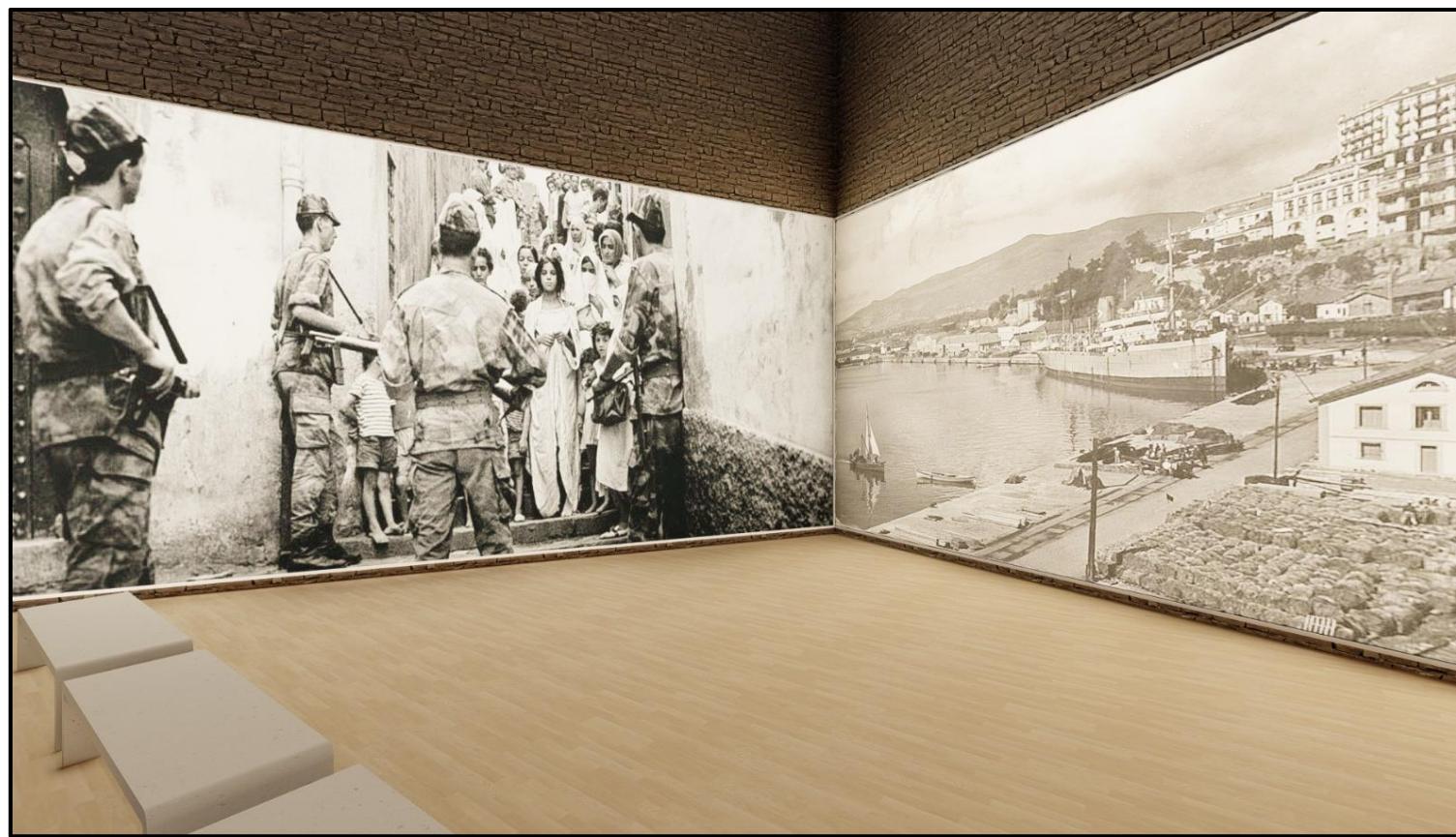


Figure 135 : Vue en 3d sur le coin immersif (espace de projection de l'histoire de Bejaia) (Source : auteur, 202

Conclusion :

Cette étude a permis de mettre en valeur l'importance historique, architecturale et culturelle du musée Bordj Moussa, un édifice emblématique de la ville de Béjaïa. À travers l'exploration de son évolution au fil des différentes périodes, nous avons identifié ses caractéristiques patrimoniales et architecturales, ainsi que les contraintes liées à la valorisation de ses collections.

Face à ces constats, une proposition scénographique a été élaborée, qui vise à répondre aux exigences muséographiques dans le cadre de respect de l'authenticité historique de l'édifice. Elle repose sur une organisation et une catégorisation thématiques de l'espace d'exposition existant. L'intégration d'une structure autoportante permettant la présentation des œuvres sans altérer les murs ou les éléments d'origine, ainsi qu'un parcours de visite en boucle, conçu selon une logique architecturale et muséale, incluant un espace immersif dédié à la mémoire historique de Bejaïa.

Cette démarche scénographique vise ainsi à offrir au musée une nouvelle dynamique, en assurant à la fois la préservation de son identité patrimoniale et la mise en valeur de ses riches collections, tout en offrant une expérience variée et enrichissante aux visiteurs.

Conclusion générale :

À l'issue de cette recherche, il apparaît clairement que l'intégration de la scénographie muséale dans les bâtiments anciens, comme le musée de Bordj Moussa, constitue une démarche complexe mais essentielle pour revitaliser et valoriser le patrimoine architectural et culturel. La scénographie, envisagée comme un langage spatial et narratif, transcende la simple mise en exposition : elle crée un dialogue sensible entre l'objet, l'espace et le visiteur.

La réutilisation adaptative du bâti ancien en espace muséal nécessite une lecture fine de l'existant, respectueuse de son authenticité, de sa matérialité et de sa mémoire historique. En ce sens, le projet scénographique doit s'inscrire dans une continuité patrimoniale tout en exploitant les outils contemporains tels que la réalité augmentée, l'éclairage muséographique ciblé et les dispositifs interactifs. Ces derniers, loin d'altérer l'esprit du lieu, peuvent au contraire en révéler la richesse, en renforçant la médiation culturelle et en diversifiant les expériences de visite.

Le cas du musée de Bordj Moussa illustre avec pertinence les enjeux d'une muséographie ancrée dans le respect de la valeur d'usage, de la valeur d'ancienneté et de la valeur historique. Il démontre qu'une scénographie bien pensée, contextualisée et multidimensionnelle peut concilier conservation, innovation et transmission du savoir.

Ainsi, cette étude contribue à élargir les perspectives d'intervention architecturale dans le champ muséal, en promouvant une architecture narrative, durable et inclusive, au service de la mémoire collective et de la sensibilisation patrimoniale des générations futures.

Perspectives de recherches :

Ce travail s'inscrit dans une démarche visant à concilier la préservation du patrimoine architectural avec l'innovation scénographique contemporaine, notamment dans les musées installés dans des bâtiments anciens. L'objectif principal est d'explorer comment la scénographie, enrichie par les technologies immersives, peut valoriser les collections tout en respectant l'authenticité du lieu. Cette approche ouvre la voie à de futures recherches sur l'intégration harmonieuse entre patrimoine matériel et dispositifs interactifs au service de la médiation culturelle.

Limites de la recherche :

Malgré l'intérêt du sujet et la richesse du cas étudié, certaines limites ont été rencontrées. L'une des principales difficultés a été la maîtrise technique du logiciel utilisé pour produire les rendus scénographiques. Cette contrainte a parfois limité la qualité graphique et le développement visuel des propositions. Par ailleurs, l'accès partiel à certaines données historiques ou techniques liées au bâtiment a restreint l'approfondissement de certains aspects de l'analyse.

Enfin, je n'ai pas eu la possibilité d'accéder à l'ensemble des collections du musée de Bordj Moussa, ni de les observer directement ou d'en prendre des photos, ce qui a restreint l'étude détaillée des œuvres et leur mise en valeur scénographique.

Bibliographie

3 Bibliographie :

- Bernard Melchior Feilden , & Jukka Jokilehto. (1998). *Guide de gestion des sites du patrimoine culturel mondial (le problème de l'authenticité et les traitements)*. (ICCROM, Éd.) Rome.
- Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel.* (1972). Récupéré sur Centre du patrimoine mondial de l'UNESCO: <https://whc.unesco.org/fr/conventiontexte/>
- Ministère de la Culture - République Algérienne. (2008). *Normalisation des infrastructures et équipements culturels*. Alger. Récupéré sur <https://www.m-culture.gov.dz/images/Normalisation-des-infrastructures-et-equipements-culturels.pdf>
- Banu, G. (2006). *Le Théâtre, sortie de secours*. (E. A. Sud-Papiers, Éd.) Paris.
- Barthélémy, S. (2014). *La scénographie dans les monuments historiques : Entre conservation et innovation*. (E. d. Patrimoine, Éd.) Paris.
- Bassanelli, M. (2016). *Heritage and Scenography : New Perspectives on Museum Spaces*. (P. d. Press, Éd.) Milan.
- Belghith, N. (2022, Septembre 10). *La scénographie au service d'une expérience multisensorielle*. Récupéré sur Astasa: <https://www.astasa.org/2022/09/30/la-scenographie-au-service-d'une-experience-multisensorielle/>
- Bellanca, C. (2011). *Methodical approach to the restoration of historic architecture*. Rome: Alinea Editrice.
- Bellanca, C. (2024). *Theory and history of conservation : Part I*. Rome, Italie: Sapienza Università Editrice. doi:10.13133/9788893773515
- Bellecour Ecole. (2023). *Que'est ce que la scénographie ?* Récupéré sur Bellecour Ecole: <https://www.bellecour.fr/ressources/definition-quest-ce-que-la-scenographie>
- Bellini, A. (1986). Teorie del restauro e conservazione architettonica. Dans F. Angeli (Éd.), *Techniche della conservazione* (p. 50). Milan, Italie. Récupéré sur https://www.francoangeli.it/Ricerca/Scheda_Libro.asp?ID=1654
- Bercé, F. (2000). *Le patrimoine monumental : Histoire et conservation*. (Flammarion, Éd.) Paris.
- Bernard, D. (2007). *La nouvelle culture : la mutation des pratiques sociales ordinaires et l'avenir des institutions culturelles*. La Nouvelle Culture.
- Boubekeur, S. (2014). *Éclairage architectural : Entre esthétique et fonctionnalité*. (E. u. européennes, Éd.)
- Boyer, H. (2010). *La lumière naturelle dans l'architecture*. (E. d. Moniteur, Éd.)
- C. (s.d.). Récupéré sur ICOMOS.
- Carbonara, G. (1987). Considerazioni sul restauro in Italia Oggi. Dans AA.VV, *Praga, riuso degli edifici e dei centri storici*. Rome, Italy.
- Carbonara, G. (2005). *Qu'est ce que la restauration ? Neuf sanavnts comparés (d'après une idée de B.Paolo Torsello)*. Venise: Marsilio.
- Caves, R. W. (2004). *Encyclopedia of the city*. Londres et New York: Routledge.

Bibliographie

- Cesar, B. (2001). *Théorie de la restauration*. Paris: Edition du patrimoine.
- Charte d'Athènes pour la restauration des monuments historique*. (1931). Récupéré sur ICOMOS: <https://www.icomos.org/fr/chartes-et-normes/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/425-la-charte-dathenes-pour-la-restauration-des-monuments-historiques-1931>
- Charte du patrimoine bâti vernaculaire*. (1999). Récupéré sur ICOMOS (Conseil international des Monuments et des Sites): <https://www.icomos.org/fr/chartes-et-normes/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/178-charte-du-patrimoine-bati-vernaculaire>
- Charte italienne de la restauration*. (1972). Récupéré sur Bresciani S.r.l: https://www.brescianisrl.it/newsite/public/link/Carta_restauro%20_1972.pdf
- Chastel, A. (1986). La notion de patrimoine. Dans P. Nora, *Les lieux de mémoire* (éd. 1er édition, Vol. 2). Paris: Gallimard.
- Choay, F. (1992). *l'allégorie du patrimoine*. paris: seuil.
- Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel*. (1972). Récupéré sur Centre du patrimoine mondial de l'UNESCO: <https://whc.unesco.org/fr/conventiontexte/>
- Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe*. (1985). Récupéré sur Conseil de l'Europe: <https://rm.coe.int/168007a094>
- Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel*. (2003). Récupéré sur UNESCO - Patrimoine Culturel Immatériel: <https://ich.unesco.org/fr/convention>
- Davallon, A. (1999). *L'exposition à l'oeuvre : stratégies de communication et médiation symbolique*. (L'Harmattan, Éd.) Paris.
- Davallon, A. (1999). *L'exposition à l'oeuvre : stratégies de communication et médiation symbolique*. (L'Harmattan, Éd.) Paris.
- Davallon, A. (2014). *Le don du patrimoine : Une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Paris.
- Deschambault-Grondines, C. e. (2022). *Restaurer, rénover ou préserver ?*
- Desvallées, A. (2007). *La muséologie, une science en devenir*. (E. d. CNRS, Éd.) Paris.
- Desvallées, A., & Mairesse, F. (2011). *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*. (A. Colin, Éd.) Paris.
- Douici, N. (2015). Nouveaux vestiges découverts à Bordj Moussa. *El Watan*.
- Dufresne, A. (2002). *Le musée et le patrimoine : questions d'architecture et de conservation*. (E. d. CNRS, Éd.) Paris.
- Duthilleul, J.-M. (2011). *Architecture et Patrimoine : l'art d'intervenir dans l'existant*. (E. Parenthèses, Éd.) Paris.
- Effet-Créa. (2022, Mai 05). *Qu'est ce que la scénographie* ? Récupéré sur Efet-Crea: <https://efet-crea.fr/actualites/05052022-scenographie/>
- Expertise France. (2023). Annexe - Extrait CCTP - Contrat MOE Scénographie. Récupéré sur https://expertise-france.gestmax.fr/_expertise_france/public_files/annexe-extrait-cctp-contrat-moe-scenographie-2.pdf

Bibliographie

- Feilden, B., & Jokilehto, J. (1996). *Guide de gestion des sites du patrimoine culturel mondial. Le problème de l'authenticité et les traitements*. Rome: ICCROM.
- Féraud, C. (2001). *Histoire de Bougie*. Saint-Denis: Éditions Bouchène.
- Général De Beylié, L. (1909). *La Kalâa des Beni-Hammad, une capitale berbère de l'Afrique du Nord au XIe siècle*. Parid: Ernest Leroux.
- Guide de la protection des espaces naturels et urbains*. (1991). Paris, France.
- Hammouche, A. (2019). Vers la restauration du fort Bordj Moussa. *La Dépêche de la Kabylie*.
- Hartog, F. (2003). *régime d'historicité é. Présentisme et expériences du temps*. Paris: Le seuil.
- Haute Ecole des Arts du Rhin. (2021). *Présentation du cursus scénographie*. Récupéré sur HEAR - Haute Ecole des Arts du Rhin: <https://www.hear.fr/enseignements/scenographie/>
- Histoire du musée - un musée dans une gare*. (s.d.). Récupéré sur Musée d'Orsay: <https://www.musee-orsay.fr/fr/le-musee/histoire-du-musee/un-musee-dans-une-gare>
- Historique du musee*. (s.d.). Récupéré sur Musée National des Arts et Traditions Populaires: <http://mnatp-algerie.org/>
- ICOM. (2007, Août 24). *Conseil international des musées*. Récupéré sur ICOM: <https://icom.museum/en/>
- ICOM. (2007). *Définition du musée*. Récupéré sur ICOM: <https://icom.museum/fr/ressources/standards-et-lignes-directrices/definition-du-musee/>
- ICOMOS. (s.d.). *La charte Européenne du Patrimoine Architectural*. Récupéré sur ICOMOS: <https://www.icomos.org/>
- ICOMOS. (1964). *Charte de Venise*. Récupéré sur Service des Sites et Monuments Nationaux (SSMN): https://www.ssmn.public.lu/legislation/charte_venise.pdf
- ICOMOS. (1964). *charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (charter de Venise)*. Récupéré sur ICOMOS: https://www.icomos.org/charters/venice_f.pdf
- ICOMOS. (1964). *charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites (charter de Venise)*. Récupéré sur ICOMOS: <https://www.icomos.org/fr/accueil-home/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/171-charter-internationale-sur-la-conservation-et-la-restauration-des-monuments-et-des-sites>
- ICOMOS. (1975). *La charte Européenne du Patrimoine Architectural*. Récupéré sur ICOMOS: <https://www.icomos.org/>
- ICOMOS. (1987, Octobre). *Charte internationale pour la sauvegarde des villes historiques (Charter de Washington)*. Récupéré sur ICOMOS: http://www.international.icomos.org/charters/towns_f.htm.
- Imagina. (2024, Décembre 12). *Les techniques de scénographie pour sublimer votre évènement*. Récupéré sur Imagina: <https://imagina.com/fr/blog/article/scenographie/>
- La Boite à Histoires. (2024, Février 15). *Muséographie et scénographie : quelle différence ?* Récupéré sur La Boite à Histoires: <https://www.laboteahistoires.com/2021/08/29/mus%C3%A9ographie-et-sc%C3%A9nographie-quelle-diff%C3%AArence/>

Bibliographie

- La scénographie par Jean Chollet. (2015, 07 27). *La scénographie par Jean Chollet*. Récupéré sur Union des scénographes: <https://www.uniondescenographes.fr/documentation/la-scenographie-par-Jean-chollet>
- Lahuerta, C. (2010). La scénographie d'exposition : l'espace de l'art entre mise en scène et mise en œuvre. *Figures de l'Art. Revue d'études esthétiques*. Récupéré sur https://www.persee.fr/doc/fdart_1265-0692_2010_num_18_1_885
- Lefebvre, L. (2019). La scénographie au musée : faire de l'espace, une expérience. *Histoire Québec*, 25(03). Récupéré sur <https://www.erudit.org/fr/revues/hq/2019-v25-n3-hq05102/92705ac.pdf>
- Lemêtre, J.-J. (2005). *La scénographie, l'espace en partage*. (A. Sud, Éd.) Arles.
- Lemoine, R. (2004). *L'architecture muséale et la conservation du patrimoine*. (E. Archibooks, Éd.) Paris.
- Leniaud, J. (2009). *L'utopie française: essai sur le patrimoine, In DESREMAUX. M. Réutilisation du patrimoine bati des centres villes historiques et appropriation par les habitants*. Paris, Menges.
- Les musées historique et évolution*. (2018). Récupéré sur Pédagogie académique de Nice: <http://www.pedagogie.ac-nice.fr/dsden06/eac/wp-content/uploads/sites/5/2018/02/les-muses-historique-et-volution.PDF>
- l'Europe, C. d. (1975, Octobre 21-25). *Charte européenne du patrimoine architectural*. Récupéré sur ICOMOS: <https://www.icomos.org/fr/charte-et-normes/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/427-charte-europeenne-pour-le-patrimoine-architectural-1975>
- l'Europe, C. d. (1975). *Déclaration d'Amsterdam*. Récupéré sur ICOMOS: <https://www.icomos.org/fr/charte-et-normes/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/426-declaration-damsterdam-1975>
- l'Europe, C. d. (1985). *Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe*. Récupéré sur Conseil de l'Europe: <https://rm.coe.int/168007a094>
- l'Europe, C. d. (1985, Octobre 03). *Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe (Convention de Grenade)*. Récupéré sur Conseil de l'Europe: <https://www.coe.int/fr/web/culture-and-heritage/granada-convention>
- L'histoire des musées*. (s.d.). Récupéré sur Arts plastiques Webonde: https://arts-plastiques.webnode.fr/_files/200001798-1423716939/repere_1_histoire_des_musees.PDF
- Marec, J. L. (2014). *Le parcours : drôle de temps pour une rencontre*. Récupéré sur OpenEdition Journals: <http://journals.openedition.org/ocim/1658>
- Marty, J.-C. (2008). *Les musées et le patrimoine architectural : enjeux et pratiques de la conservation*. (P. U. France, Éd.) Paris.
- Ménanteau, L. (2004, Novembre). *Les cahier de la Scénographie*, 96(01).
- Merleau-Ponty, C. (2010). Quelles scénographies pour quels musées ? Introduction. *Culture & Musées*(16). doi:<https://doi.org/10.3406/pumus.2010.1571>
- Ministère de la culture. (Février 2008). *NORMALISATION DES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS CULTURELS*.
- Mollard, C. (1992). *Concevoir un équipement culturel*. (E. d. Moniteur, Éd.) Paris.

Bibliographie

- Mollard, C. (1997). *Le musée et l'architecture : enjeux d'une reconversion.* (E. d. Moniteur, Éd.) Paris.
- Mollard, C. (2011). Le musée, un appareil universel. *Cahiers Philosophiques*, p. 9.
- Nash, S. (2012). *Conservation and Innovation in Historic Environments.* (Routledge, Éd.) London.
- Neufert. (2009). *Les éléments de projets de construction* (éd. 10 édition). Paris: DUNOD.
- Nora, p. (1997). *L'influence de la symbolique L'influence de la symbolique .*
- Nora, P. (1997). *Les lieux de mémoire, L'influence de la symbolique dans la réutilisation des hauts-lieux, la symbolique des édifices religieux influe-t-elle sur l'acceptabilité de leur réutilisation,* 2004 .
- Paolucci, A. (2008). Musei, un codice etico per la tutela. *Avvenire.*
- Paquette, S. (2015). *Technologies immersives et valorisation du patrimoine bâti.* (P. d. Québec, Éd.) Montréal.
- Penninghen. (s.d.). *Scénographie : rôle et missions, salaire, formation.* Récupéré sur Penninghen: <https://www.penninghen.fr/metiers/scenographe>
- Peyret, J.-F. (1992). *Scénographie et espace dramatique.* (L'Harmattan, Éd.) Paris.
- Philippot, P. (1972). *Historic Preservation : Philosophy, Criteria, Guidelines* (éd. Italienne).
- Philippot, P. (1976). Historic Preservation : Philosophy, Criteria, Guidelines. Dans *Preservation and Conservation : Principals and Practice* (pp. 376- 382). Washington,D.C.: National Trust for Historic Preservation in the United States.
- Prost, P. (2013). *Réparer l'architecture.* (A. Sud, Éd.) Arles.
- Puaux, F., & Toussard, R. (s.d.). *La scénographie pour les Nuls.* Récupéré sur Le Collectionneur Moderne: <https://lecollectionneurmoderne.com/techniques/la-scenographie-pour-les-nuls/>
- Qu'est-ce que le patrimoine culturel immatériel ?* (2003). Récupéré sur UNESCO: <https://ich.unesco.org/fr/qu-est-ce-que-le-patrimoine-culturel-immateriel-00003>
- Rahal, L. (2017, 04 14). *Les différens types de musées.* Récupéré sur Fichier-pdf.fr: <http://www.fichier-pdf.fr/2017/04/14/les-differents-types-de-musees/>
- Riegl, A. (1984). *Le culte moderne des monuments, son essence et sa genèse.* (Seuil, Éd., & D. Wieczorek, Trad.) Paris.
- Rivièvre, G. H. (1989). *La muséologie selon George Henri Rivière : cours de muséologie, textes et témoignages.* (A. d. Rivière, Éd.) Paris.
- Ruskin, J. (1849). The Lamp of Memories. Dans *The Seven Lamps of Architecture.* London.
- Schaer, R. (1993). *L'invention des musées.* (Gallimard, Éd.)
- Service pédagogique - Dossiers thématiques.* (s.d.). Récupéré sur Château Guillaume le Conquérant: <HTTP://WWW.chateau-guillaume-leconquerant.fr/web/pdf/service-pedagogique/dossiers-thematiques/fiche-patrimoine.pdf>
- Settimi, S. (2002). *L'assalto al patrimonio Culturale.* (Einaudi, Éd.) Torino.
- Thévenot, J. (. (2006). Comment gérer un un musée. Dans P. Boylan, & UNESCO (Éd.), *Manuel pratique* (A. S. Verger, Trad.). Paris.

Bibliographie

Travaux de réfection. (s.d.). Récupéré sur Auguste Patrimoine: <https://www.auguste-patrimoine.fr/lexique/travaux-de-refection?>

UNESCO. (s.d.). "qu'est ce que le patrimoine mondial ? - questions et réponses - UNESCO centre du patrimoine mondial". Récupéré sur UNESCO centre du patrimoine mondial: <https://whc.unesco.org/fr/faq/49>

UNESCO. (1972, Novembre 16). *Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel.* Récupéré sur UNESCO World Heritage Centre: <https://whc.unesco.org/archive/convention-fr.pdf>

UNESCO. (2008, Septembre). *Des quartiers historiques pour tous-Guide UNESCO.* Récupéré sur UNESCO World Heritage Centre: <https://whc.unesco.org/document/5940>

Union des scénographes. (2015, Avril 15). *Définitions professionnelles du scénographe.* Récupéré sur Union des Scénographes: <http://www.unionesscenographes.fr/apropos/definitions-professionnelles-du-scenographe>

Valérien, D. (2000). thèse doctorale : Bougie, port maghrébin à la fin du Moyen Âge (1067-1510). 478. Université Paris 1.

Vermeiren, S. (s.d.). *QU'EST CE QU'UN MUSEE.* MUDO musée de l'Oise.

Vilar, J. (1988). *plans et cartes hispaniques de l'Algérie de XVIème au XVIIIème siècle.* Edition France.

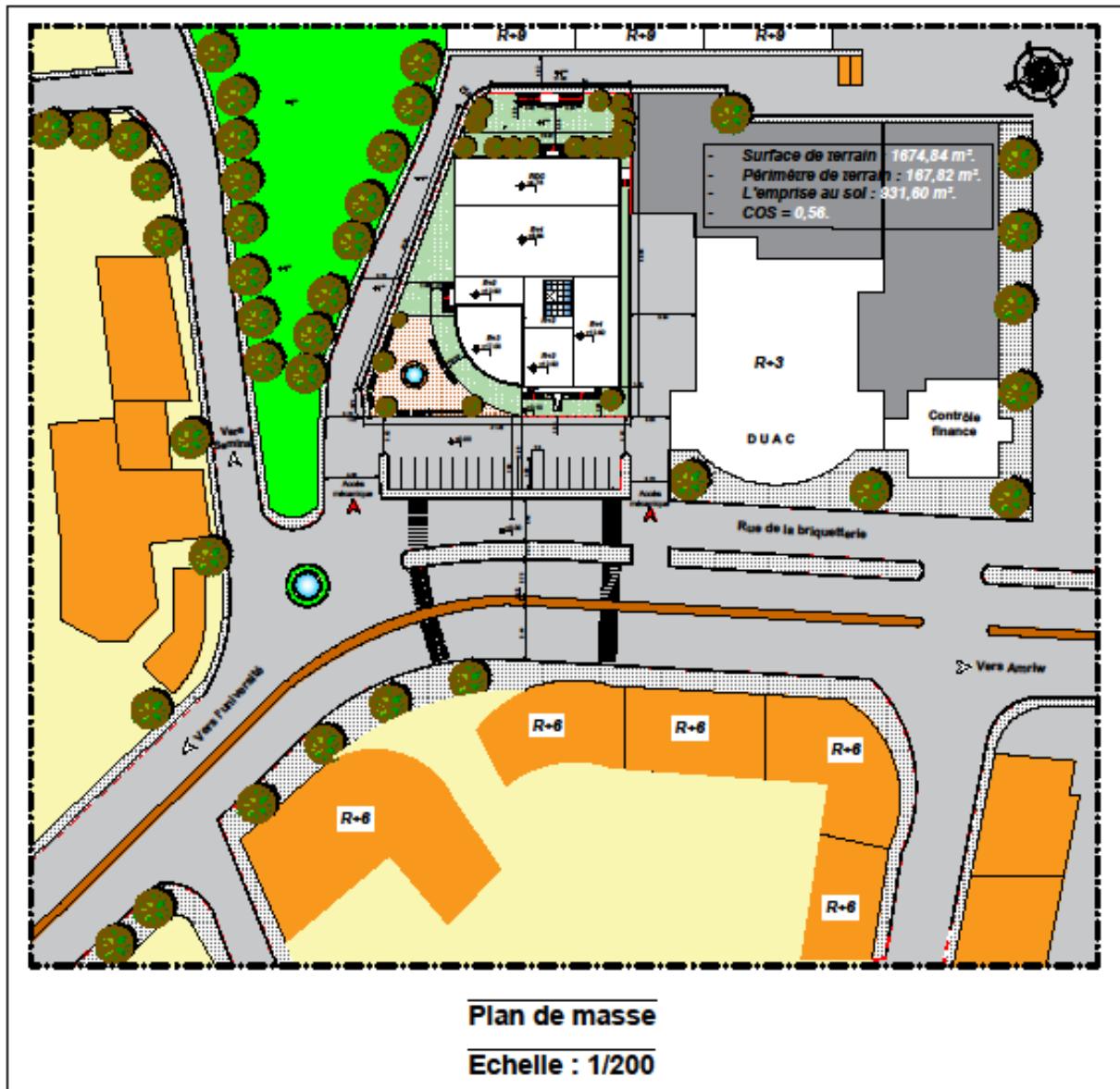
Viollet-Le-Duc, E. E. (s.d.). *Dictionnaire Raisonné de l'Architecture française du XIe au XVIe siècle* (Vol. VIII). (N. Price, Trad.) Paris.

Wiles, D. (2003). *A Short History of Western Performance Space.* (C. U. Press, Éd.) Cambridge.

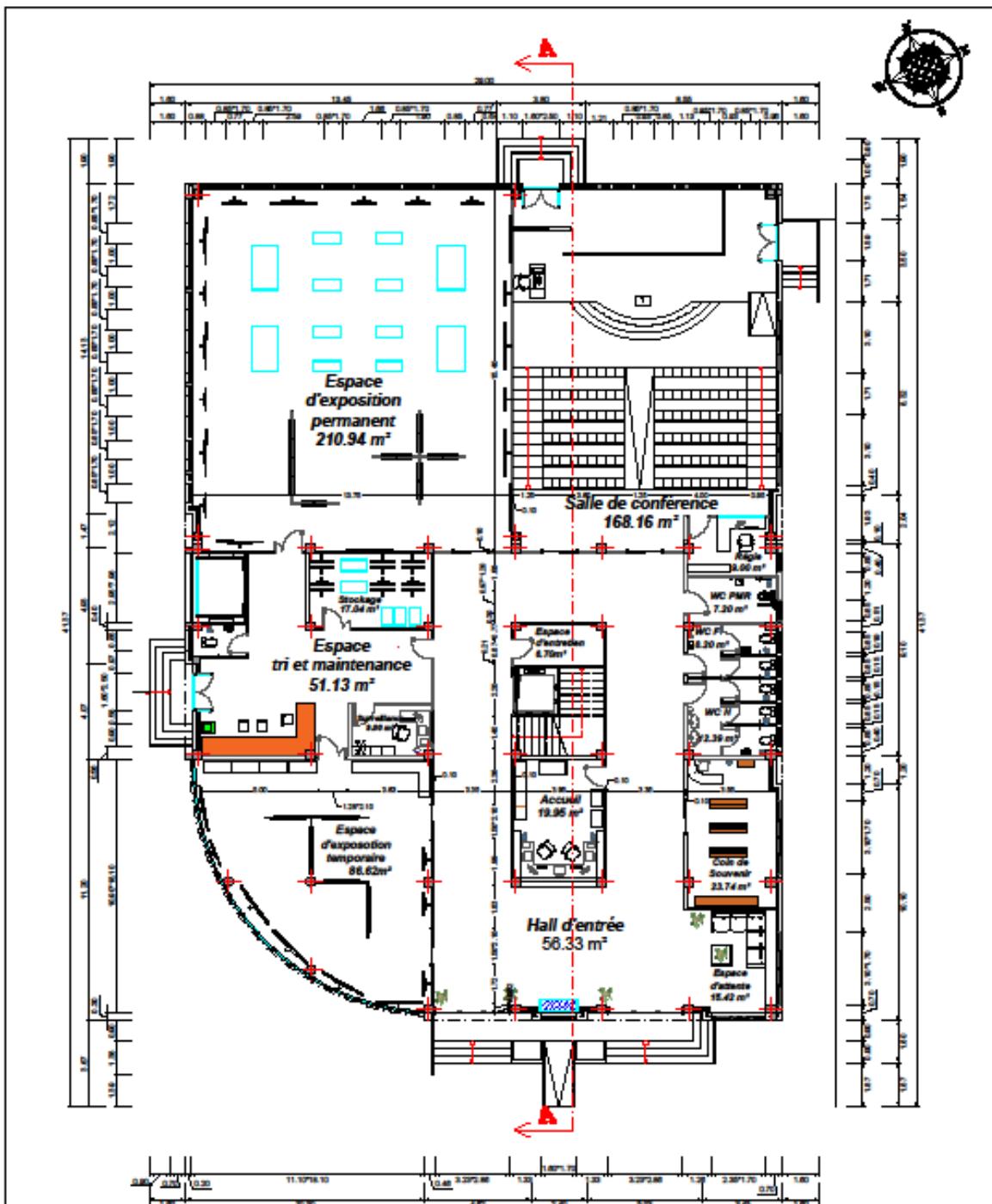
Annexes :

Projet de fin d'étude (Atelier) : Musée Scientifique.

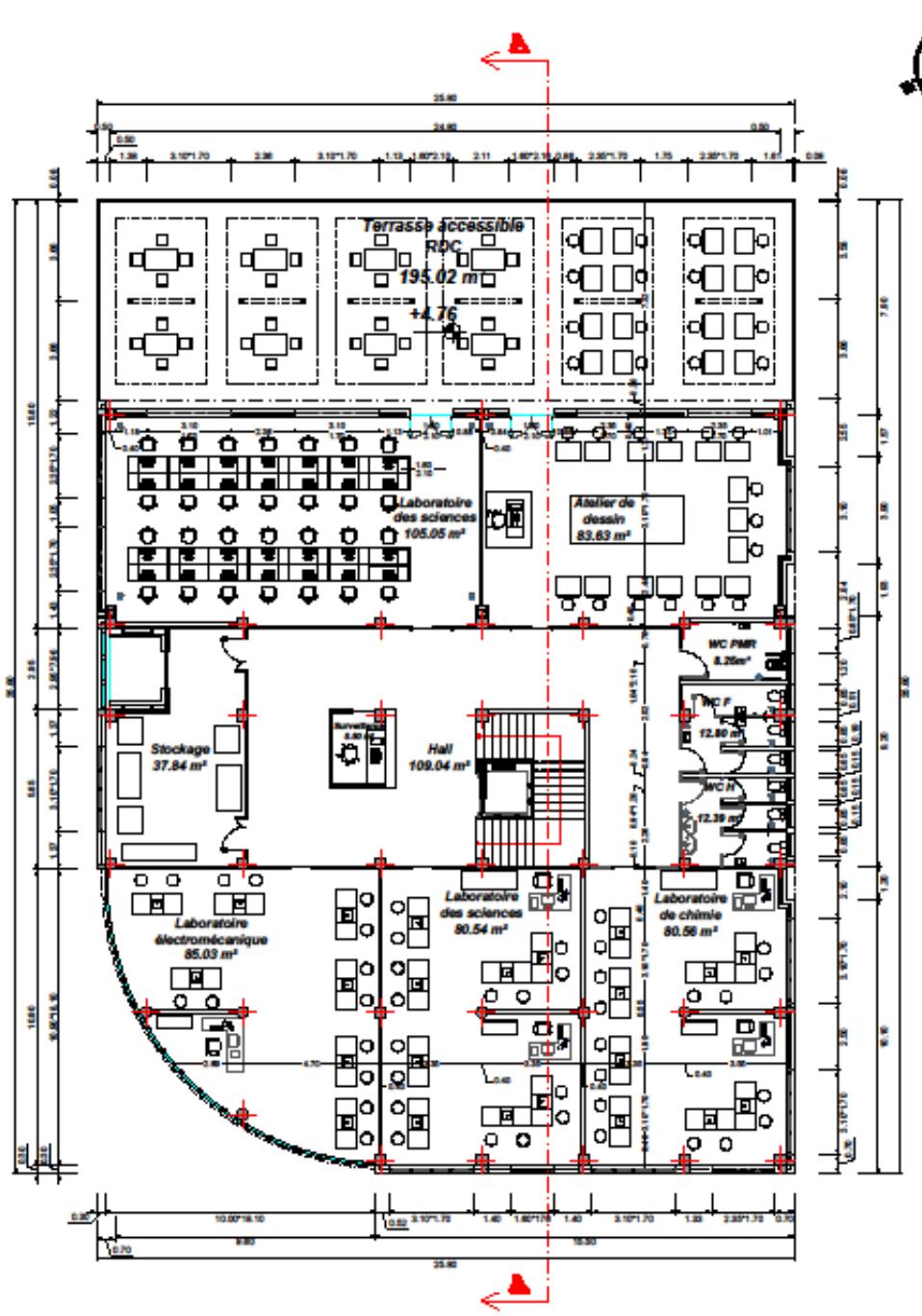
➤ **Plan de masse :**



➤ **Plans d'intérieurs :**

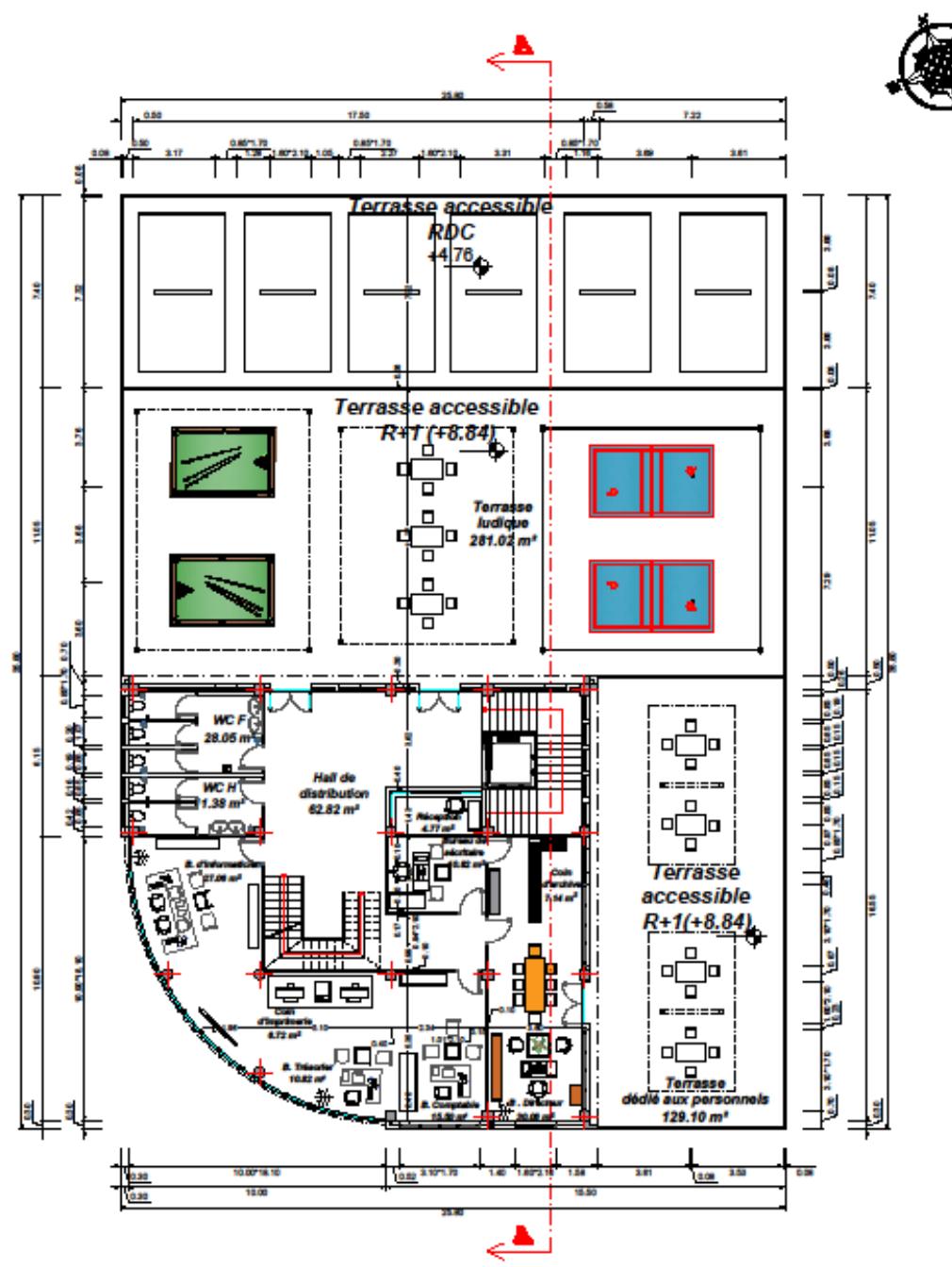


Plan de RDC
ECH : 1/100

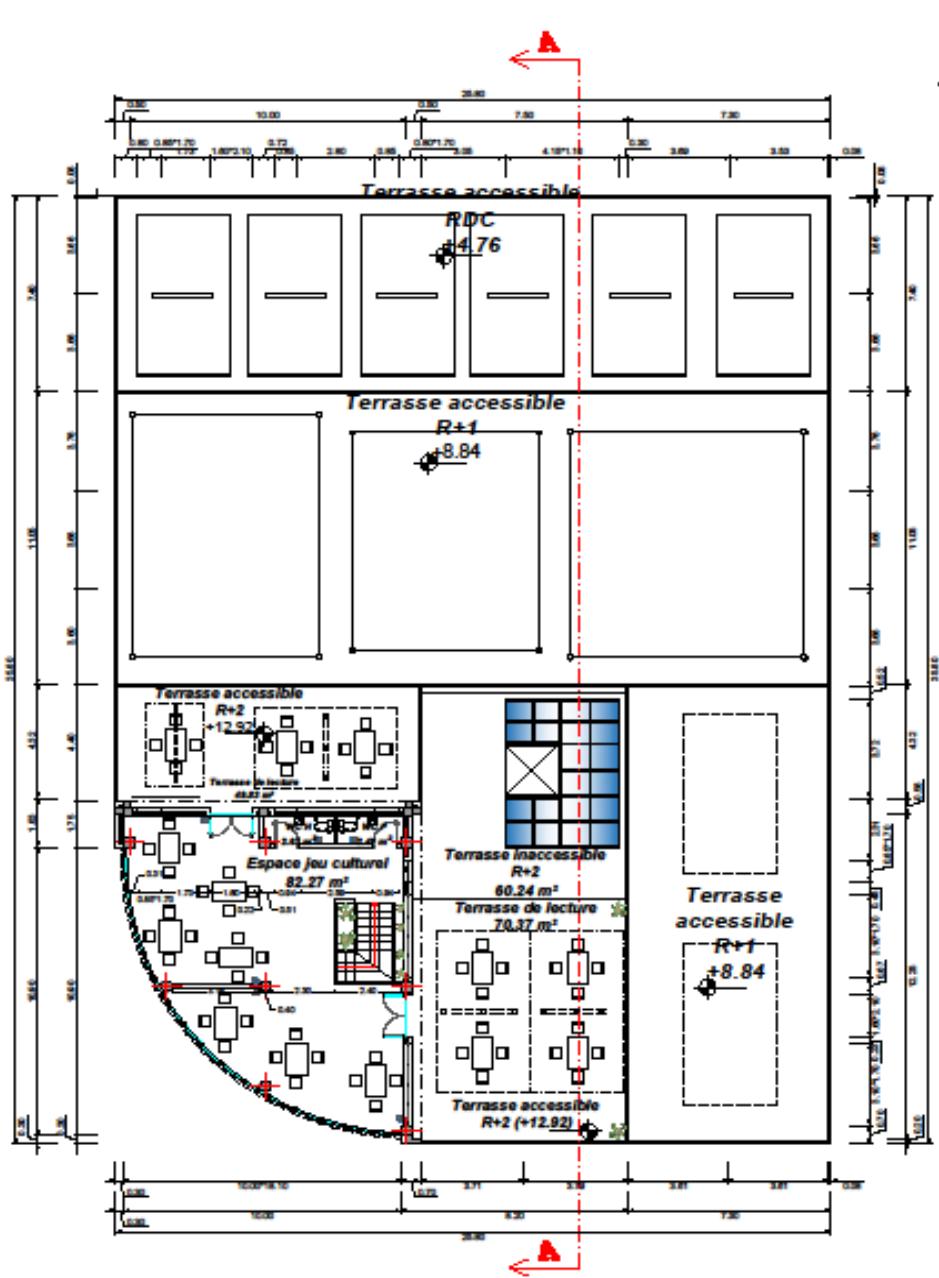


Plan de R+1
ECH : 1/100

Annexes

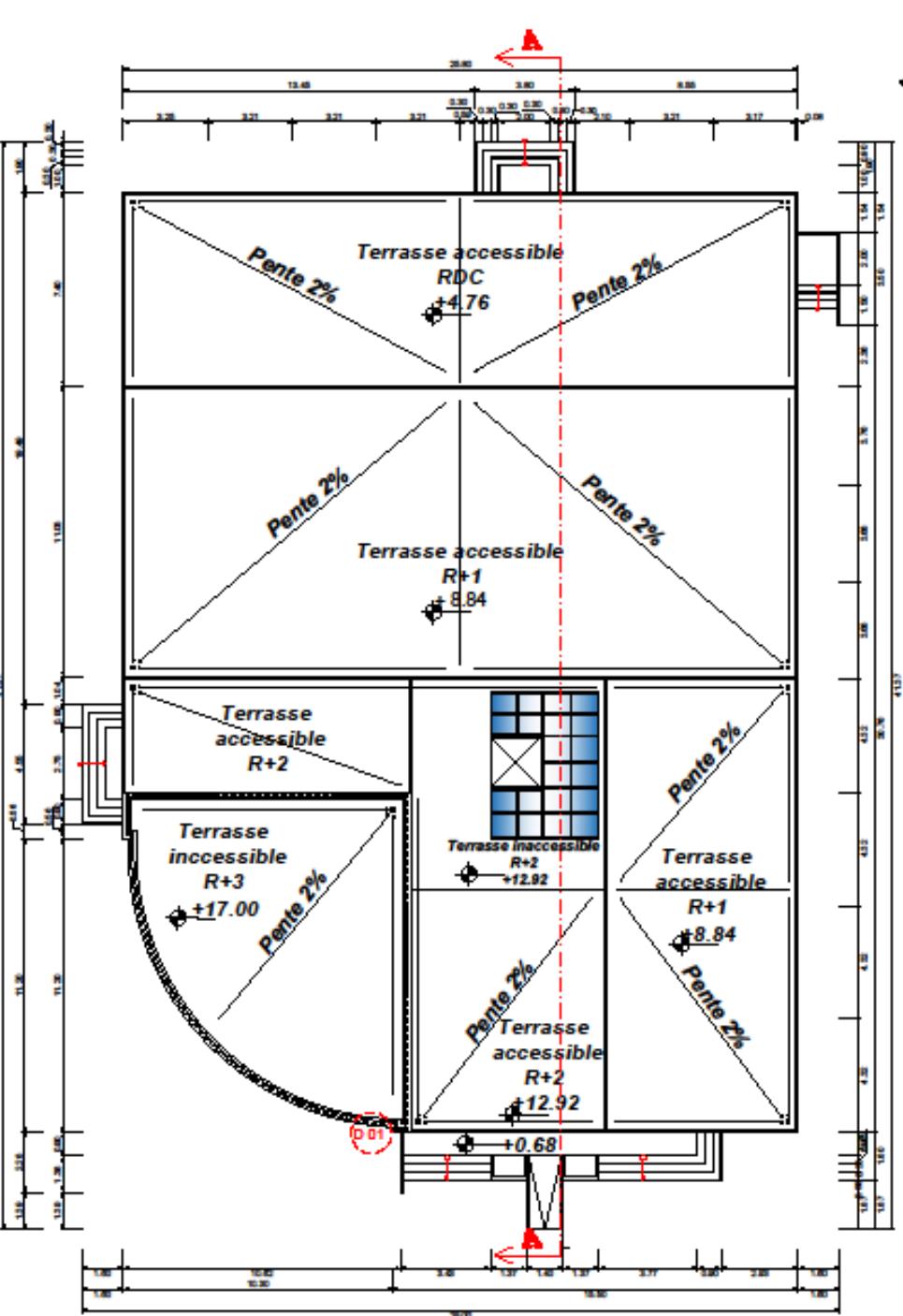


Plan de R+2
ECH : 1/100



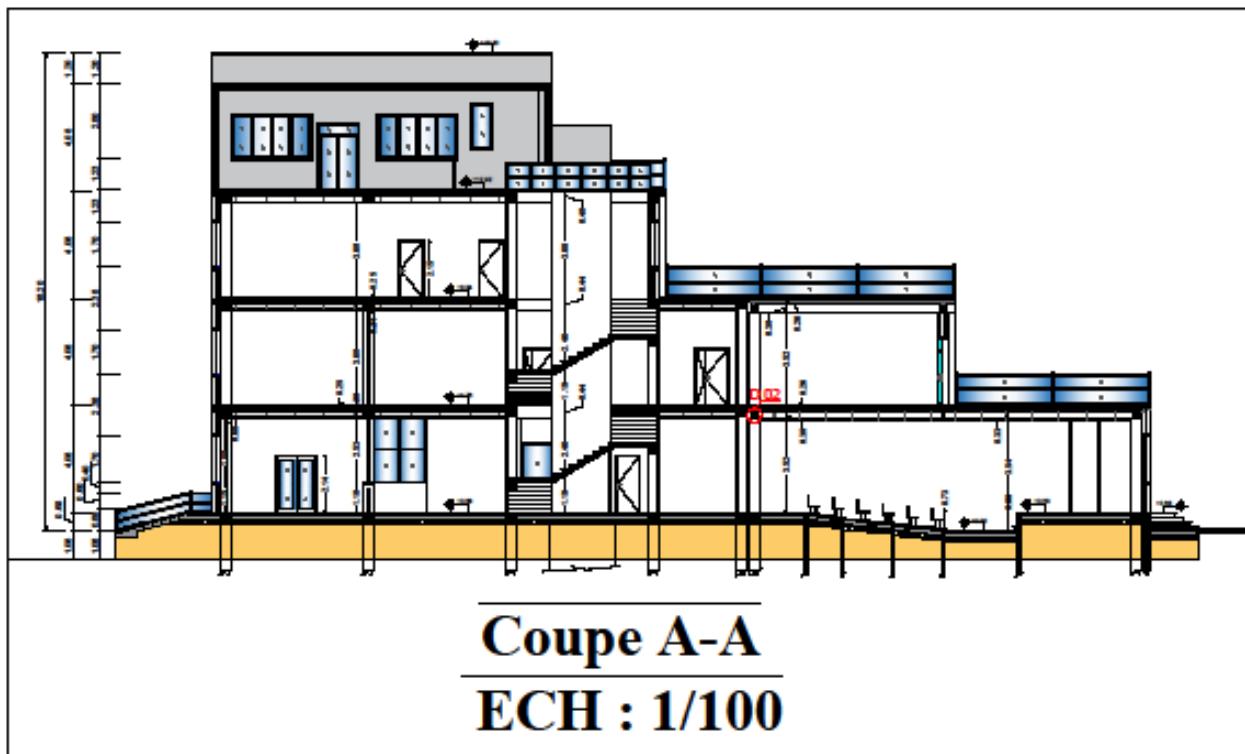
Plan de R+3

ECH : 1/100

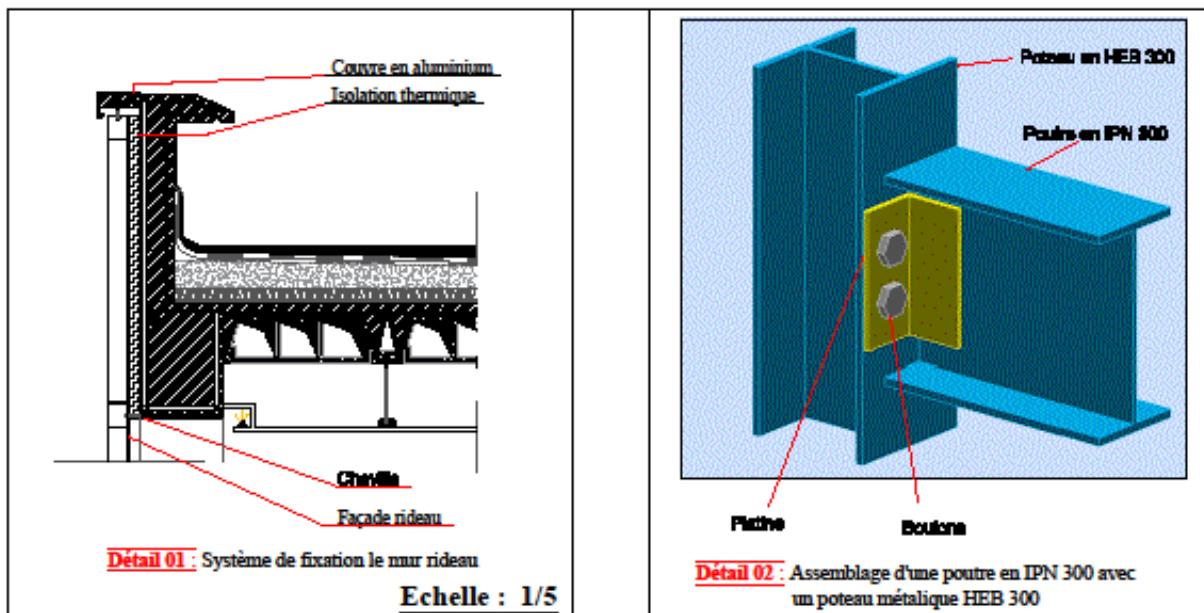


Plan de toiture
ECH : 1/100

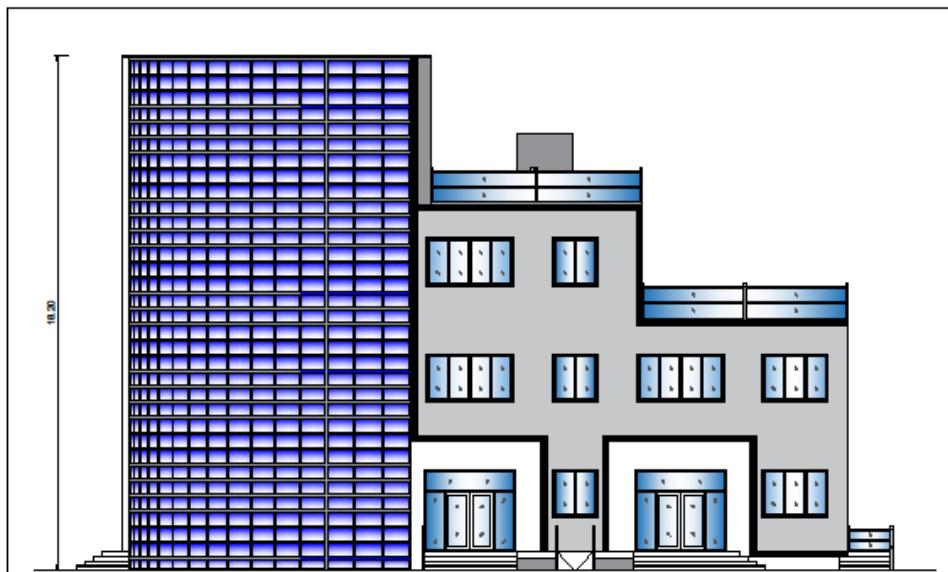
➤ Coupe :



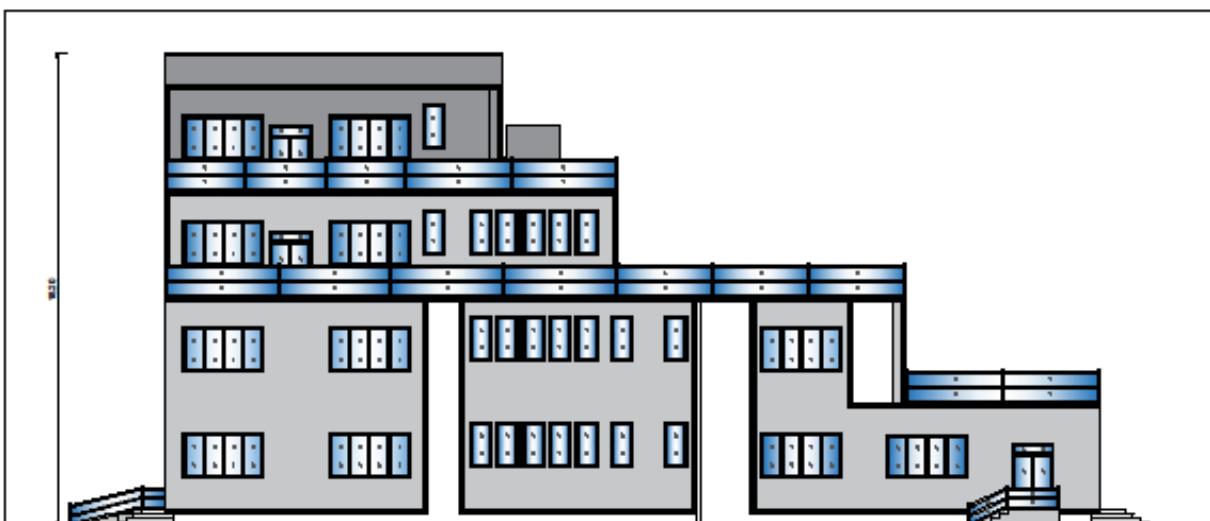
➤ Détails techniques :



➤ Façades :



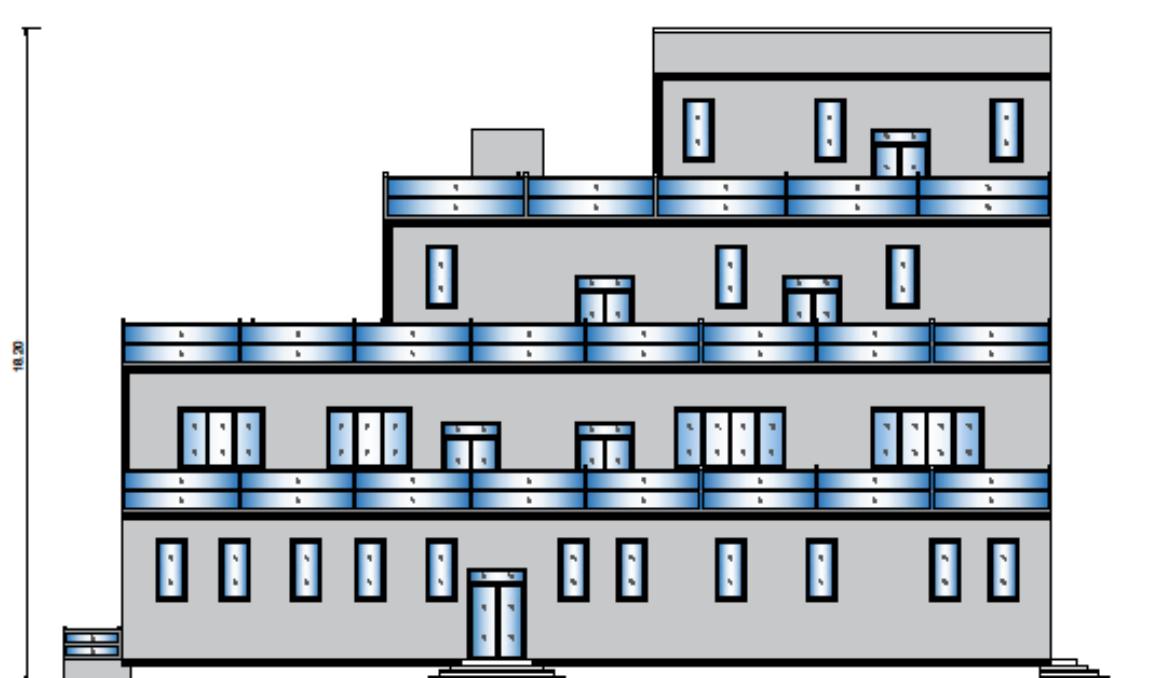
Façade Sud (principale)
ECH : 1/100



Façade latérale droite (Est)
ECH : 1/100

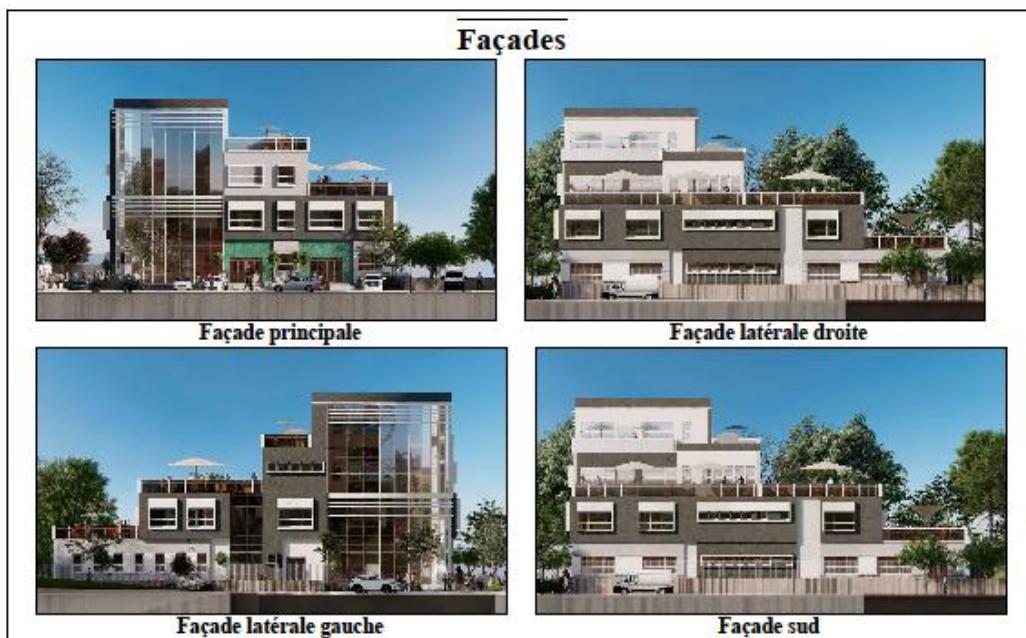


Façade latérale gauche (Ouest)
ECH : 1/100



Façade Nord
ECH : 1/100

Annexes



➤ **Rendu 3d :**



Annexes

