الجـــــــمهورية الجـــزائـــريـــة الديـــمـــقـراطـــيـــة الشـــعـبـــيـــة
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التـــــــــــــعليـــم العـــــــالي و البـــــــحث العـــــــلـــــــــمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جـــــامعـــــــة أبـــو بكـــــــــر بـــلقايـــد- – تـــــلمســـــــان -
Université Aboubaker Belkaïd – Tlemcen –
Faculté de TECHNOLOGIE

MEMOIRE

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

EN : Architecture

Spécialité : Architecture et patrimoine

Par : MELLE OUKEBDANE ASME

SUJET

La requalification durable de centre historique de la ville de Cherchell par la création d'un centre d'interprétation du patrimoine

Soutenu publiquement le 15/06/2025 devant le jury composé de :

Mme BENYAGOUB Batoul	MAA	Université de Tlemcen	Président
Mme BENOUDA Nadjet	MAA	Université de Tlemcen	Examinateur
M TASFAOUT Abdellah	MAA	Université de Tlemcen	Examinateur
M.SELKA Mohamed Chihab	MCA	Université de Tlemcen	Examinateur

Année universitaire : 2024/2025

Remercîment

Avant toute chose, je rends grâce à Dieu Allah qui m'a donné la santé, la patience et la force pour accomplir ce travail. Sans lui, rien de tout cela n'aurait été possible.

Je souhaite exprimer ma profonde gratitude à mon encadrant Mr SELKA Mohammed Chihab pour sa patience, ses conseils précieux et ses critiques constructives ayant grandement contribué à mon amélioration tout au long de l'année. Sa bonne humeur constante et l'énergie positive qu'il transmettait faisaient de l'atelier un véritable espace où je puisais force et motivation. Je voudrais lui dire qu'il reste l'un des meilleurs enseignants que j'ai rencontrés au cours de mon parcours universitaire.

Je tiens également à exprimer ma gratitude envers les membres du jury pour avoir accepté d'examiner ce travail afin de l'enrichir avec leurs savoir et observations pertinentes.
Je tiens aussi à remercier tous mes professeurs qui ont contribuer à ma formation en architecture et chaque personne me donner un plus dans mon parcours académique.
Une motion particulière à mes parents qui m'ont soutenue et pour tous leurs sacrifices durant toutes mes années d'études, mais amis : Hiba , Manel, Naima, Nedjla et bureau HAMDANI à Cherchell qui a su raccourcir les distances et faciliter l'accès aux informations dont j'avais besoin pour la réalisation de ce travail.

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à toutes les personnes qui ont participés de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Dédicaces

À celle qui occupe la plus grande place dans mon cœur, ma mère, ton amour inconditionnel, ton soutien permanent et tes prières sincères qui m'ont accompagnée à chaque étape de ma vie cela m'a rendu plus fort et m'a permis d'arriver là où je suis maintenant. Je t'aime mama

À mon cher père, mon repère, mon modèle et mon soutien dans cette vie. À celui qui a tenu ma main à chaque pas de ma vie, qui m'a toujours soutenu et accompagné pour me rassurer. J'espère que ce travail sera une modeste part de ce qui pourra te rendre heureux et fier de ta fille qui t'aime et qui est honorée de te compter comme père.

À mes sœurs « Meriem et Wafaa » et mon petit frère « Abderrahmen », mes plus proches cousines « Ikram bb , Imen , Mériam et Houda » et tous les membre de ma famille vous êtes la meilleur chose que la vie ma donnée.

À ma confidente et ma sœur de cœur Hiba Ismanta, merci pour ta présence constante ton soutien et tes encouragements dans les moments difficiles comme dans les instants de bonheur. Ton amitié sincère a ont été pour moi une source de force. Je te dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur et de santé.

À mon amie d'enfance Sarah , complice de mes premiers souvenirs, de mes fous rires et de mes rêves de petite fille, Merci d'avoir toujours été là, fidèle et présente malgré les années qui passent.

À ma complice universitaire Manel, celle avec qui j'ai partagé chaque petit et grand moment, Tu es devenue bien plus qu'une amie, une véritable sœur de cœur. Je te dédie ce travail à notre complicité et à tous ces instants inoubliables vécus ensemble.

À mes chères amies de la résidence universitaire Manel, Naima, Radjaa, Azed, Meriem et Nedjla, celles avec qui j'ai partagé bien plus qu'une chambre : des rires, des repas, des discussions interminables. Je vous aime beaucoup et je vous dédie ce travail, en espérant vous voir comme de grands architectes dans le futur.

À ma deuxième famille, tous les membres de l'association Irchad wa Isslah de Ghazaouet

À toute la population de Gaza, À ces esprits robustes et intrépides qui persistent à vivre.

À tous mes enseignants.

À tous les étudiants d'architecture

Enfin, à tous qui lisent ce travail

Asmaa

Résumé

Les villes côtières algériennes comme Cherchell, riches d'un patrimoine exceptionnel, souffrent actuellement d'une dégradation progressive de leur tissu urbain et manquent de la notion de la durabilité dans leur patrimoine historique. Cette ville était autrefois un centre dynamique de la culture romaine et andalouse, mais actuellement elle a un déficit sous la forme de ses sites patrimoniaux qui ne sont pas valorisés en raison d'un manque d'installations culturelles appropriées.

Face à cette situation, notre travail propose une intervention architecturale et urbaine par la création d'un centre d'interprétation du patrimoine, conçu comme lieu de promotion culturelle, d'éducation et de développement des trésors historiques de Cherchell. Le projet intègre des fonctions culturelles, de loisirs et artisanales, tout en adoptant une approche durable à travers des solutions bioclimatiques et environnementales adaptées aux conditions méditerranéennes.

Cette proposition vise à revitaliser l'attrait touristique et culturel de Cherchell et à renforcer la relation entre les résidents et leur patrimoine culturel, tout en préservant la mémoire collective pour les générations futures.

Mots-clés : patrimoine, site archéologique, centre d'interprétation, durabilité, intervention urbaine.

ملخص

تعاني حاليا المدن الساحلية الجزائرية مثل شرشال، الغنية بتراثها الاستثنائي تدهورا تدريجيا في نسيجها الحضري وإهمال جانب الإستدامة على مستوى آثارها التاريخية. كانت هذه المدينة ذات يوم مركزًا نابضًا بالحياة للثقافة الرومانية والأندلسية، أما حاليا فهي تعاني عجزًا يتمثل في عدم تثمين مواقعها التراثية بسبب الافتقار إلى المرافق الثقافية المناسبة.

وإزاء هذا الوضع، يقترح عملنا تدخلاً معمارياً وحضرياً من خلال إنشاء مركز تفسيري للتراث، مصمم كمكان للترويج الثقافي والتعليم وتنمية كنوز شرشال التاريخية. يدمج المشروع الوظائف الثقافية والترفيهية والحرفية، مع اعتماد نهج الاستدامة من خلال الحلول المناخية الحيوية والبيئية التي تتكيف مع ظروف البحر الأبيض المتوسط.

ويهدف هذا الاقتراح إلى تنشيط الجاذبية السياحية والثقافية لشرشال وتعزيز العلاقة بين السكان وتراثهم الثقافي، مع الحفاظ على الذاكرة الجماعية للأجيال القادمة.

الكلمات المفتاحية: التراث، الموقع الأثري، مركز التفسير، الاستدامة، التدخل الحضري

Abstract

Algerian coastal towns such as Cherchell, rich in an exceptional heritage, are currently suffering from a progressive degradation of their urban fabric and lack the concept of sustainability in their historical monuments. This city was once a vibrant centre of Roman and Andalusian culture, but now it has a deficit in the form of its heritage sites that are not valued due to a lack of appropriate cultural facilities.

Faced with this situation, our work proposes an architectural and urban intervention through the creation of a heritage interpretation center, designed as a place for cultural promotion, education and development of the historical treasures of Cherchell. The project integrates cultural, leisure and craft functions, while adopting a sustainable approach through bioclimatic and environmental solutions adapted to Mediterranean conditions.

This proposal aims to revitalize the tourist and cultural appeal of Cherchell and strengthen the relationship between residents and their cultural heritage, while preserving the collective memory for future generations.

Keywords: heritage, archaeological site, interpretation center, sustainability, intervention urban

SOMMAIRE

Remercîment I

Dédicaces II

Résumé III

ملخص.....IV

Abstract V

Table des illustrations……...VI

SOMMAIRE……....VII

1. Introduction : 1

2. Problématique : 1

3. Hypothèse :..... 3

5. Objectif de la recherche..... 3

6. Intérêt de la recherche 3

7. Méthodologie 3

8. Structure du mémoire : 4

Chapitre I :.....

1. Introduction : 6

2. Le patrimoine 6

2.1 Le patrimoine culturel : 6

2.2 Le patrimoine architectural : 7

2.3 La patrimonialisation : 7

3. La valorisation du patrimoine bâti et urbain : 8

3.1 Conservation : 8

3.2 Réhabilitation : 8

3.3 Préservation :..... 8

3.4 L'entretien : 8

3.5 le site historique : 9
3.6 Le site archéologique : 9
3.7 Le centre historique : 9
3.8 La réhabilitation urbain : 9
4. La durabilité : 9
4.1 La durabilité en architecture : 10
4.2 Le développement durable : 10
4.3 La durabilité et préservation du patrimoine : 10
4.4 Le tourisme durable : 10
5. Conclusion : 10
Chapitre II : .....
1. Introduction : 11
2. Motivation de choix de la ville de Cherchell : 11
3. Présentation de la ville : 11
4. La situation : 11
5. Accessibilité : 12
6. Lecture historique : 13
6.1 L'époque punique : du VIe au ler siècles, av.J.-C : 13
6.2 L'époque romaine : du Ier siècle av. J.C. au VIe siècle ap. J.-C : 14
6.2.1 Forme et structure urbaine : 14
6.2.2 Lecture de la centration romaine 35*35m : 15
6.3 Période des vandales et Byzantines : 15
6.4 période andalouse – ottoman du X ^{e} XIX ^{e} siècle : 15
6.5 Période de la colonisation française 1840-1962 : 16
6.5.1 L'urbanisme française : 17
6.6 La période postcoloniale : 18
7. Climat : 18

7.1 La pluviométrie : 18
7.2 La température : 19
8. La topographie : 20
9.La sismicité : 20
10.Lecture urbaine de la ville : 21
10.1 La lecture fonctionnelle : 21
10.2 Lecture structurelle : 22
10.3 Lecture économique : 23
10.4 Lecture social : 24
10.5 Lecture patrimoniale : 24
10.5.1 Patrimoine romaine : 24
10.5.2 Patrimoine Andalous-ottoman : 25
10.5.3 Patrimoine colonial française : 27
10.5.4 Bâtiments patrimoniaux durables : 27
11.Le diagnostic urbain : 33
11.1 La proposition d'aménagement du Pdau : 36
12.L'analyse thématique : 36
12.1 Exemple 01 : Réhabilitation & Valorisation du El Mellah à Marrakech 36
12.1.1Problématique : 37
12.1.2Intervention : 37
12.1.3Objectif : 37
12.2 Exemple 02 : « La revitalisation intégrée du cœur de ville », Tournai en Belgique 37
12.2.1 La Problématique : 38
12.2.2 Intervention : 38
12.2.3Objectif : 38
12.3 Exemple 03 : Réhabilitation urbaine d'un ilot au centre historique à Moro DaSe 38
12.3.1 Problématique : 39

12.3.2 Intervention : 39
12.3.3Objectif : 39
12.4 Synthèse des exemples 39
13.La stratégie d'intervention de la ville : 40
13.1 La stratégie d'intervention de la zone d'étude : 42
13.2 Master plan : 42
13.3Programme de base : 43
14. Conclusion : 44
1. Introduction : 44
2. Définition de projet : 44
3. Analyse de site : 45
3.1 Situation géographique : 45
3.2 Forme et délimitation : 46
3.3 La morphologie de terrain : 47
3.4 Accessibilité : 47
3.5 Existants sur terrain / perçue visuel : 48
3.6 Etudes d'environnement : 49
4. Analyse thématique : 50
4.1Centre d'interprétation préhistorique de Cadix : 51
4.2 DUBoak Maritime Heritage Interpretation Center / NFO : 54
4.3 Centre d'interprétation de CANNANO / HOT DESIGN : 56
4.4 Synthèse général : 57
5.Programme de base : 58
5.1 Organigramme fonctionnel : illustre les relations entre les différentes fonctions. 60
5.2 Organigramme spatial : 61
6.idéation : 61
6.1Principe de base : 61

6.2 Schéma et principe d'implantation : 62
6.2.1Première étape : 62
6.2.2Deuxième étape : 62
6.2.3Troisième étapes : 63
6.2.4Qatrième étape : 64
6.3 Evolution de la forme : 65
7.Conclusion : 67
1.Introduction : 68
2. Descriptif des espaces et ambiances : 68
2.1Plan de masse : 68
2.1.1Jardin romain : 69
2.1.2 Jardins andalous : 70
2.2 Plan RDC (Niveau +4.50) : 71
2.3 L'espace d'exposition : 72
2.4 Le patio : 73
2.5 les espaces de formations : 74
2.6 les espaces de cultures : 75
2.7 Les espaces de restauration : 76
2.8 les espaces de loisir : 77
3.Approche stylistique : 77
3.1 L'utilisation des éléments architectoniques romaine : 77
3.2 L'utilisation de Moucharabiehs et zellige : 78
3.3 L'utilisation de vitrage : 80
3.4 L'utilisation des brise-soleils : 80
4. Approche technique : 80
4.1 Système structurel : 80
4.1.1 Structure mixte Acier-béton armé : 80

4.1.2 traitement anticorrosion :..... 81
4.1.3 Les poteaux : 81
4.1.4 Les poutres : 82
4.1.5 Assemblage poteau-poutre-plancher : 82
4.1.6 Les contraintes sismiques : 82
4.2 la toiture végétalisée : 83
4.2.1 Système d'arrosage et d'Évacuation des Eaux Pluviales : 84
4.3 l'intégration de la notion de la durabilité : 85
4.3.1 La ventilation naturelle transversale : 85
4.3.2 Le puits canadien 85
4.3.3 La production d'énergie par panneau photovoltaïques : 86
4.3.4 Gestion de l'eau et végétation : 86
4.3.5 L'utilisation des moucharabiehs et brise-soleil 87
4.4 Le traitement acoustique : 82
4.5 Corps d'état secondaire : 82
4.5.1 Le réseau d'assainissement : 82
4.5.2 Electricité : 83
4.5.3 La sécurité incendie : 84
4.5.4 Climatisation et Chauffage : 84
5.Conclution : 85
Conclusion générale 86
Bibliographie XI

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Situation du site d'intervention 12
Figure 2 : Accessibilité à la ville de Cherchell 12
Figure 3 : en haut le comptoir phénicien (V S.av.J.C). En bas le nucléo primitif 13
Figure 4 : le théâtre 14
Figure 5 : porte de l'ouest 14
Figure 6 : Trame de 35m*35m (actus romain) 15
Figure 7 : carte présente la période andalous-ottomane 16
Figure 8 : carte de la période coloniale française 17
Figure 9: carte historique de la ville de Cherchell 18
Figure 10: Diagramme ombrothermique Cherchell 19
Figure 11 : coupe topographique 20
Figure 12 : carte de zonage sismique du territoire national 21
Figure 13 : carte fonctionnelle de la ville de Cherchell ..... **Error! Bookmark not defined.**
Figure 14 : carte structurelle de la ville de Cherchell 22
Figure 15 : schéma structurelle 23
Figure 16 : carte économique de la ville 23
Figure 17 : statistique social de la ville 24
Figure 18 : le thermes de l'ouest et le forum 24
Figure 19 : Le théâtre et l'amphithéâtre 25
Figure 20 : Monument historique Andalous-ottoman 25
Figure 21 : quartier Ain-ksiba 26
Figure 22 : les types d'arcs utilisée 26
Figure 23 : les traces de la colonisation française 27
Figure 24 : mosquée aux 100 colonnes 28
Figure 25 : Hôpital militaire 28
Figure 26 : la mosquée actuelle 29
Figure 27 : l'église en 1896 29
Figure 28 : les plans de l'ex église 30
Figure 29 : la mosquée actuelle 31
Figure 30 : carte des éléments structurant de la ville 1
Figure 31 : station des bus 33
Figure 32 : le port de Cherchell 36
Figure 33 : carte problématique de la ville 1
Figure 34: carte d'aménagement du pdau 36
Figure 35 : le quartier d'Elmellah 37
Figure 36 : le cœur de la ville de Tournai en Belgique 38
Figure 37 : Le quartier réhabilité 39
Figure 38 : carte stratégie d'intervention de la ville 35
Figure 39 : la zone d'étude 42
Figure 40 : master plan de la zone étudier 43
Figure 41 : schéma de conclusion de diagnostique urbain 44

Figure 42 : schéma des fonctions de bases 45
Figure 43: plan de situation de site d'intervention 46
Figure 44 : plan de délimitation et de dimension de terrain 46
Figure 45 : topographie de terrain 47
Figure 46 : plan d'accessibilité au terrain 48
Figure 47 : plan d'assainissement et différents perceptions visuelles 49
Figure 48 : carte d'analyse d'exemple 1 52
Figure 49 : la deuxième carte d'analyse d'exemple 1 53
Figure 50 : carte d'analyse d'exemple 2 54
Figure 51 : la deuxième carte d'analyse d'exemple 2 55
Figure 52 : carte d'analyse d'exemple 3 56
Figure 53 : la deuxième carte d'analyse d'exemple 3 57
Figure 54 : synthèse générale : organigramme fonctionnel 57
Figure 55 : la synthèse d'analyse des exemples 58
Figure 56 : organigramme fonctionnel 60
Figure 57 : organigramme spatial 61
Figure 58 : schéma représente la structure de l'implantation 62
Figure 59 : schéma représente la deuxième étape de l'évolution du projet 63
Figure 60 : carte montre les axes structurants de la ville 63
Figure 61 : schéma représente la troisième étape de l'implantation du projet 64
Figure 62 : schéma représente la quatrième étape de l'évolution de projet 65
Figure 63 : les étapes de l'évolution de la forme 66
Figure 64 : Jardin romain 70
Figure 65: Jardin andalous 71
Figure 66: Schéma de distribution des fonctions 72
Figure 67: Salle d'exposition de la période romain 73
Figure 68: Le patio 74
Figure 69: Atelier de couture 75
Figure 70 : espace de lecture 75
Figure 71 : Le Restaurant 76
Figure 72 : Salle de jeux mixte 77
Figure 73: l'inspiration de l'architecture romain 78
Figure 74: L'utilisation de moucharabieh 79
Figure 75: poteau type HEB 81
Figure 76: schéma de structure en 3D 82
Figure 77 : systèmes parasismiques 83
Figure 78 : fiche technique de toiture extensive 84
Figure 79: schéma montre le système d'arrosage et d'Évacuation des Eaux Pluviales 84
Figure 80 : schéma d'installation de puits canadien 85
Figure 81 : schéma de système de production d'énergie par panneau photovoltaïques 86
Figure 82: schéma montre le système de récupération de l'eau pluvial 87
Figure 83: Schéma des systèmes de durabilité 89
Figure 84 : schéma d'assainissement 82
Figure 85 : schéma d'installation d'électricité 83

Figure 86 : schéma des systèmes d'incendie 84
Figure 87: schéma d'installation de système VRV 85

Tableaux :

Tableau 1 : Heures d'ensoleillement en Cherchel 19
Tableau 2 : tableau de variation du vent 20
Tableau 3 : programme de base 43
Tableau 4 : programme spécifique 60

Introduction générale

Introduction générale :

1. **Introduction** :

La question de la durabilité en architecture est de plus en plus au cœur des préoccupations mondiales. En Algérie, malheureusement cet aspect est complètement marginalisé bien que cela soit à prendre en compte en ce qui concerne le patrimoine architectural, qui constitue un élément fondamental de l'identité culturelle et historique du pays. Le patrimoine algérien, riche de ses monuments, sites archéologiques et constructions traditionnelles, représente non seulement un témoignage précieux du passé, mais il peut aussi être une ressource stratégique pour le développement durable. Il convient donc de souligner cette notion.

Toutefois, la sauvegarde de ce patrimoine face aux défis actuels, tels que l'urbanisation croissante, les risques climatiques, l'érosion des savoir-faire traditionnels et la pression des besoins économiques, pose la question de la durabilité dans son sens le plus large qui demande une approche qui ne se concentre pas seulement sur la préservation du bâti, mais qui prend en compte les aspects sociaux, culturels et environnementaux. Où les bâtiments patrimoniaux peuvent jouer un rôle clé dans la durabilité urbaine. Leur longévité et leur robustesse en font des structures particulièrement adaptées à la réutilisation et à l'adaptation. Les réhabiliter plutôt que de les démolir et de reconstruire constitue une démarche plus respectueuse de l'environnement, car cela permet de limiter les déchets et les émissions de CO_2 associées à la construction neuve.

Heureusement, il existe de nombreux bâtiments patrimoniaux dans diverses villes algériennes qui ont un caractère durable, comme le quartier de la Kasbah de Nedroma, les palais et maisons de la ville de Tlemcen, et les bâtiments de la ville de cherchell , Tenès , que l'on peut considérer comme une référence pour l'étude et l'inspiration.

Titre d'exemple Cherchell est une ville côtière datant de l'époque romaine et d'autre périodes historiques, avec ses monuments historiques, ses ressources naturelles et ses parcs archéologiques inscrits sur la liste de l'UNESCO, cela en fait un endroit idéal pour étudier.

2. **Problématique :**

Les centres historiques témoignent de l'histoire de la population et renferment de nombreuses valeurs qui doivent être préservées pour les transmettre dans leur meilleure authenticité, comme un héritage commun aux générations actuelles et futures. Cherchell est l'une des villes les plus riches en patrimoine historique et culturel de l'Algérie, notamment grâce à ses vestiges romains, islamiques, colonial française. Toutefois, la ville fait face à plusieurs défis dans la gestion de

ce patrimoine, notamment en ce qui concerne sa préservation, sa valorisation touristique et son intégration dans un développement urbain moderne.

L'absence de la notion de durabilité dans l'architecture de Cherchell constitue un enjeu majeur car elle menace la conservation à long terme de l'identité culturelle de la ville. Cette problématique commence à se manifester de manière visible, sous diverses formes, mettant en évidence les risques qui pèsent sur l'avenir du patrimoine architectural de la ville .

On trouve la dégradation de l'état des sites archéologiques romaines tels que les thermes, le théâtre…On constate un désintérêt de la part de l'Etat et même des habitants de la région. En parallèle, Le quartier Andalous d'Ain Qsiba, qui témoigne de l'histoire andalouse, est malheureusement laissé à l'abandon et nécessite une réhabilitation et un entretien. En effet, on observe que la majorité des façades sont détériorées et qu'il existe de nombreuses maisons désertées et fermées.

Par ailleurs, plusieurs problèmes liées au transport sont observées, comme la gare routière qui cause d'encombrement à l'intérieur., ainsi et la position désordonnée de station de bus près du therme ouest qui qui entraîne le désordre et la pollution autour du site archéologique. En outre, il dissimuler la vue panoramique sur la mer.

De plus, en raison de l'implication des autorités dans la recherche de solutions pour fournir un logement aux citoyens et de la sécurité accrue due à la présence de l'académie militaire, l'aspect culturel, récréatif et sportif a été mal pris en compte. La ville a été négliger, même la richesse des jeunes n'a pas été exploitée et développée où on trouve que le taux de chômage est élevé, et cette situation n'a pas été améliorée, ce qui a entraîné un manque d'animation dans la ville.

Cette problématique soulève plusieurs questions interconnectées qui touchent aussi bien aux enjeux de conservation qu'à ceux de gestion durable du patrimoine.

Il semble inévitable que ce patrimoine soit perdu en raison des multiples menaces qui ne se limitent pas uniquement au cadre physique, mais qui affectent également le mécanisme social, économique et culturel.

Cette réalité met en lumière une question cruciale :

Comment préserver et valoriser le site archéologique des thermes de l'Ouest situé au centre historique de Cherchell, et lui redonner l'importance qu'il mérite au sein du tissu urbain et de la mémoire collective ?

3. **Hypothèse :**

Nous efforcerons de résoudre cette problématique, en nous basant sur les hypothèses suivantes :

1- Promouvoir le développement touristique durable par la réalisation des équipements encourager les gens de la préservation de leur patrimoine.
2- L'amélioration de l'environnement urbain autour du thermes ouest, par la réorganisation des transports et l'aménagement d'espaces publics paysagers,
4. La mise en valeur du site de thermes ouest à travers des parcours de visite, une signalétique adaptée et des supports de médiation culturelle (panneaux explicatifs, visites guidées, animations

5. Objectif de la recherche :

Notre recherche a pour objectifs de :

1- Promouvoir le développement touristique durable pour financer et encourager la préservation du patrimoine historique de Cherchell.
2- L'éducation et la sensibilisation à la richesse patrimoniale favorisent un respect à long terme du patrimoine historique et culturel.
3- Le développement de l'urbanisation autour des sites patrimoniaux pourrait permettre de préserver l'intégrité du paysage urbain historique.

6. **Intérêt de la recherche**

L'un des intérêts majeurs de cette recherche est de contribuer à la préservation du patrimoine historique et culturel de Cherchell, un site qui possède une richesse patrimoniale unique. En mettant en lumière les enjeux de conservation, cette étude permet de mieux comprendre les risques auxquels ces sites sont confrontés, qu'il s'agisse de l'urbanisation, du tourisme de masse de plus l'implication des acteurs locaux (habitants, autorités, associations) dans la gestion et la valorisation du patrimoine. Une gestion collaborative et participative peut renforcer le sentiment d'appartenance et favoriser un respect accru du patrimoine de la part de la population locale. La recherche vise à proposer des solutions concrètes pour assurer la durabilité de la conservation à long terme.

7. **Méthodologie :**

Introduction générale :

Pour résoudre notre problématique, nous élargissons une démarche qui évolue selon les étapes suivantes :

6.1 la partie recherche :

Il s'agit de la première étape de notre travail qui comprend les diverses enquêtes liées à notre sujet et dans lequel nous examinerons les étapes essentielles pour tenter de se lancer rapprocher du problème initial. Nous soulignerons également les diverses généralités et concepts théoriques associés à Le choix du sujet implique de fournir des définitions claires et détaillées des concepts abordés.

6.2 la partie analytique :

Le but de cette partie est d'analyser le site d'intervention choisi et de mettre en lumière ses diverses potentialités, d'extraire ses problèmes afin de mettre en place une stratégie d'intervention qui inclut toutes les actions prises en compte dans la région d'étude. Cela nous permettra de définir le site potentiel pour notre futur projet.

6.3 la partie production :

Dans cette partie nous allons examiner une étude de terrain choisie pour l'intervention qui sera suivie d'une recherche thématique architecturale et stylistique déduite des parties précédentes. Elle englobe la genèse du projet et le programme spécifique suivie d'une étape conceptuelle, qui couvre divers aspects : structurel, technique, stylistique et fonctionnel. Notre réponse architecturale s'appuie sur une structure spécifique et logique qui répond à notre problème initial.

La conclusion générale se composera d'un récapitulatif du travail réalisé et d'une sélection des éléments clés de notre intervention.

8. **Structure du mémoire :**

Le présent chapitre comprend une introduction, problématique, hypothèse, et l'objectif de recherche, suivi par les quatre chapitres comme suit :

Chapitre I : Dans ce chapitre, nous commencerons par une brève introduction, suivie de l'exposition des concepts généraux du patrimoine et du paysage urbain ainsi que les différents types d'interventions sur les centres historiques, afin de lancer notre étude. On termine avec une petite conclusion à l'image de chaque section pour faciliter le passage au prochain chapitre.

Introduction générale :

Chapitre II : Ce chapitre se concentrera sur une lecture urbaine du site d'intervention et un diagnostic détaillé de notre cas d'étude englobant les problèmes, les opportunités. Nous effectuerons aussi une étude d'exemples similaires liés au sujet.

Chapitre III : Dans ce chapitre, on a l'étude du site d'intervention ainsi que des exemples de projets portant sur des thématiques similaires afin d'arriver à un programme spécifique, enfin, on a le développement de la genèse du projet.

Chapitre IV : Il s'agit du chapitre dédié à la réponse architecturale. Il contient la formulation du parti architectural et technique de notre projet.

Conclusion générale.

Chapitre I :
Concepts et définitions

Chapitre I : Concepts et définitions

1. Introduction :

Dans ce premier chapitre, nous allons explorer les définitions des divers concepts liés au patrimoine et à la durabilité, ainsi que celles des termes associés au centre historique et aux diverses actions d'intervention, afin de garantir une bonne compréhension. Éliminer l'ambiguïté des termes employés.

2. Le patrimoine :

D'après LAROUSSE ILLUSTRE Le terme patrimoine dérive du latin « patrimonium ». Ensemble de bien hérité du père (pater) et de la mère ; bien de famille. Bien héritage commun d'une collectivité, d'un groupe humain.

D'après L'UNISCO « Le patrimoine est l'héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir »[11]

Selon Françoise CHOAY a défini le patrimoine comme étant : "un bien, l'héritage commun d'une collectivité, d'un groupe humain. Il désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargie aux dimensions planétaires et constitué par l'accumulation continue d'une diversité d'objets que rassemble leur commune appartenance au passé, œuvres et chefs-d'œuvre des beaux- arts et des arts appliqués, travaux et produits de tous les savoirs et savoir- faire des humains." (CHOAY 1992 -1996 -1999) .

Le patrimoine c'est l'héritage commun d'un groupe ou d'une collectivité qui est transmis aux générations suivantes. peut être de nature très diverse : culture, histoire, langue, système de valeurs, monuments, couvres artistiques.[2]

2.1 Le patrimoine culturel :

"La notion de patrimoine culturel était à l'origine un concept issu du monde industrialisé et développé et qui avait donc tendance à en refléter les valeurs et les conceptions artistiques, mais elle s'est peu à peu élargie pour englober les vestiges patrimoniaux des pays moins développés

[1] 1Patrimoine mondial, la science et la culture (UNESCO).https://www.unesco.org/fr/world-heritage Consulter le 01/03/2024.
[2] Loi sur le patrimoine culturel, ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec.
[3] Mike ROBINSON et David PICARD ; tourisme culture et développement durable ; UNESCO, 2006 (Doc no CLT/CPD/CAD – 06/13) ; p.19

où les structures permanentes et monumentales."[3] (Mike ROBINSON et David PICARD, 2006,p19).

2.2 Le patrimoine architectural :

Selon le centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREC,2002,p 01)[24], le patrimoine architectural englobe les monuments historiques, c'est-à-dire les édifices classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Le patrimoine architectural constitue un ensemble bien plus vaste qui comprend également le patrimoine que l'on qualifie parfois de non protégé, de pays ou de proximité.». Cette notion englobe divers types de biens immobiliers, notamment :

Les monuments : on entend par monuments toutes réalisations particulièrement 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. (KHERBOUCHE ,2013, p12)[5]

Les ensembles architecturaux : par ce qualificatif on désigne tout 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. (KHERBOUCHE ,2013, p12)[5]

Les sites : les sites sont des œuvres combinées de l'homme et de la nature, partiellement construites et constituent 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**.** (KHERBOUCHE ,2013, p12)[5]

2.3 La patrimonialisation :

Dans la littérature, la « patrimonialisation » est le fait de donner un caractère patrimonial à un objet.[7] Ainsi, "la patrimonialisation peut être définie comme un processus de réinvestissement, de revalorisation d'espaces désaffectés" (Norois, 2000).[8]

---

[4]28Le patrimoine architectural: Un marché en construction ; Céreq (Centre D'études et de Recherches sur les Qualifications) ; Direction de la publication : Hugues Bertrand. Rédaction : Isabelle Bonal ; Commission paritaire n° 1063 ADEP ; Céreq Bref n° 183 - FÉVRIER 2002 ; p.01

[5]Magister en architecture par KHERBOUCHE SOUMIA ,2013,p12

[7]Dictionnaire de langue française É-LITTRÉ, édition de la Librairie Hachette, 1886

[8] Le processus de patrimonialisation : revalorisation, appropriation et marquage de l'espace ; http://www.cafe-geo.net/article.php3?id_article=1180

3. La valorisation du patrimoine bâti et urbain :

La valorisation du patrimoine consiste à faire connaitre et à mettre un patrimoine local (architectural, artistique, naturel…) en valeur afin de favoriser l'attractivité du territoire. Le but est ainsi d'augmenter les flux touristiques et de jouer le rôle de levier de développement.[93]

En intégrant les édifices historiques dans le développement contemporain, cette démarche contribue à renforcer l'identité communautaire. En le rendant accessible au public grâce à diverses interventions telles que

3.1 Conservation :

Selon L. Bénévolo : Conserver un centre historique signifie avant tout, protéger ou reconstruire un rapport stable entre population et cadre physique qui est sa caractéristique primaire. Toutes les actions sont pour l'objectif d'arrêter la dégradation du bâti et assurer une durée de vie plus longue.

3.2 Réhabilitation :

Toutes les actions visent à modifier un bâtiment architectural ou urbain, lui attribuant des caractéristiques spécifiques à un projet dans des conditions satisfaisantes, tout en garantissant la durabilité de l'ouvrage et en préservant les caractéristiques essentielles.

La réhabilitation comprend les améliorations matérielles qui sont nécessaires pour utiliser de façon adéquate une structure vide ou mal employée. 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 des constructions (ICCROM,1996,p93) [10]

3.3 Préservation :

Terme synonyme de sauvegarde, définit comme action globale consistant à assurer la protection du patrimoine architectural et naturel. Le fait de veiller au maintien de certaines pratiques et conceptions culturelles.

3.4 L'entretien :

Cette action fait référence à un processus ininterrompu destiné à conserver intégralement ou partiellement une œuvre, sans affecter de manière significative son usage et sa valeur culturelle.

[9] https://www.iesa.fr/ressources/definition-valorisation-patrimoine
[10] ICCROM. Guide de la gestion des sites du patrimoine culturel mondiale. Rome. 1996. P 93.

Ce terme fait référence à une série d'interventions simples et constantes qui encouragent l'usage. Durabilité d'un édifice

3.5 le site historique :

Un site historique est un site qui fournit un lien historique tangible avec le passé grâce à son association avec un événement, une personne, une place ou bien un héritage construit. Quelques sites qui ne contiennent pas nécessairement des constructions historiques, des structures ou des objets sont aussi déclarés comme des sites historiques, en raison qu'ils étaient la scène d'évènements importants ou bien ils étaient associés avec un groupe culturel ou une tradition. Par exemple, beaucoup de places ont été commémorées pour les batailles historiques qui se sont déjà déroulées là-bas (TAYLOR et FAFARD, 2008).

3.6 Le site archéologique :

Un site archéologique est un lieu où sont conservées dans le sol les traces laissées par les hommes et les femmes du passé.[16]

3.7 Le centre historique :

Le centre historique est une notion qui concorde avec un tissu urbain original d'une ville ancienne à caractère évolutif, « cette notion récente solidaire du développement des études d'art et d'histoire, également mise en évidence par des guides touristiques est ambigüe mais encore d'un maniement délicat » (P. Merlin, et F .Choay 1988).

3.8 La réhabilitation urbain :

Gamme d'actions plus ou moins importantes pour rendre à l'ouvrage ses capacités d'usage ou changer sa destination. La réhabilitation c'est la réutilisation de structures bâties qui conserve les éléments constitutifs de cette structure en particulier les éléments porteurs, le clos, le couvert. On parle de réhabilitation si on peut conserver la structure spatiale de l'édifice (BOULON-FAHMY, 2008).

4. La durabilité :

D'après LAROUSSE « Qualité de ce qui est durable » , « Durée au-delà de laquelle il n'est plus rentable de maintenir en état un équipement ».

La durabilité en architecture fait référence à la capacité d'un bâtiment ou d'une construction à maintenir sa fonctionnalité, son intégrité et son impact environnemental réduit sur une durée prolongée elle fait appel à une démarche qui vise à satisfaire les exigences actuelles sans mettre en péril la capacité des futures générations à répondre à leurs besoins sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

4.1 La durabilité en architecture :

Dans le domaine de l'architecture, la durabilité se définit comme la capacité d'un édifice ou d'une initiative architecturale à satisfaire les exigences actuelles sans affecter à la capacité des futures générations à répondre à leurs besoins, tout en réduisant au minimum les impacts négatifs sur l'environnement, le social et l'économie.

4.2 Le développement durable :

C'est en 1987 qu'apparait une définition du développement durable dans le rapport de la Commission des Nations Unies. Il est dit que "le développement durable est un développement capable de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs." Par conséquent, ces principes s'inscrivent dans l'équilibre de trois piliers [124] :

- Le pilier environnemental
- Le pilier économique
- Le pilier social

4.3 La durabilité et préservation du patrimoine :

Dans le contexte du patrimoine architectural, la durabilité fait référence à la capacité de préserver les valeurs culturelles et historiques des édifices tout en réduisant au minimum leurs effets sur l'environnement et en incorporant des approches contemporaines, écologiquement responsables, dans leur maintenance et leur réhabilitation.

4.4 Le tourisme durable :

La notion de tourisme durable reprend donc le triptyque du développement durable : il doit être supportable à long terme sur le plan écologique, viable sur le plan économique et équitable sur le plan éthique et social pour les populations locales.[13]

5. Conclusion :

Dans ce chapitre, nous visons à résumer les différents termes théoriques qui soutiennent notre démarche analytique. Cette approche a révélé les actions et interventions que nous analyserons en profondeur dans le chapitre suivant, dédié à l'examen de la Municipalité de Cherchell. Nous procéderons à des études pour identifier les différents enjeux, débutant par une introduction

[12] www.tourisme.info/dossiers/tourisme_durable.pdf
[13]Charte EVEIL, « Tourisme et Loisirs Responsables et Solidaires ».

historique et de développement de la cité. Cette étude orientera l'élaboration de la stratégie d'intervention, du plan opérationnel et du programme fondamental.

Chapitre II :
Approche analytique

Chapitre II : Approche analytique

1. Introduction :

Ce chapitre nous conduira à entreprendre un ensemble d'analyses et de lectures, indispensables pour poser un diagnostic à diverses échelles, allant du centre historique de Cherchell, en passant par le fragment d'étude choisi, jusqu'à la zone d'intervention de notre projet architectural.

Dans cette démarche d'analyse, nous essayerons de comprendre les enjeux associés à notre zone d'étude pour concevoir une stratégie d'intervention et une planification urbaine appropriées.

2. Motivation de choix de la ville de Cherchell :

Le choix a porté sur la ville de Cherchell pour les critères suivants :

- C'est une ville millénaire qui a été marquée par différentes civilisations donc elle est patrimoniale et elle s'inscrit dans la notion de la durabilité.
- Les éléments patrimoniaux sont fonctionnels jusqu'à maintenant
- C'est un site touristique, Cherchell bénéficie d'un cadre naturel exceptionnel avec ses plages.

3. Présentation de la ville :

Cherchell, véritable trésor historique et culturel sur la côte algérienne, se singularise par son patrimoine antique et sa position centrale dans la wilaya de Tipaza. Elle se positionne comme un point de rencontre entre l'histoire et la modernité, symbolisant à la fois l'abondance de son héritage archéologique et la dynamique actuelle. Ville portuaire par excellence, elle profite de sa situation stratégique en bordure de la mer Méditerranée, un avantage crucial pour ses transactions économiques et son attrait touristique.

4. La situation :

La commune de Cherchell est située sur le littoral dans la région Nord centre de l'Algérie et est Localisée dans la zone Ouest de la wilaya entre Tipasa et Tenes. Elle se trouve à 100Km d'Alger la capitale et à 28 Km de Tipasa son chef-lieu de wilaya.Administrativement elle est chef-lieu de daïra et les communes lui incombant sont (Sidi Ghiles,Hadjret Ennous et Sidi Semiane).

Six communes limitent le territoire communal :

- La mer médéterranée au Nord
- Tipasa et Nador A l'Est
- Sidi Ghiles à l'Ouest
- Menaceur Au Sud

- Sidi Amar au Sud Est
- Sidi Semiane au Sud-Ouest

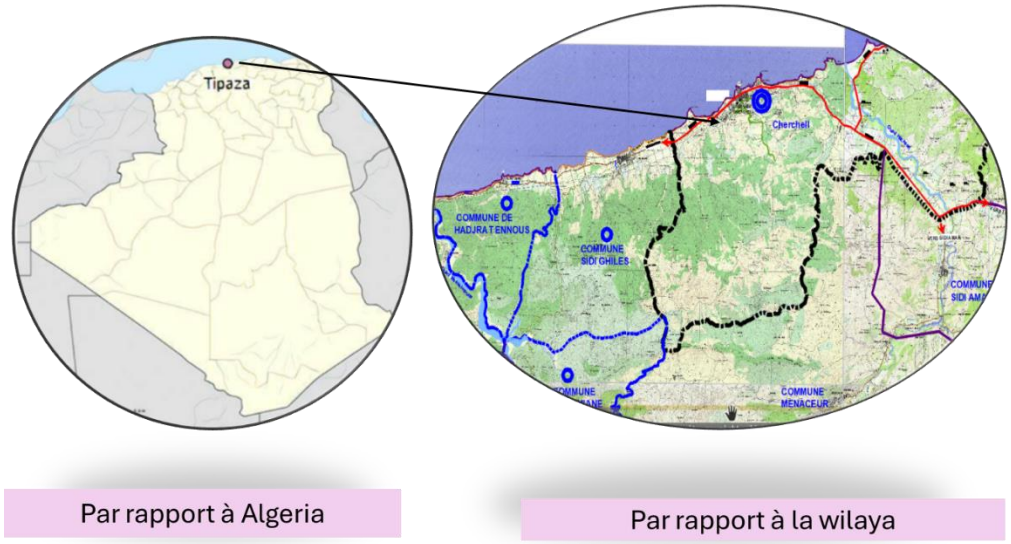


Figure 1 : Situation du site d'intervention

Source : https://gifex.com/fr/fichier/ou-se-trouve-tipaza/ modifier par l'auteur

5. **Accessibilité :**

Cherchell est traversée d'Est en Ouest par un axe routier d'importance régionale la RN 11 qui est une voie de liaison touristique de toute la frange côtière de la wilaya. Les autres voies de communication sont le CW 109 assurant la liaison à la région du Chenoua à l'Est d'une part et le CW 106 reliant la commune à la Mitidja (Blida) d'autre part.



Figure 2 : Accessibilité à la ville de Cherchell

Source : google earth modifier par l'auteur

Chapitre II : Approche analytique

6. Lecture historique :

La ville de Cherchell, est un lieu riche en histoire, où se rencontrent différentes civilisations ayant influencé son évolution au cours des siècles. Sa position stratégique sur la côte a toujours été un point de rencontre commercial et culturel depuis l'Antiquité.

6.1 L'époque punique : du VIe au ler siècles, av.J.-C :

En 860 avant J. C, les avantages du site de Cherchell, furent vite appréciés par les Phéniciens établis en arrière d'un îlot proche du rivage d'une centaine de mètres. Le noyau urbain mentionné par les voyageurs au IV siècle av J.-C. est d'un ordre de grandeur de 1000 x 1000 pieds romains. Il est structuré suivant deux grands axes orthogonaux orientés Nord-Sud et territoire. Sur un autre parcours diagonal semble se développer au-delà du faubourg planifié. Cet ilot constituait un brise-vent et pouvait servir de refuge en cas d'attaque venue de l'intérieur. Les commerçants de ce comptoir, ouvert avec l'autorisation des chefs berbères de la région, échangeaient leurs marchandises.

Après la chute de Carthage, IOL (Cherchell) tomba sous le pouvoir des princes africains. Un roi maure Bacchus (contemporain de Jules César) en fit sa capitale. La ville a dû évoluer en reprenant respectivement comme module les dimensions du noyau primitif et cela au-delà du faubourg. (Chennaoui .Y 2016 p157).

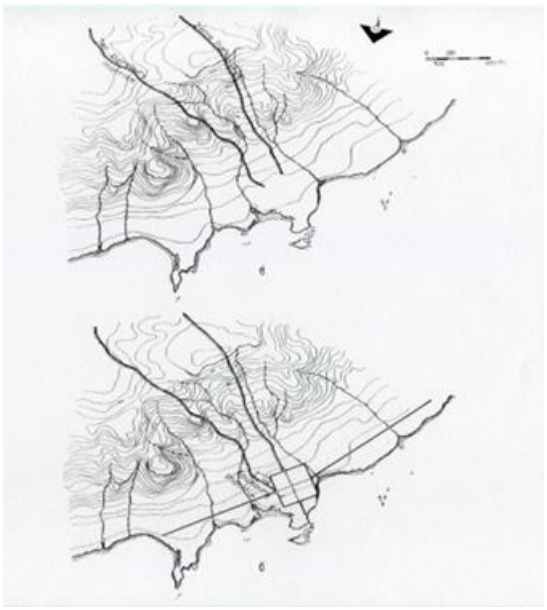


Figure 3 : en haut le comptoir phénicien (V S.av.J.C). En bas le nucléo primitif

Source : file:///C:/Users/pcccc/Downloads/Chennaoui_2016-III-1.pdf

Chapitre II : Approche analytique

6.2 L'époque romaine : du Ier siècle av. J.C. au VIe siècle ap. J.-C :

L'ascension de la ville au rang de colonie romaine au Ier siècle av. J.-C. a connu l'édification d'un rempart englobant 370 ha et la refondation d'une centuriation agricole sur les traces d'un établissement antérieur. Sous le règne d'Auguste, Juba II prit IOL comme capitale à la Maurétanie césarienne et en fit CAESAREA de Mauretanie. Il dota sa ville d'édifices édilitaires et de spectacles et agrandit son port. Dès lors la restructuration de la ville commença par le tracé de nouveaux axes générateurs, dont le nouveau DECUMANUS MAXIMUS adjacent au théâtre, se dévia d'un angle de 10 degrés vers l'ouest, prenant en charge le cirque et d'autres quartiers résidentiels et artisanaux. (Chennaoui .Y 2016 p158).

6.2.1 Forme et structure urbaine :

Sur les deux axes cardo et decumanus soit dans les quatre directions cardinales sont inscrites les emplacements des 4 portes à équidistance du centre.

Une enceinte longue de 7000m fut élevée, enferma un espace d'environ 370ha, qui ne fut jamais construite que dans sa partie basse.

La première ville de l'Algérie peut être menée à cet égard par la rivale de Carthage. Cherchell est unique dans son genre ".

Ceci est dû principalement à la brillante prospérité qu'elle a connue contrairement à la médiocrité des autres villes africaines. Là en divers lieux, s'élevaient de vastes bains publics, les plus imposants étaient des thermes de l 'Ouest, un théâtre, des temples, un amphithéâtre, un cirque et beaucoup d'autres villas majestueuses.



Figure 5 : porte de l'ouest

Source : photo par l'auteur en 2024



Figure 4 : le théâtre

Source :photo par l'auteur en 2024

6.2.2 Lecture de la centration romaine 35*35m :

En examinant les plans cadastraux, on peut reconstituer la structure initiale de la ville antique, en identifiant les dimensions de la trame romain fondé sur l'actus, qui était employé dans presque tous les établissements de l'empire.

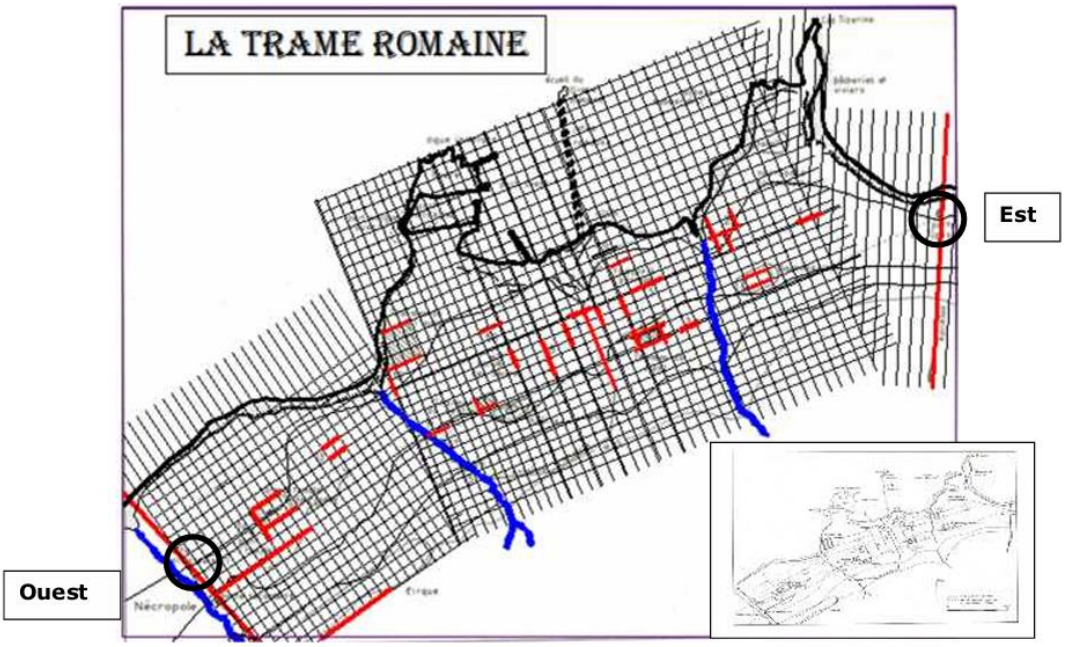


Figure 6 : Trame de 35m*35m (actus romain)

Source : mémoire master BENATTALLAH Nessrine, MESBAH Amira

6.3 Période des vandales et Byzantines :

Cette période constitue pour Cherchell une phase de recul et d'abandon. Au 6e siècle, Caesarea fut rasée par les vandales venus d'Espagne. Malgré la reprise de la ville par les byzantins (du7ème au 10ème Siècle) et la réutilisation temporaire des structures romaines, la ville n'a pas pu avoir la prospérité qu'elle possédait auparavant.

Dans cette période, Cherchell a connu la stagnation, et surtout, la dégradation provoquée essentiellement par un fort séisme au 10èmé siècle, et c'est pour cette raison que certains appellent cette période « Période oubliée ».

6.4 période andalouse – ottoman du X ^{e} XIX ^{e} siècle :

Durant cette période, Cherchell passera successivement entre plusieurs pouvoirs représentés par les différentes dynasties qui se disputèrent le Maghreb Central. A la suite du démembrement de la dynastie des Almohades, elle revient aux Abd-El Wadides deTlemcen. Elle leur fut enlevée par les Mérinides en 1300 après J.C. et fait partie des royaumes éphémères fondés vers

1350 par Oueld-Mendil et connut enfin l'autorité des Ziyanides sous le règne d'Abou Thabit et fut nommée Cherchell.[19]

Au cours des périodes qui suivirent, ce fut l'arrivée des Turcs qui s'installèrent en Berbérie. L'arrivée des Maures eut lieu durant le 16ème siècle, et s'est accentuée après l'expulsion des Maures d'Espagne au 17ème siècle , une communauté relativement importante s'installa alors à Cherchell.

Cette présence modifia quelque peu l'aspect politique du pays et fut à l'origine de la guerre de course sur mer, avant que ne débarquent en 1830 les Français, qui y œuvrèrent, à l'exemple des Romains, jusqu'en 1962. Cherchell devient de plus en plus un nid redoutable de corsaire. Il faut des bois de construction pour les navires. Le raïs de Cherchell, sur ordre de Hassen-Bey, met en coupe réglée les belles forêts alentour, son cadre et sa parure.

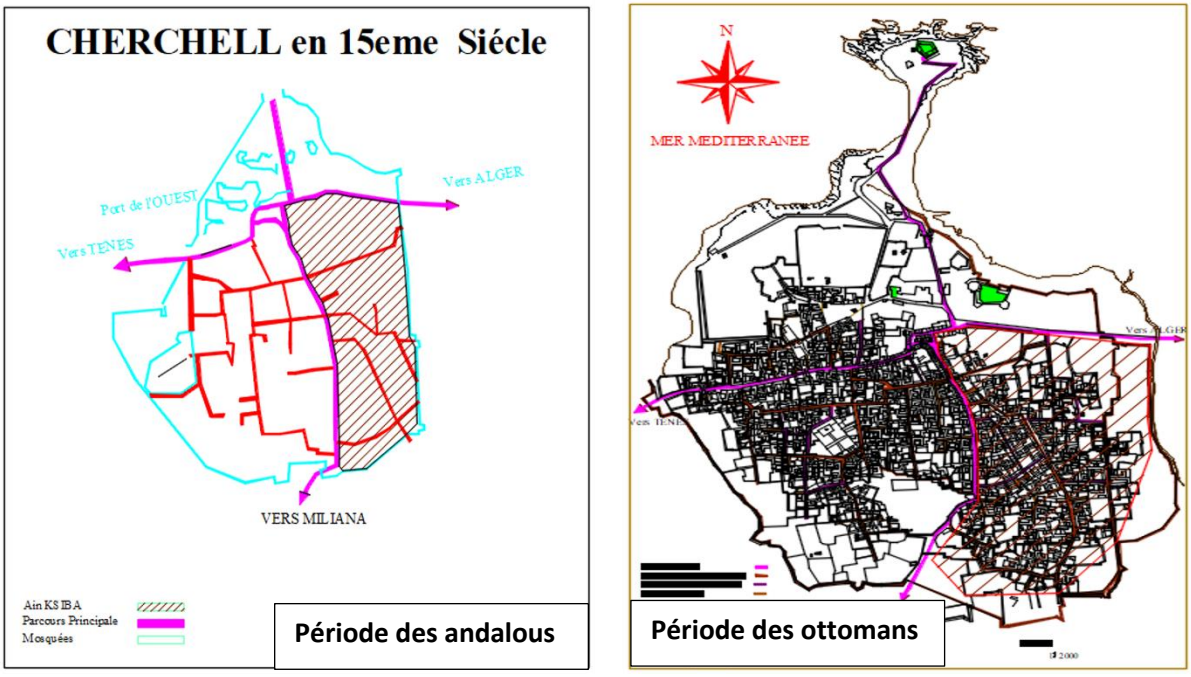


Figure 7 : carte présente la période andalous-ottomane

Source : documentation par APC de cherhcell

6.5 Période de la colonisation française 1840-1962 :

Avant le statut d'une ville caserne, la ville fortifiée rompt définitivement au début du XXe siècle, avec son caractère intra-muros. La ville de Cherchell se distinguait d'une manière générale, par son caractère militaire, dès les premiers temps de l'occupation française en 1840, en implantant au sud de la ville une grande caserne. Plusieurs équipements militaires annexes à la caserne, venaient occuper des anciennes bâtisses ottomanes. Ce qui avait entrainé des transformations substantielles sur le bâti ancien, afin de l'aliéner à leur ordre politico-culturel.

Chapitre II : Approche analytique

La restructuration de la ville de Cherchell dès 1870, l'avait divisée en deux entités spatiales distinctes. Une ville haute arabe et une ville basse européenne, bâtie sur l'espace, autrefois vide et boisé. Ces nouveaux quartiers européens furent séparés par un axe structurant, qu'est la rue Césarée (actuelle Rue Abdel-hack). Un nouveau port a été construit dès ces premiers moments de 1870.

6.5.1 L'urbanisme française :

Le chef du Génie Militaire décrit le projet de régularisation de la ville médiévale de CHARCHELL en 1847 : « les basses arrêtées par le Gouvernement Général étaient de tracer deux rues carrossables de 8m de large allant du port d'Alger à celle de Ténès et de la passe de Miliana, et de fixer les alignements des rues tout en démolissant le moins possible de maisons. Sinon les maisons les plus vétustes d'un côté de la rue plus que de l'autre. On traça la place à l'endroit le plus convenable et on établit la Mairie, la Justice de Paix et d'autres Services Publics. »

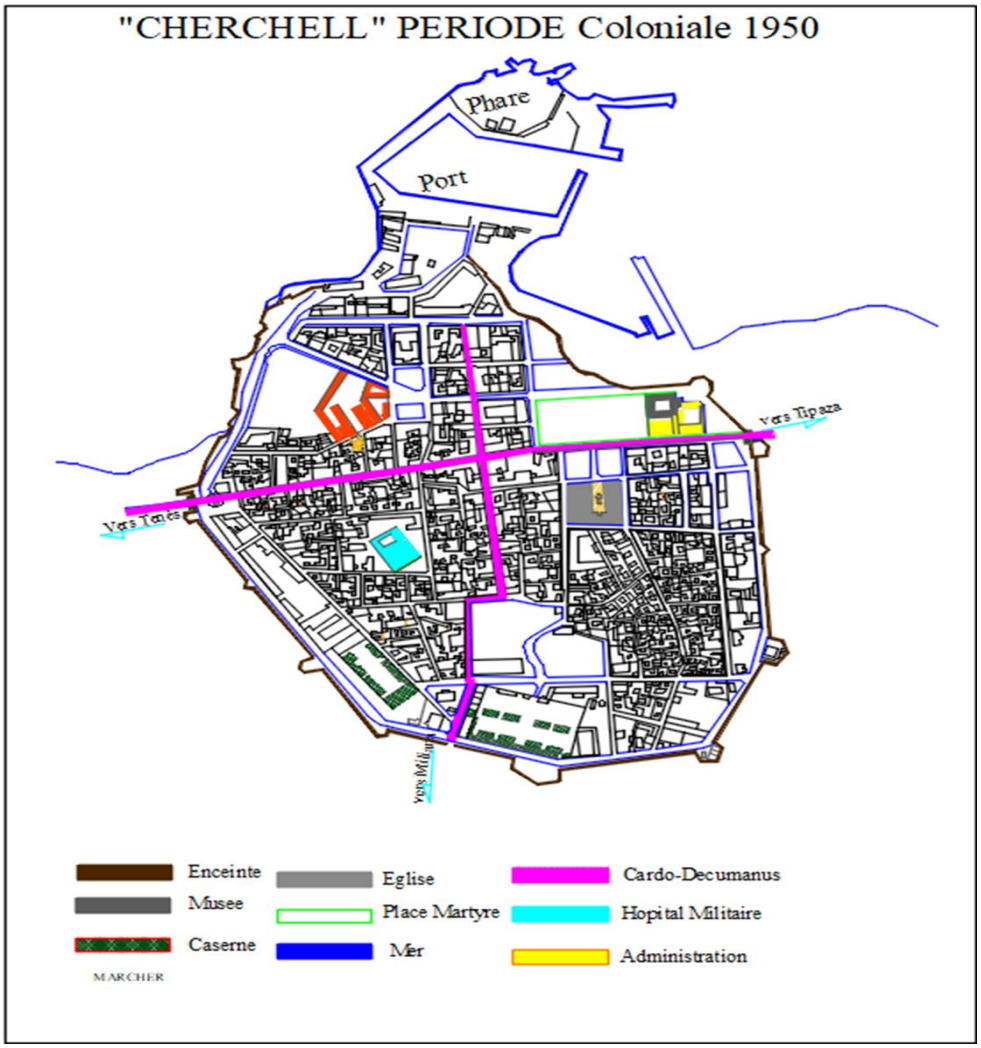


Figure 8 : carte de la période coloniale française

Source : documentation par l'APC de Cherchell

6.6 La période postcoloniale :

Après l'indépendance de l'Algérie en 1962, Cherchell à instar d'autre villes algériennes a évacué une évolution très rapide donnant naissance à un urbanisme nouveau issu des politiques d'urgence. L'évolution de la ville après l'indépendance s'est fait suivant plusieurs étapes :

- En 1973, un plan d'urbanisme directeur était proposé pour l'aménagement de la ville.

- En 1980 Cherchell a été affectée par les deux séismes de Chlef et de Tipaza en 1989 qui ont rendu beaucoup de maisons dans le centre historique inhabitables.

- A nos jours, Cherchell s'étale le long de l'axe RN11 qui est l'origine de sa croissance vers l'ouest.

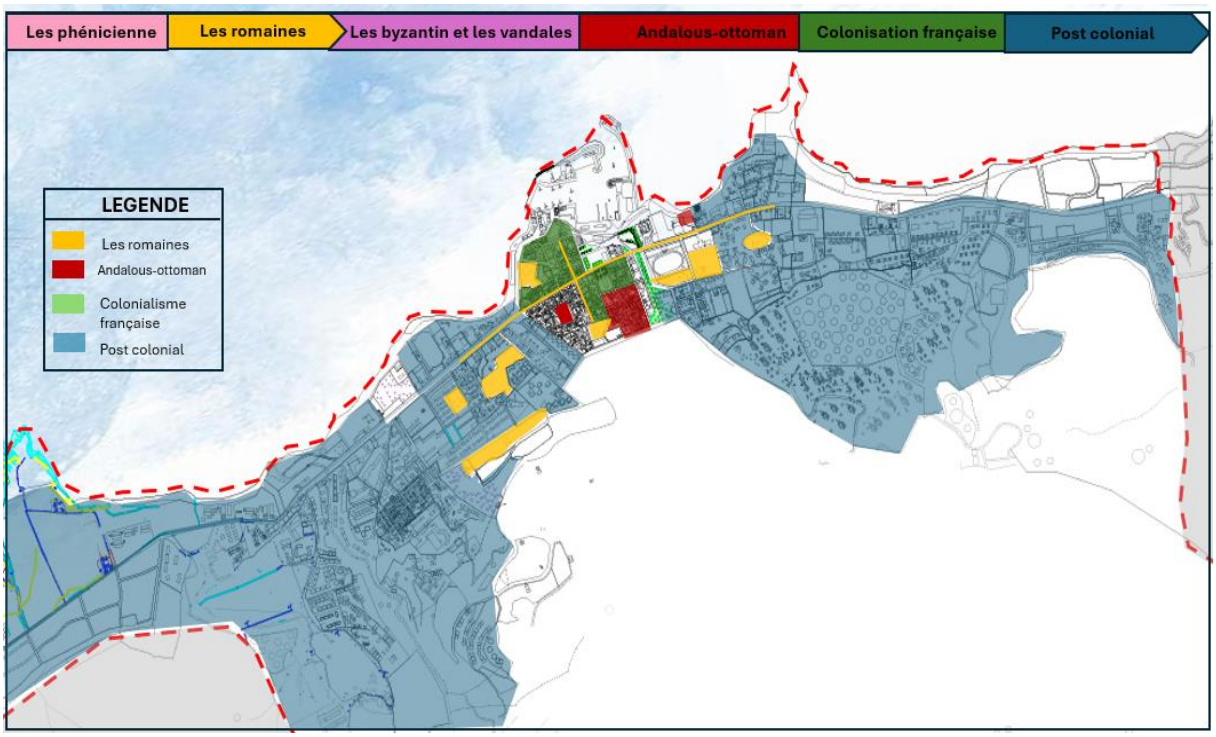


Figure 9: carte historique de la ville de Cherchell

Source : POS 2011 modifier par l'auteur

7. Climat :

Cherchell connaît des étés brefs, chauds, lourds et humides, tandis que les hivers sont prolongés, frais et venteux. Le climat global reste dégagé tout au long de l'année.

7.1 La pluviométrie :

Le site subit des influences méditerranéennes, sub-humides, caractérisées par une saison pluvieuse, relativement froide, allant de novembre à mars et par une saison sèche et chaude

s'étalant sur les mois d'été. Les précipitations dont elle bénéficie sont égales à 760 mm / an tombant en 96 jours et elles se répartissent sur les mois d'hiver, alors qu'en été les pluies sont très rares.

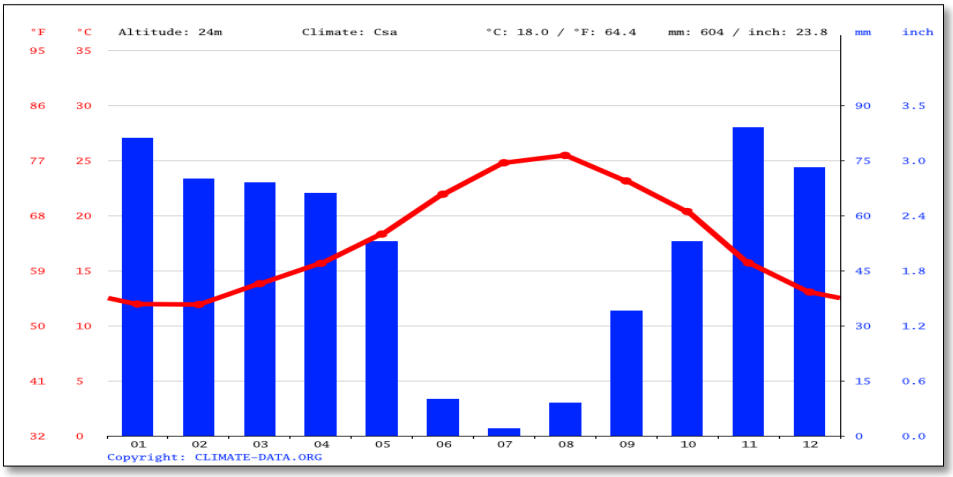


Figure 10: Diagramme ombrothermique Cherchell

Source : https://fr.climate-data.org/afrique/

7.2 La température :

La température moyenne de la région de Cherchell est de 17 C°, celle de l'hiver est de 10.5°C et celle de l'été est de 25°C. Le minima est de 1.2°C et le maxima atteint les 42.6°C en Août. Des micros climats se créent aux grés des altitudes, de la proximité de la mer (qui rafraîchit le continent en été et le réchauffe en hiver), de l'orientation de la durée de l'ensoleillement journalier et annuel et de la couverture végétale. Les jours du gel et surtout la gelée blanche du matin sont fréquents en hiver. (pdeau cherchell 2005)

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep-tembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	12	11.9	13.8	15.7	18.3	21.9	24.8	25.5	23.1	20.4	15.7	13.1
Température minimale moyenne (°C)	9.3	9.2	10.9	12.7	15.3	18.6	21.4	22.2	20.2	17.5	13.2	10.6
Température maximale (°C)	14.6	14.6	16.5	18.3	20.9	24.7	27.7	28.5	26	23.3	18.3	15.6
Précipitations (mm)	81	70	69	66	53	10	2	9	34	53	84	73
Humidité(%)	74%	73%	74%	75%	75%	72%	71%	72%	73%	73%	72%	74%
Jours de pluie (jrée)	8	7	6	7	5	1	0	1	5	6	8	7
Heures de soleil (h)	6.8	7.5	8.5	9.7	10.9	12.3	12.4	11.4	10.1	8.9	7.2	6.7

Tableau 1 : Heures d'ensoleillement en Cherchel

Source : https://fr.climate-data.org/afrique/

7.3 Le vent :

C'est est un des facteurs géodynamiques externes, il est l'objet de l'étude des forces externes qui agissent sur la surface terrestre. Il se traduit par l'érosion éolienne des reliefs préexistants, par le transport des sédiments arrachés, par leur dépôt au niveau des berges d'oueds ou sur les plages. Il a une influence sur les vagues qui se déchaînent au gré de ces forces. Des calculs ont porté sur la direction du vent de la région, montrent des variations de direction des vents selon les heures et la saison.

h	7	7	7	7	7	7	7	7	13	13	13	13	13	13	13	13	18	18	18	18	18	18	18	18
période	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	N
été	7	13	18	10	4	13	27	8	14	39	6	1	0	3	20	17	7	39	19	1	2	5	18	9
hiver	5	2	4	24	36	15	10	4	11	16	6	4	5	10	30	18	7	7	9	16	15	12	23	1
année	4	6	9	25	17	25	14	6	14	25	5	2	3	5	26	20	6	18	16	7	7	9	25	

Tableau 2 : tableau de variation du vent

Source : pdeau Cherchell 2005

8. La topographie :

La ville de Cherchell est implantée dans la partie basse du territoire, qui est légèrement accidentée, le reste de territoire est en majorité très accidentée faisant partie du complexe montagneux de l'atlas tellien

Un massif montagneux d'une dizaine de kilomètres de large qui ne dépasse pas les 500 m de hauteur, s'étendant du nord au sud : des terrains schisteux, une zone centrale composée de calcaire et marno-calcaire, ainsi que des coulées volcaniques. (atlas de Cherchell)

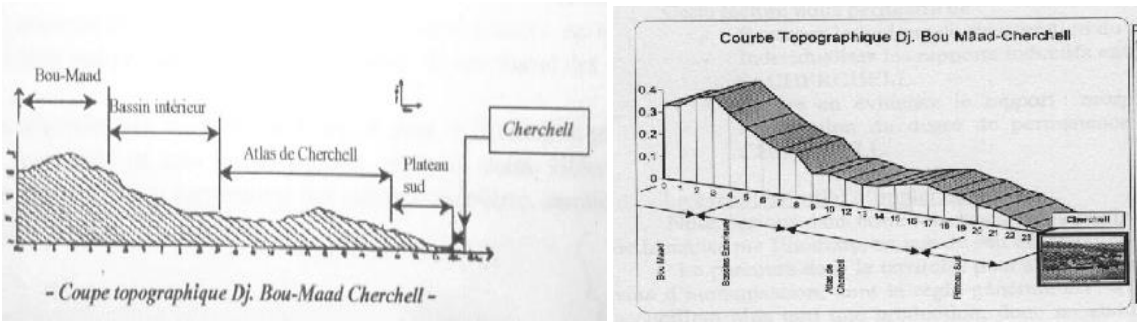


Figure 11 : coupe topographique

Source : magister Chennaoui Youcef

9.La sismicité :

Le secteur urbain de la région de Cherchell présente une sismicité forte, elles est classée en zone III par le CGS et reçoit l'influence de plusieurs épicentres sismiques qui proviennent des

régions : Chlef, Larhat, Chenvous et Tipaza, d'Ain Bénian,d' Alger à l'Est, de la mer du Nord et de la flexure de la Mitidja au Sud.

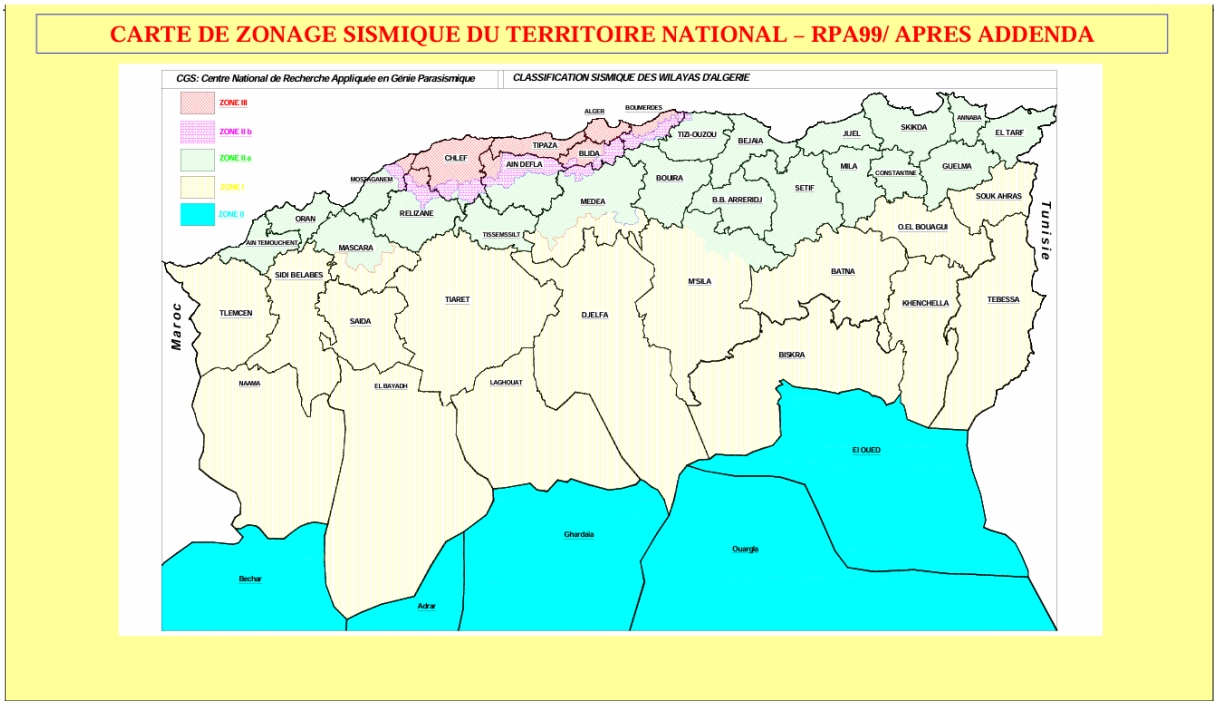


Figure 12 : carte de zonage sismique du territoire national

Source : https://www.uploads.indesengineering.com/

10.Lecture urbaine de la ville :

Le territoire de Cherchell s'étend sur environ 13000ha dont 85% situé en zone montagneuse donc on va prendre la zone urbanisée pour faire notre lecture urbaine.

10.1 La lecture fonctionnelle :

La première constatation qu'on peut tirer de la carte des équipements est la concentration de l'ensemble des services, d'activités et de commerces au niveau du noyau central. Les banlieues Est et ouest se sont développées uniquement par la réalisation de logements accompagnés d'une structure faible d'équipements de première nécessité (EFE, quelques commerces et services). Par ailleurs les nouveaux sites d'habitat collectif faute de moyen sont démunis de services et équipements pour devenir carrément des cités dortoir.

Le territoire militaire occupe une superficie d'environ 1000 hectares entre académie, champ de tir et autres équipements leur incombant à l'époque coloniale. La grande espace de territoire militaire provoque des problèmes au niveau de l'aménagement de la ville tels que la densité urbaine et le manque de dynamisme et d'activité dans la ville.



Figure 13 : carte fonctionnelle de la ville de Cherchell

Source : pos 2011 modifier par l'auteur

10.2 Lecture structurelle :

La ville est structurée par la RN11 qui est une voie de liaison de toute la frange côtière de la wilaya de TIPAZA.

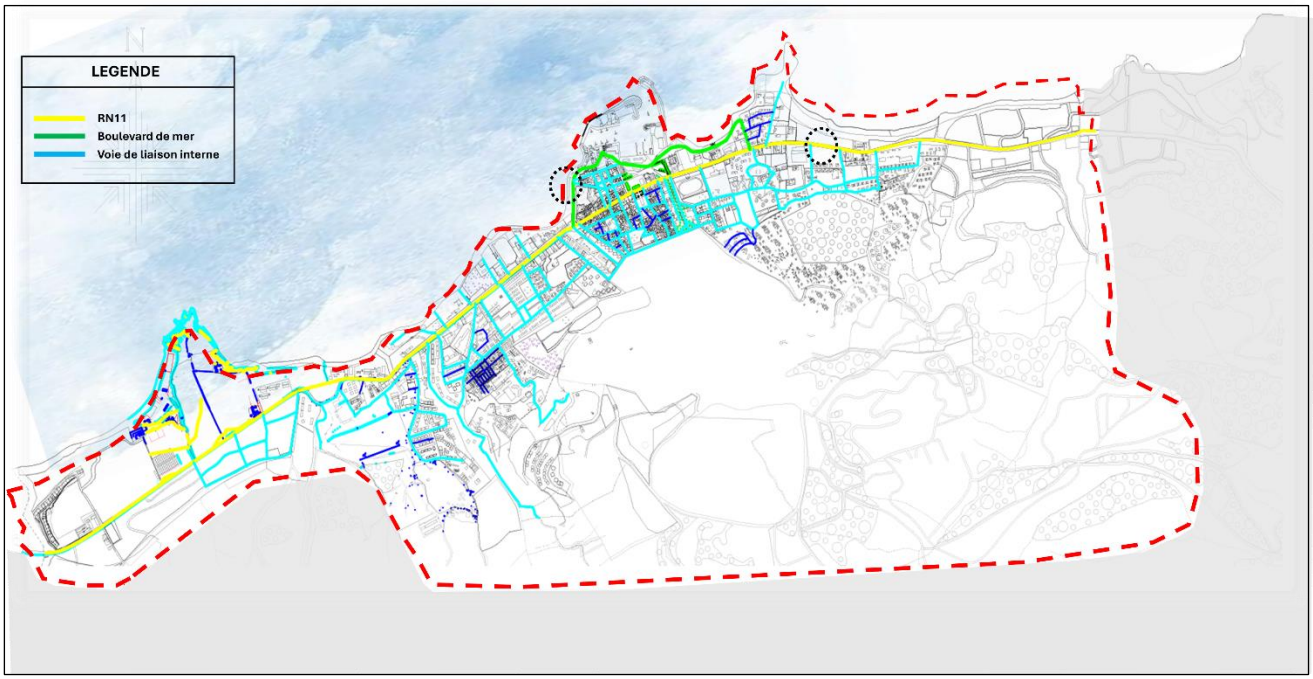


Figure 14 : carte structurelle de la ville de Cherchell

Source : pos 2011 modifier par l'auteur

La structure de la ville dépend de la présence des 3 systèmes suivants :

- Le système linaire qui est présenté par RN11.
- Le système en boucle qui est présenté par le boulevard front de mer
- Le système en résille qui est présenté par les voies de liaison

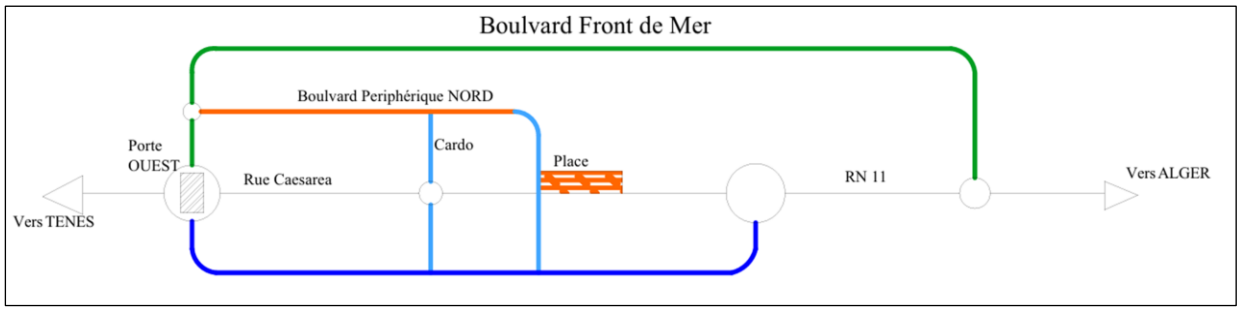


Figure 15 : schéma structurelle

Source : mémoire master DJOUDI ZINA

10.3 Lecture économique :

La carte montre que la population de Cherchell est animée par un système économique basé principalement sur :

- Le commerce qui est concentré le long de la RN11
- La pêche grâce à la présence du port de pêche
- L'agriculture grâce à la potentialité d'agriculture de la ville

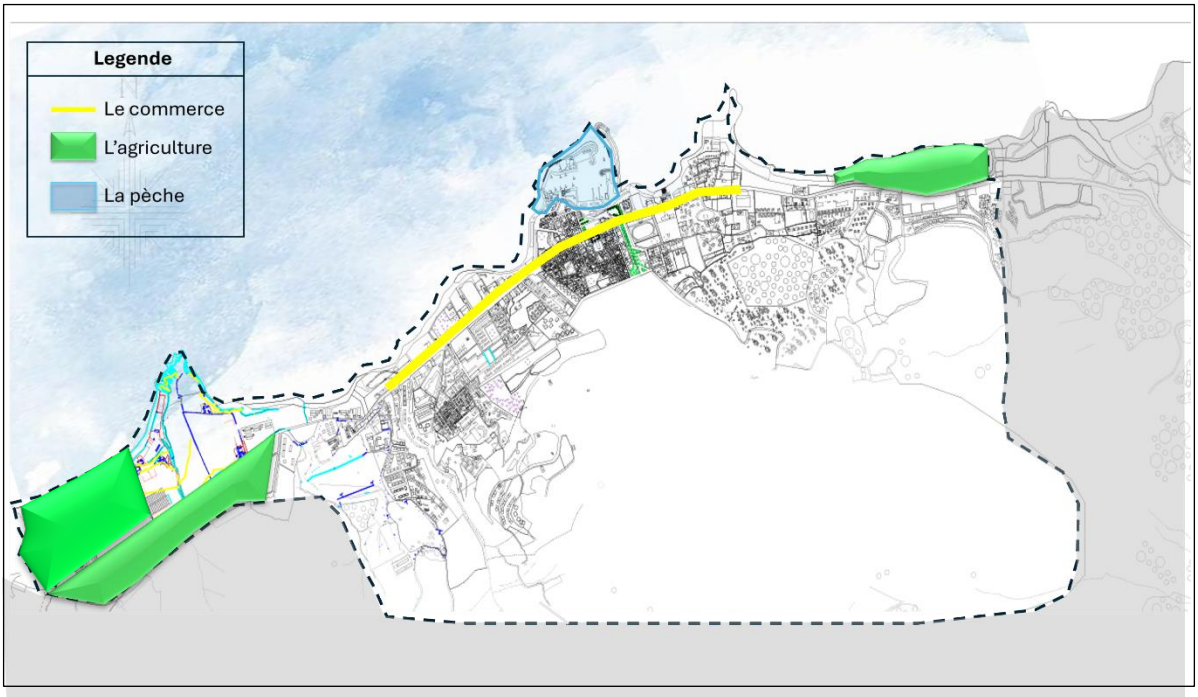


Figure 16 : carte économique de la ville

Source : Par l'auteur

Chapitre II : Approche analytique

10.4 Lecture social :

La population de la région a été estimée en 2008 à 48000 habitants.

La pyramide des âges de Cherchell reconnu comme un modèle parfait pour représenter la structure démographique : l'ampleur à la base et le rétrécissement au sommet témoignent d'une population majoritairement jeune et d'un taux de natalité élevé.

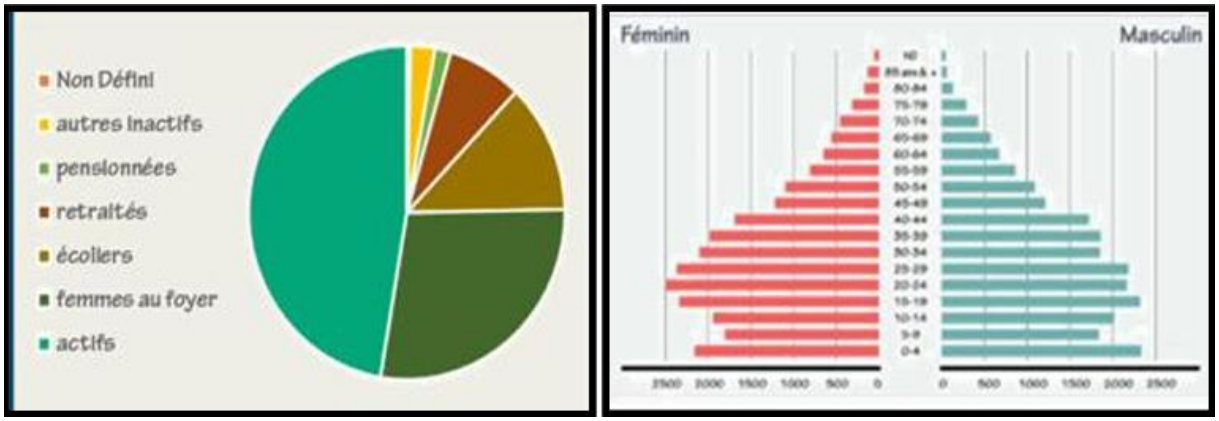


Figure 17 : statistique social de la ville

Source: ONS 2018

10.5 Lecture patrimoniale :

La ville est dotée d'éléments structurants importants des périodes variées qui jouent un rôle clé dans le patrimoine culturel et historique de la région.

10.5.1 Patrimoine romaine :

On trouve les traces des romaines tels que : les thermes de l'est et l'ouest, le théâtre, amphithéâtre, le forum, le cirque, la porte de l'ouest…



Thermes de l'ouest Le forum

Figure 18 : le thermes de l'ouest et le forum



Théâtre Amphithéâtre

Figure 19 : Le théâtre et l'amphithéâtre

Source : https://www.flickr.com/photos/144330620@N04/page18

10.5.2 Patrimoine Andalous-ottoman :

Ainsi, on distingue les éléments structurants de la période Andalous-ottomane représenter par le quartier de Ain-Ksiba, mosquée de 100 colonnes, mausolée de Sidi brahem...



Mosquée 100 colonnes Mausolée sidi brahme

Figure 20 : Monument historique Andalous-ottoman

Source : photo par l'auteur en 2024

10.5.2.1Ain-ksiba :

AIN– KSIBA est ainsi la cité arabo-musulmane ancestrale, rebâtie sur les vestiges romains et les anciennes routes. La hiérarchie de cette époque est marquée par la voie matrice, la rue, la ruelle et l'impasse. Ce noyau s'étend vers le sud de la cité à l'arrivée des colons, responsables de l'urbanisation de la basse ville (en référence à la casbah d'Alger).

Elle se compose principalement de petites habitations qui disposent d'une cour autour de laquelle s'articulent toutes les pièces avec ou sans péristyle. Ces maisons sont basses (RDC et parfois R+1 avec terrasse), dotées d'une façade discrète, agrémentées d'une terrasse ou d'un jardin empli de jasmin.



Figure 21 : quartier Ain-ksiba

Source : photo par l'auteur en 2024

Caractéristiques des maisons :

- Maison introvertie, avec des ouvertures limitées vers l'extérieur. La plupart des maisons sont de rez-de-chaussée, à l'exception de quelques-unes.
- La cage d'escalier est généralement située à partir du patio.
- Le toit des maisons est constitué d'une charpente en bois, recouvert de tuiles romaines de couleur rouge.
- Chaque toiture a quatre inclinaisons orientées vers le patio.
- Les ouvertures extérieures sont parfois ornées de grillages en ferronneries comme élément décoratif.



Figure 22 : les types d'arcs utilisée

Source : photo par l'auteur en 2024

10.5.3 Patrimoine colonial française :

Les monuments coloniaux sont jusqu'à présent en bon état et cela se voit dans les maisons et les bâtiments administratifs, notamment au niveau du noyau central.



Figure 23 : les traces de la colonisation française

Source : photo par l'auteur en 2024

10.5.4 Bâtiments patrimoniaux durables :

Nous mettrons l'accent sur des exemples des édifices historiques de Cherchell qui, au-delà de leur beauté et importance historique, symbolisent les principes de durabilité. La stratégie architecturale de ces bâtiments, qui prend en compte les conditions climatiques locales, fait appel aux ressources locales et se fond dans le paysage environnant, a jusqu'à présent préservé leur performance fonctionnelle.

- **Mosquée de 100 colonnes :**

La mosquée est située au centre historique dans le quartier de Ain-ksiba , elle été construit au XVI eme siècle durant l'époque ottomane, dans un style typiquement maghrébin, par des musulmans andalous qui n'étaient repliés et installées a Cherchell,

Chapitre II : Approche analytique



Figure 24 : mosquée aux 100 colonnes

Source : photo par l'auteur en 2024

Il est utilisé après 1846 pendant la période française comme hôpital militaire puis civil qui contient 244 malades (Philibert. M, 1973) .Celles-ci comprenaient principalement l'ajout de cloisons (différentes salles locaux secondaires),

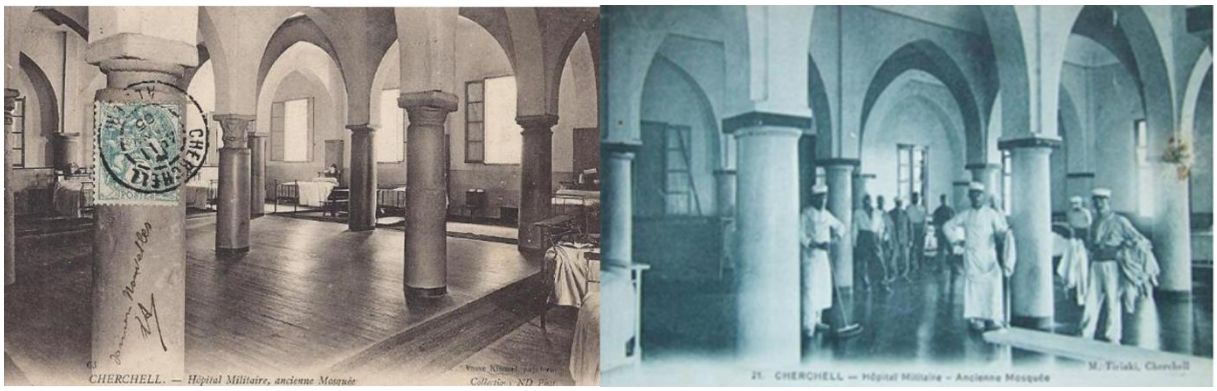


Figure 25 : Hôpital militaire

Source : http://www.delcampe.net/

Après l'indépendance en 1985, elle est restaurée et retrouvée son emploi d'origine donc des réparations sont effectués tels que :

- Les cloisons qui divisaient la grande salle de la mosquée ont été entièrement détruites.
- La toiture, entièrement en style français (avec une charpente en bois et des tuiles plates), ne présente aucune marque d'authenticité. Les faux plafonds en plâtre qui suivent la configuration de la toiture ont été partiellement rénovés.
- Les tirants, qu'ils soient en acier ou en bois ancien, ont été conservés.

Chapitre II : Approche analytique



Figure 26 : la mosquée actuelle

Source : mémoire master KHENNOUCHE BESSMA.

- **Mosquée Errahman :**

La mosquée est située au centre de la ville entre le quartier de Ain-ksiba et la placette romaine, à la place de l'ancien temple romaine. Elle a été construite à la période de la colonisation française en 1876 comme une église mais à cause des problèmes de budget les travaux sont arrêtés jusqu'à ce qu'ils recommencent en1880.

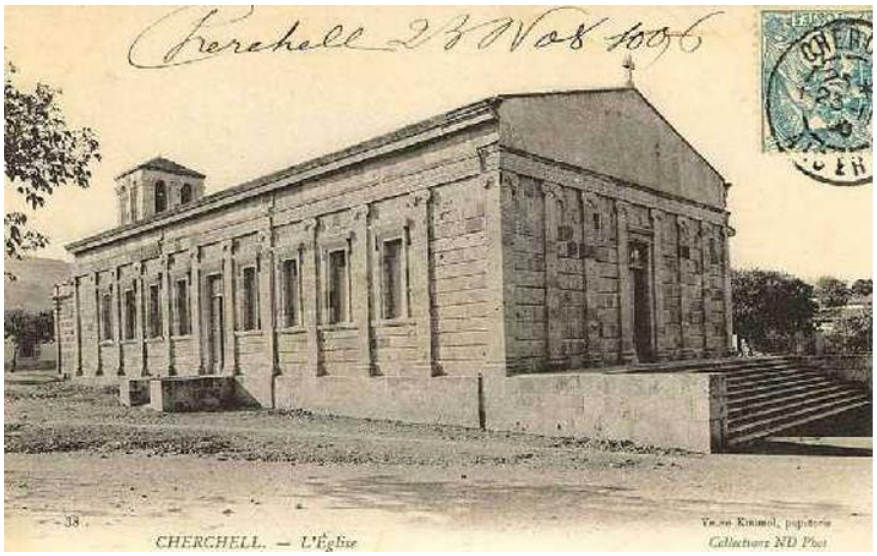


Figure 27 : l'église en 1896

Source: http://www.algeriepyrenees.com/album 1352288.html

La commune a été permet de l'utilisation du matériel antique romaine : marbres, fûts et chapiteaux, colonnes, pierres de taille, surtout la spina de l'hippodrome de Cherchell.

L'église est bâtie selon un plan basilical qui s'étend en longueur, rectangulaire et dépourvu de transept avec trois nefs une centrale et deux bas-côtés, La basilique représente la structure

originelle et essentielle du temple chrétien, ce choix architectural ayant peut-être été effectué pour faire allusion à la basilique romaine pour correspondre au style extérieur de l'église, qui s'inspire du temple de Saturne à Rome. ‘ ‘ Ses nefs sont soutenues par une vingtaine de colonnes, deux en marbre blanc, deux en marbre du Chennoua et le reste fut taillé dans du granit provenant de Hadjeret - En- Nous localité voisine.’’ (Y. BEGHDADI , 2017, p11) [23]

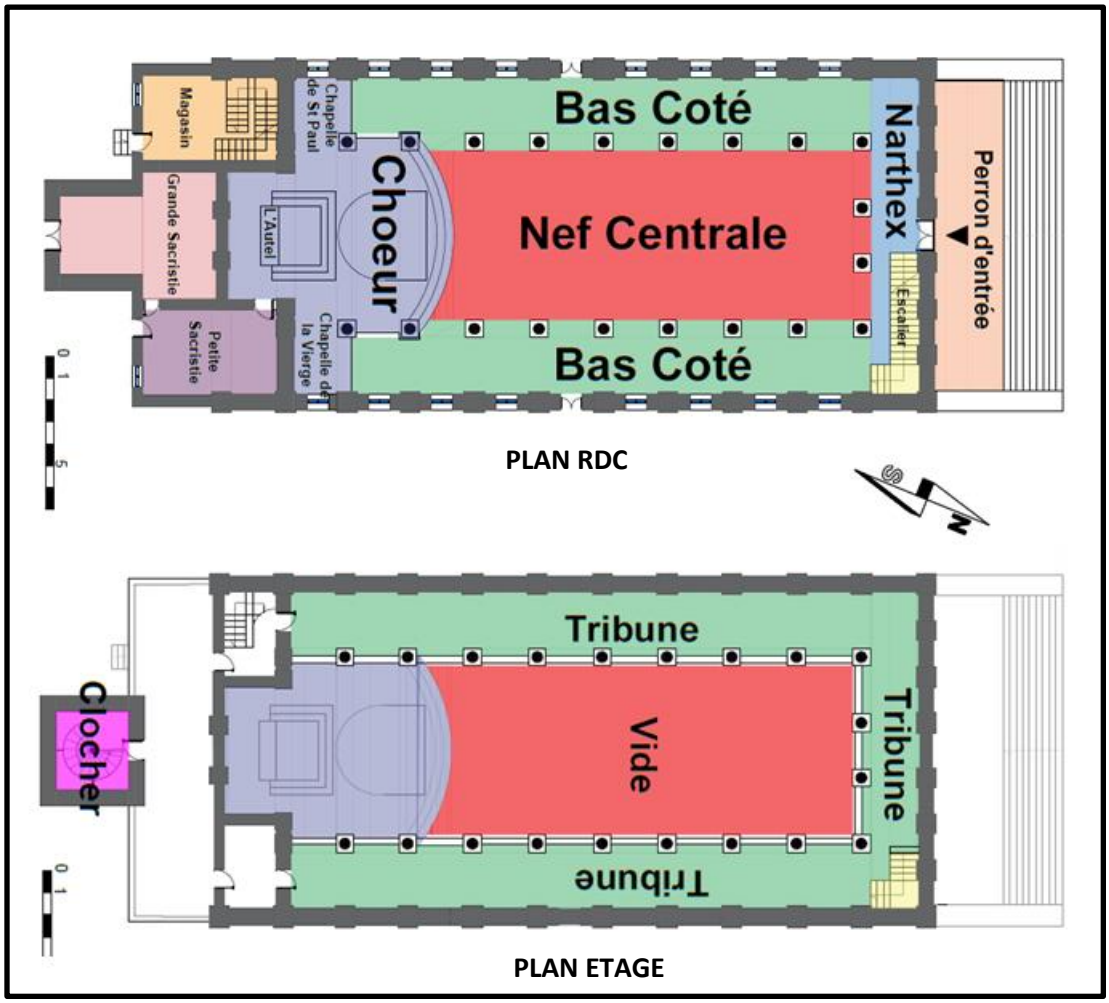


Figure 28 : les plans de l'ex église

Source : mémoire master BENZAID Yasmine 2015

Sa façade extérieure imitant un péristyle antique est composée de six colonnes. Elle utilisa pour sa construction, comme bon nombre de bâtis de l’époque, des matériaux antiques provenant notamment de la spina de de Cherchell. Son style architectural néo –classique s’apparente à un temple grec.

Le 3 septembre 1964, le sous-préfet de Cherchell convoquait le curé pour lui signifier que, par décision du ministre des Habous, l’église de Cherchell serait transformée en Mosquée.

Chapitre II : Approche analytique

Changements apportés sur la forme et la fonction :

La forme générale de la mosquée n'a pas entravé son usage en tant que lieu de culte musulman. Son architecture reflète sa fonction et aucune modification n'a été apportée à la forme globale de l'édifice. De nombreux composants de l'église peuvent revêtir une certaine valeur symbolique pour la mosquée par exemple, le clocher transformé en minaret après le retrait des cloches et sa partie supérieure agrandie en supprimant l'ancienne toiture du clocher tout en ajoutant 6,60 m à sa hauteur.

L'orientation est nord-ouest sud-est, donc il n'y a pas de souci concernant la direction de la qibla. Le mur de la qibla se situe à l'emplacement du chœur, tandis que le mihrab occupe la position de l'autel. De plus, les marches menant à l'autel ont été démolies. La direction de la qibla a été légèrement ajustée vers l'est au cours des dernières années. La Maqsura a été aménagée à partir de la sacristie, tandis que l'autre espace a été converti en magasin. Les tribunes sont utilisées comme une salle de prière pour femmes, accessible depuis l'arrière du bâtiment.

Dans les années 2000, la mosquée qui ne pouvait pas répondre à la demande de la communauté a nécessité l'ajout de deux extensions de chaque côté de celle-ci, pour aménager les deux cours et les transformer en espace de prière extérieur.



Figure 29 : la mosquée actuelle

Source : https://www.flickr.com/photos/144330620@N04/page18

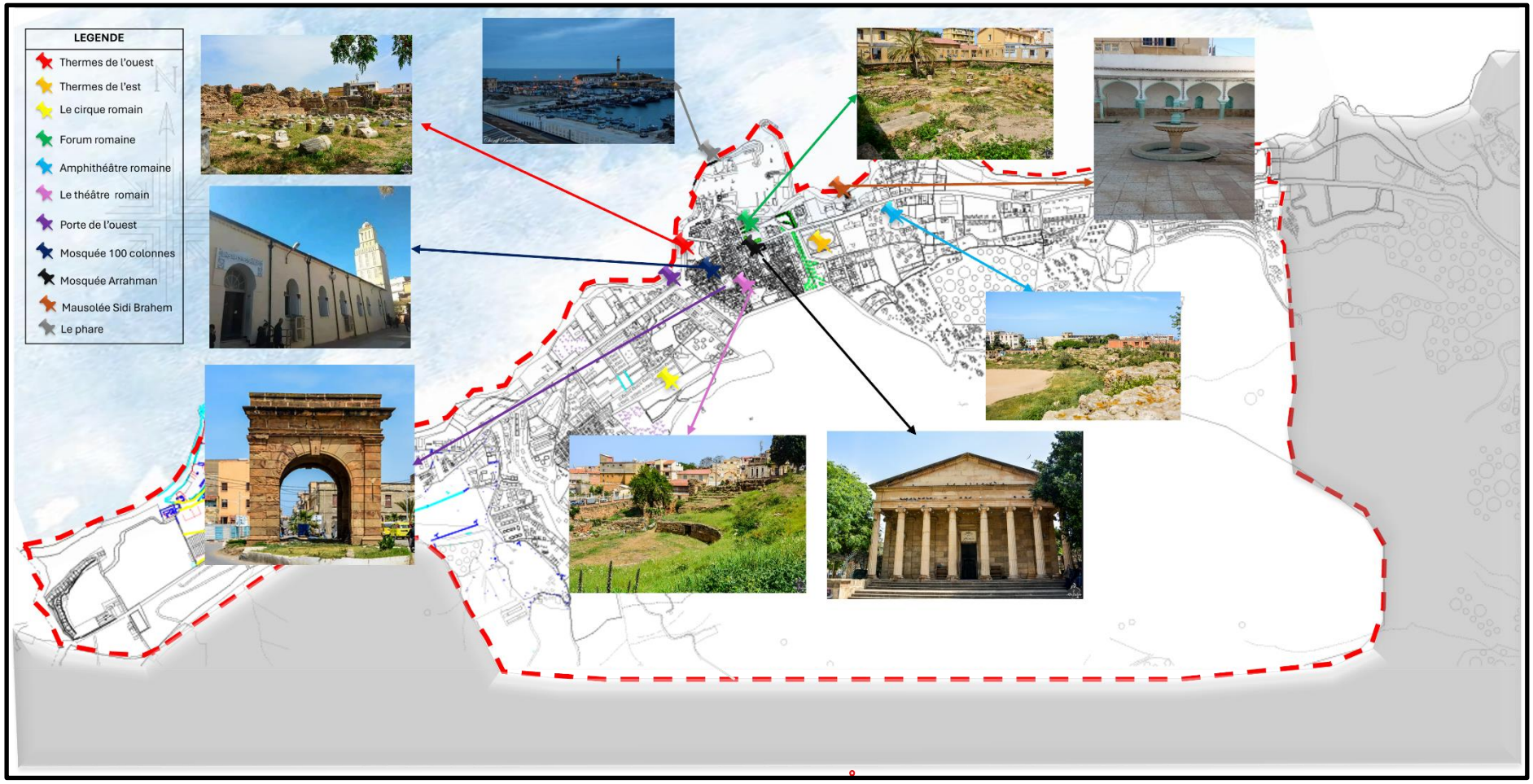


Figure 30 : carte des éléments structurant de la ville

Source : Pdau 2009 modifier par l'auteur

Chapitre II : Approche analytique

11.Le diagnostic urbain :

Malgré que la ville bénéficie d'avantages, elle fait face à un déficit d'attractivité et de dynamisme, confrontée à divers problèmes que nous allons exposer ci-dessous :

Par rapport au plan fonctionnel, la densité urbaine et la grande surface occupée par la zone militaire provoquent un problème de manque d'espaces communautaires comme les placettes publiques et de loisirs, ainsi que le manque d'activité commerciale et les services associés au tourisme tels que les hôtels, bungalow...et le manque d'intérêt pour les fonctions traditionnelles, comme c'est le cas de la construction du tissage de tapis.

Du point de vue structurel, la structure urbaine montre qu'il y a des problèmes surtout au niveau des stations, premièrement avec le problème de l'emplacement de la gare routière actuelle qui est étroite et provoque des problèmes d'encombrement, ainsi que le mal organisation des stations de bus à côté du thermes ouest, ce qui provoque des pollutions autour du site archéologique et dissimule la vue panoramique de la mer.



Figure 31 : station des bus

Source : photo par l'auteur en 2024

Au niveau patrimonial, les sites archéologiques sont mal entretenus où l'on distingue la présence de déchets dans les sites et le manque de panneaux explicatifs, ainsi qu'il y a la détérioration de plusieurs bâtiments surtout au quartier de Ai-ksiba qui ont besoin d'entretien.

Sur le plan architectural, tout d'abord, l'urbanisation illicite représente un problème majeur. De multiples édifices non autorisés ont envahi des zones sensibles, perturbant l'harmonie de la ville et mettant en péril la conservation de ses sites archéologiques. Ces constructions, généralement non conformes aux normes d'urbanisme, nuisent à la qualité environnementale et

Engendrent des déséquilibres visuels et fonctionnels. De plus, la négligence de la façade maritime représente un autre enjeu majeur. Cette zone, qui pourrait être un atout considérable pour le développement du tourisme et la mise en valeur du patrimoine, est laissée de côté, avec peu d'efforts pour aménager ou mettre en valeur. Par ailleurs, les façades des maisons en milieu urbain ne respectent pas toujours l'esthétique traditionnelle de la ville et illustrent une standardisation architecturale qui efface les spécificités historiques. Beaucoup de bâtiments ont perdu leur caractère authentique à cause de rénovations mal réalisées ou de constructions modernes qui ne s'intègrent pas à l'environnement urbain. Enfin, il y a un manque d'une véritable architecture qui met en valeur l'histoire de Cherchell.

En ce qui concerne l'environnement, il y a la négligence des potentialités forestières et maritimes. D'une part, les forêts qui ont le potentiel d'être des zones naturelles importantes pour la biodiversité, la régulation climatique et le développement durable, sont largement ignorées et sous-exploitées. D'autre part, le littoral maritime, avec un potentiel immense pour le développement du tourisme durable, est aussi négligé. La pollution provoquée par exemple à cause du marché hebdomadaire, le manque d'aménagements respectueux de l'environnement et l'absence de politiques de protection des écosystèmes marins mettent en péril la qualité de cet héritage naturel.



Figure 32 : le port de Cherchell

Source : https://www.flickr.com/photos/144330620@N04/page18

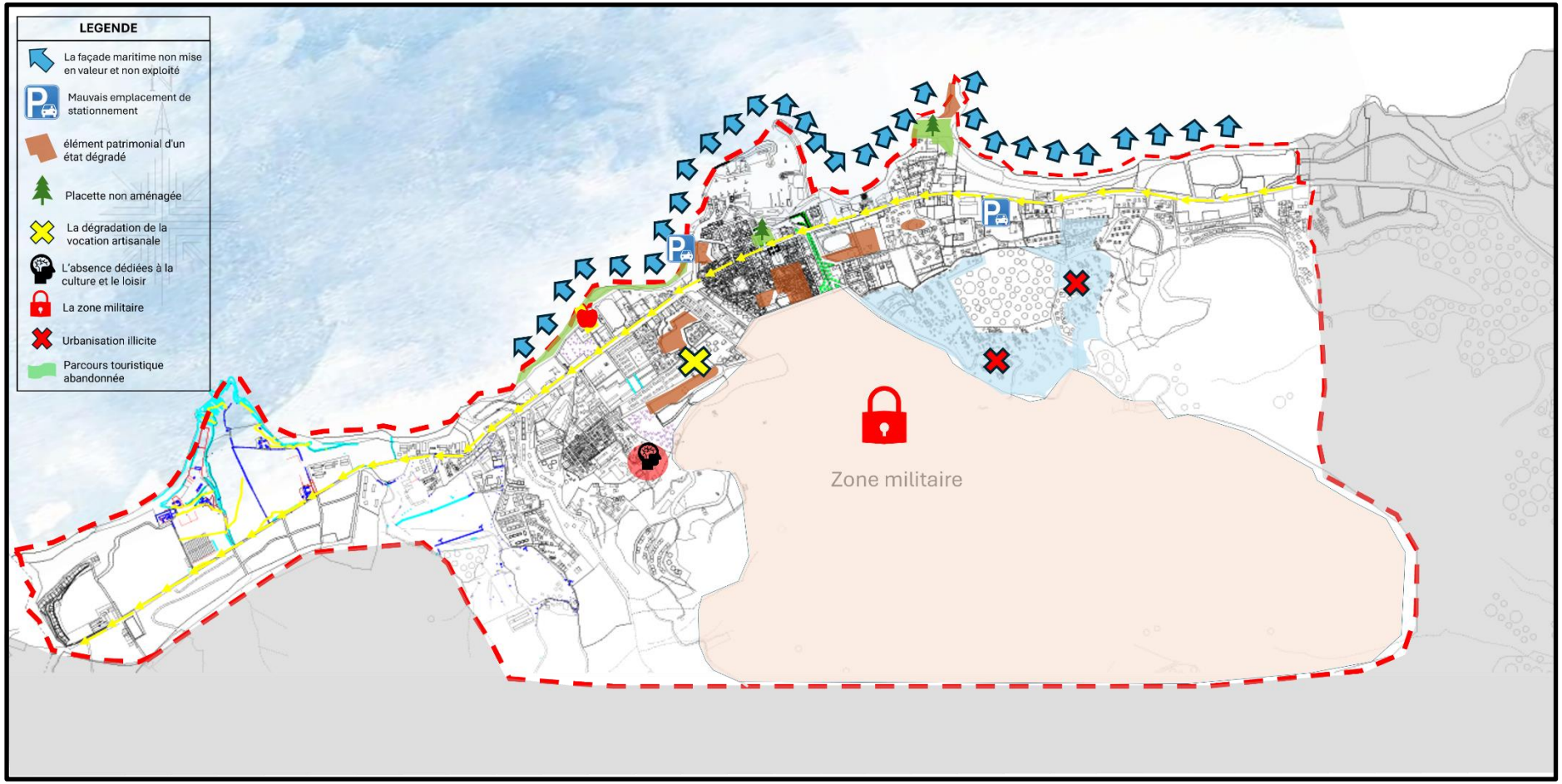


Figure 33 : carte problématique de la ville

Source : Pdau 2009 modifier par l'auteur

Chapitre II : Approche analytique

11.1 La proposition d'aménagement du Pdau :

Selon le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de la commune de Cherchell, il est projeté de valoriser les activités balnéaires et le réaménagement du port de pêche et de la zone portuaire, ainsi que la restructuration de la ville par le déplacement de la gare routière. De plus, la valorisation de la potentialité touristique par l'aménagement de la zone mixte d'habitats, des équipements et des hôtels, un aqua parc… et la réhabilitation du centre historique met en valeur les sites archéologiques, et valorise également la ville avec des cités résidentielles.

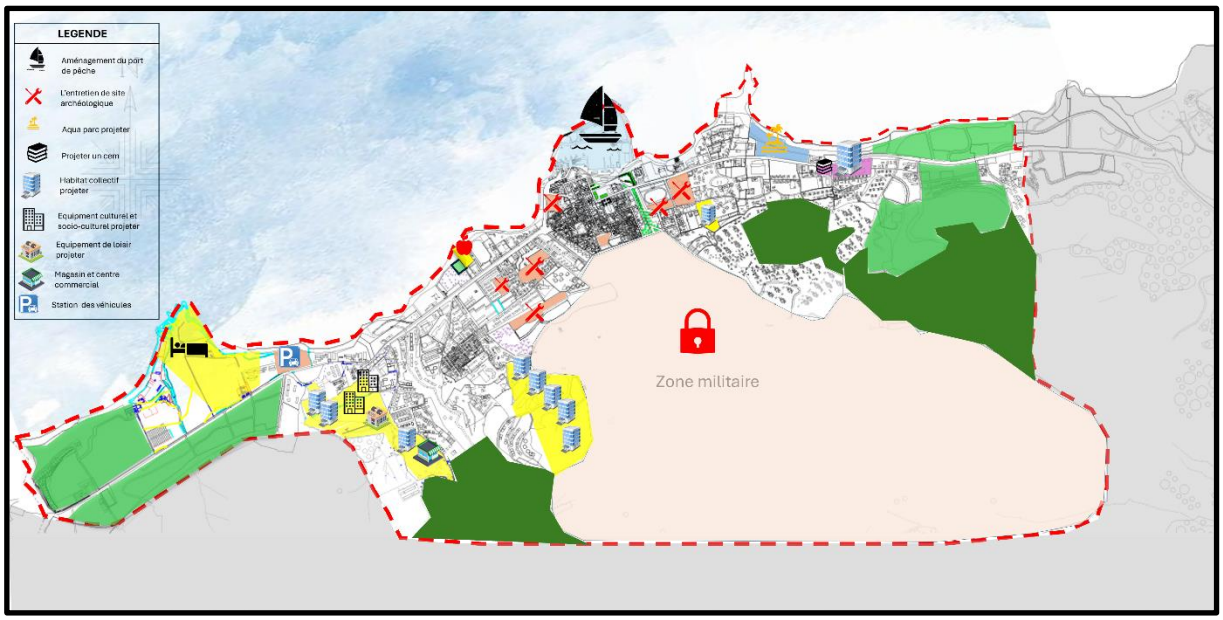


Figure 34: carte d'aménagement du pdau

Source : Pdau modifier par l'auteur

12.L'analyse thématique :

Dans le but de répondre à ce diagnostic par une stratégie d'intervention, nous allons voir trois exemples thématiques.

12.1 Exemple 01 : Réhabilitation & Valorisation du El Mellah à Marrakech

El Mellah, qui se trouve au centre de Marrakech est un quartier historique reconnu pour son riche patrimoine culturel et architectural. Ce quartier emblématique, autrefois connu comme le quartier juif de la ville, ce lieu emblématique abrite des constructions anciennes et des souks traditionnels qui témoignent de sa singulière histoire La réhabilitation et la valorisation d'El Mellah visent à préserver ces éléments historiques tout en mettant en lumière l'importance



Figure 35 : le quartier d'Elmellah

Source : https://www.scribd.com/document/615014905/Rehabilitation-du-quartier-Mellah16

12.1.1Problématique :

Comment réaménager El Mellah à Marrakech tout en préservant son héritage culturel, afin de le transformer en un site vivant et séduisant sans perdre sa véritable identité ?

12.1.2Intervention :

- Réhabilitation des bâtiments historiques pour valoriser les circuits touristiques.

- Aménagement des espaces publics, des zones dédiées à la culture et à l'art.

- Intégration d'infrastructures modernes tout en préservant l'authenticité.

- Travaux de pavage pour les trottoirs, places, parkings et l'éclairage public.

- Réhabilitation de 6 fondouks pour soutenir les activités.

12.1.3Objectif :

L'objectif est de revitaliser El Mellah tout en sauvegardant son héritage historique et en proposant des zones vivantes pour la vie communautaire, le tourisme culturel et les événements artistiques, contribuant ainsi à l'évolution socio-économique de Marrakech.

12.2 Exemple 02 : « La revitalisation intégrée du cœur de ville », Tournai en Belgique

Le quartier souffre de plusieurs problèmes et faiblesses bâtiments en mauvais état, insécurité en milieu urbain, etc.) reflétant une diminution des activités et de la population et la cathédrale avec sa structure vieillissante et affaiblie, nécessite des réparations majeures.



Figure 36 : le cœur de la ville de Tournai en Belgique

Source : https://voyageforum.com/guides/tournai/

12.2.1 La Problématique :

Comment élaborer un plan d'aménagement urbain harmonieux autour de la cathédrale actuellement en rénovation pour favoriser le réaménagement commercial et touristique du secteur et de Tournai ?

12.2.2 Intervention :

-Restauration de la cathédrale.

-Intégration des monuments dans son environnement urbain.

-Amélioré le confort urbain.

-Insérer des fonctions touristiques et culturels.

-Améliorer et renforcer le commerce du quartier.

12.2.3Objectif :

-Sauvegarde et mise en valeur du patrimoine monumental et populaire.

-Redynamisation commerciale du centre-ville et attractivité culturelle et touristique.

-Rénovation et aménagement d'espaces publics incluant leur mise en lumière.

12.3 Exemple 03 : Réhabilitation urbaine d'un ilot au centre historique à Moro DaSe

L'îlot est localisé à Porto, dans la partie nord-ouest du Portugal. Un projet de réhabilitation urbaine et un projet à dimension sociale, économique, culturelle et environnementale sont en cours de réalisation. Ces initiatives visent à exploiter les potentialités du lieu en offrant des services de revitalisation.

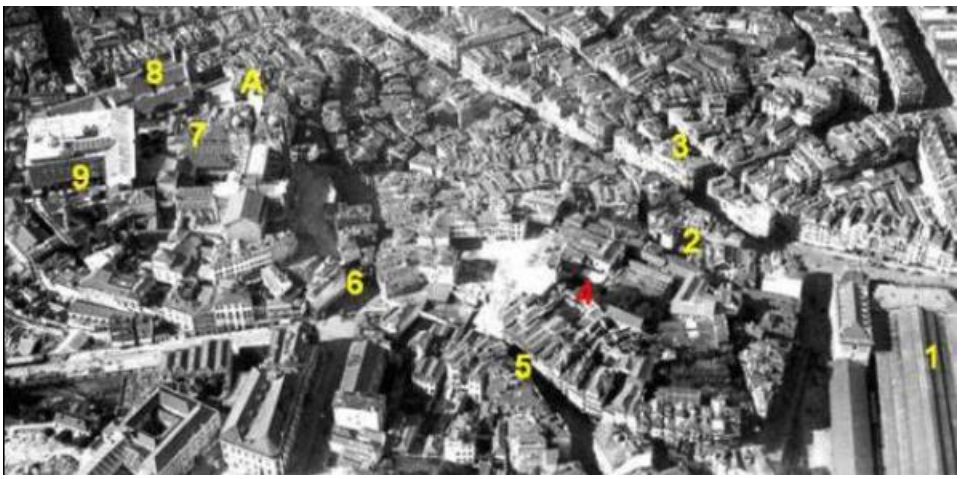


Figure 37 : Le quartier réhabilité

Source : M. master CHIKH

12.3.1 Problématique :

Comment restaurer l'équilibre des fonctions urbaines afin de permettre au quartier du « Morro da Sé » de retrouver sa place dans la ville historique ?

12.3.2 Intervention :

-Réhabilitation des anciens bâtiments.

-Revitalisation du quartier avec de l'aménagement urbain.

-Création de l'attractivité afin d'améliorer l'équilibre social.

-Mise en place de nouvelles initiatives dans le domaine du commerce et du tourisme.

12.3.3Objectif :

-Il ne s'agit pas uniquement de conserver le site, mais aussi de le dynamiser et de l'animer, en tant que patrimoine vivant.

-Garantir les atouts sociaux, économiques et culturels.

12.4 Synthèse des exemples :

Ces exemples ont été sélectionnés pour leur similarité avec notre cas d'étude, que ce soit en termes de problèmes rencontrés par un centre ancien ou ses environs, la présence d'un patrimoine important ainsi que les actions entreprises... ; ce qui sera utile pour élaborer notre stratégie d'intervention.

Chapitre II : Approche analytique

13.La stratégie d'intervention de la ville :

Selon la lecture urbaine de la ville et les propositions du Pdau, notre stratégie d'intervention repose sur plusieurs piliers qui visent à dynamiser son développement tout en préservant son patrimoine historique et naturel. Tout d'abord, Nous entamerons la valorisation du centre historique en mettant l'accent sur ses bâtiments symboliques et ses sites archéologiques, afin de renforcer l'identité de la ville et attirer les visiteurs.

Parallèlement, l'aménagement du port de pêche sera revu et un port de plaisance projeté, visant à booster les activités maritimes et touristiques. Nous proposerons aussi l'aménagement de places publiques, qui fourniront des zones de convivialité et de rencontre au cœur de la ville. Un autre aspect majeur de notre intervention sera le déplacement des équipements militaires (le complexe sportif et le stade militaire), actuellement situés dans la zone civile, pour les remplacer par un centre d'activités maritimes et un stade municipal, En outre, la délocalisation de la gare routière permettra de libérer l'espace pour la construction de logements et marché couvert, situé près de la nouvelle gare routière, tout en projetant une gare maritime et une zone touristique pour encourager le tourisme côtier.

Enfin, nous voyons que la création d'un centre d'interprétation contribuera à mettre en valeur le patrimoine de la ville, en offrant aux visiteurs et aux habitants un outil éducatif et informatif. En outre, un parcours touristique sera aménagé pour relier les différents sites d'intérêt, y compris le thermes de l'ouest avec l'objectif de dynamiser l'attractivité touristique et d'améliorer la cohérence du projet d'aménagement.

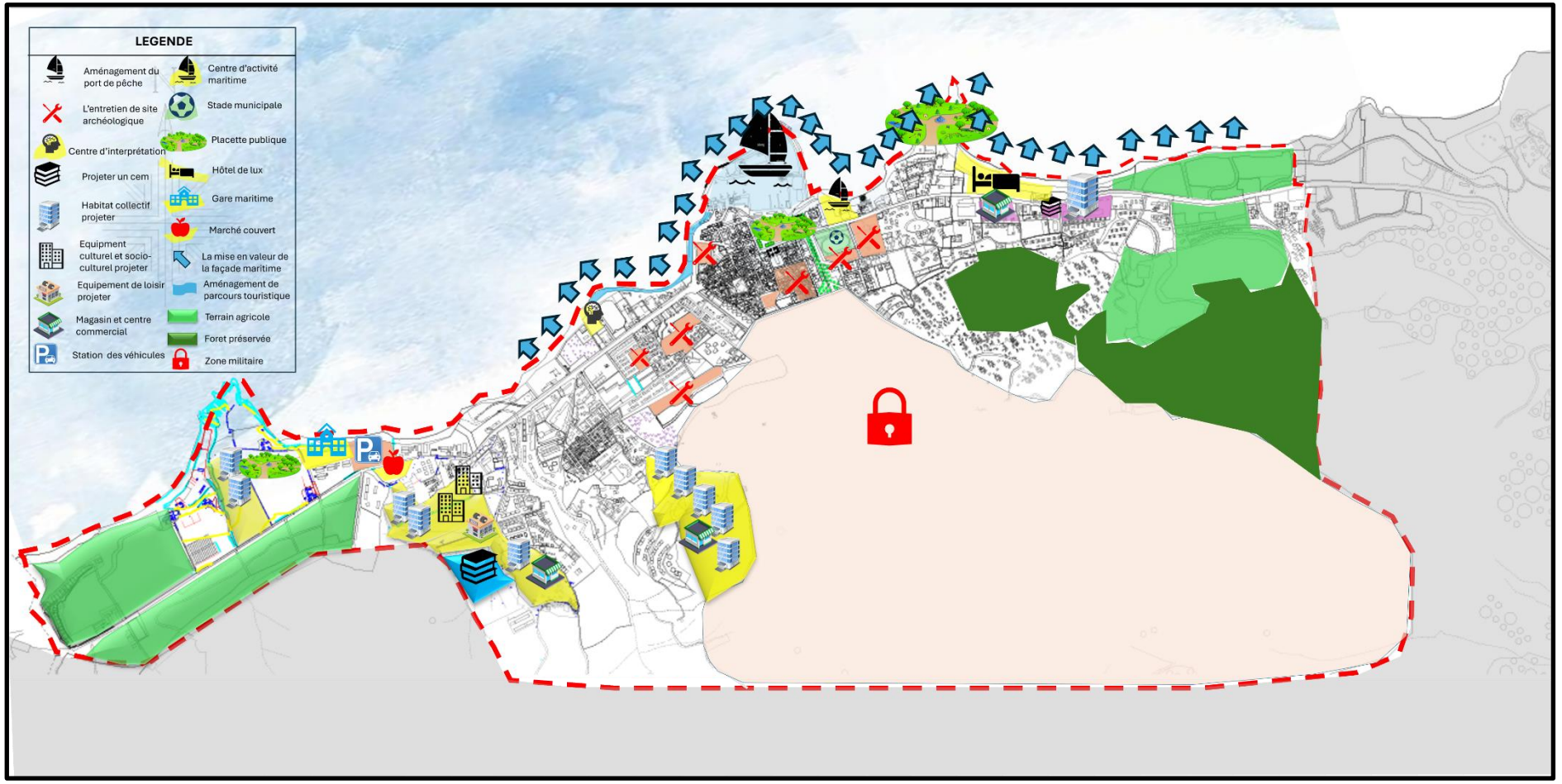


Figure 38 : carte stratégie d'intervention de la ville

Source : pdau modifier par l'auteur

Chapitre II : Approche analytique

13.1La stratégie d'intervention de la zone d'étude :

Nous avons choisi notre zone d'étude selon les critères suivant :

- La proximité du centre historique.
- Le problème de la pollution provoqué par le marché hebdomadaire.
- La négligence du parcours touristique vers le thermes de l'ouest



Figure 39 : la zone d'étude

Source : Google earth modifier par l'auteur

13.2 Master plan :

Le master plan que nous proposons pour notre zone d'étude est basé sur une approche intégrée de la valorisation du patrimoine et du développement durable. Parmi les éléments clés de cette stratégie nous projetons la création d'un centre d'interprétation du patrimoine, Ce lieu sera dédié à la valorisation de l'histoire et de la culture locale. Servira à éduquer les visiteurs et les habitants sur l'importance historique et archéologique de Cherchell tout en proposant des expositions interactives ainsi que diverses activités culturelles. En parallèle, nous projetons de créer un circuit touristique reliant les principaux lieux historiques et archéologiques de la ville, créant ainsi une expérience immersive pour les visiteurs. Cette exploration offrira une nouvelle perspective sur Cherchell, mettant en évidence la valeur de son héritage. De plus, l'aménagement d'un port de plaisance plus une gare maritime a la ligne avec Tipaza , Alger et Tenès pour ajoutera un attrait supplémentaire à cette proposition en fournissant aux visiteurs et aux plaisanciers un espace moderne et accueillant pour développer l'activité maritime et touristique de la ville, tout en participant à la réhabilitation de son littoral, on propose également

de requalifier le boulevard situé à proximité des thermes de l'Ouest pour fournir un espace de promenade et de détente qui valorise la vue sur la mer tout en favorisant l'animation du site, pour cela l'aménagement contient de l'installation des kiosques légers destinés à l'artisanat local et à la petite restauration et les souvenirs ,ainsi des espaces d'assis et de repos. Enfin, une opération de préservation, d'amélioration et de maintenance du site archéologique la nécropole romaine. Il s'agira notamment de sécuriser et de nettoyer le site, d'installer une signalétique discrète et adaptée,

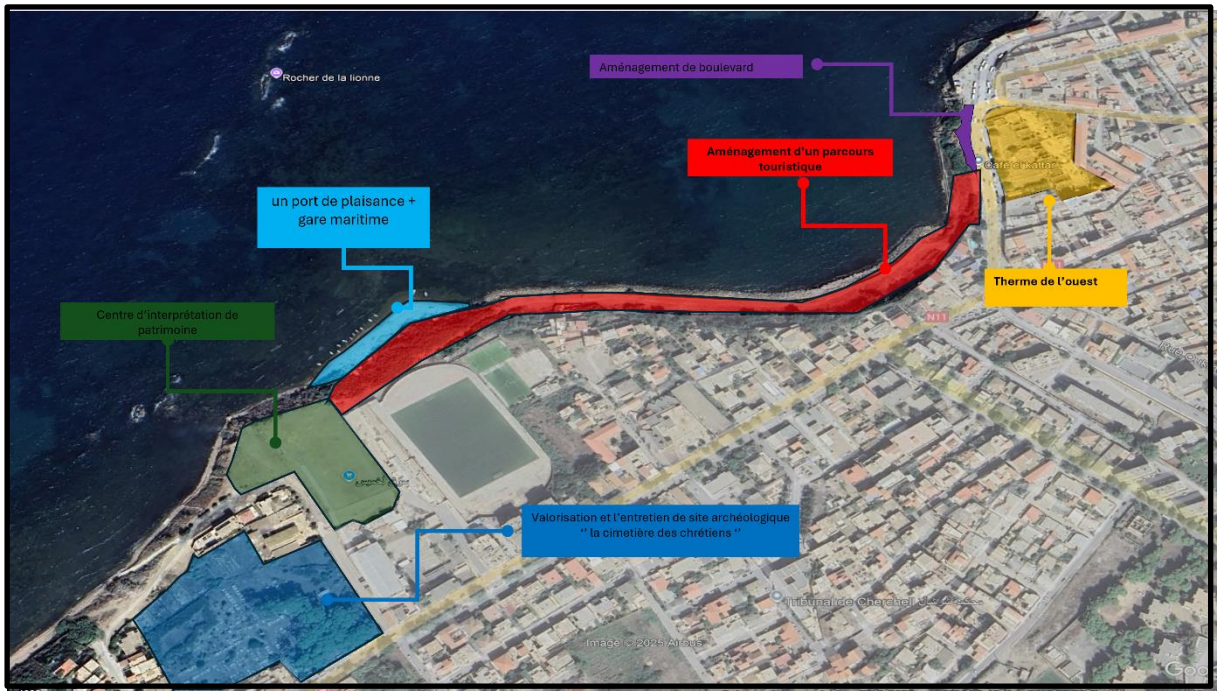


Figure 40 : master plan de la zone étudier

Source : google earth modifier par l'auteur

13.3Programme de base :

Notre programme de base est basé sur réactiver le lien entre la ville moderne et son héritage.

Fonction	Sous -fonction	Espace	surface	Capacité d 'accueil
culturelle	- Exposition - Interprétation - Apprentissage - loisir - détente	- Centre d'interprétation de patrimoine	7000 m²	2300 p
tourisme	- Stationnement - détente	- Gare maritime - Port de plaisance - Parcours touristique	- 900 m² - 1370 m² - /	300 p 30 bateaux /
Détente	-commerce - restauration	- cafeteria plein air - 3 Kiosques	- 200 m² - 3 x 12 m²	50 p /

Tableau 3 : programme de base

Source : Par l'auteur

Chapitre II : Approche analytique

14. Conclusion :

Les différentes lectures urbaines nous a permis de constater les problèmes majeur et proposée des scénarios de la ville pour cela notre étude architecturale va se basée sur la création d'une continuité et une liaison urbaine entre les deux configurations spatiales « l'ancienne et la nouvelle ».

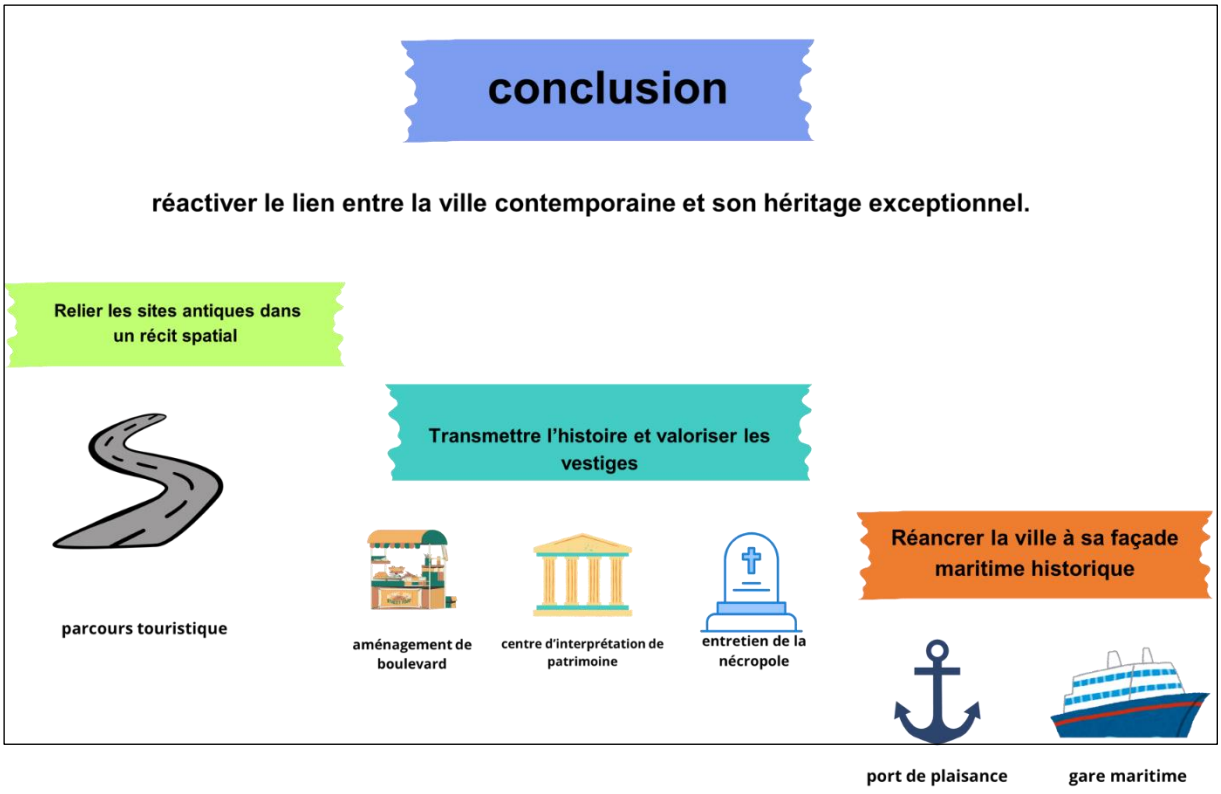


Figure 41 : schéma de conclusion de diagnostique urbain

Source : Par l'auteur

Chapitre III :

genèse du projet

Chapitre III :genèse du projet

1.Introduction :

Dans ce chapitre nous analyser le site d'intervention ainsi que sur une programmation basée sur une analyse thématique des exemples sélectionnés selon les fonctions et leur relation avec le thème de la recherche ainsi que la genèse du projet.

2.Définition de projet :

Pour définir notre projet on doit répondre aux questions suivantes :

Pour qui ?

Les usagers : ce sont les personnes pour qui le projet est élaboré, on a plusieurs catégories, nous avons d'abord les habitants de tous les tranches d'âge, les étudiants et les passionnés sur l'histoire de la ville, les chercheurs et les touristes.

Les utilisateurs : inclure des conservateurs, les historiens, les commerçants, les agents de sécurité et d'accueil, les enseignants

Pourquoi ?

-Valoriser le patrimoine culturel de la ville.

-Sensibiliser les habitants de la ville de l'importance du la potentiel patrimonial de leur ville.

- Mettre un lien entre le passé et la présence.

- valoriser le développement touristique de la ville.

- Mettre en valeur l'importance de Thermes de l'Ouest grâce à l'aménagement de parcours qui avaient été délaissés.

Comment ?

À l'aide de notre projet qui repose sur la conception d'expositions interactives et informatives qui célèbrent l'histoire de la ville de Cherchell et son patrimoine. Nous envisageons également de développer des programmes visant à sensibiliser la société au riche patrimoine culturel de la région. Parallèlement, nous prévoyons d'aménager le parcours vers le site archéologique du thermes de l'ouest Ce projet englobera des fonctions principales comme l'exposition et les activités culturelles, tout en incorporant des éléments secondaires tels que la restauration, le commerce et l'éducation pour offrir une expérience complète et immersive aux visiteurs.

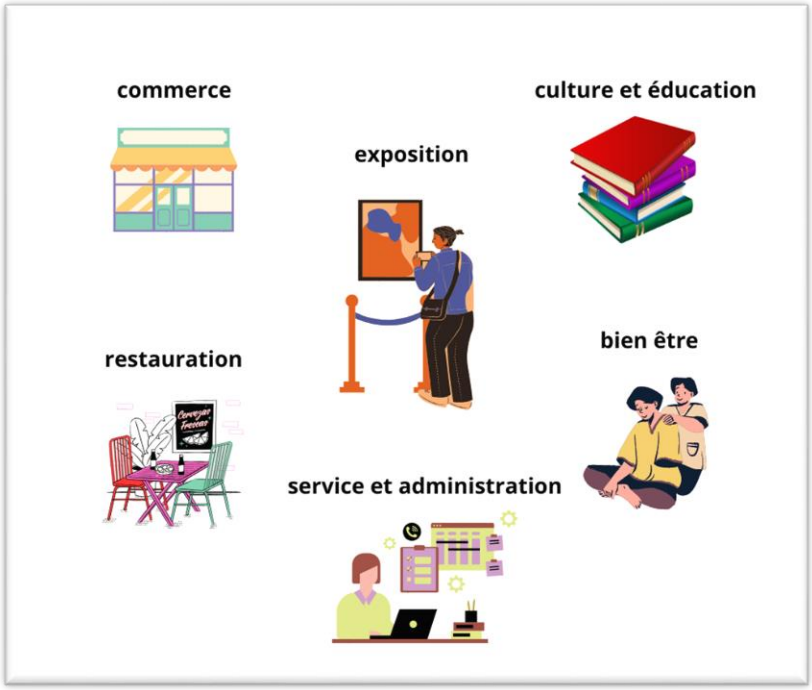


Figure 42 : schéma des fonctions de bases

Source : par l'auteur

3. Analyse de site :

Dans cette partie, nous allons présenter une analyse détaillée du site et de son environnement immédiat, les caractéristiques du terrain et l'accessibilité. En examinant ces aspects en profondeur, nous pourrons identifier les opportunités et les contraintes du site, ainsi que trouver les interventions idéales pour notre idéation et les décisions de conception.

3.1 Situation géographique :

Le site d'implantation de notre projet est situé au côté nord-ouest dans le centre-ville de Cherchell au bordure de la mer, et repérer par le stade municipal, il convertit cette zone d'importance capitale d'un lieu pollué à cause de la présence de marchés hebdomadaires en un espace dynamique et actif.

Pourquoi ce site ?

-ce trouve dans le centre historique.

- mal exploitation de site.

--bien accessible et près du site archéologique de nécropole romaine et des thermes de l'ouest



Figure 43: plan de situation de site d'intervention

Source : https://fr.mappy.com/

3.2 Forme et délimitation :

Le terrain a une forme irrégulière d'une surface de 13390m² , il est délimité :

- Au Nord par la mer

- Au Sud par la maison des jeunes

- Au Est par le stade municipal

- Au Ouest par le cimetière des chrétiens



Figure 44 : plan de délimitation et de dimension de terrain

Source : https://fr.mappy.com/ modifier par l'auteur

3.3 La morphologie de terrain :

- Notre terrain le terrain avec une pente modérée de 6% (nord-sud) et une pente légère de 2.4 % (de l'est a ouest) avec la présence d'un talus.

- La nature de sol : Le sol est de nature rocheux.

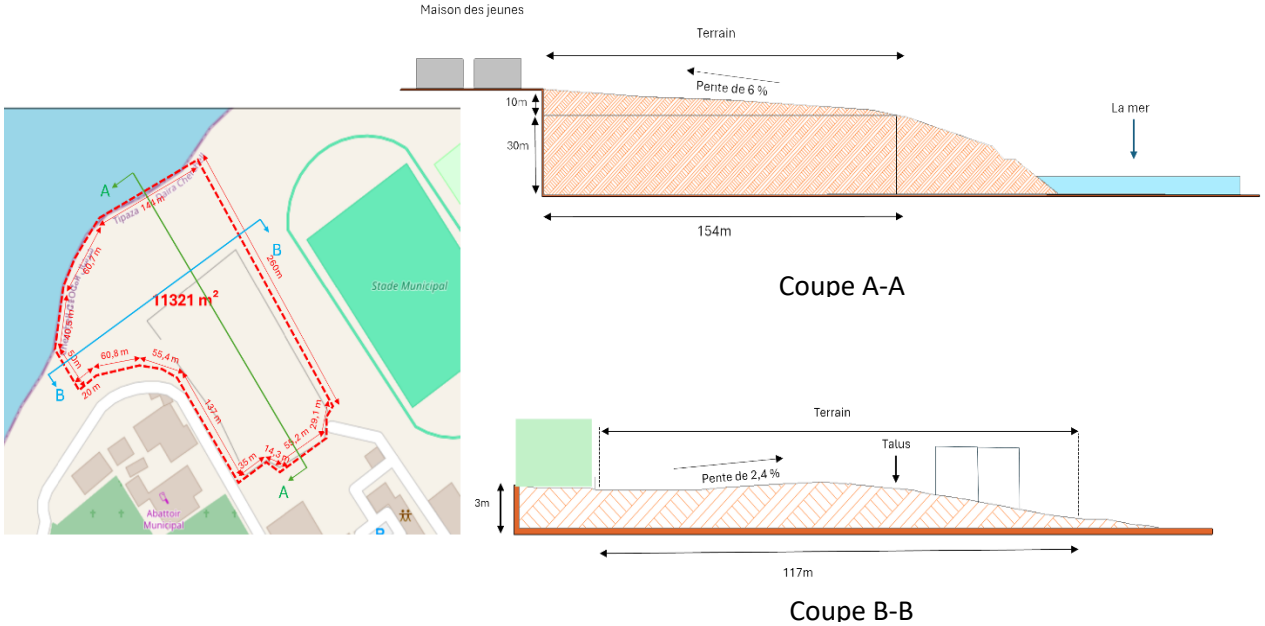


Figure 45 : topographie de terrain

Source : https://fr.mappy.com/ modifier par l'auteur

3.4 Accessibilité :

Notre terrain est accessible par deux vois tertiaires reliant avec la RN11, ce qui lui donne une position stratégique.



Figure 46 : plan d'accessibilité au terrain

Source : https://fr.mappy.com/ modifié par l'auteur

- Les accès piétons sont situés le long de deux voix tertiaires

3.5 Existants sur terrain / perçue visuel :

Le terrain est aisément visible de tous les côtés, dépourvu d'obstacles. De plus, il offre une vue panoramique sur la mer, s'étendant du nord au sud et à l'ouest.

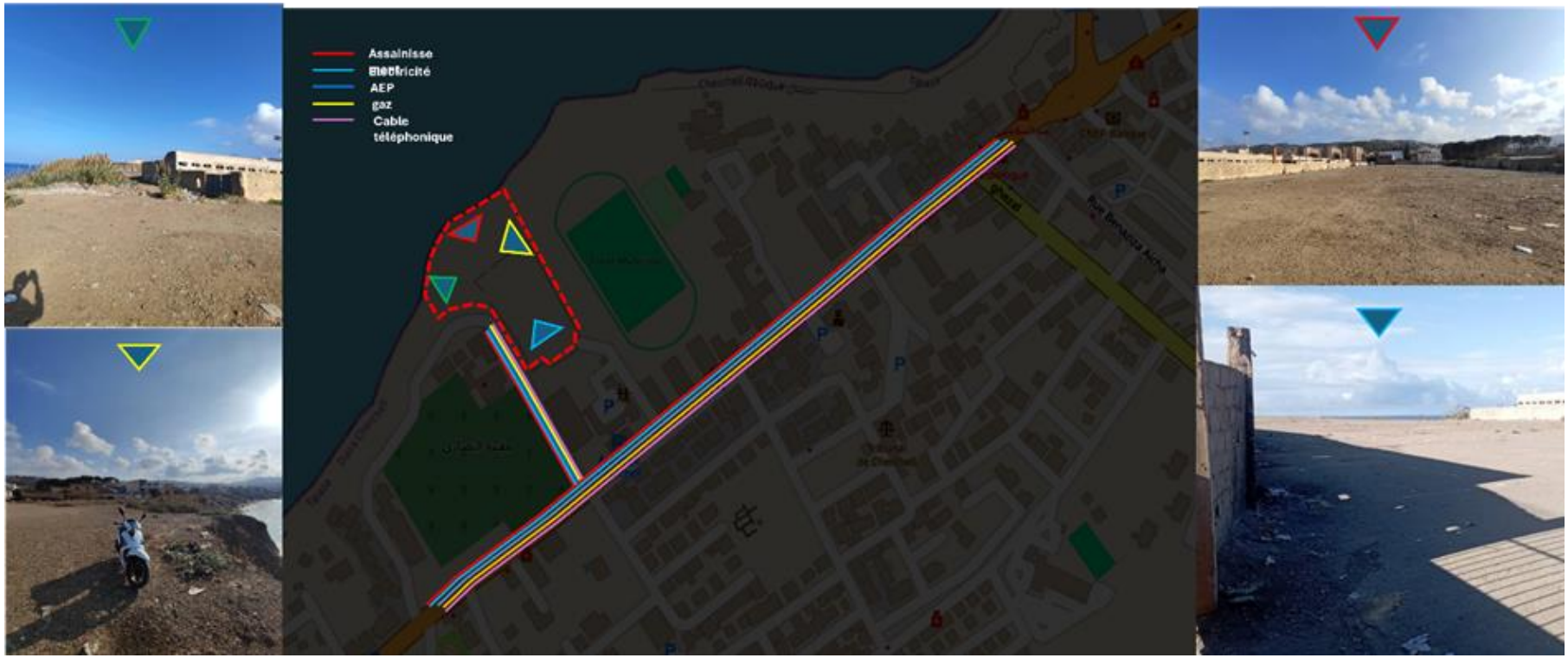


Figure 47 : plan d'assainissement et différents perceptions visuelles

Source : https://fr.mappy.com/ modifier par l'auteur

3.6 Etudes d'environnement :

Le terrain est éloigné par rapport aux autres bâtiments donc il est bénéficiaire de ne pas tomber dans le problème de l'ombre et de prospect et les gabarits sont varient entre RDC jusqu'à R+4.



Figure 51 : plan des gabarits

Source : https://fr.mappy.com/ modifier par l'auteur

4. Analyse thématique :

L'objectif de la recherche thématique est de constituer une base de données pour analyser la fonctionnalité de notre projet, le principe, l'évolution et les besoins du thème, ainsi que les activités, les différentes catégories d'espaces et leur classement à travers d'analyser différents exemples.

- **Exemple 1 :** Centre d'interprétation préhistorique de Cadix

- **Exemple 2 :** DUBoak Maritime Heritage Interpretation Center / NFO
- **Exemple 3 :** Interprétation centre of CANNANO / HOT DESIGN

4.1 Centre d'interprétation préhistorique de Cadix :

Le Centre d'interprétation de la Préhistoire de Cadix est un lieu de référence pour la préhistoire de Cadix. Le nouveau bâtiment abrite une exposition présentant plusieurs caractéristiques de cette époque historique. Il constitue également le point de départ de plusieurs itinéraires archéologiques.Le bâtiment est situé à Benalup-Casas Viejas, une petite ville de Cadix proche de la côte, dans le parc des Alcornocales. L'identité du site repose sur un environnement naturel caractérisé par le vert intense des arbres. La topographie variée du site permet de percevoir différemment les éléments proches et lointains, offrant au paysage urbain un horizon verdoyant.

L'état de l'environnement, notamment la présence des bâtiments adjacents, chacun de hauteurs différentes, crée un environnement de mauvaise qualité dans le contexte architectural. Le bâtiment répond à cette situation en utilisant le paysage comme référence, en adoptant une présence extérieure retentissante et en réservant les surprises à l'intérieur.



Figure 51 : la façade principale
Source : https://www.archdaily.com

FICHE TECHNIQUE :
- Architect: Studio Arquitectura Hago
- Area: 1024 m²
- Year:2009
- Pays : Espagne



Figure 51 : vues aériennes montrant la situation du projet.
Source : google earth pro

Le Centre d'Interprétation Préhistorique de Cadix est une référence à la préhistoire de Cadix. Le nouveau bâtiment abrite une exposition qui présente plusieurs caractéristiques de cette époque historique. C'est en même temps le point de départ de différents itinéraires archéologiques.

PLAN DE MASSE :



Figure 51 : plan de masse.
Source : google earth pro

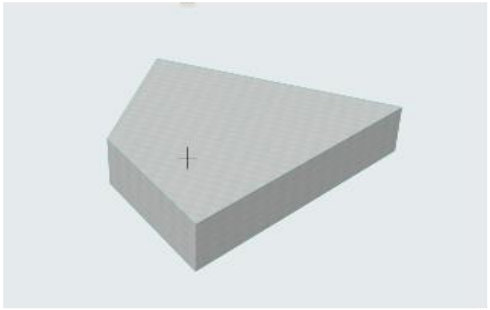


Figure 51 : la volumétrie .
Source : par l'auteur

Le bâtiment se compose d'un seul unité d'une forme irrégulière avec des soustractions pour dégager des espaces extérieurs

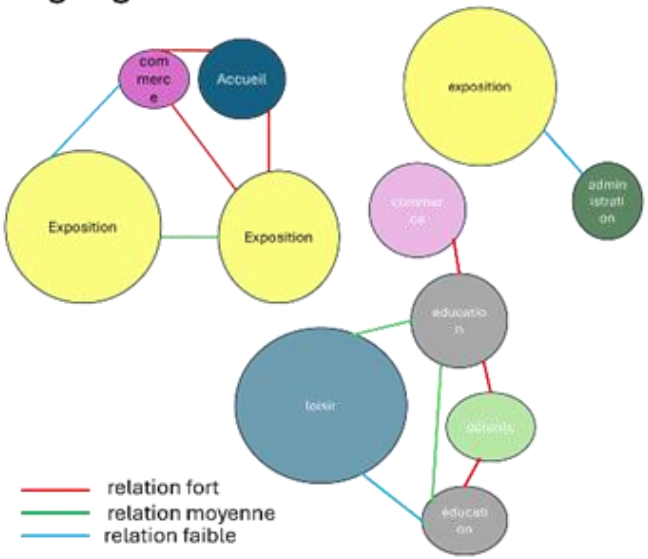
Figure 48 : carte d'analyse d'exemple 1

Source : Par l'auteur



Figure 52 : les plans de centre de Cadix
Source : https://www.archdaily.com

Organigramme fonctionnel :



Façade principale :



Cette façade se distingue par son minimalisme frappant, articulé autour d'un volume blanc monolithique et d'un soubassement sombre qui l'ancre visuellement, L'ouverture creusée crée un point focal intrigant, jouant sur le contraste et la profondeur , L'absence de fenêtres traditionnelles suggère une fonction particulière c'est l'exposition , L'ensemble, influencé par la pente de la rue, dégage une impression de force et d'abstraction, invitant à la réflexion sur la relation entre forme, fonction et contexte urbain

Figure 52 : la façade principale
Source : https://www.archdaily.com

Figure 49 : la deuxième carte d'analyse d'exemple 1

Source : par l'auteur

4.2 DUBoak Maritime Heritage Interpretation Center / NFO :

DUBoak - Le Centre d'interprétation du patrimoine maritime de Malinska sur l'île de Krk fait partie d'un projet plus vaste de développement de la ceinture côtière de Malinska - résultat d'un concours d'architecture public qui est devenu un document stratégique pour le développement futur de cette ville insulaire. Après la réalisation du projet de la place principale et la reconstruction du front de mer « Velika Barka », le Centre d'interprétation est la partie la plus récente du projet qui transforme les espaces publics de Malinska, négligés pendant de nombreuses années malgré la forte croissance du tourisme.



Figure 50 : carte d'analyse d'exemple 2

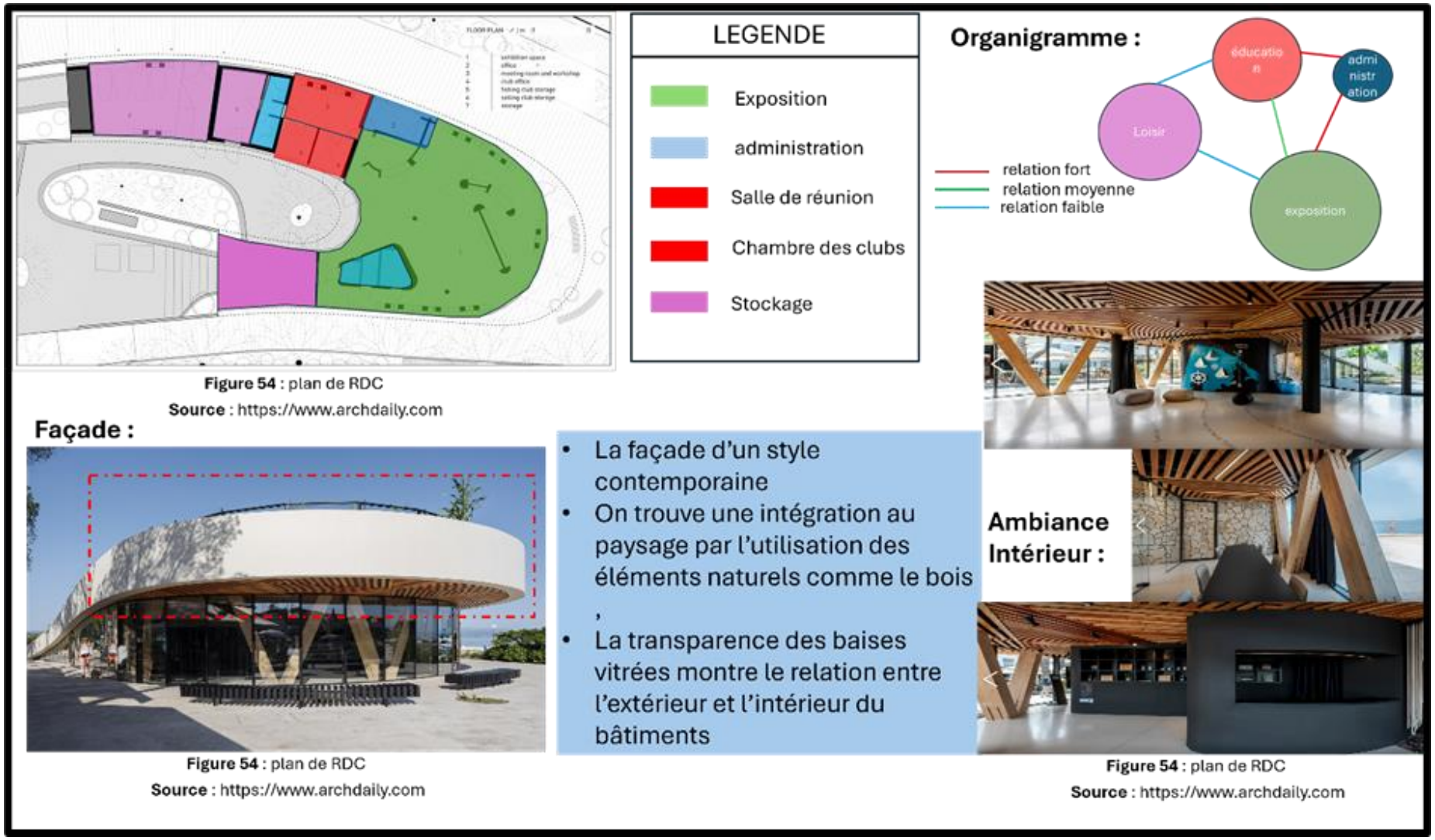


Figure 51 : la deuxième carte d'analyse d'exemple 2

Source : par l'auteur

4.3 Centre d'interprétation de CANNANO / HOT DESIGN :

Il est situé au nord de l'intersection de Hulin Middle Road et de Zhujiang North Road, dans le district de Huangpu, à Guangzhou, le centre d'exposition se trouve sur la place centrale du parc CANNANO. Il s'agit d'une structure en forme de dôme d'environ 39 m de diamètre et de 21 m de hauteur, pour une superficie totale de 4 158,99 m². Le sous-sol, d'une superficie de 992,63 m², est principalement destiné aux équipements et aux locaux techniques, tandis que les trois étages, d'une superficie totale de 3 166,36 m², abritent principalement des halls d'exposition, des espaces de réception et des conférences universitaires. Le centre d'exposition servira de symbole clé pour la présentation des résultats de la recherche, l'accueil d'expositions externes et la diffusion de communiqués de presse, et ambitionne de devenir un centre d'exposition de premier plan en nanotechnologies, avec de nombreuses innovations mondiales.

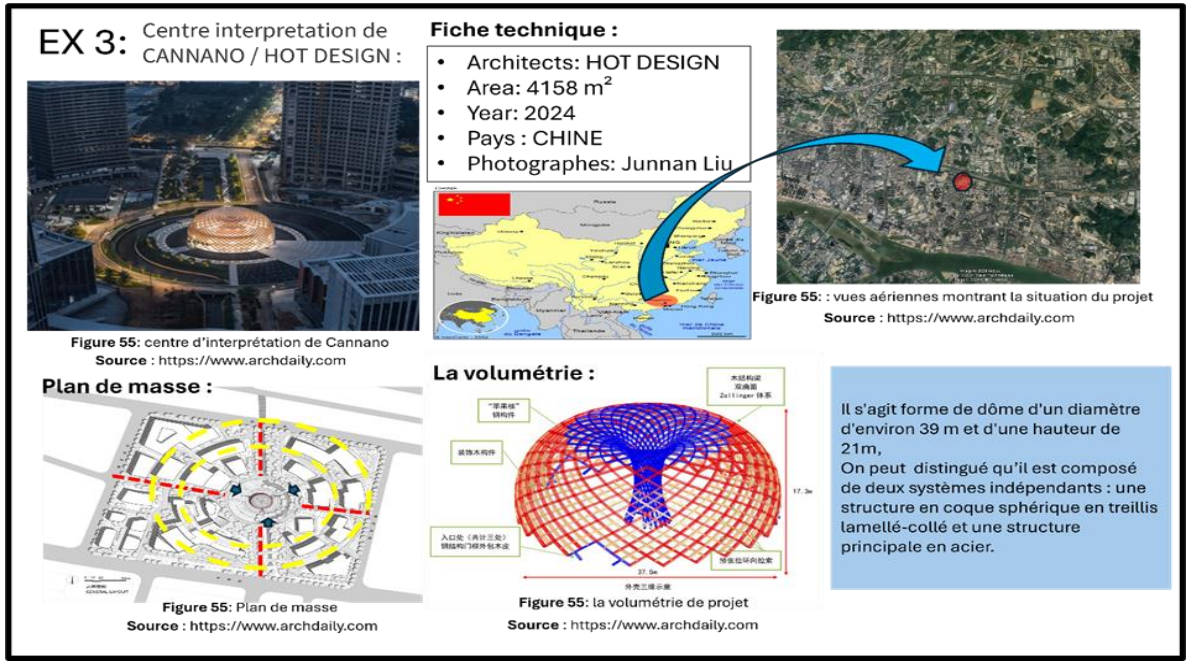


Figure 52 : carte d'analyse d'exemple 3

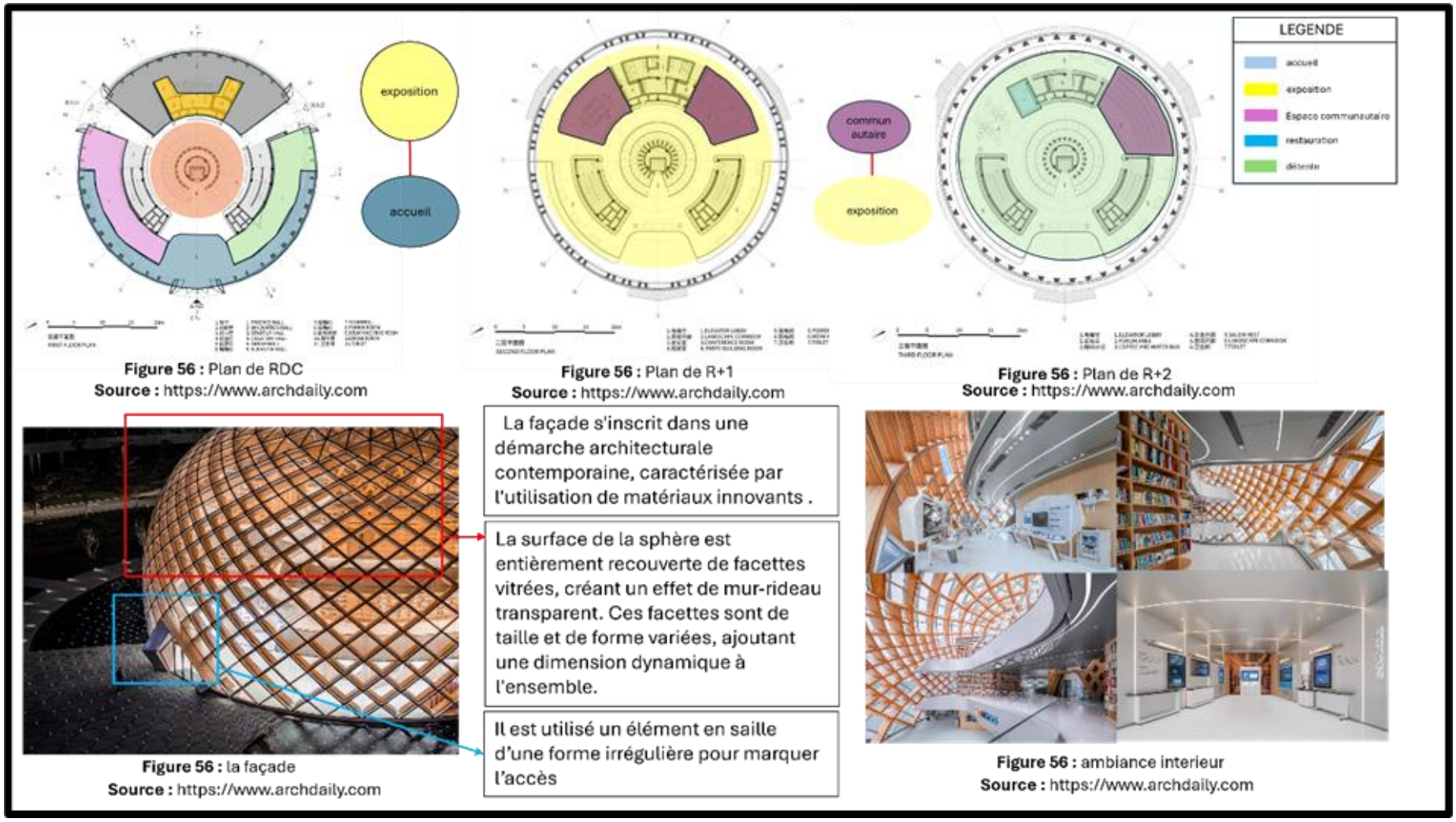


Figure 56 : Plan de RDC
Source : https://www.archdaily.com

Figure 56 : Plan de R+1
Source : https://www.archdaily.com

Figure 56 : Plan de R+2
Source : https://www.archdaily.com

Figure 56 : la façade
Source : https://www.archdaily.com

Figure 56 : ambiance interieur
Source : https://www.archdaily.com

Figure 53 : la deuxième carte d'analyse d'exemple 3

Source : par l'auteur

4.4 Synthèse général :

Selon l'analyse d'exemple le centre d'interprétation doit fournir un parcours fluide entre les différentes fonctions.

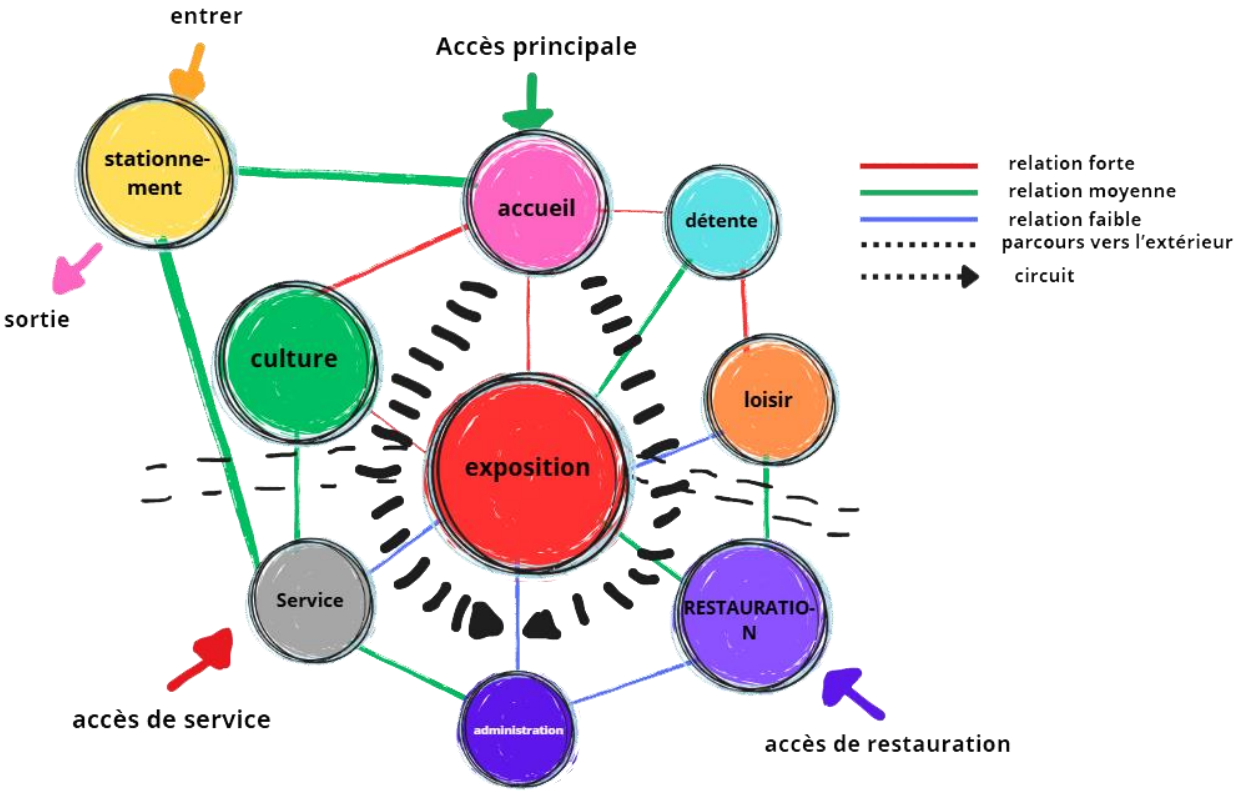


Figure 54 : synthèse générale : organigramme fonctionnel

Source : par l'auteur

Dans un centre d'interprétation nous devons fournir de :

- La relation prédominante entre le site et le thème de centre d'interprétation.
- L'adaptation des approches interactive et immersive pour engager les visiteurs par l'utilisation des techniques modernes et l'exposition dynamique.
- L'intégration de la conception architecturale avec l'environnement et le sujet traité.
- L'accueillir divers types de visiteurs : des enfants, des familles, des étudiants, des chercheurs et des touristes.
- La diversité des fonction (exposition, loisir, détente, restauration, éducation.)
- L'utilisation de l'éclairage naturel et de l'espace par l'utilisation des grands vitrages et les puits de lumière.

- L'engagement envers la durabilité se manifeste par l'emploi de matériaux écologiques et l'intégration des solutions architecturale innovantes.

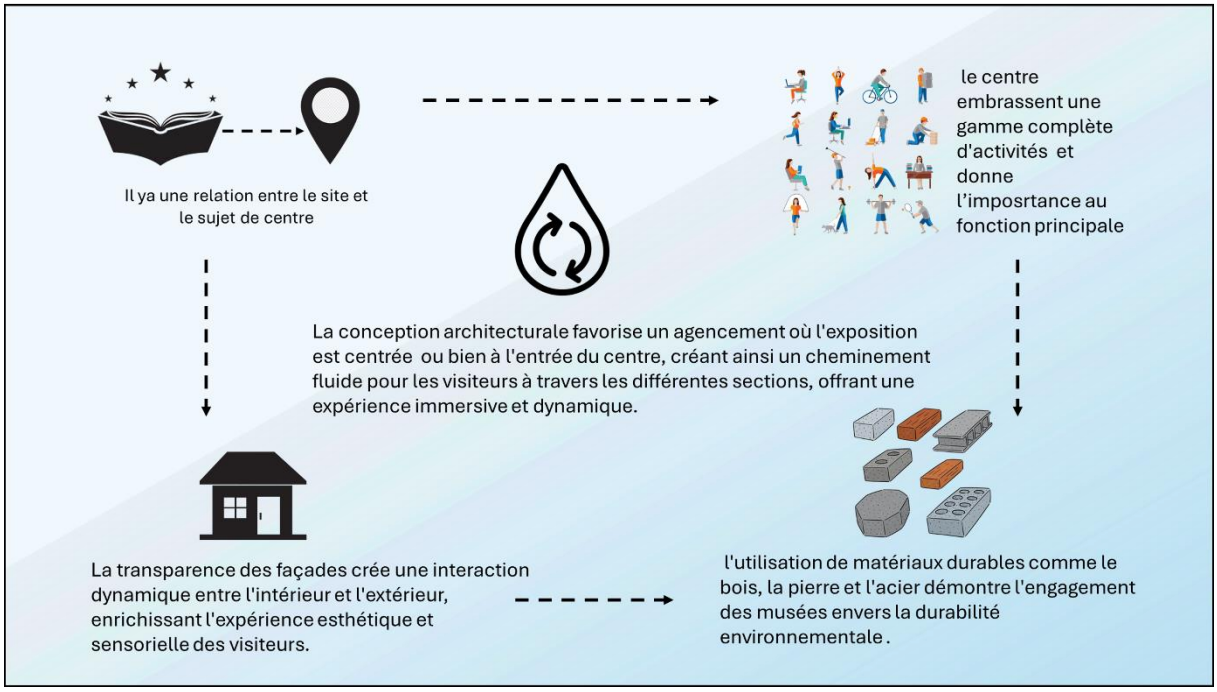


Figure 55 : la synthèse d'analyse des exemples

Source : Par l'auteur

5.Programme de base :

Selon l'analyse des exemples et la consultation des documentations et les normalisations nationales et internationales, on a élaboré ce programme qui combine plusieurs fonctions différentes.

Fonction	Espace	Nombre	Sous-espace	Surface	Surface totale	Ratio	Capacite d'accueil
Administration	Bureau d'administration	1	Bureau de directeur	20m²	170 m2	0.86%	16 p
		1	Secretariat	15m²			
		1	Salle de reunion	50m2			
		1	Bureau de gestion	15m2			
		1	Bureau d'archive +archive	15m2			
		1	Bureau de surveillance	15m2			
		1	Salle de repos	40m2			
accueil	Hall d'accueil	1	Hall d 'accueil	200m2	340m2	2,5m²/p	136 p
		1	Bureau d'information et reception	25m2			
		1	Bureau de de billetteriet	15 m²			
		1	Espace d'attente et de repos	60 m²			
		1	Accueil des groups	50 m²			
Exposition	Exposition Permanente	4	/	2460 m²	2841 m²	2 m² /p	1399 p
	Exposition temporaries	1	/	319 m²		2m² / p	
	Chambre de réalité virtuelle	1	/	62 m²		7m² / p	

Culture	espace de discussion et lecture	1	/	285 m²	802 m²		205 p
	Atelier de couture	1	reception	5m²		5,5 m² /p	
		1	stockage	3,5 m²			
		1	Espace de travail	37,5 m²			
	Agence de tourisme	1	/	17 m²		/	
	Atelier de coworking	1	/	217 m²		4m²/p	
	Bureau d'association de la preservation de patrimoine	1	reception archive Salle de ruénion	44m²		/	
	Salle de musique andalous	1	/	61 m²		3m² /p	
	Salle de tissage	1	Reception + gestion	14 ,5 m²		/	
		1	Stockage	10 m²		/	
		1	chambre de coloration	10 m²		/	
		1	Chambre des tapis finis	10 m²		/	
		1	Espace de travail	63 m²		6m²/p	
	Impression et publicité	1	/	25m2		/	
Loisir	Salle de jeux de lasser	1	Espace de jeux	120m2	266 m2	6m²/p	72p
		1	Vestiaries	13 m²		2,5 m²/p	
	Salle de jeux de billard et ping-pong	1	/	133m2			
commerce	Boutique de souvenirs	1	/	18,64m²	300,14 m2	1,5 m²/p	103
	Boutique des bijoux	1	/	33.5m2		1m²/p	
	Boutique de zerbiya	1	/	131 m2		4m²/p	
	Boutique de location des vetements traditionnel	1	Espace d'exposition	117m2		2,5m²/p	
		2	cabine d'essayage				
restauration	Cafeteria	1	Espace de consomation	320 m²	815m2		428 p
		1	Chambre froide	7m²			
		1	stockage	9m²			
		1	vestiaire	8m²			
		1	Espace de travail	40m²			
	Restaurant	1	Espace de consommation de restaurant	320m2		1,6m²/p	
		1	Espace de travail	75 m2			
		1	Chambre froide	12 m2			
		1	Salle de stockage	14 m2			
		1	Vestiaire	10 m2			
Hygiene	Sanitaire	1	Sanitaire administratif F/H	7m2	118m²	/	/
		2	Sanitaire salle de consomation H/F	15 m2			
		4	Sanitaire F/H	15m²		/	/
		2	Sanitaire cuisine	7m²		/	/
		1	Sanitaire pour espcae mise en forme	7m²		/	/
service	Mise en forme	1	Accueil	13m²	139 m2	/	18 p
		1	Salle de hidjama + massage	36m²			
		1	Salle esthétique + epilation laser	42m²			
		1	Bureau de gestion	13m²			
		2	salle d'attente	23m²			
		1	Vestiaire + repos	12m²			
	moussala	2	/	50m²	100 m²	1m²/p	100p
	Salle de premier soin	1	accueil	13m²	62,7m²	/	6p
			Salle de soin	20m²			
			Salle de repos	14 m²			
			stockage	5m²			

technique	Locale menages	1	/	9,5m²	9,5m²	/	2p
	Stockage de jardin	1	/	30m²	30m²	/	/
	chaufferie	1	/	30m²	30m²	/	/
	Locale groupe electrogene	1	/	30m²	30m²	/	/
	Poste transformateur	1	/	20 m²	20m²	/	/
	Bache à eau	1	/	80 m²	80m²	/	/
	Local récupération d'eaux pluviales	1	/	10 m²	10m²	/	/
	Locale pompes	1	/	10m²	10m²	/	/
	Locale vmc	1	/	10m²	10m²	/	/
	local photovoltaïque	1	/	10m²	10m²	/	/
	Tableau TGBT	1	/	10m²	10m²	/	/
	Local telecommunication , reseau	1	/	10m²	10m²	/	/
	Local d'entretien	1	/	10m²	10m²	/	/
	Local de déchets	1	/	10m²	10m²	/	/
	Local de surveillance	1	/	12m²	12m²	/	/
	Monte charge	2	/	4m²	8m²	/	/
	Un ascenseur	3	/	3m²	9m²	/	/
	Local **ascenseur**	3	/	5,8m²	17,4m²	/	/
Stationnement	Parking plain-aire	1	/	7,5m²	150m²	/	/
	Parking sous-sol	1	/	7,5m²	1372,5m²	/	/
Jardin	Jardin romaine	1	/	1000m²	2500m²	/	/
	Jardin romaine	1	/	1500m²		/	/
Circulation ratio 25%			2437,89m 2	COS	0,28		
Surface bâti			9751,54 m²	CES	0,65		
Capacité d'accueil			2300 p				

Tableau 4 : programme spécifique

Source : Par l'auteur

5.1 Organigramme fonctionnel : illustre les relations entre les différentes fonctions.

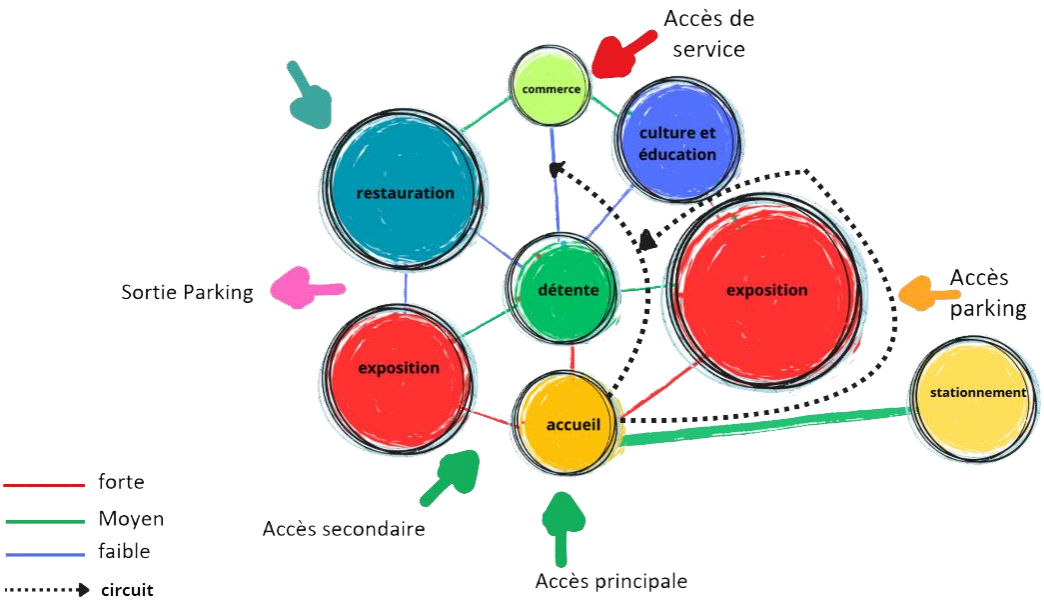


Figure 56 : organigramme fonctionnel

Source : par l'auteur

5.2 Organigramme spatial :

Donne des exemples de relations entre diverses fonctions.

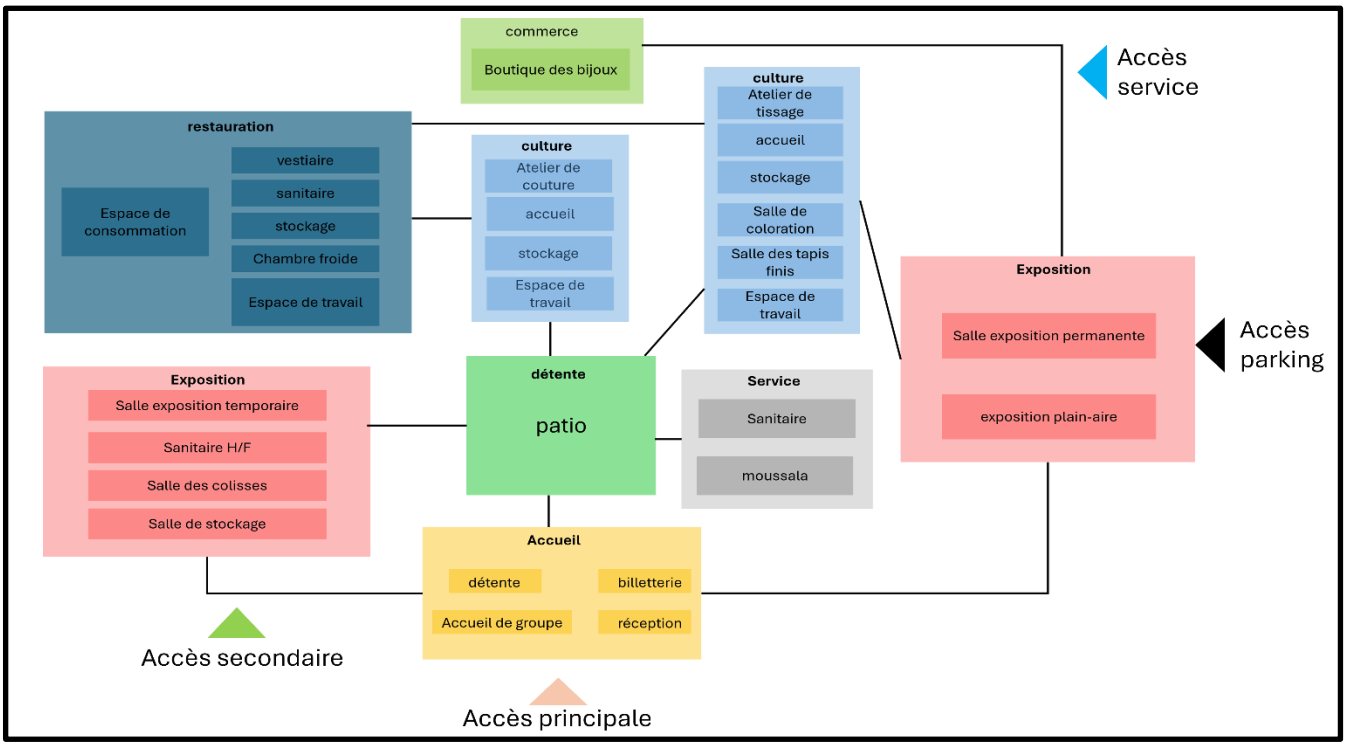


Figure 57 : organigramme spatial

Source : par l'auteur

6.idéation :

C'est le développement de l'idée directrice du projet, définit son implantation, ses volumes et son intégration dans le site, avant d'entrer dans les détails techniques.

6.1Principe de base :

Dans le cadre de notre démarche, nous avons appliqué des principes clés pour la conception du projet, notamment :

Relation harmonieuse entre le bâtiment et son environnement : notre projet est situé dans un site à forte valeur patrimoniale ce qui nous a poussés à réfléchir sérieusement à son insertion dans le contexte urbain et naturel de Cherchell.

Transmettre l'identité historique : en intégrant des concepts historiques, créer un sentiment d'appartenance à la région.

Relation entre les fonctions de l'extérieur et de l'intérieur : le but est d'offrir aux visiteurs la possibilité d'interpréter dès l'extérieur l'ambiance et le contenu culturel du centre.

6.2 Schéma et principe d'implantation :

Ils illustrent la structure globale du projet sur le terrain, définissant la position des bâtiments, des espaces extérieurs et leur relation avec l'environnement immédiat, des accès. Ils traduisent les intentions du projet, en concepts d'orientation, de perspectives, de circulation et de connexion avec l'environnement.

6.2.1Première étape :

Dans le but de garantir une intégration fluide avec le site et de valorisation de son environnement immédiat, j'ai opté pour positionner le bâtiment légèrement en retrait du centre du terrain et en le rapprochant du bord nord, surplombant la mer, cette décision m'a permis de valoriser pleinement le rapport visuel et sensoriel avec le paysage maritime et préserver une distance respectueuse avec la maison des jeunes et d'éviter les nuisances potentiels associés à la cohabitation de ces deux équipements publics, améliorant ainsi le confort des utilisateurs de chaque côté.

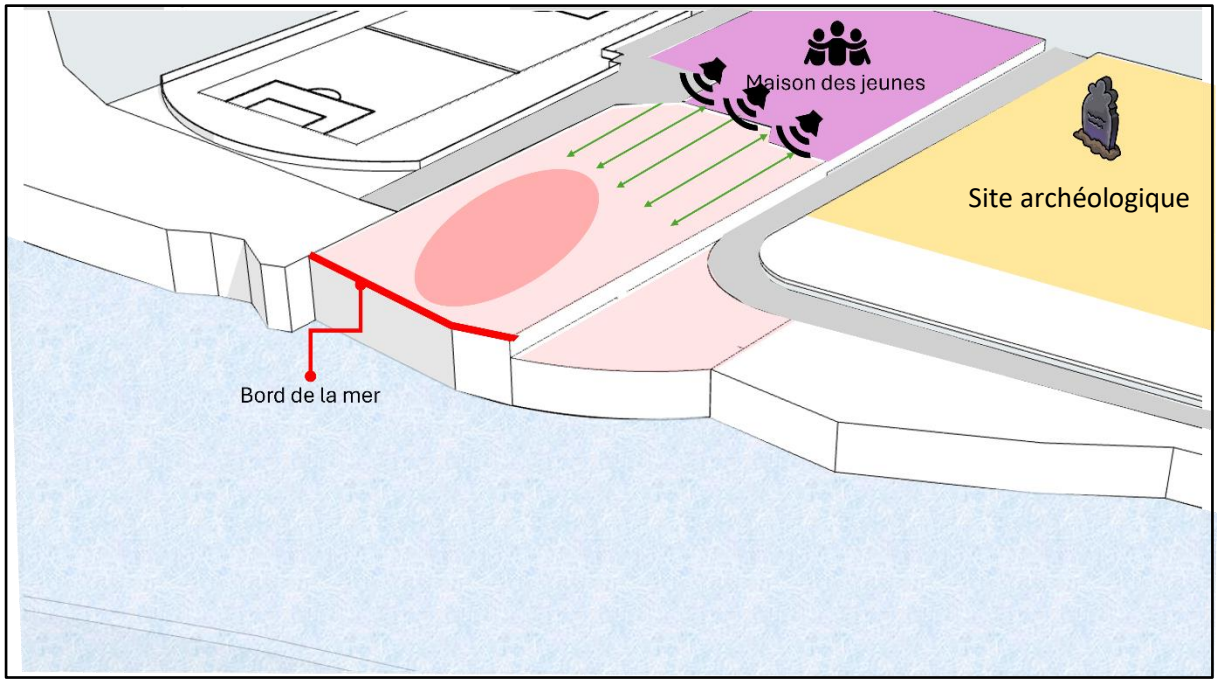


Figure 58 : schéma représente la structure de l'implantation

Source : Par l'auteur

6.2.2Deuxième étape :

Afin de renforcer l'aspect patrimonial et paysager du site, et pour interpréter dès l'extérieur l'ambiance et le contenu culturel du centre, j'ai choisi de profiter de l'espace dégagé au sud pour la création d'un parc thématique structuré en deux jardins. À l'ouest, en face du site archéologique de la nécropole romaine, j'ai créé un jardin romain qui reflète l'histoire ancienne

de la ville et établit une extension visuelle et symbolique avec le site archéologique voisin. Dès l'entrée du projet, sur le côté est j'ai intégré un jardin andalou, qui accompagne les visiteurs depuis l'accès jusqu'au bâtiment, cela crée un parcours thématique végétalisé qui prépare progressivement l'expérience culturelle et historique proposée par le centre.

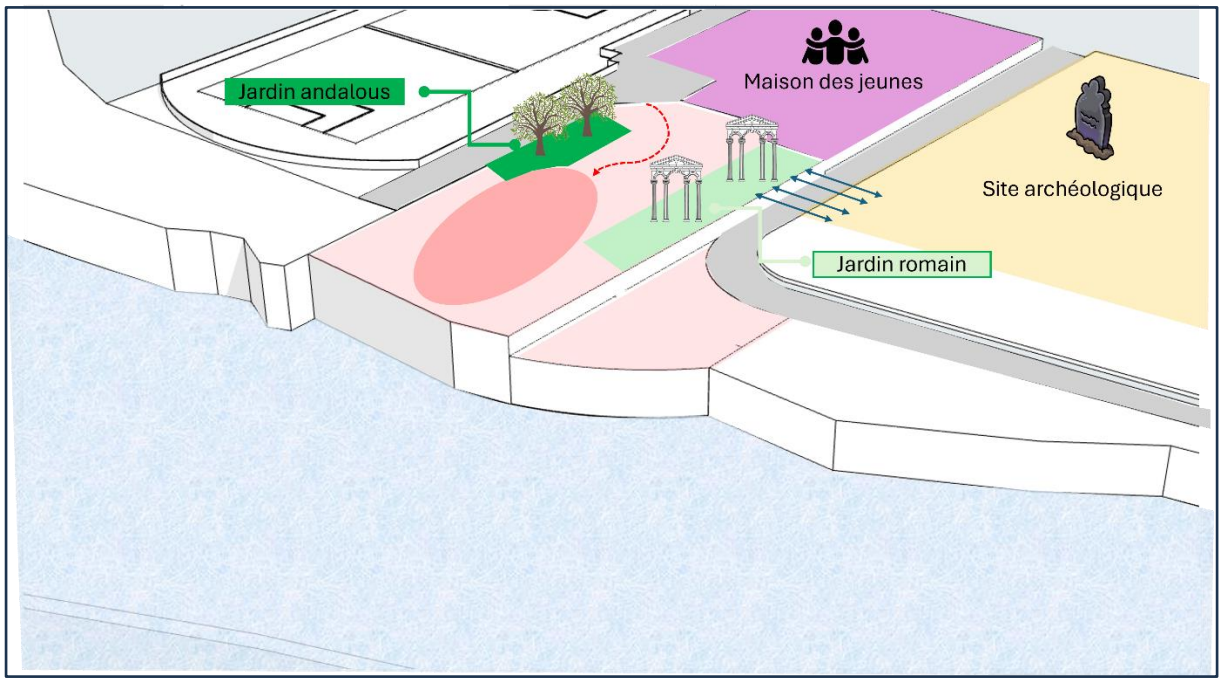


Figure 59 : schéma représente la deuxième étape de l'évolution du projet

Source : Par l'auteur

6.2.3Troisième étapes :

J'ai pris comme référence la trame urbaine romaine qui structurait la ville de Cherchell par ces deux axes Cardo et Desculanus pour structurer mes volumes.

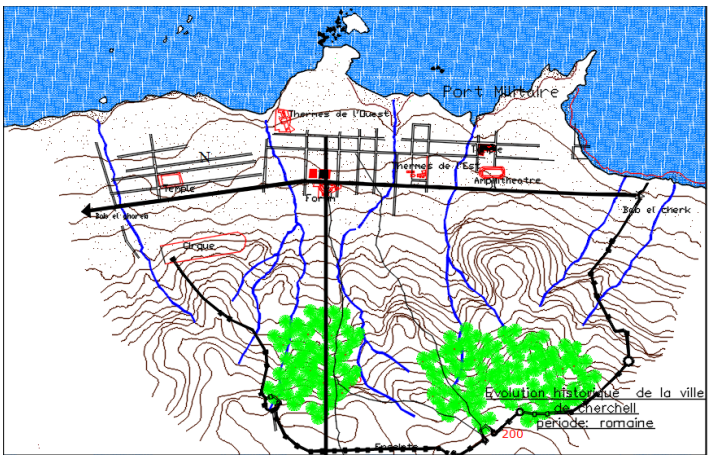


Figure 60 : carte montre les axes structurants de la ville

Source : APC de Cherchell

Donc, j’ai implanté mes deux volumes principaux selon l'orientation de Cardo et Decumanus qui ont structuré la ville de Cherchell et à leur intersection j'ai créé un vide qui fait référence au forum romain. Une fois cette trame mise en place et les volumes implantés, j'ai continué à réfléchir en exploitant la morphologie du terrain. Cela m'a permis de situer la sortie du parking du côté ouest, où le dénivelé et l’entrée à l’est, profitant de la voie mécanique existante et permettant ainsi une organisation fluide des accès et des flux de circulation.

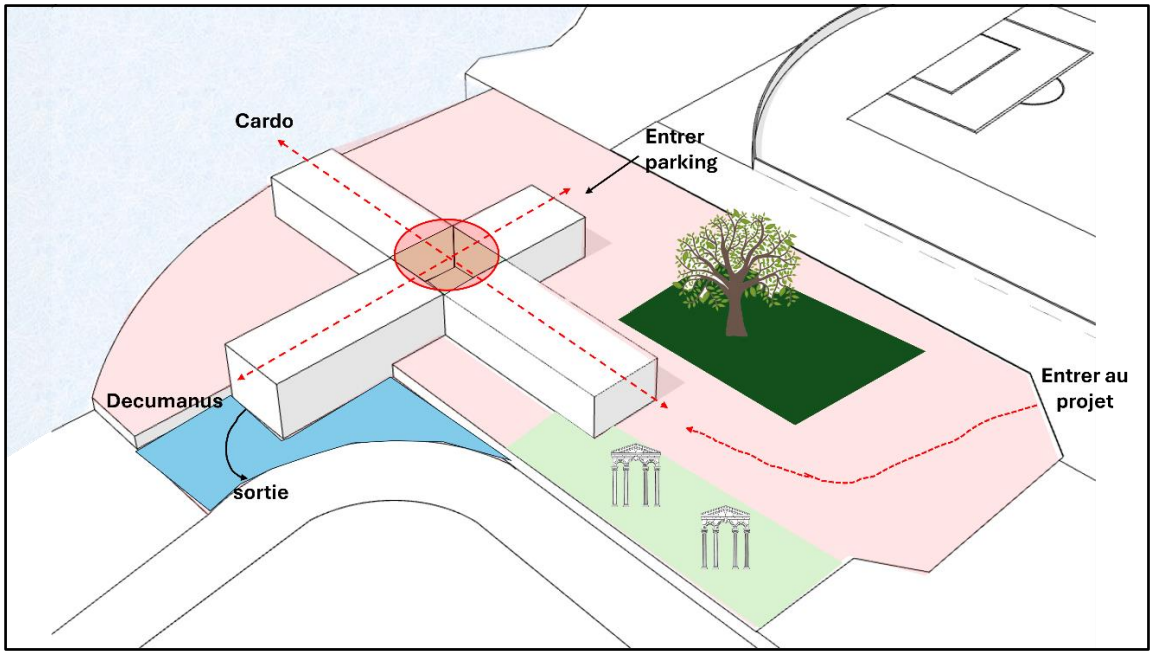


Figure 61 : schéma représente la troisième étape de l'implantation du projet

Source : Par l’auteur

6.2.4Qatrième étape :

Afin de renforcer le lien visuel et symbolique avec la mer, un volume a été implanté au nord-ouest, réservé à la détente faisant référence aux thermes de l’ouest de l’ancienne ville situés historiquement dans cette direction, cet espace dispose d’une terrasse de consommation offrant une vue privilégiée sur la mer. Par ailleurs, à l'est du site, j’ai conçu un volume en demi-cercle dédié à l’espace d’exposition, qui fait référence symbolique au Colisée romain qui se situe aussi du côté est de la ville antique. À proximité immédiate de ce volume, se trouve le point de départ du parcours touristique vers les thermes de l’ouest. J'ai donné de l'importance à cet espace par l'aménagement un endroit pour s'asseoir et jeux pour les enfants, pour animer cette zone.

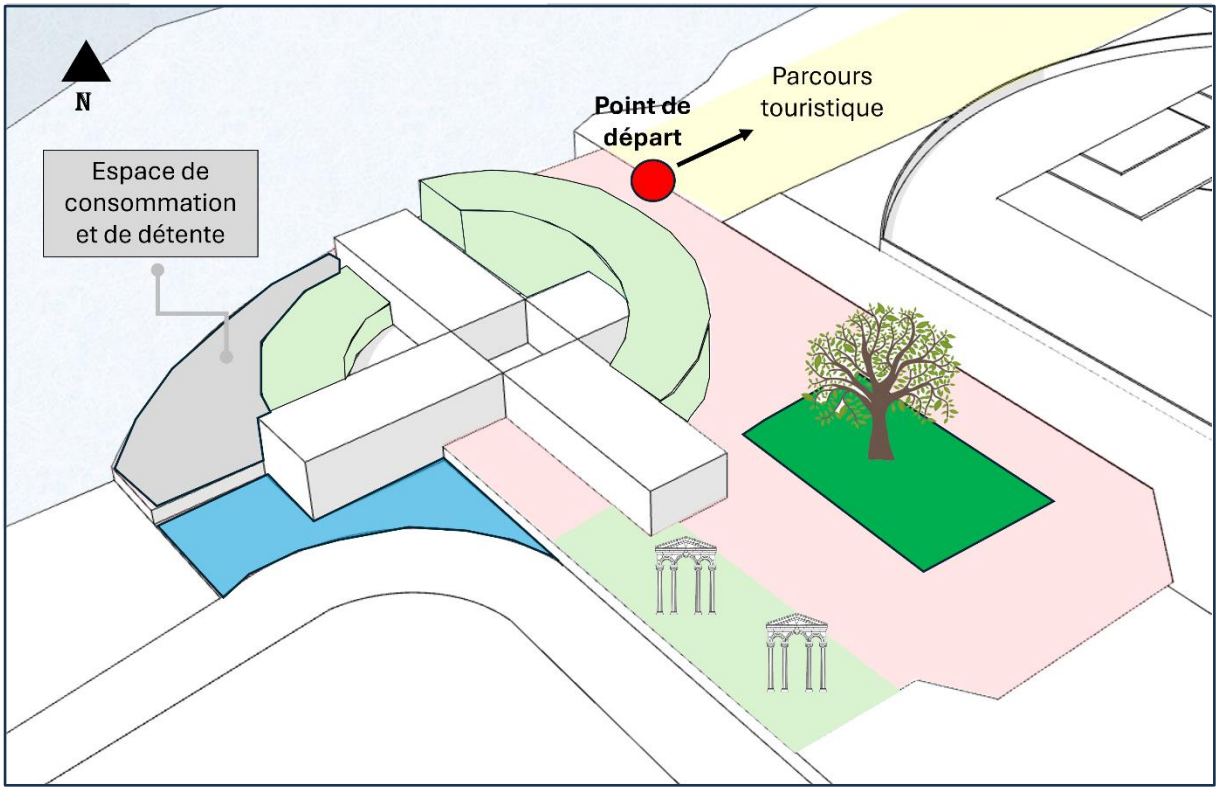


Figure 62 : schéma représente la quatrième étape de l'évolution de projet

Source : par l'auteur

6.3 Evolution de la forme :

Lors de la détermination de la composition volumétrique de notre projet, nous avons principalement respecté les directives du site où le projet se situe. Effectivement, nous avons choisi une approche consistant à établir un équilibre de volume entre les différents modules.

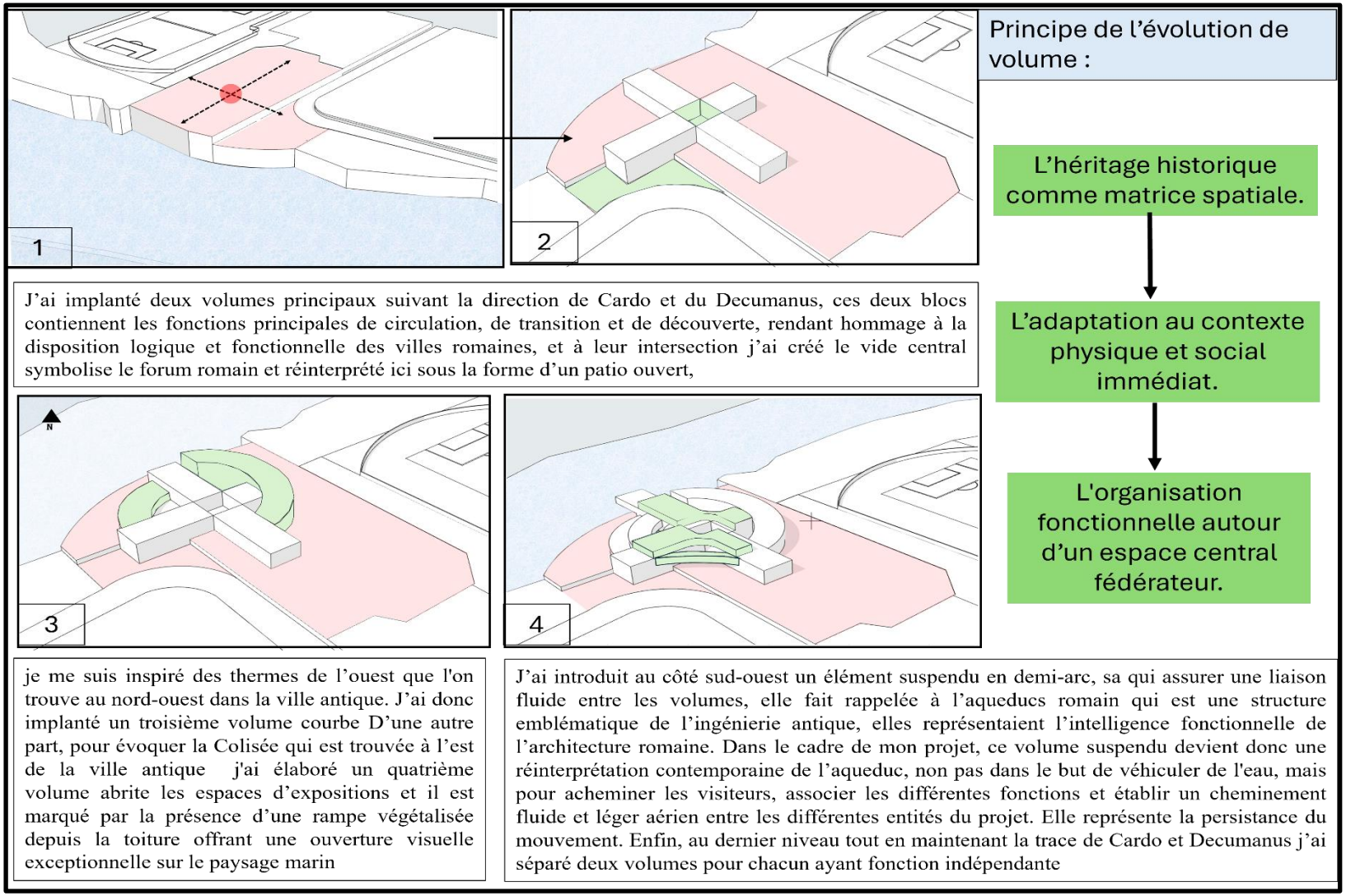


Figure 63 : les étapes de l'évolution de la forme

Source : Par l'auteur

7.Conclusion :

Ce chapitre décrit la genèse du projet, en exposant son développement détaillé à la suite d'une étude thématique approfondie et de la mise en place d'un programme spécifique. Cette approche nous a aidés à structurer notre pensée et à réaliser avec efficacité l'objectif que nous avions établi pour notre intervention.

Chapitre IV :
Réponse architecturale

Chapitre IV :Réponse architecturale

1.Introduction :

Dans ce chapitre, on va concrétiser le concept précédemment développé en une réalisation architecturale viable. Pour ce faire, on va déterminer les différents espaces du projet, l'aspect stylistique, ainsi que les matériaux, technique et méthodes de construction employée.

2. Descriptif des espaces et ambiances :

Dans cette partie, nous décrirons les différentes répartitions fonctionnelles et le flux de circulation qui composent notre projet.

2.1Plan de masse :

Notre projet s'implante sur un terrain en bord de mer accessible par deux voies secondaires reliées directement à la route nationale R11. La première, positionnée à l'est dessert à l'accès principal du projet et à la fois le parking en sous-sol et le parking en plein air et la seconde voie mène vers un accès secondaire et un accès indépendant menant directement au restaurant du site, offrant ainsi aux visiteurs la possibilité de rejoindre l'espace de restauration sans nécessairement parcourir l'ensemble du bâtiment.

Le projet est délimité par plusieurs entités urbaines importantes, y compris le stade municipal, le site archéologique (la nécropole) à proximité et la maison des jeunes, ce qui crée un cadre dynamique que le projet vient valoriser et structurer.

Pour animer les abords, deux jardins thématiques ont été créés : un jardin romain et un jardin andalou, Un espace de jeux et une terrasse de consommation surplombant la mer Ces installations offrent aux visiteurs un lieu convivial et ouvert sur le paysage.

On a une implantation harmonieuse avec des volumes aux gabarits variés entre 9m et 14.5m de la hauteur selon leur fonction et leur emplacement sur le site. Cette modulation des hauteurs permet d'animer la silhouette du projet de respecter les perspectives visuelles vers la mer et les sites patrimoniaux voisins, et d'intégrer le projet dans ans son contexte urbain et paysager.

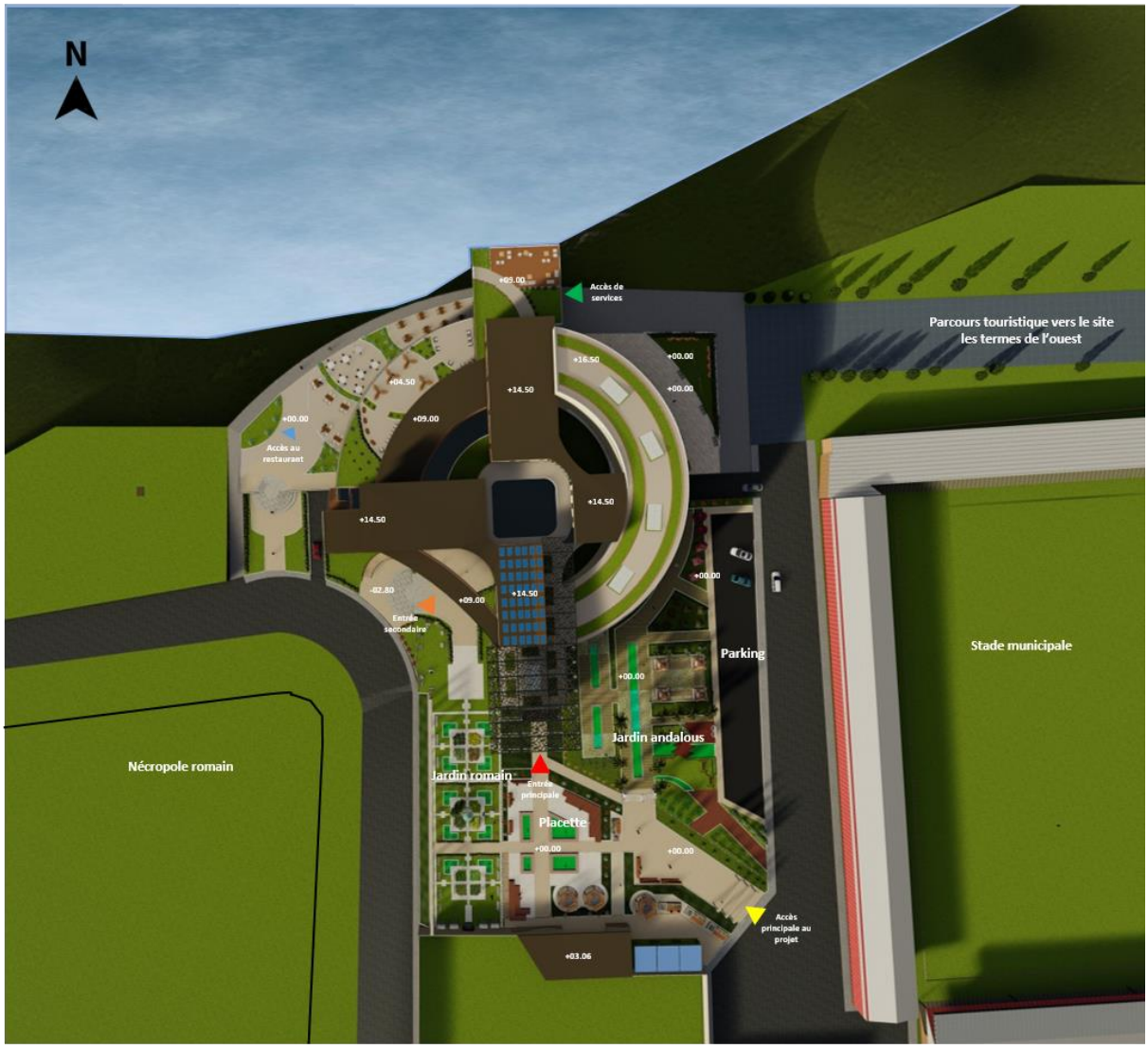


Figure 64 : Plan de masse

Source : Par l'auteur

2.1.1Jardin romain :

Le jardin romain aménagé s'inspire des espaces verts de l'Antiquité et met en valeur la végétation typique des jardins méditerranéens de la période romaine. Il regroupe des plantes et des arbres symboliques tels que le cyprès, le laurier, l'olivier, le figuier et le pin parasol, ainsi que des plantes aromatiques comme le romarin, la lavande, le thym et la menthe, avec la présence des fontaines. Des panneaux d'affichage tout au long de jardin informant les visiteurs sur l'histoire de ces plantes leurs applications symboliques et médicinaux dans la civilisation romaine. Des zones de détente ont été aménagées autour du jardin offrant des bancs et des zones ombragées, pour permettre aux visiteurs de s'asseoir et de profiter du cadre apaisant et culturel de cet espace thématique.



Figure 65 : Jardin romain

Source : Par l'auteur

2.1.2 Jardins andalous :

Notre jardin valorisant une flore caractéristique et une disposition spatiale axée sur l'eau et l'harmonie. Il se compose des plantes typiques de la Méditerranée et de l'Andalousie telles que le citronnier le jasmin, le bigaradier le grenadier, ainsi que des plantes aromatiques comme la menthe et le myrte, ces dernières rappellent l'élégance des patios et jardins de cette période. L'espace est organisé autour de bassins rectangulaires qui apportent fraîcheur et sérénité en rappel des traditions andalouses où l'eau est au cœur de la composition du jardin, un espace pour s'asseoir traditionnel sur des tapis et des coussins, dans une ambiance intimiste et détendue, typique des espaces de repos andalous.



Figure 66: Jardin andalous

Source : Par l'auteur

2.2 Plan RDC (Niveau +4.50) :

Le rez-de-chaussée constitue le cœur fonctionnel de notre projet, accueillant tous les espaces clés qui organisent le programme. L'organisation spatiale a été conçu pour prioriser les fonctions liées à l'accessibilité et à la réception des visiteurs, avec un hall principal qui mène aux différentes unités.

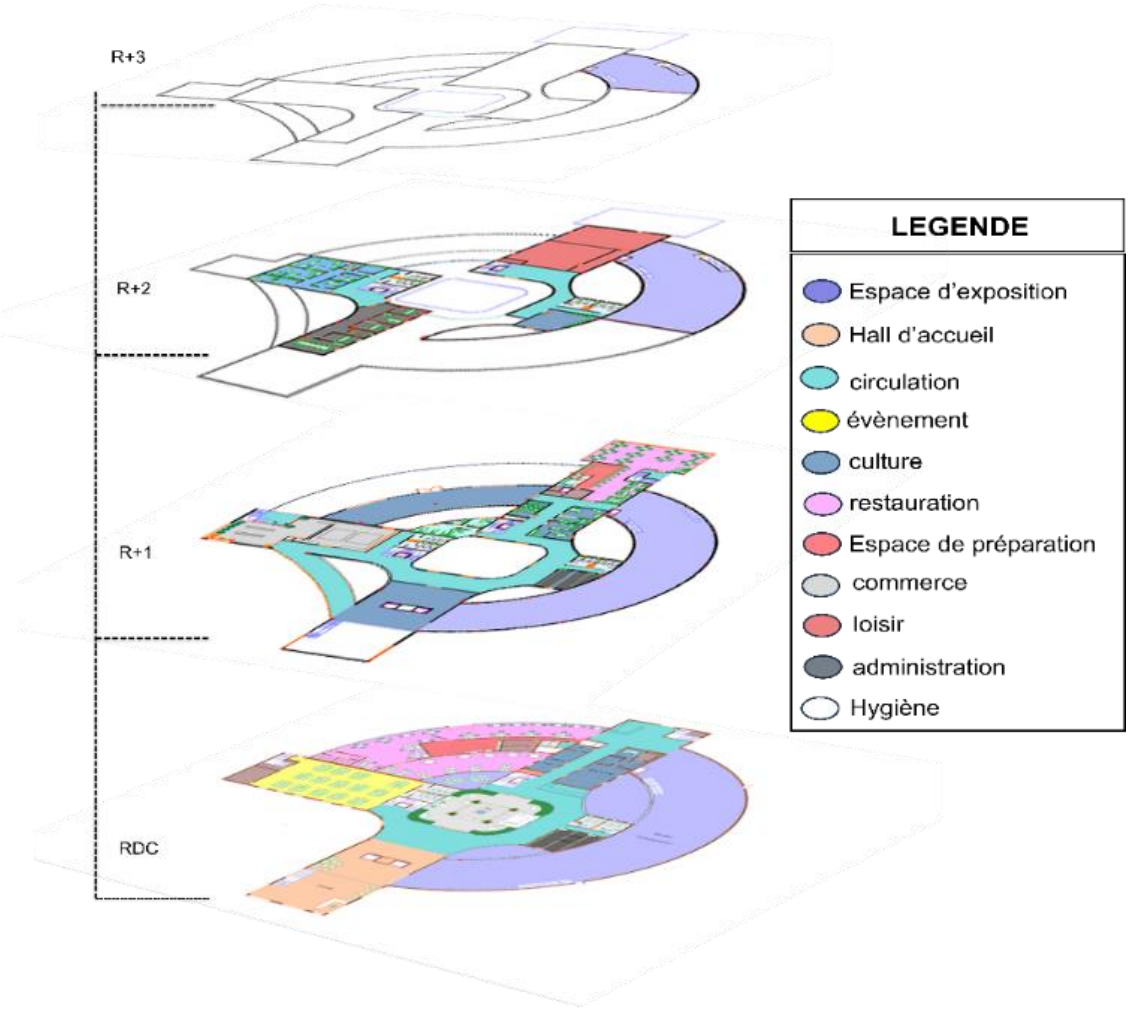


Figure 67: Schéma de distribution des fonctions

Source : Par l'auteur

2.3 L'espace d'exposition :

La salle d'exposition est divisée en plusieurs étages selon la période historique, le RDC consacrée à la période romaine, Cet espace accueille des sculptures, objets archéologiques, mosaïques et reproductions qui mettent en évidence les aspects politiques, culturels et sociaux de la ville antique, la salle a été pensée pour offrir des espaces vastes et une hauteur de plafond agréable, ce qui permet une présentation optimale des pièces en exposition.

L'organisation spatiale de la salle, s'appuie sur un parcours courbé, conçu pour accompagner le visiteur dans une déambulation fluide.

Des panneaux explicatifs et des supports interactifs accompagnent le parcours, offrant des informations sur l'histoire antique de Cherchell. L'éclairage naturel est atténué pour protéger les collections et instaurer une ambiance favorable à l'exploration.

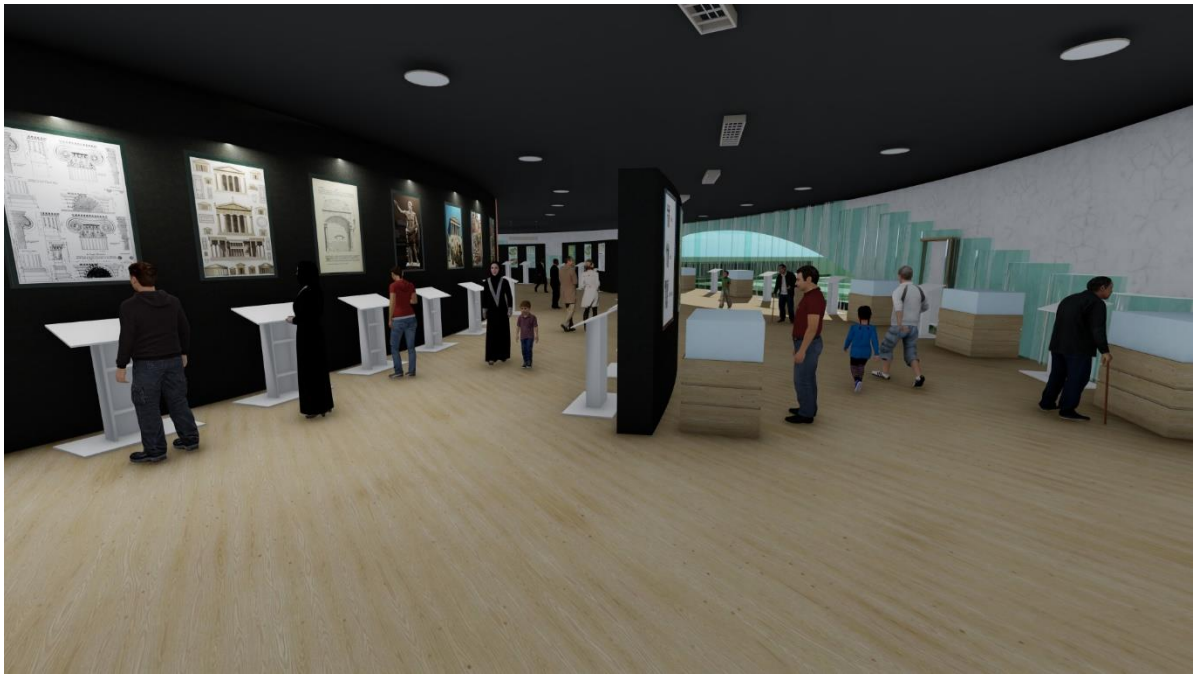


Figure 68: Salle d'exposition de la période romain

Source : Par l'auteur

2.4 Le patio :

Le patio pensé comme un lieu de rassemblement, de relaxation et d'interaction entre les visiteurs, il accueille une exposition permanente de panneaux de dessins réalisés par des artistes locaux et contemporains.il est aménagé avec des espaces de repos.

Ces créations graphiques s'inspirent du patrimoine architectural et paysager de Cherchell offrant aux visiteurs une interprétation artistique et émotive de la ville et de son passé.

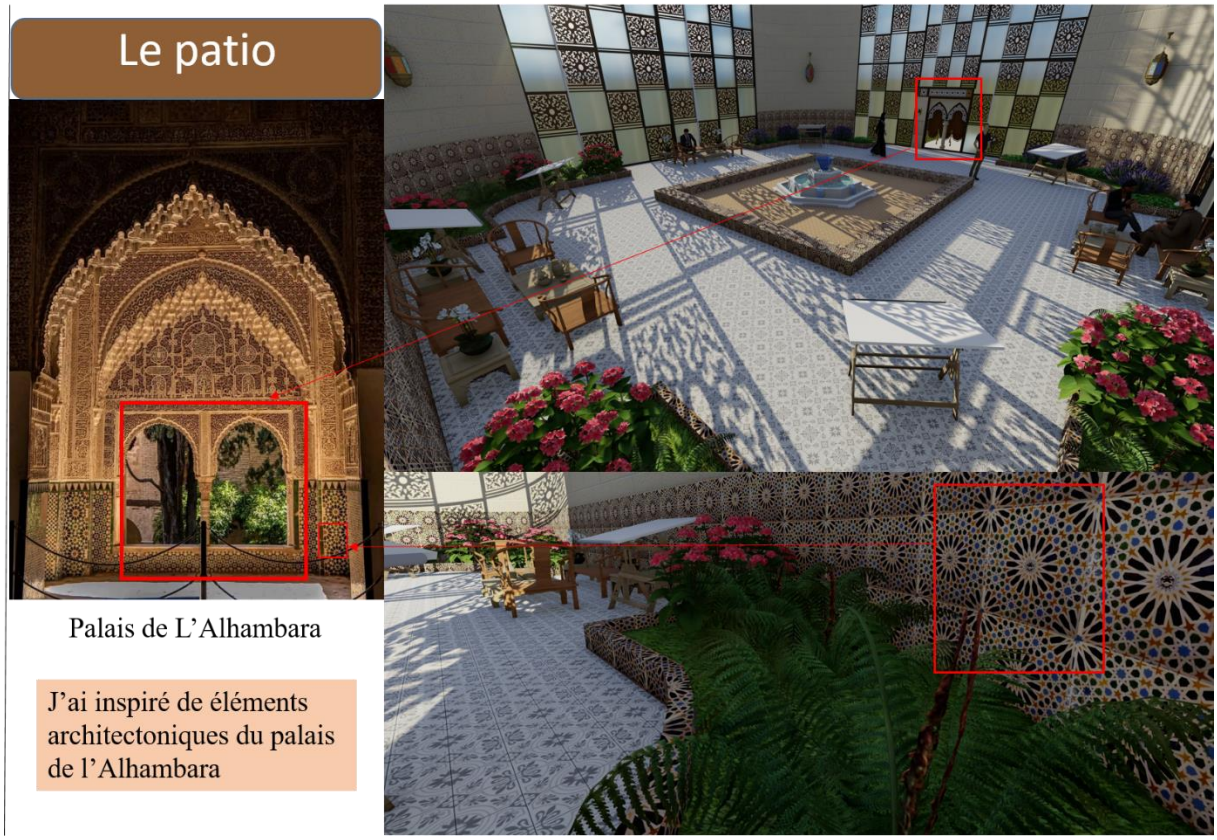


Figure 69: Le patio

Source : Par l'auteur

2.5 les espaces de formations :

Le centre comprend des espaces de formation dédiés à la valorisation des compétences artisanales locales. L'atelier de tissage et l'atelier de couture offrent aux participants et aux visiteurs des espaces appropriés pour découvrir, apprendre et pratiquer ces métiers traditionnels.

Ces ateliers sont aménagés de façon pratique, comprenant des postes de travail dotés de machines adaptées aux diverses méthodes de tissage et de couture.



Figure 70: Atelier de couture

Source : Par l'auteur

2.6 les espaces de cultures :

Les espaces culturels, ils se composent d'une salle de lecture équipée d'une terrasse donnant sur la mer, ainsi qu'un office de tourisme renseigner pour guider les visiteurs sur le patrimoine de Cherchell et ses environs. On trouve également un bureau d'association dédié à la préservation du patrimoine. Cette dernière œuvre pour la conservation et la mise en valeur du patrimoine matériel et immatériel de la cité.



Figure 71 : espace de lecture

Source : Par l'auteur

2.7 Les espaces de restauration :

Le projet comprend deux espaces de restauration pour offrir aux visiteurs des lieux de pause.

Le restaurant au rez-de-chaussée, dispose d'une salle intérieure spacieuse et d'une terrasse panoramique qui surplombe la mer, cet espace offre aux visiteurs découvrant une cuisine locale et méditerranéenne. On y trouve également une cafétéria suspendue, conçue comme un belvédère au bord de la mer accessible depuis le 1er étage et de l'extérieur, elle propose des boissons et des rafraîchissements dans une ambiance décontractée.



Figure 72 : Le Restaurant

Source : Par l'auteur

2.8 les espaces de loisir :

Les espaces de loisirs comprennent une salle de jeux mixte et une autre pour jeux laser offrant des activités de divertissement interactives et immersives.



Figure 73 : Salle de jeux mixte

Source : Par l'auteur

3.Approche stylistique :

Pour renforcer mon idée de projet basée sur l'inspiration de l'histoire de la ville de Cherchell, j'ai pris les symboles architecturaux des périodes romaine et andalouse comme un élément d'inspiration de base pour qui ont marqué l'identité du site.

3.1 L'utilisation des éléments architectoniques romaine :

Des colonnes romaines ont été adoptées sur la façade principale donne l'impression de l'identité de projet, j'ai également fait appel à des arcs en plein cintre que j'ai volontairement retravaillés et adaptés afin de créer un mouvement fluide et dynamique sur les façades, cette approche permet de casser la rigidité et de rappeler symboliquement le mouvement ondulatoire de la mer.

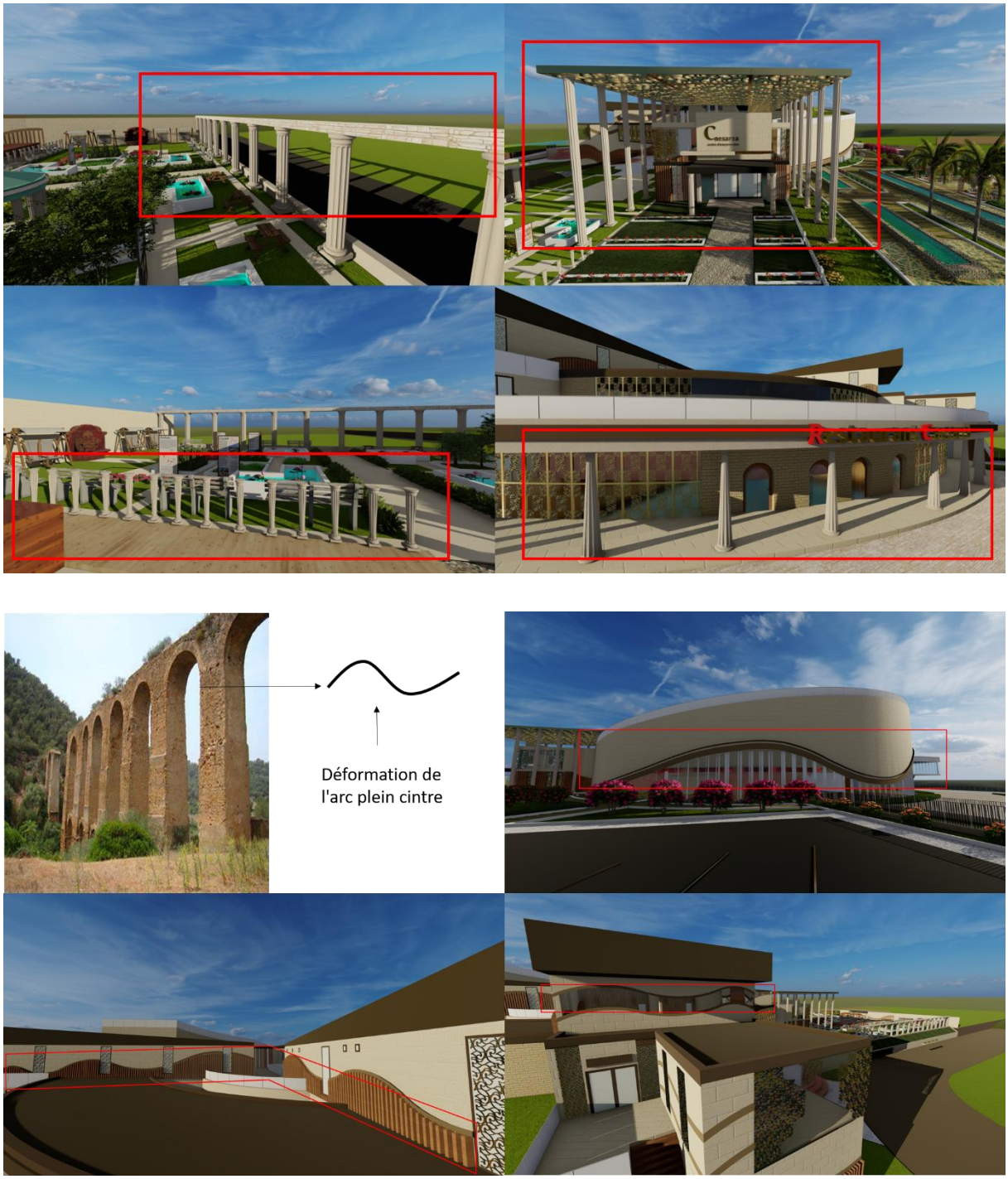


Figure 74: l'inspiration de l'architecture romain

Source : Par l'auteur

3.2 L'utilisation de Moucharabiehs et zellige :

Des moucharabiehs ont été intégrés horizontalement sur le toit et verticalement au niveau des ouvertures. Ces éléments ont été principalement placés sur les façades exposées au sud, afin de de réduire la chaleur et filtrer la lumière naturelle tout en créant un jeu d'ombres décoratif qui enrichit la façade et améliore le confort thermique des espaces intérieurs.

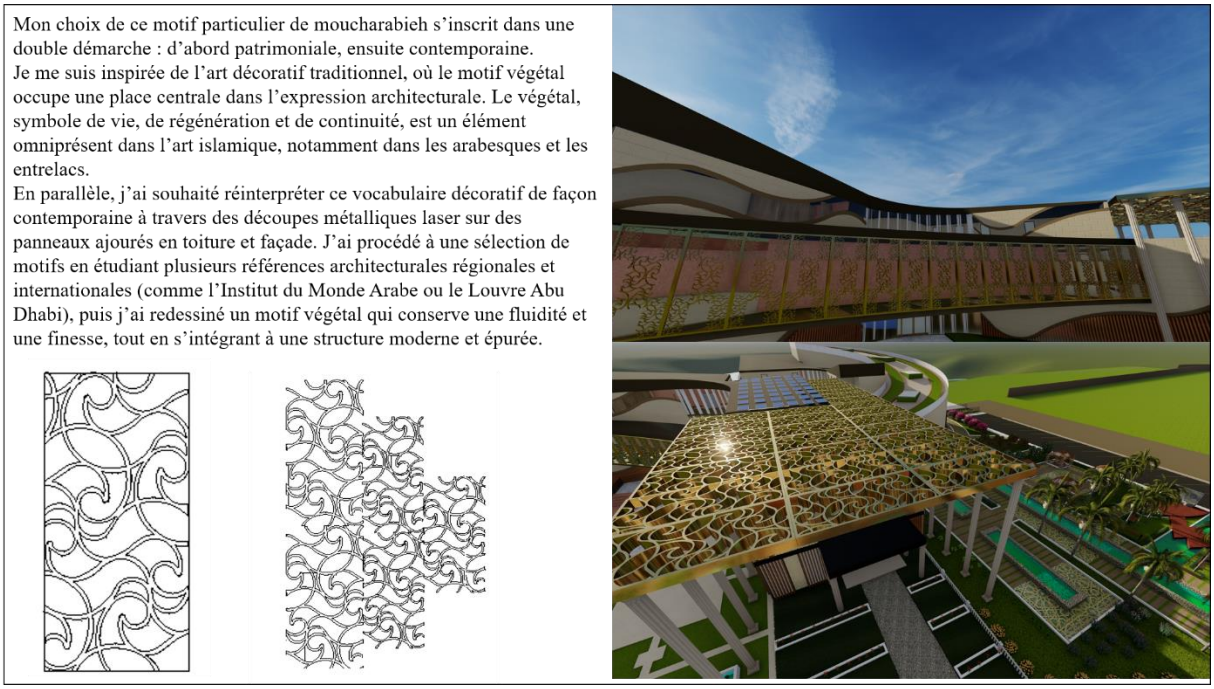


Figure 75: L'utilisation de moucharabieh

Source : par l'auteur

De plus, on a l'utilisation de zellige sur les murs des patios, autour des bassins et dans certains espaces de détente pour renforcer l'identité patrimoniale du projet

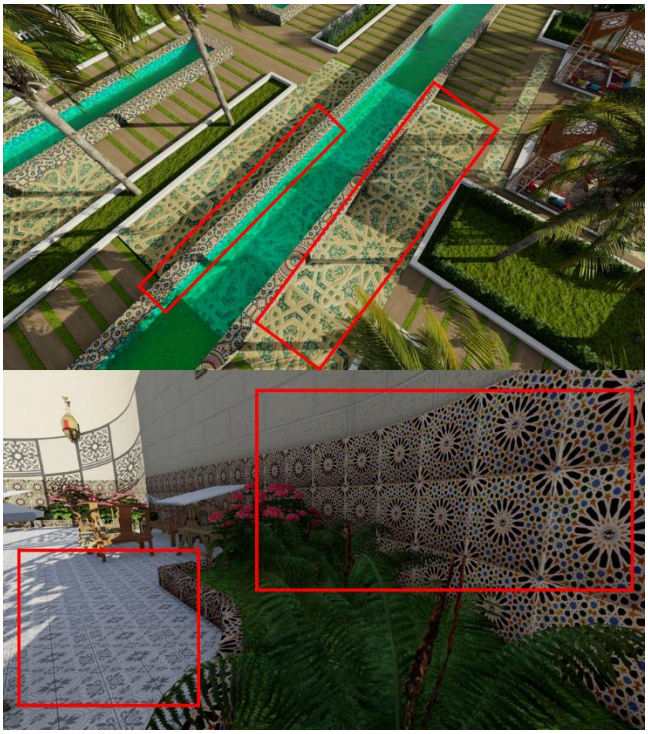


Figure 76 :l' Utilisation de zelllige

Source : Par l'auteur

3.3 L'utilisation de vitrage :

J'ai choisi d'utiliser la transparence à travers des surfaces vitrées afin de créer un lien visuel permanent entre l'intérieur et l'extérieur. Ce qui offre aux visiteurs des vues panoramiques sur la mer et permet de prolonger l'expérience architecturale au-delà des limites physiques du bâtiment.

3.4 L'utilisation des brise-soleils :

Des brise-soleils ont été installés sur certaines façades pour des raisons climatiques et esthétiques. Ils aident à diminuer l'exposition directe au soleil et la surchauffe tout en contribuant à l'expression architecturale du bâtiment, renforçant ainsi son identité visuelle et son intégration dans le paysage côtier.

4. Approche technique :

Cette partie du chapitre vise à souligner la sélection du système structurel que nous avons retenu, ainsi que les technologies adoptées lors de sa conception, nous serons ainsi en mesure d'assurer non seulement la stabilité et le confort, mais également la sécurité et l'esthétique du bâtiment.

4.1 Système structurel :

Le système structurel pour ce projet a été effectué en tenant compte de divers facteurs, notamment la nature du programme, les contraintes du site et les exigences architecturales, compte tenu de l'existence de grandes salles d'exposition sans poteaux intermédiaires, de terrasses panoramiques, de façades largement vitrées, et aussi de la localisation en zone côtière sismique. Par conséquent, j'ai choisi un système mixte acier-béton armé.

4.1.1 Structure mixte Acier-béton armé :

Pourquoi la structure mixte Acier-béton armé ?

- Réduire la masse de la structure
- Garantir une flexibilité dans l'aménagement des espaces.
- Une garantie qui assure le principe de réversibilité de l'intervention si nécessaire, selon la charte de Venise.

Les portiques métalliques en acier sont utilisés dans les salles d'exposition et les espaces ouverts, tandis que le béton armé aux planchers et aux noyaux de rigidité (escaliers, cages d'ascenseur).

4.1.2 traitement anticorrosion :

Compte tenu de l'implantation du projet en bord de mer les composants métalliques de la structure ont été protégés par un traitement anticorrosion spécifique :

- Un sablage au degré Sa 2.5 pour éliminer toute trace d'oxydation et garantir l'accroche du revêtement selon la norme ISO 8501-1.
- Une couche intermédiaire époxy et une finition polyuréthane, garantissant une excellente résistance aux agressions climatiques et à l'humidité.
- Un système multicouche de peinture marine a été appliqué, comprenant un primaire époxy zinc.
- Une galvanisation à chaud selon la norme ISO 1461 afin d'assurer la durabilité des ouvrages métalliques en milieu marin.

4.1.3 Les poteaux :

Afin de répondre aux portées importantes du projet et aux charges lourdes, deux types de poteaux en acier ont été utilisés. Dans les grandes salles d'exposition et sous les terrasses, des poteaux HEB 400 ont été installés, offrant résistance et finesse et pour les espaces de dimensions plus limitées, comme les ateliers et locaux techniques, nous avons opté pour des poteaux HEA 300.



Figure 77: poteau type HEB

Source : https://www.acvm-metal.fr/achat-heb-240-a34.html

4.1.4 Les poutres :

J'ai choisi d'utiliser des poutres HEB sont réservées aux zones les plus sollicitées, alors que des IPE 300 à IPE 400 sont utilisées pour les espaces secondaires et les portées intermédiaires. Ces poutres garantissent une structure performante et légère, en accord avec les piliers métalliques, tout en simplifiant l'intégration des systèmes techniques.

4.1.5 Assemblage poteau-poutre-plancher :

Dans la structure mixte les poteaux en acier sont fixés aux poutres métalliques à l'aide de platines métalliques boulonnées Ces poutres supportent ensuite le coulage des dalles en béton armé, garantissant ainsi la transmission des charges vers les poteaux verticaux.

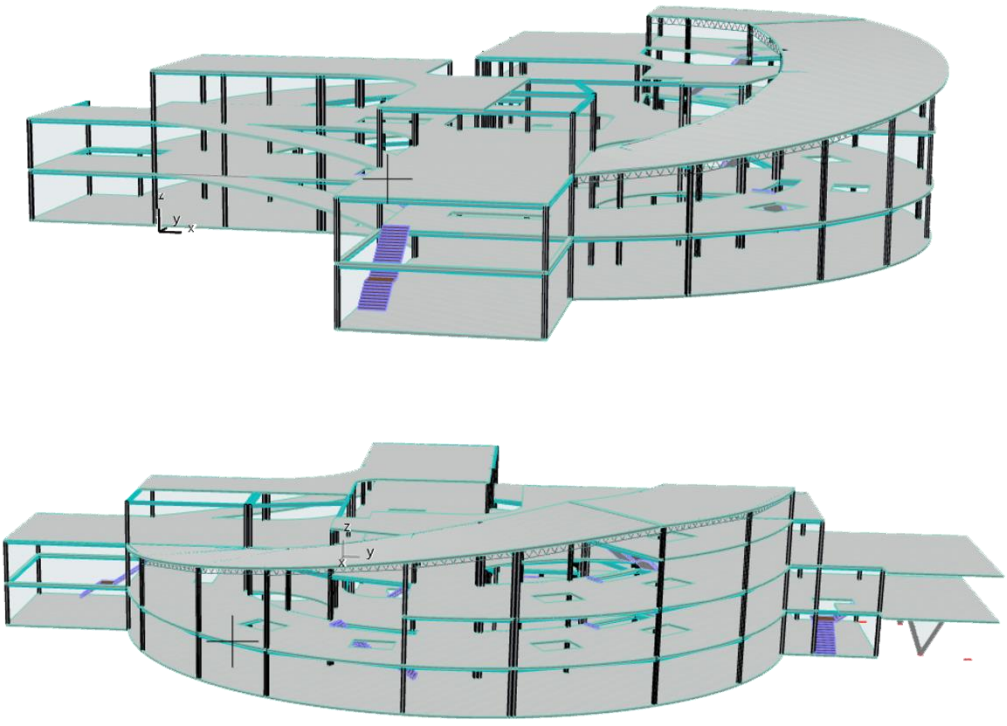


Figure 78: schéma de structure en 3D

Source : Par l'auteur

4.1.6 Les contraintes sismiques :

On a pris des dispositions spécifiques pour assurer la stabilité de la structure, donc on adopte en des noyaux rigides en béton armé, placés autour des cages d'escaliers, des ascenseurs et dans

quelques espaces techniques. En complément, un système de contreventement par croix de Saint-André en acier a été installé dans les zones techniques et les locaux de services.

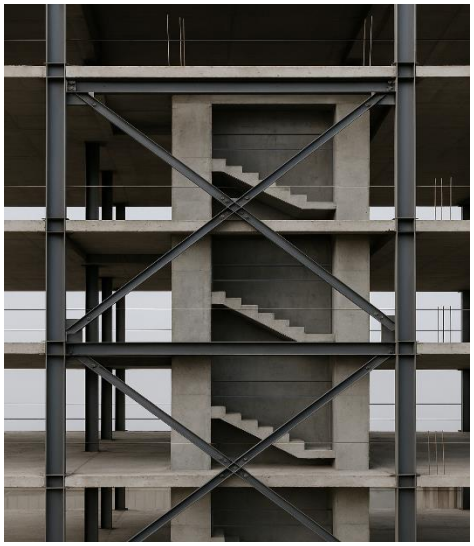


Figure 79 : systèmes parasismiques

4.2 la toiture végétalisée :

Le projet est couvert de plusieurs zones par une toiture végétalisée l'une en rampe d'une pente de 18% (inaccessible). Je choisis de mettre un type extensif en raison de sa légèreté, de sa simplicité d'entretien et de son adaptation avec les conditions climatiques littorales méditerranéennes, et pour gérer de manière efficace les charges permanentes supplémentaires liées au substrat, à la végétation et à la collecte des eaux pluviales, une poutre en treillis métallique a été ajoutée au dernier niveau, elle permet de franchir les grandes portées tout en assurant la stabilité du toit courbé.

Substrat	épaisseur de 10cm
La pente	18%
Accessibilité	uniquement pour l'entretien
Végétation	espèces adaptées à la sécheresse : Sédum , lavande multifide, la drave de printemps



Figure 80 : fiche technique de toiture extensive

Source : par auteur

4.2.1 Système d'arrosage et d'Évacuation des Eaux Pluviales :

- L'un des principaux avantages des toitures végétalisées extensives, est leur consommation réduite en eau, donc un système d'arrosage par goutte-à-goutte est approprié à notre cas, ce réseau de tuyaux flexibles disposés sous le substrat permet un arrosage localisé.

- Pour l'évacuation des eaux pluviales, un système de drainage multicouche composé d'une couche drainante et d'un géotextile filtrant permettant de diriger l'eau de pluie vers un caniveau collecteur situé en bas de rampe, ce caniveau est connecté à des descentes d'eau pluviale (DEP) qui évacuent l'eau vers une cuve de récupération.

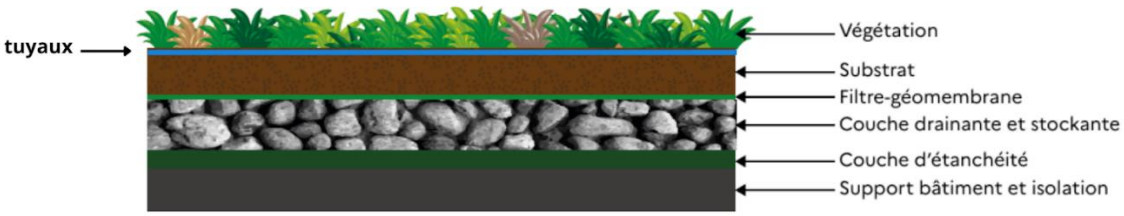


Figure 81: schéma montre le système d'arrosage et d'Évacuation des Eaux Pluviales

Source : gestion intégrée de l'eau en milieu urbain Fiche n° 8 modifié par l'auteur

4.3 l'intégration de la notion de la durabilité :

J'ai intégré divers systèmes de durabilité afin de réduire l'impact environnemental du bâtiment et d'améliorer son confort.

4.3.1 La ventilation naturelle transversale :

J'ai intégré le potentiel de ventilation naturelle transversale, par l'intégration des ouvertures en toiture de type zénithal offrant un éclairage naturel et assurant une ventilation verticale efficace. Cela facilite le dégagement de l'air chaud accumulé en hauteur. De plus, j'ai disposé des ouvertures en façades opposées, ce qui crée un courant d'air naturel traversant.

4.3.2 Le puits canadien :

J'ai installé un puits canadien au nord du bâtiment, ce système de ventilation géothermique permet de produire de l'air entrant en le faisant passer par des conduits. Le principal est de diamètre 200 mm enterré à une profondeur de 2 m avec une pente de 3%, il aide à rafraîchir l'air en été et se réchauffe en hiver avant sa distribution dans les espaces intérieurs.

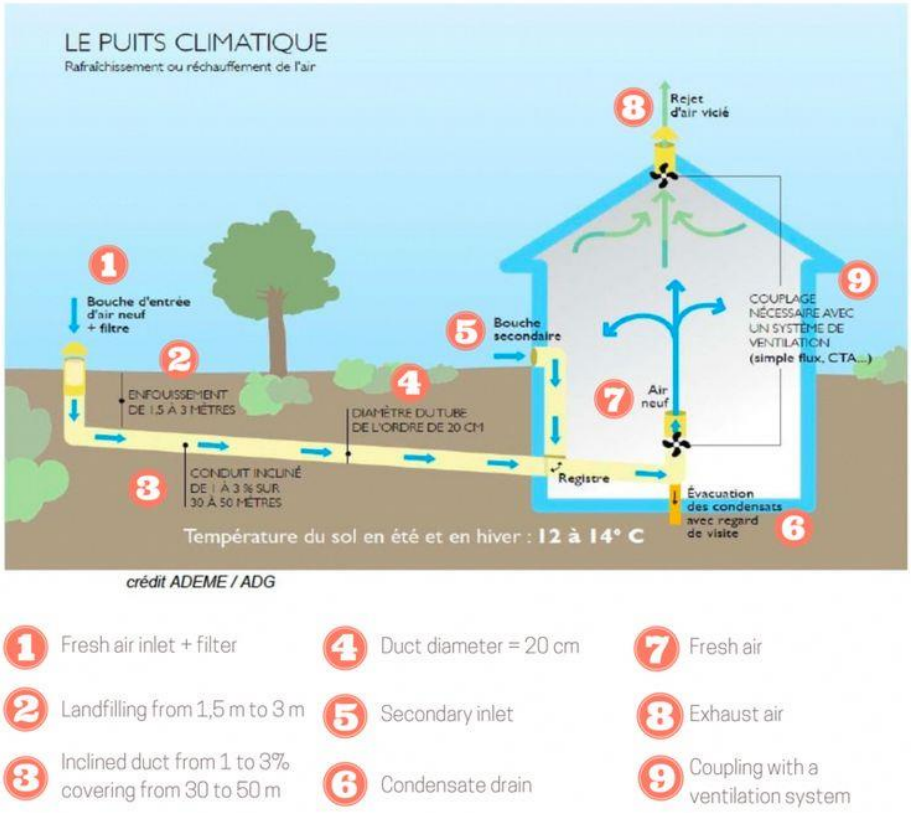


Figure 82 : schéma d'installation de puits canadien

Source : https://www.pinterest.com/pin/13299761394177635/

4.3.3 La production d'énergie par panneau photovoltaïques :

L'intégration de panneaux solaires a été effectuée pour produire une partie de l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment. Elle exploitant le fort taux d'ensoleillement du climat méditerranéen, ce système est conçu pour transformer l'énergie solaire en électricité, destinée à l'autoconsommation du site.

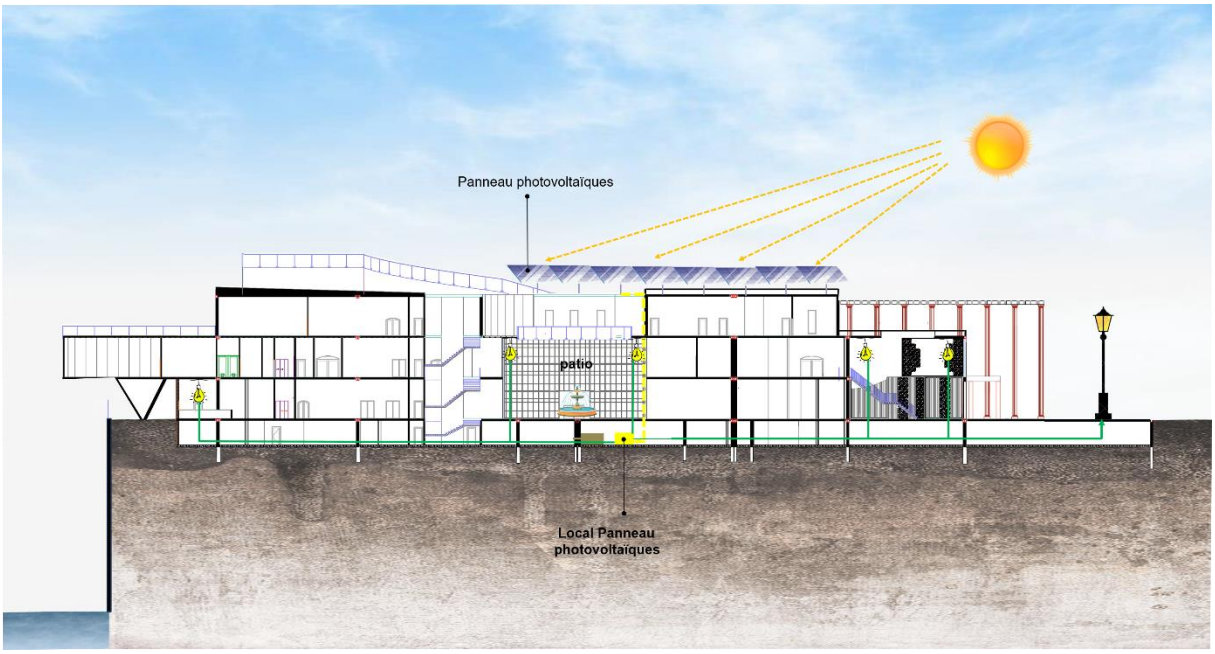


Figure 83 : schéma de système de production d'énergie par panneau photovoltaïques

Source : Par l'auteur

4.3.4 Gestion de l'eau et végétation :

J'ai intégré des systèmes complémentaires de la gestion de l'eau et la végétation :

- La toiture végétalisée extensive.
- Refroidissement végétal passif par l'implantation des végétations appropriées aux conditions d'intérieur de bâtiment comme Aspidistra, Calathea , plante-araignée.
- Le système de récupération de l'eau pluviale qui a collecté vers des conduites dissimulées dans la structure de patio et atteint au local de récupération dans le sous-sol. Cela permet d'alimenter les sanitaires, l'arrosage…
- Rafraîchissement naturel par évaporation par l'installation d'une fontaine au patio.

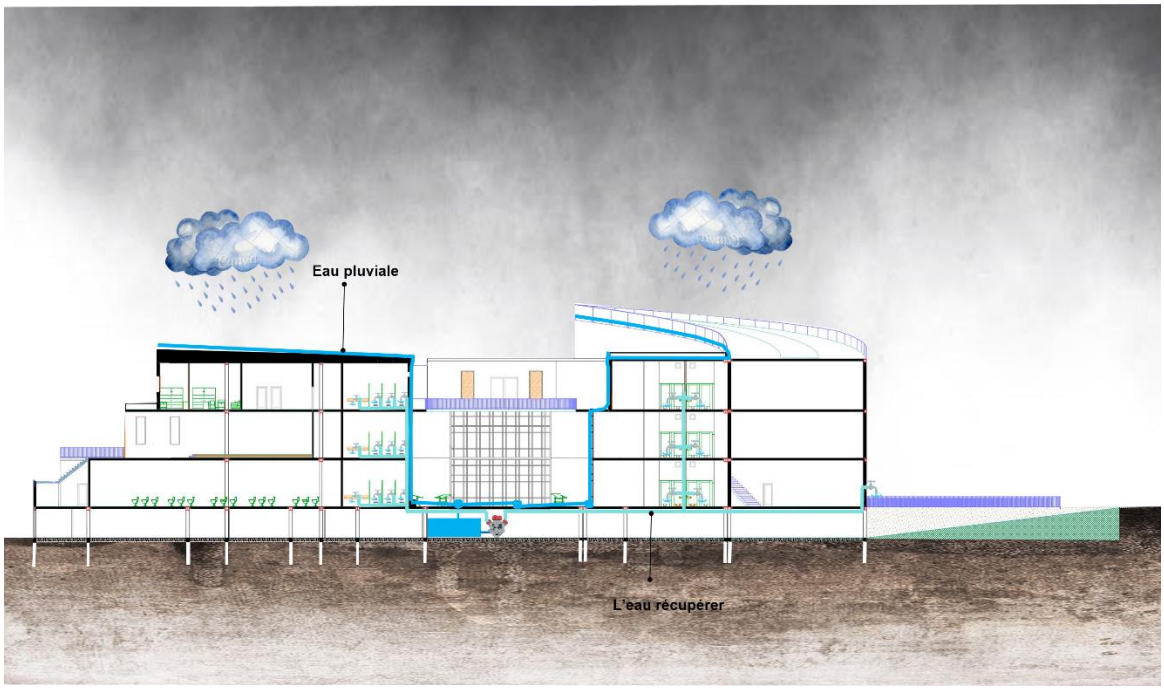


Figure 84: schéma montre le système de récupération de l'eau pluvial

Source : Par l'auteur

4.3.5 L'utilisation des moucharabiehs et brise-soleil :

Des moucharabiehs horizontaux et verticaux ainsi que des brise-soleils ont été installés surtout sur les façades exposées au soleil (sud et ouest) pour filtrer l'éclairage naturel, réduire la chaleur excessive et pour créer de l'ombre.

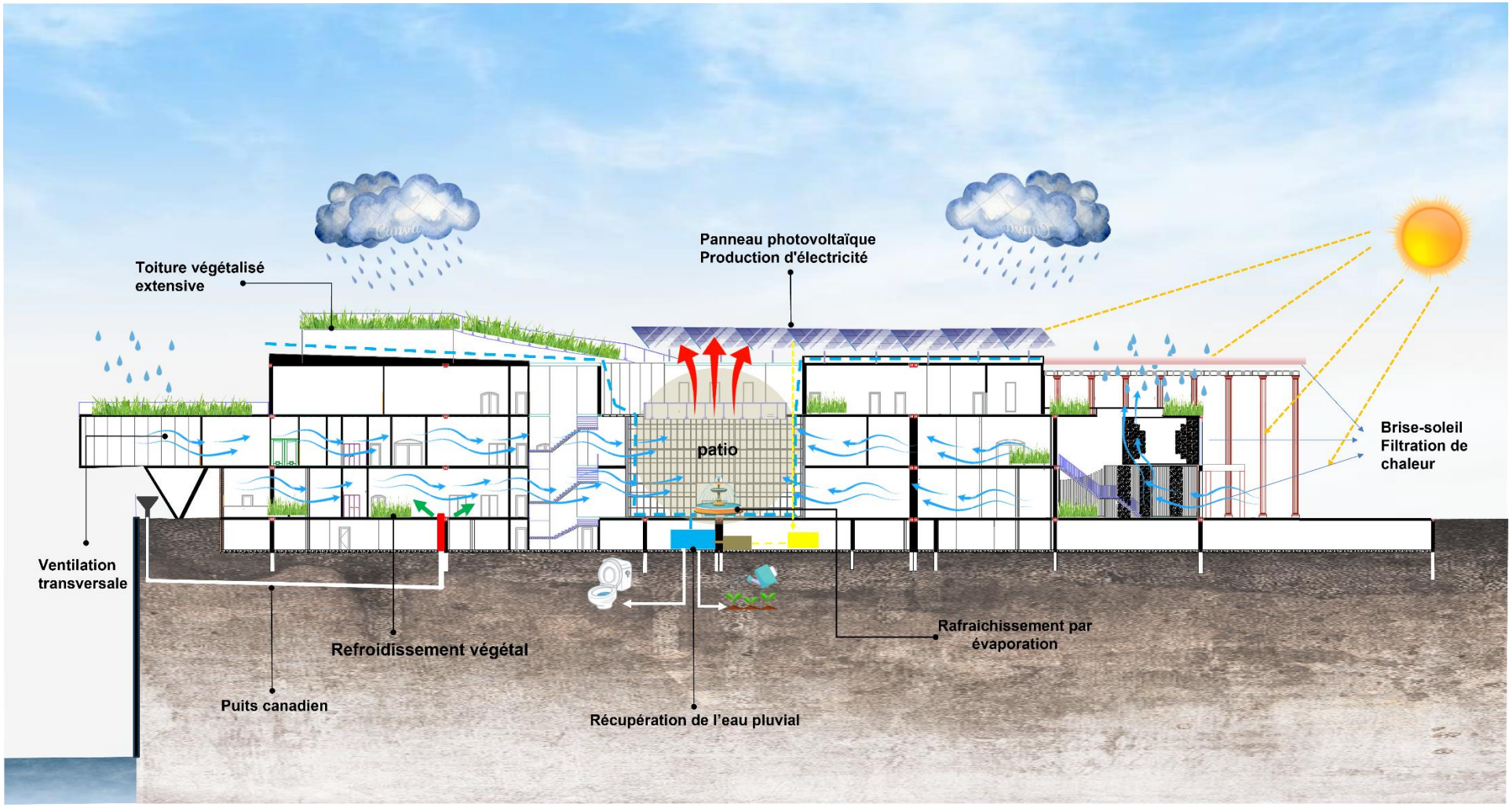


Figure 85: Schéma des systèmes de durabilité

Source : Par l'auteur

4.4 Le traitement acoustique :

Afin d'assurer le confort acoustique j'ai intégré des revêtements muraux absorbants (Panneaux résonateurs) dans les salles pour réduire la réverbération sonore, ainsi que des plafonds acoustiques pour maintenir une ambiance sonore maîtrisée dans l'ensemble du bâtiment.

4.5 Corps d'état secondaire :

Cette phase contient tout ce qui est corps d'état secondaires, elle a pour objectif de l'installation des divers systèmes et réseaux, cela comprend les réseaux d'assainissement, l'alimentation en eau potable, l'électricité, ainsi que le système anti incendie.

4.5.1 Le réseau d'assainissement :

Le projet contient un réseau d'assainissement séparatif distinguant les eaux vannes et eaux pluviales. Les eaux usées collectés par des gaines humides liées à un réseau spécifique menant à un regard public et les eaux pluviales collectés par un réseau de conduites pluviales intégré dans la structure vers une cuve de collection au sous-sol. Un regard de purge est implanté à l'extrémité aval du conduit souterrain du puits canadien, il facilite la collecte et l'évacuation des condensats générés par la condensation de l'air frais circulant dans le conduit. (Annexe)

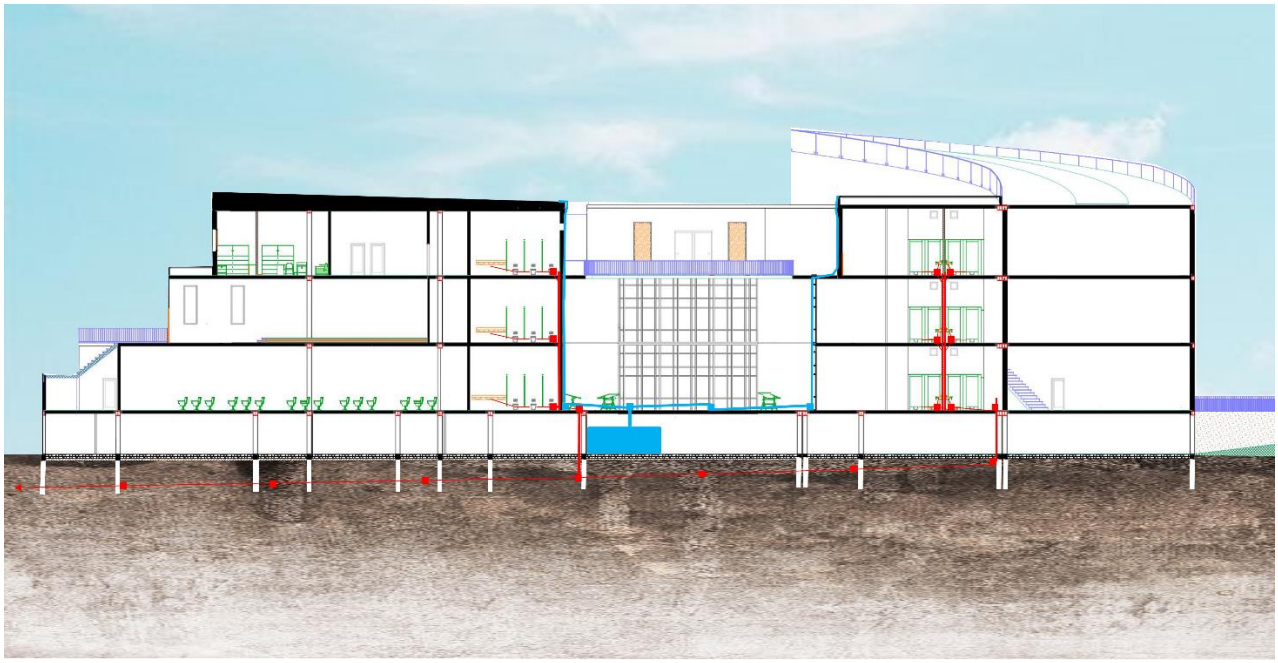


Figure 86 : schéma d'assainissement

Source : Par l'auteur

4.5.2 Electricité :

La distribution de l'électricité sert à transporter l'énergie électrique pour éclairer le bâtiment, alimenter les prises électriques, les appareils, les moteurs. Donc, notre circuit composé de l'élément suivants :

4.5.2.1 Le poste transformateur : il sert à transmettre d'électricité du branchement général vers notre projet, dans notre cas il trouve dans les locaux techniques extérieurs.

4.5.2.3Tableau général de basse tension (TGBT) : est un équipement électrique central installé dans le bâtiment pour regrouper et sécuriser l'ensemble de l'installation électrique et distribuer l'énergie électrique vers les divers circuits, il est trouvé au sous-sol.

4.5.2.3L'armoire de distribution : l'électricité est ensuite acheminée du panneau principal vers un tableau de distribution qui permet de transférer l'énergie vers les différents tableaux de contrôle à chaque étage du projet.

4.5.2.4Les colonnes montantes : incluent les conduits de distribution verticalement à partir desquels sont effectués les branchements vers chaque niveau.

4.5.2.5Les tableaux de contrôle divisionnaire : ils ont se trouvent dans différents espaces, rassemblent les disjoncteurs automatiques et différentiels pour gérer chaque partie d'un bloc de façon distincte.

4.5.2.6La boîte de dérivation : C'est le composant de liaison qui permet de regrouper les départs vers divers appareils électriques.

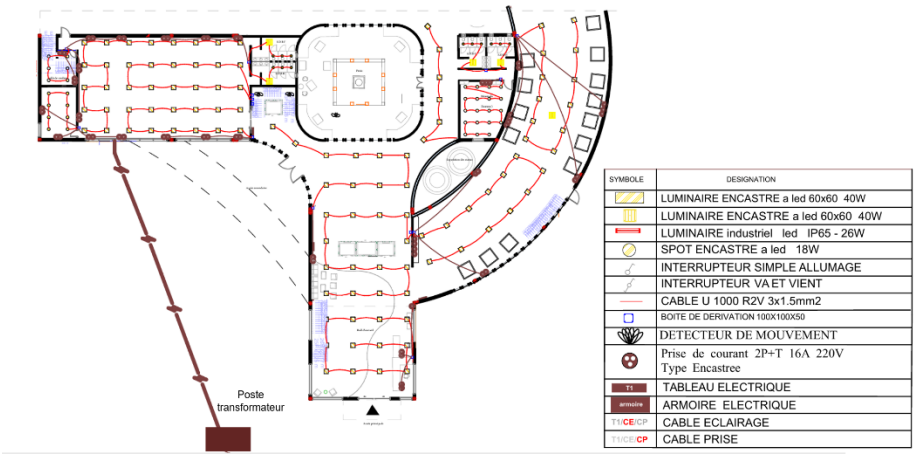


Figure 87 : schéma d'installation d'électricité

Source : Par l'auteur

4.5.3 La sécurité incendie :

Le projet est équipé d'un système de sécurité incendie comprennent des détecteurs automatiques de fumée, un système d'alarme sonore et lumineuse, des déclencheurs manuels, des extincteurs et R.I.A, en plus des dispositifs de désenfumage naturel placés sur le toit et un système d'éclairage de sécurité indépendant garantit la visibilité des issues de secours et des passages en cas d'évacuation.

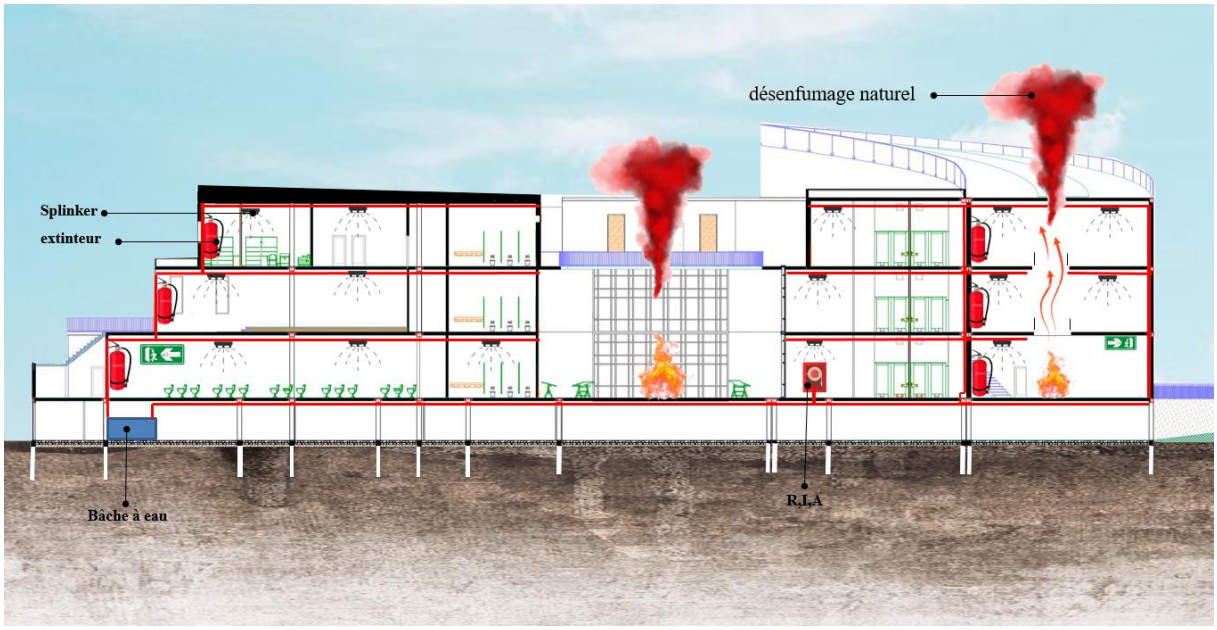


Figure 88 : schéma des systèmes d'incendie

Source : Par l'auteur

4.5.4 Climatisation et Chauffage :

Pour assurer le confort thermique dans les périodes climatiques extrêmes, j'ai intégré un système de climatisation et chauffage réversible de type VRV (Variable Refrigerant Volume). Il composait d'une unité extérieure reliée à plusieurs unités intérieures encastrées dans le plafond, ce qui permet de réguler le débit de fluide frigorigène en fonction des besoins réels de chaque espace. Le choix de système s'inscrit dans une logique de complémentarité avec les autres systèmes passifs.

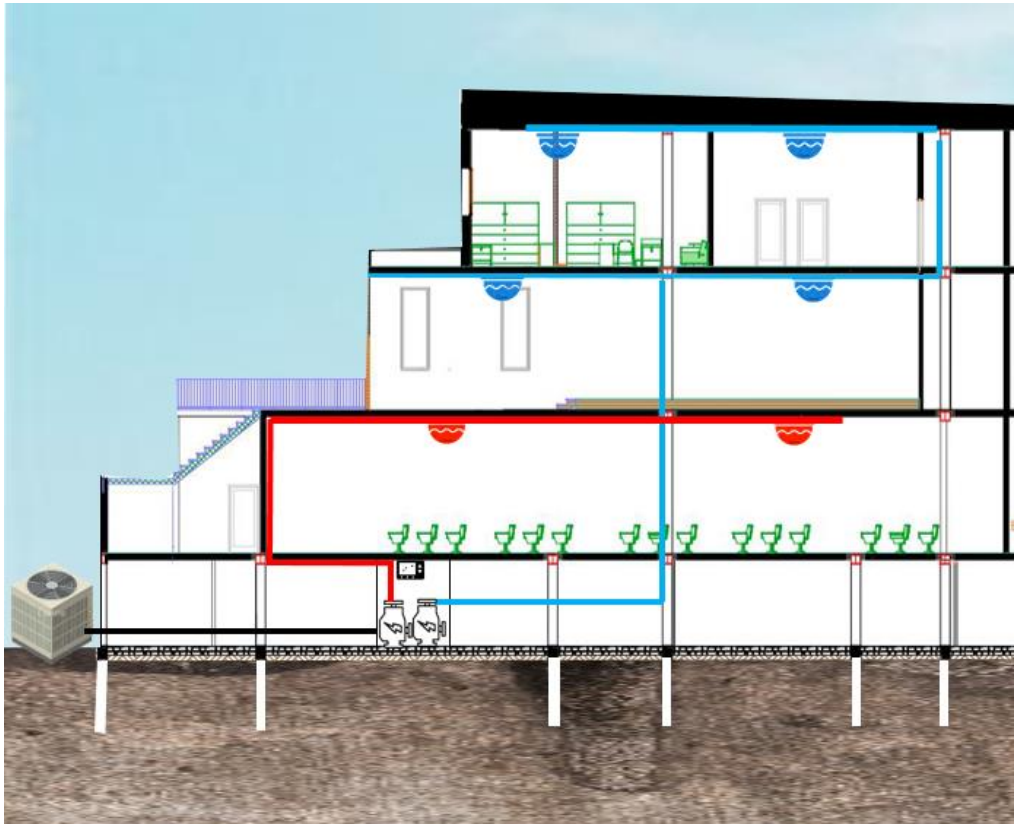


Figure 89: schéma d'installation de système VRV

Source : par l'auteur

5.Conclution :

Ce chapitre vise à élaborer un projet réfléchi qui répond aux exigences et aux enjeux de notre problématique, grâce à une série de réflexions détaillées, qui nous a permis d'attendre un projet complet avec son aspect fonctionnel, technique et stylistique.

Conclusion générale

Chapitre IV :Réponse architecturale

Ce mémoire s’inscrit dans une démarche de préservation et valorisation du patrimoine architectural et urbain de Cherchell. L’étude a d'abord établi les bases théoriques fondamentales pour comprendre les concepts associés à la valorisation patrimoniale, à la durabilité et à leur relation dans le cadre algérien.

L’analyse urbaine de la ville a par la suite mis en évidence la richesse de son patrimoine architectural et archéologique, ainsi que les problématiques actuelles auxquelles elle fait face : la dégradation des sites archéologiques, absence de mise en valeur et déficit d'espaces culturels et récréatifs répondant aux besoins de ses habitants.

Face à ces constats, l’analyse urbaine a mis en évidence le besoin d’un équipement culturel capable de valoriser le patrimoine tout en répondant aux besoins sociaux et touristiques de la ville. C'est donc l'idée de mettre en place un centre d'interprétation du patrimoine et on a choisi un site d’implantation trouvé dans le centre historique est près des thermes de l’ouest qui offrant à la fois une forte valeur patrimoniale et un potentiel d’intégration urbaine.

Afin d’assurer la cohérence et la pérennité de cette intervention, une approche technique a été élaborée pour privilégier l’usage de systèmes structurels, l’intégration des solutions durables telles que la ventilation naturelle, la toiture végétalisée, le confort thermique et ainsi qu’une gestion raisonnée des ressources naturelles et des énergies renouvelables. Dans cette logique, une réflexion spécifique a également été menée sur le confort thermique et acoustique du projet, afin d’assurer des conditions optimales de bien-être pour les usagers dans les différents espaces.

En définitive, ce travail vise à contribuer à la préservation du patrimoine local. Il offre un projet contemporain prenant en compte le contexte historique et environnemental, ayant le potentiel de revitaliser un site patrimonial délaissé et de renforcer la connexion entre les résidents et leur patrimoine.

Bibliographie

1.Ouvrage :

- Mike ROBINSON et David PICARD ; *Tourisme culture et développement durable* ; UNESCO, 2006 (Doc no CLT/CPD/CAD – 06/13) ; p.19
- Dictionnaire de langue française É-LITTRÉ, édition de la Librairie Hachette, 1886
- Le Petit Robert, édition 1977
- P. Merlin, et F. Choay, 1988
- R. Candle, *Histoire de l'Algérie par ses monuments*
- Philibert. M (1973) ; *La mosquée aux cent colonnes de Cherchell*. Comité du Viel Alger. Document dactylographié.

2. Thèses et mémoires :

- Magister en architecture par KHERBOUCHE Soumia, 2013, p.12
- Mémoire de Magister Melle Benali Bachira – Epau
- Mémoire de Magister Mr. Behiri Abd el Kader – Epau

3. Revues et Articles :

- *Le patrimoine architectural : Un marché en construction* ; Céreq (Centre D'études et de Recherches sur les Qualifications) ; Direction : Hugues Bertrand. Rédaction : Isabelle Bonal ; Céreq Bref n° 183 - FÉVRIER 2002 ; p.01
- FRANCOIS H., HIRCZAK M. ; *Patrimoine et territoire : vers une co-construction d'une dynamique et de ses ressources* ; op cite ; p.157
- *Le rôle des villes littorales du Maghreb dans l'histoire*, RM2E - Revue de la Méditerranée édition électronique, Tome III. 1, 2016, p. 153-168

- CHERCHEL AL'EPOQUE CONTEMPORAINE (Période française-débuts de l'Indépendance), Yemouna BEGHDADI - REBAHI Maitre de recherche Centre National de Recherche en Archéologie -Alger-, 2017, p.11

4. Sites web :

- Patrimoine mondial, la science et la culture (UNESCO) (Consulté le 01/03/2024)
- Le processus de patrimonialisation : revalorisation, appropriation et marquage de l'espace
- Définition valorisation patrimoine – IESA
- www.tourisme.info/dossiers/tourisme_durable.pdf
- Pieds-noirs aujourd'hui
- ArchDaily

5. Documents divers et officiels :

- ICCROM. *Guide de la gestion des sites du patrimoine culturel mondial*. Rome. 1996. P. 93
- Claude Heron, Caroline Hoerni, Guillaume Huitorel (Dir.). *Qu'est-ce qu'un site archéologique ?*. Département de Seine-Saint-Denis ; Bureau du Patrimoine archéologique de Seine-Saint-Denis. n.p., 2022
- Charte EVEIL, *Tourisme et Loisirs Responsables et Solidaires*
- 7 DOSSIER DE CLASSEMENT ; Commission nationale des monuments sites historiques et naturels. (Ministère de la culture ; Rapport de mission du 13-12-86 sur la Mosquée aux Cent Colonnes, par l'architecte Baiod Dalila)
- AAA/417/6, dossier n°6 Cherchell correspondances, pièces diverses 1963-19.., Archives Archevêché Alger

Annex

N

Jardin terrasse

+9.00

Accès de service

Accès de restaurant

Terrasse

+04.5

±0.00

Vide sur cour

+13.5

+16.5

Prck

Parcours touristique vers le site les thermes de l'ouest

Sortie

Patio

Accès au parking sous-sol

Accès au parking plien -air

-2.800

Accès au restaurant

Accès secendaire

Parking

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

Accès principale au projet

Jardin andalous

Jardin romain

Placette

Loceaux techniques

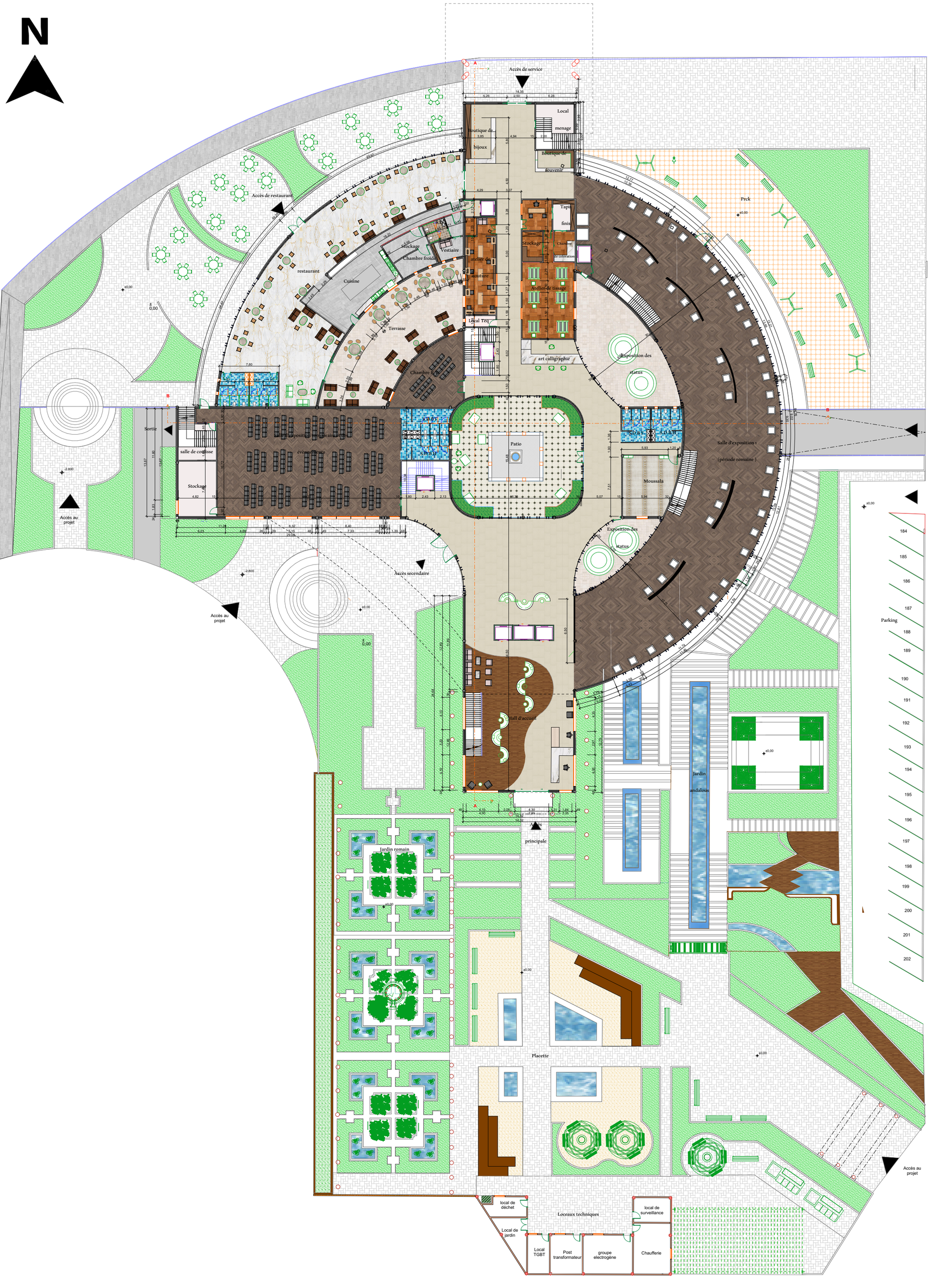
Site archéologique

Accès secondaire

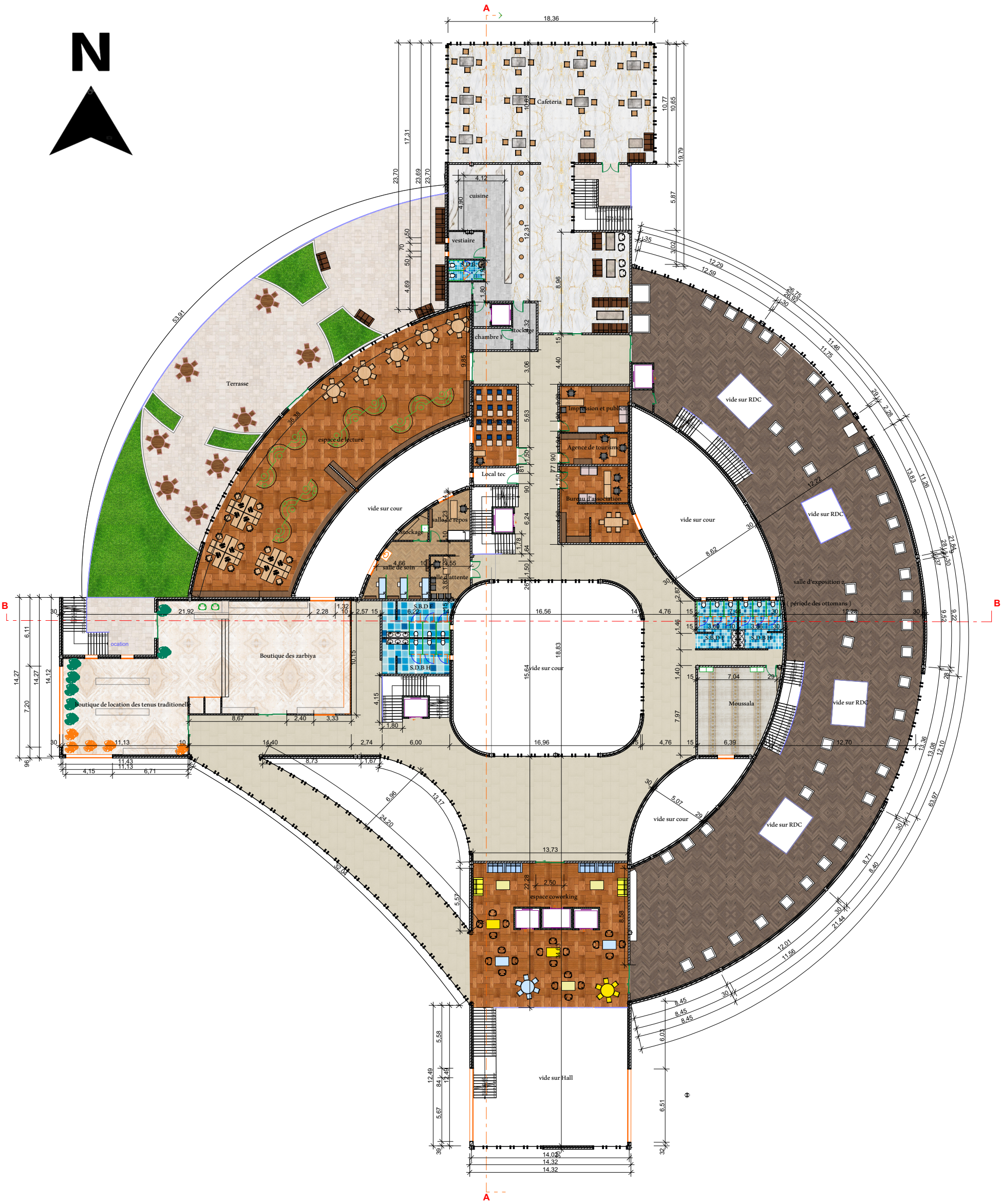
Stade municipale

Maison des jeunes

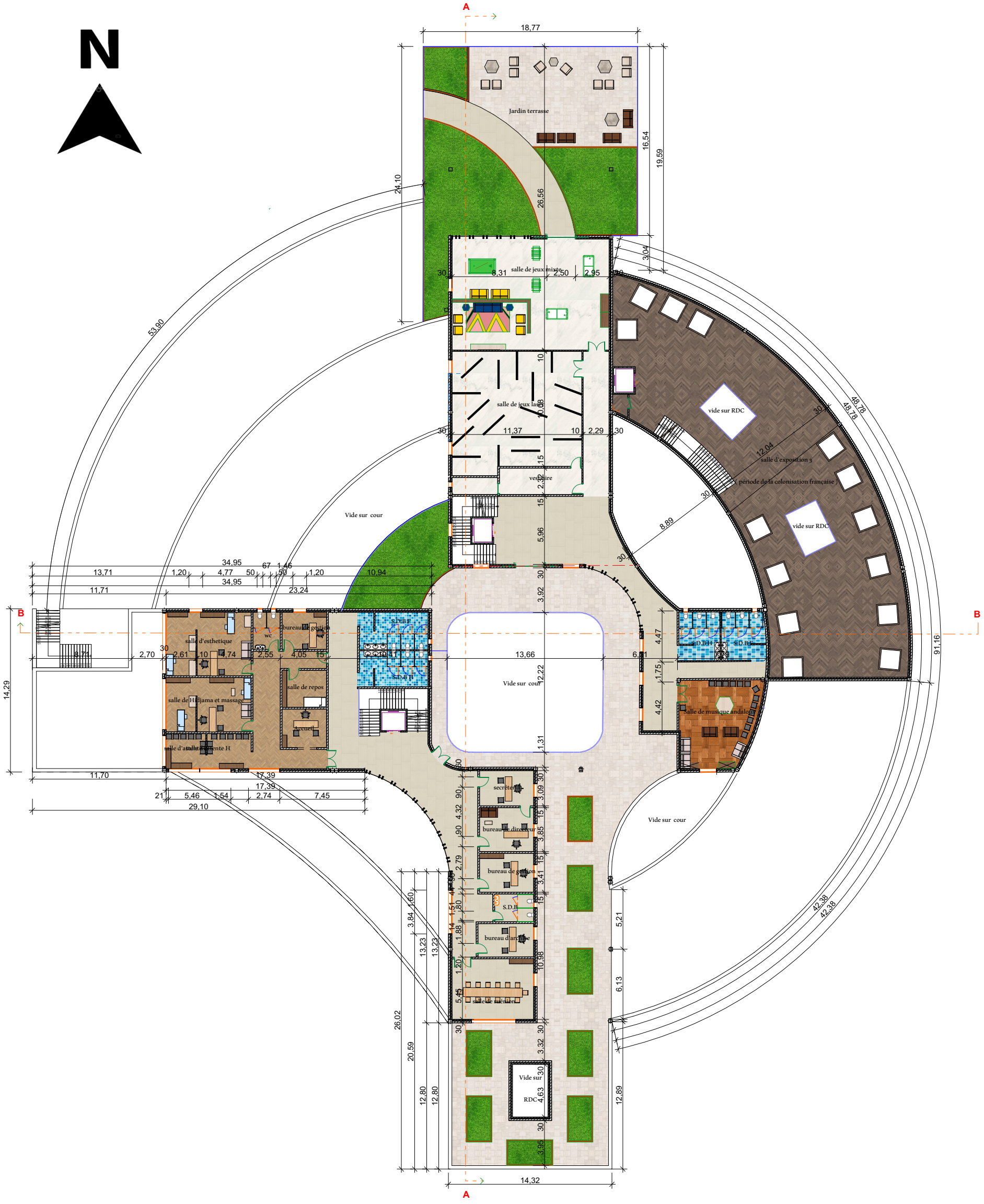
UNIVERSITE ABOU BAKER BELKAID TLEMCEN FACULTE DE TECHNOLOGIE DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE		
A0	PLAN DE MASSE	OUKEBDANE ASME
1/200		15/06/2025



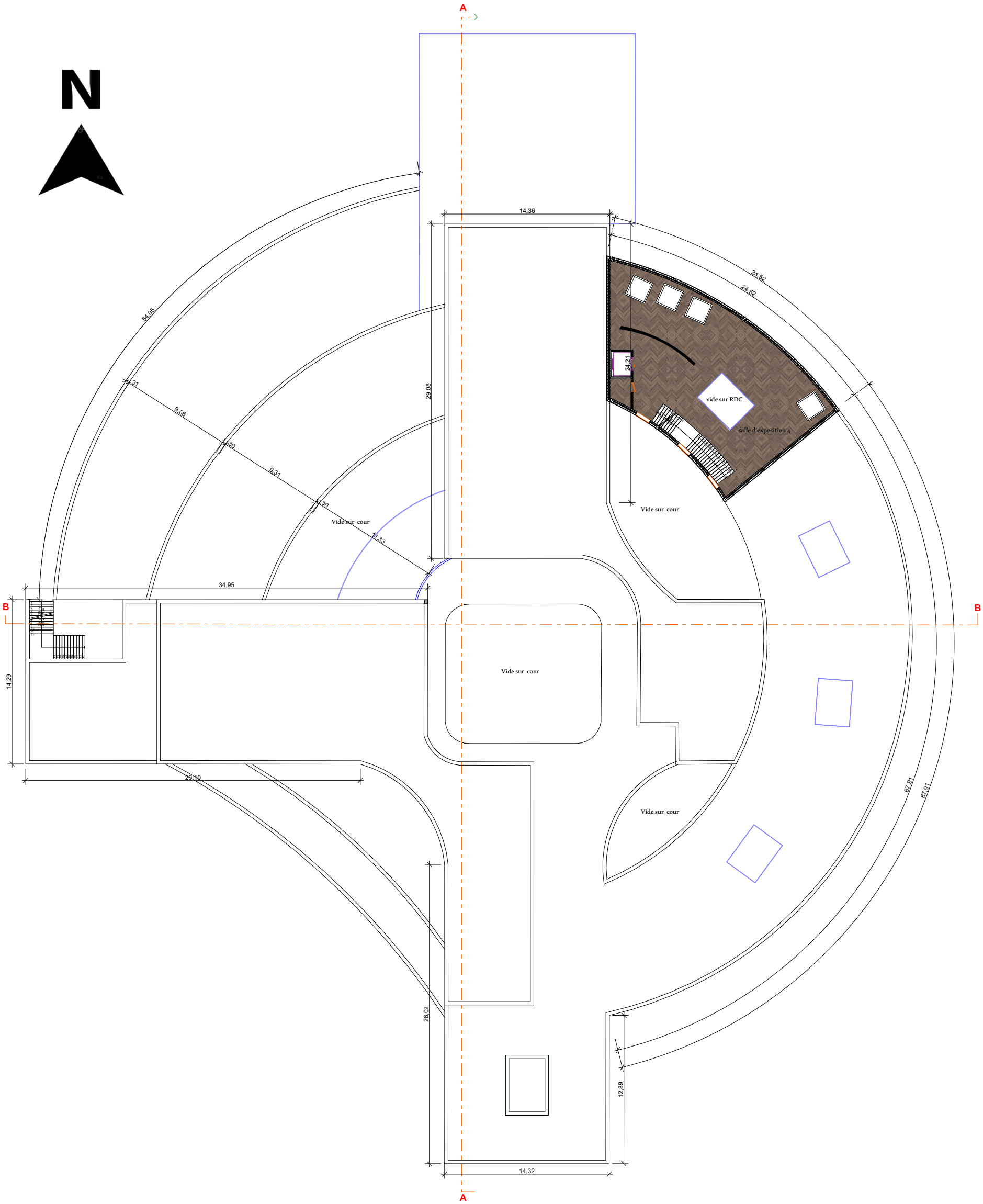
Plan d'assamblage


N
A
B
Cafeteria
cuisine
vestiaire
S.D.B
chambre F
stockage
Terrasse
espace de lecture
Local tec
vide sur cour
salle de repos
salle de soin
salle d'attente
Boutique des zarbiya
Boutique de location des tenus traditionelle
S.D.B F
S.D.B H
vide sur RDC
Impression et publicité
Agence de tourisme
Bureau d'association
salle d'exposition 2
(période des ottomans)
Moussala
espace coworking
vide sur Hall

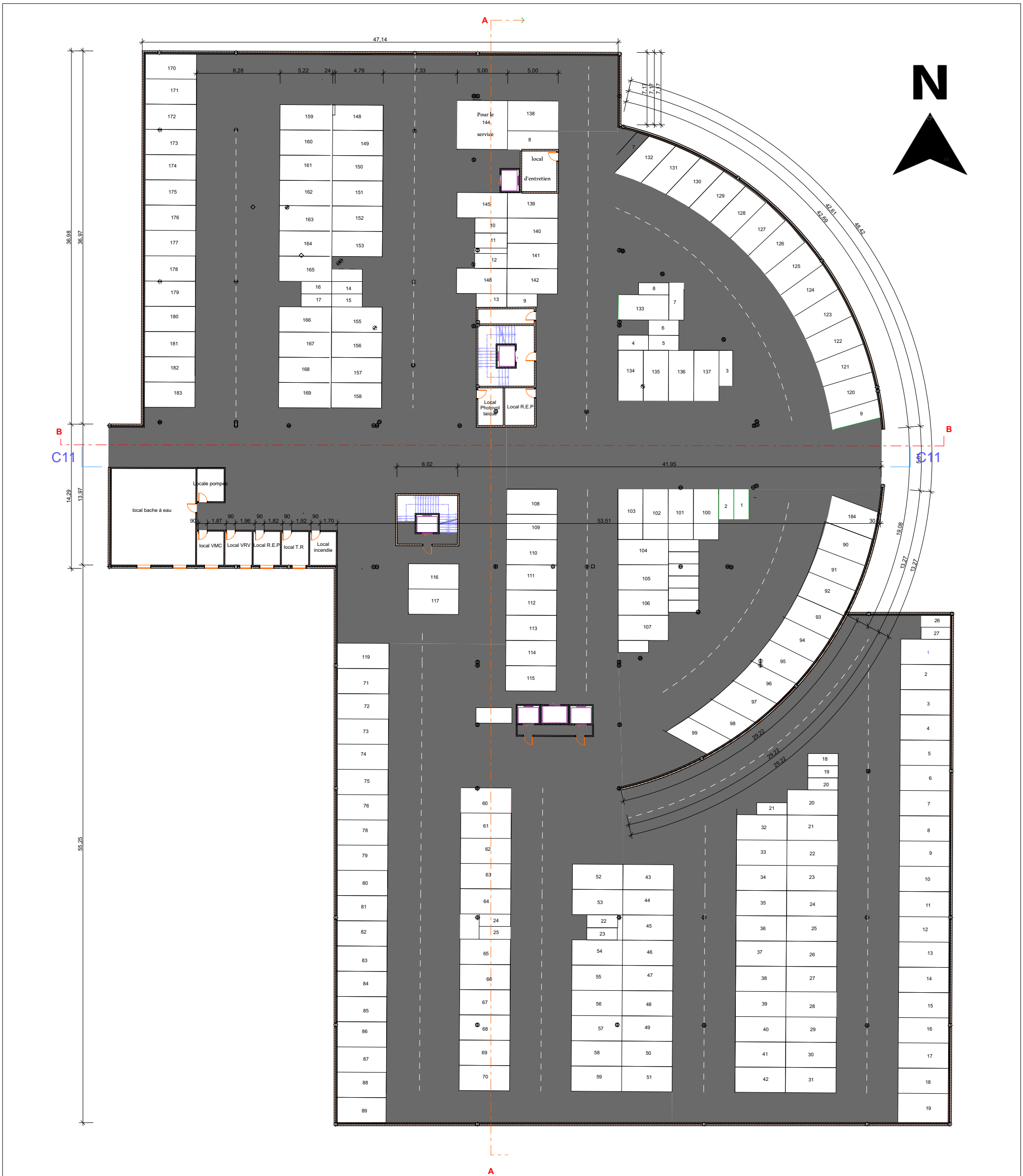
Plan R+1


N
A
B
18,77
Jardin terrasse
16,54
19,59
24,10
26,56
3,04
53,90
salle de jeux mixte
8,31
2,50
2,95
salle de jeux laser
11,37
2,29
vestiaire
vide sur RDC
48,78
12,04
salle d'exposition 3
période de la colonisation française
8,89
Vide sur cour
34,95
13,71
1,20
4,77
50
67
1,46
10,94
11,71
23,24
salle d'esthetique
wc
bureau de gestion
salle de repos
salle de Hidjama et massage
Accueil
salle d'attente H
S.D.B H
S.D.B F
13,66
6,31
Vide sur cour
Salle de musique andalou
14,29
11,70
17,39
29,10
5,46
1,54
2,74
7,45
secrétariat
bureau directeur
bureau de gestion
S.D.B
bureau d'archive
salle de réunion
91,16
42,38
5,21
6,13
26,02
20,59
12,80
3,84
13,23
10,98
Vide sur RDC
12,89
14,32

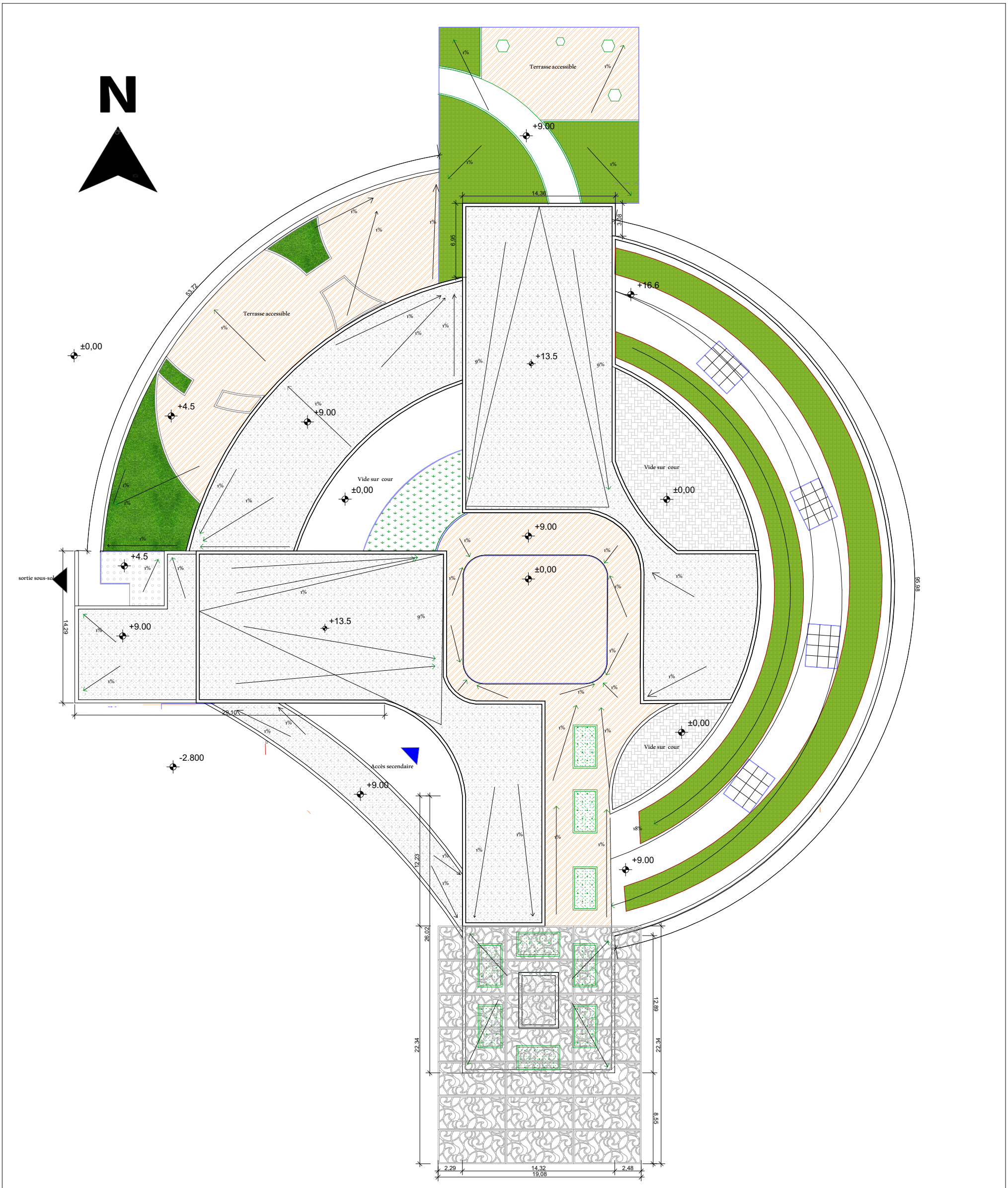
Plan R+2


N
A
B
14,36
24,52
24,52
54,05
24,21
29,08
vide sur RDC
salle d'exposition 4
Vide sur cour
31
9,66
30
9,31
30
11,33
Vide sur cour
34,95
14,29
29,10
Vide sur cour
Vide sur cour
67,91
67,91
26,02
12,89
14,32

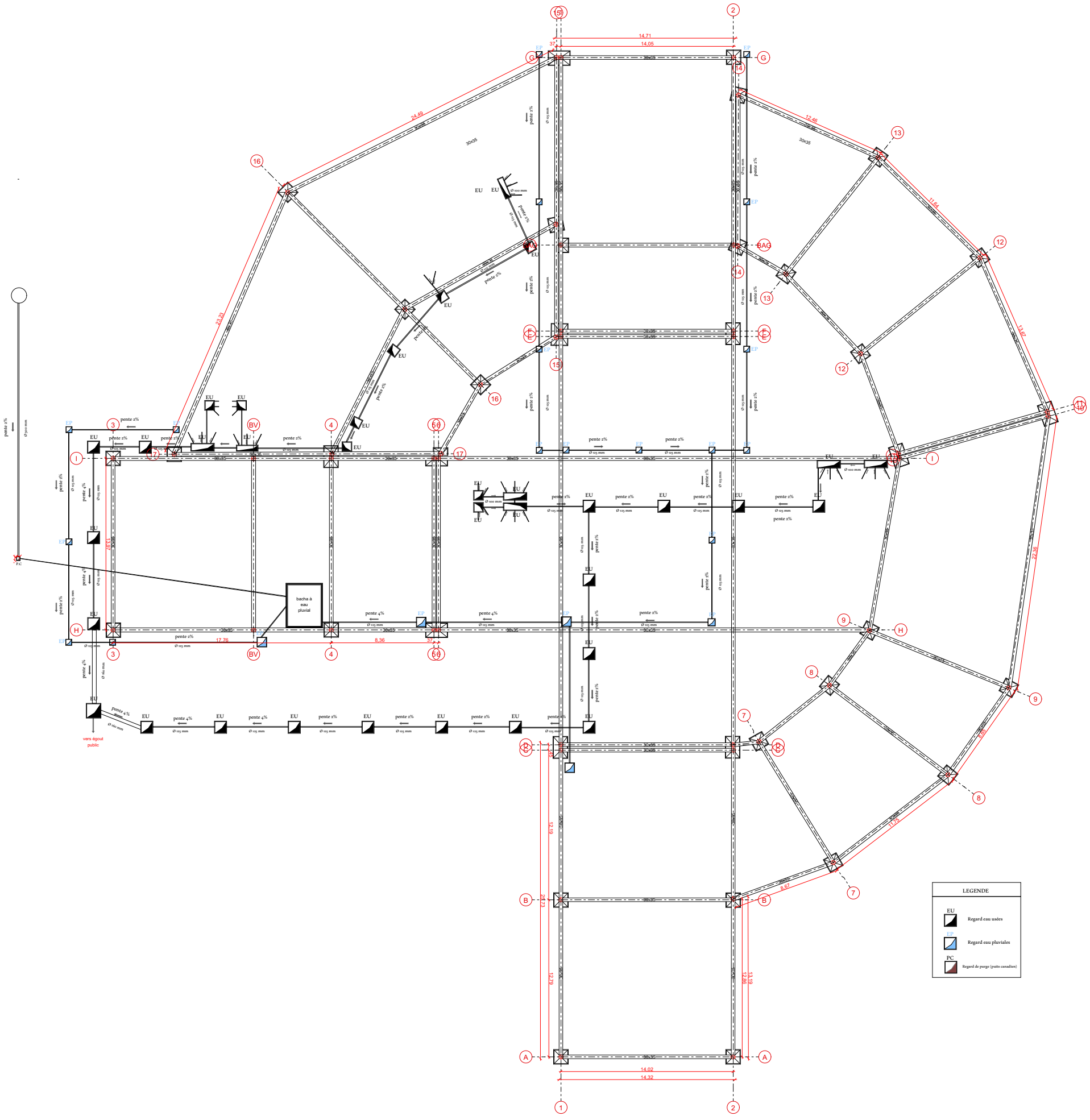
Plan R+3



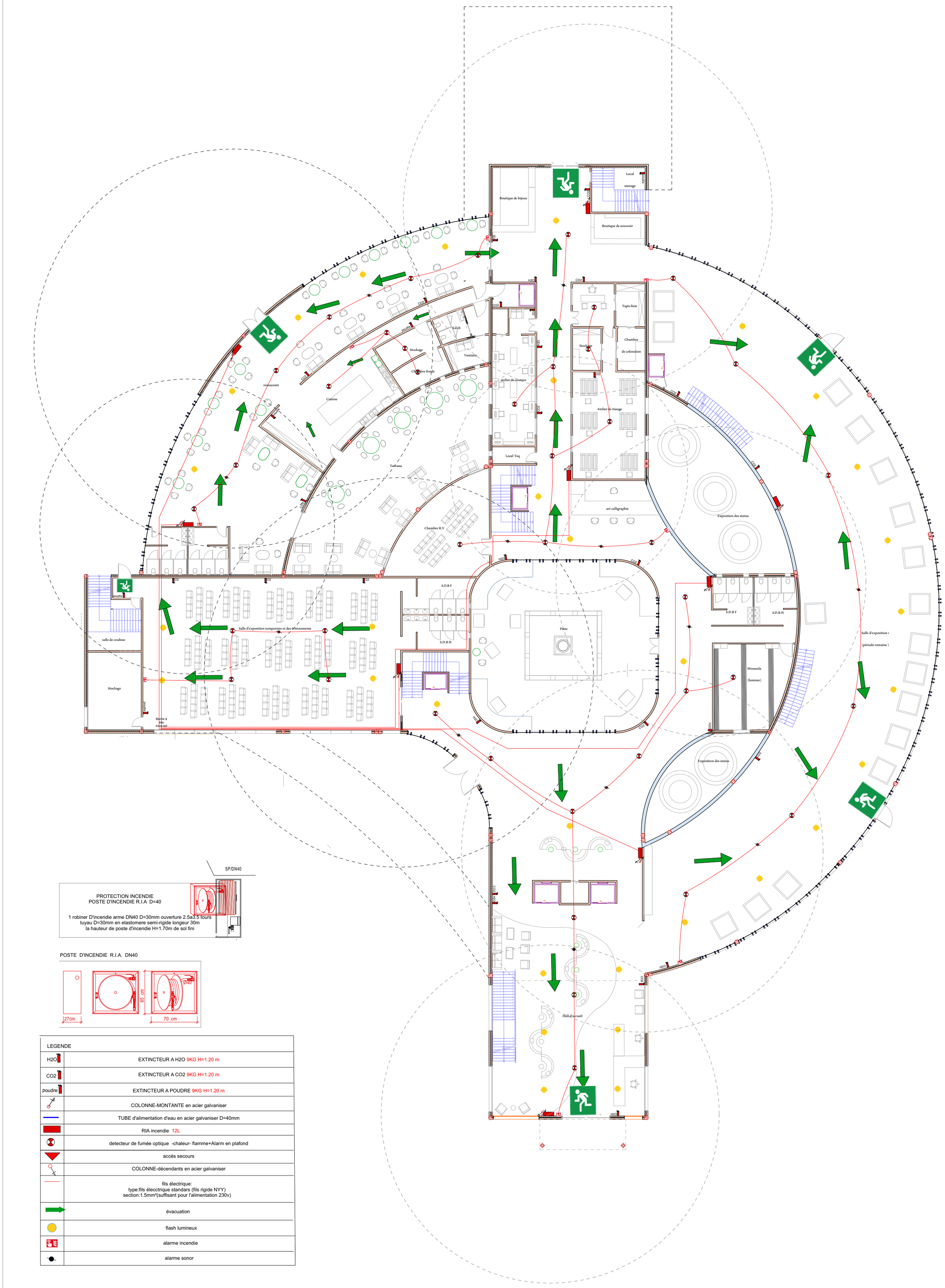
Plan sous-sol



Plan de toiture



Plan d'assainissement



SP/DN40

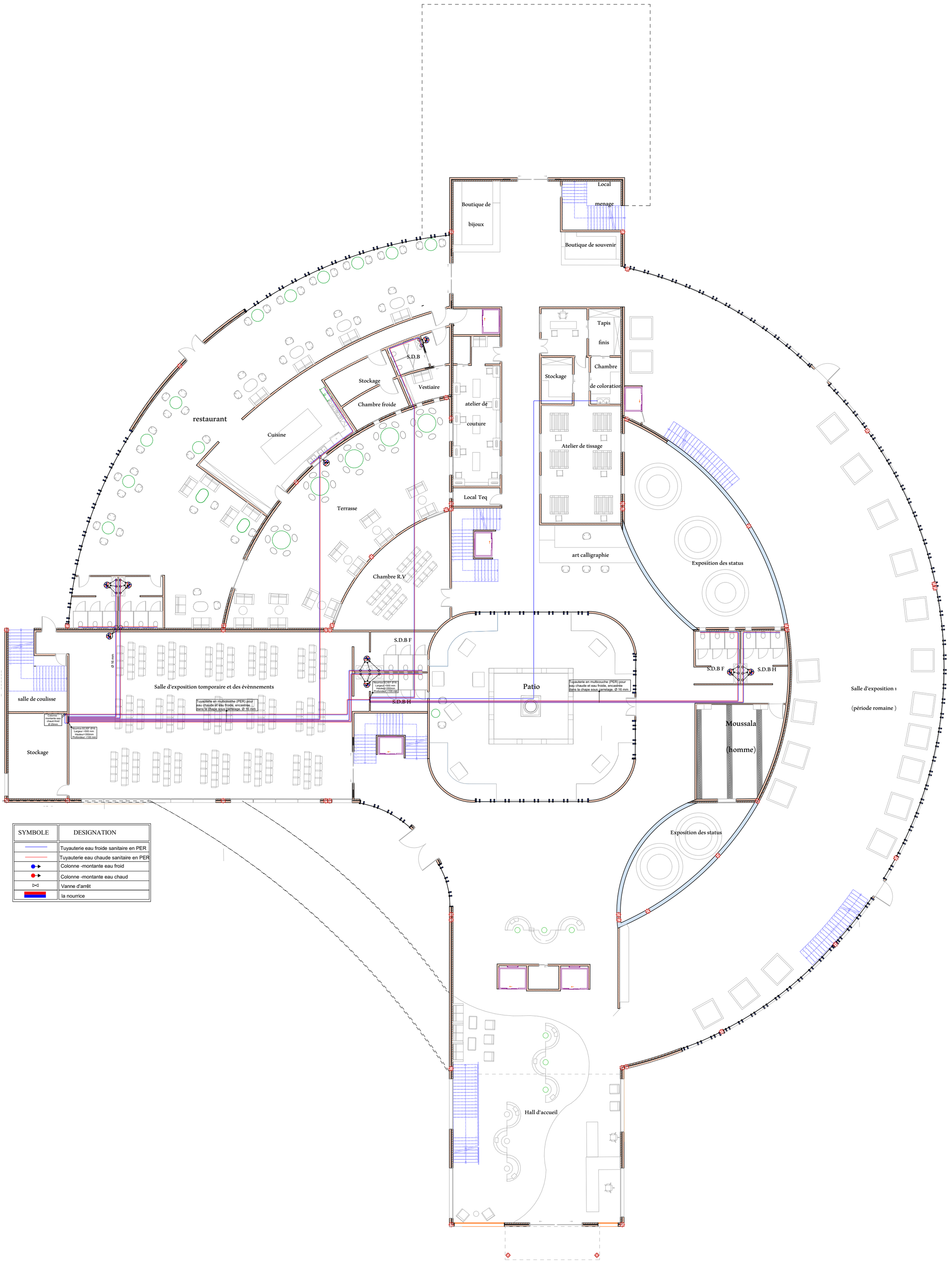
PROTECTION INCENDIE
POSTE D'INCENDIE R.I.A D=40

1 robiner D'incendie arme DN40 D=30mm ouverture 2.5a3.5 tours
tuyau D=30mm en elastomere semi-rigide longeur 30m
la hauteur de poste d'incendie H=1.70m de sol fini

POSTE D'INCENDIE R.I.A. DN40

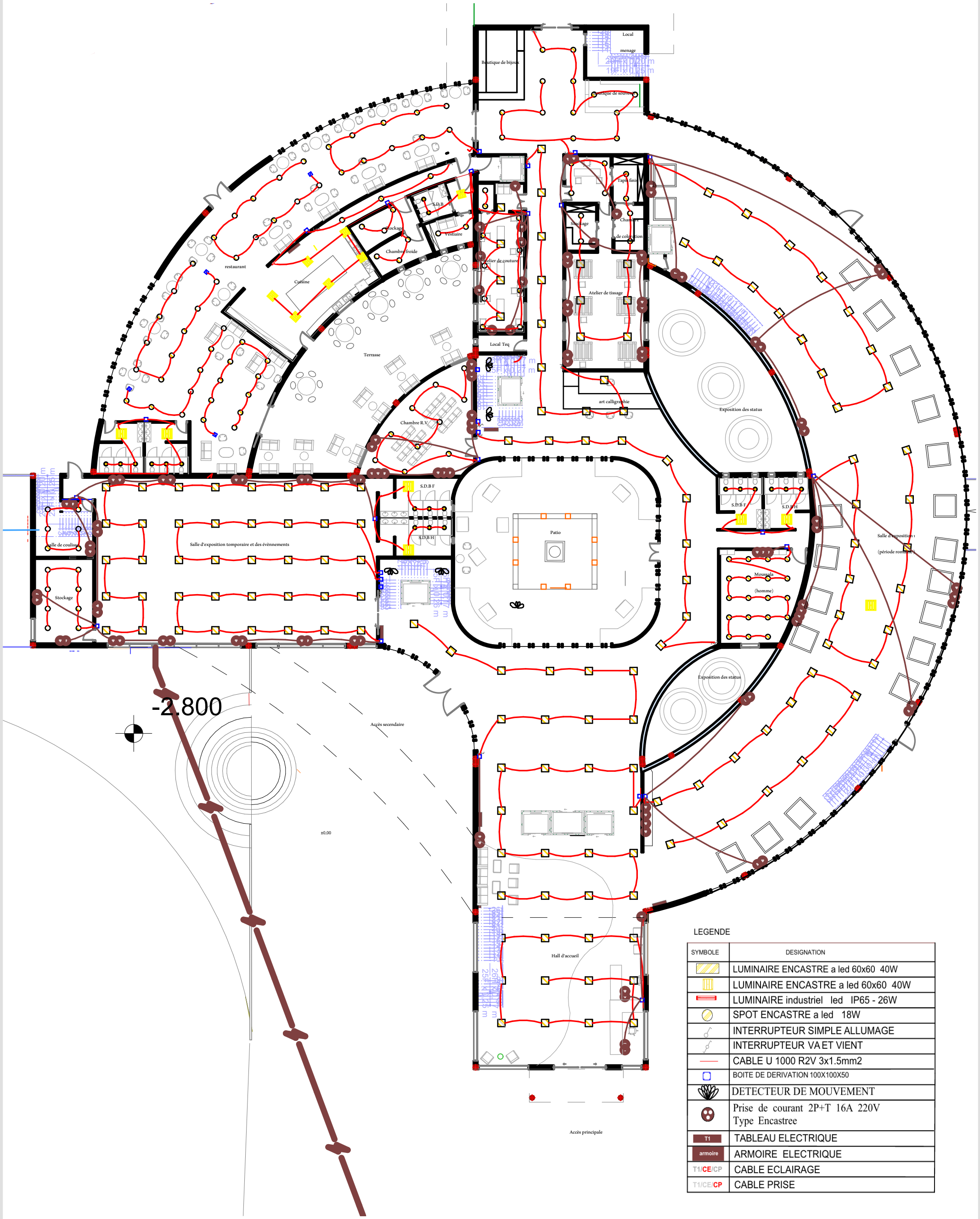
LEGENDE	
H2O	EXTINCTEUR A H2O 9KG H=1.20 m
CO2	EXTINCTEUR A CO2 9KG H=1.20 m
poudre	EXTINCTEUR A POUDRE 9KG H=1.20 m
	COLONNE-MONTANTE en acier galvaniser
	TUBE d'alimentation d'eau en acier galvaniser D=40mm
	RIA incendie 12L
	detecteur de fumée optique -chaleur- flamme+Alarm en plafond
	accés secours
	COLONNE-décendants en acier galvaniser
	fils électrique: type:fils élecctrique standars (fils rigide NYY) section:1.5mm²(suffisant pour l'alimentation 230v)
	évacuation
	flash lumineux
	alarme incendie
	alarme sonor

Plan de la sécurité incedie



SYMBOLE	DESIGNATION
	Tuyauterie eau froide sanitaire en PER
	Tuyauterie eau chaude sanitaire en PER
	Colonne -montante eau froid
	Colonne -montante eau chaud
	Vanne d'arrêt
	la nourrice

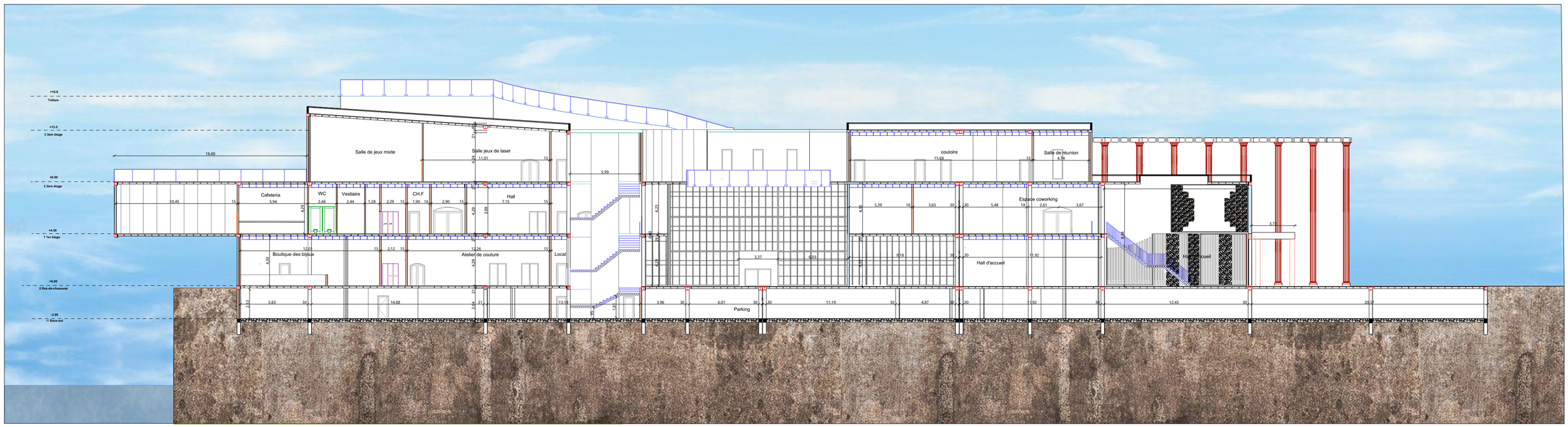
Plan AEP



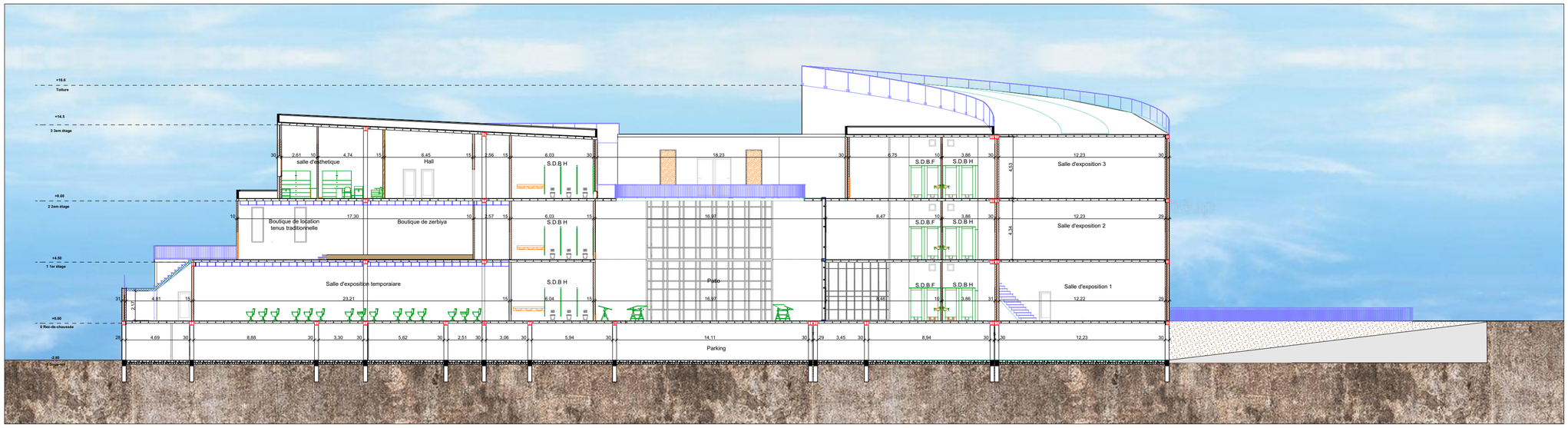
LEGENDE

SYMBOLE	DESIGNATION
	LUMINAIRE ENCASTRE a led 60x60 40W
	LUMINAIRE ENCASTRE a led 60x60 40W
	LUMINAIRE industriel led IP65 - 26W
	SPOT ENCASTRE a led 18W
	INTERRUPTEUR SIMPLE ALLUMAGE
	INTERRUPTEUR VA ET VIENT
	CABLE U 1000 R2V 3x1.5mm2
	BOITE DE DERIVATION 100X100X50
	DETECTEUR DE MOUVEMENT
	Prise de courant 2P+T 16A 220V Type Encastree
T1	TABLEAU ELECTRIQUE
armoire	ARMOIRE ELECTRIQUE
T1/CE/CP	CABLE ECLAIRAGE
T1/CE/CP	CABLE PRISE

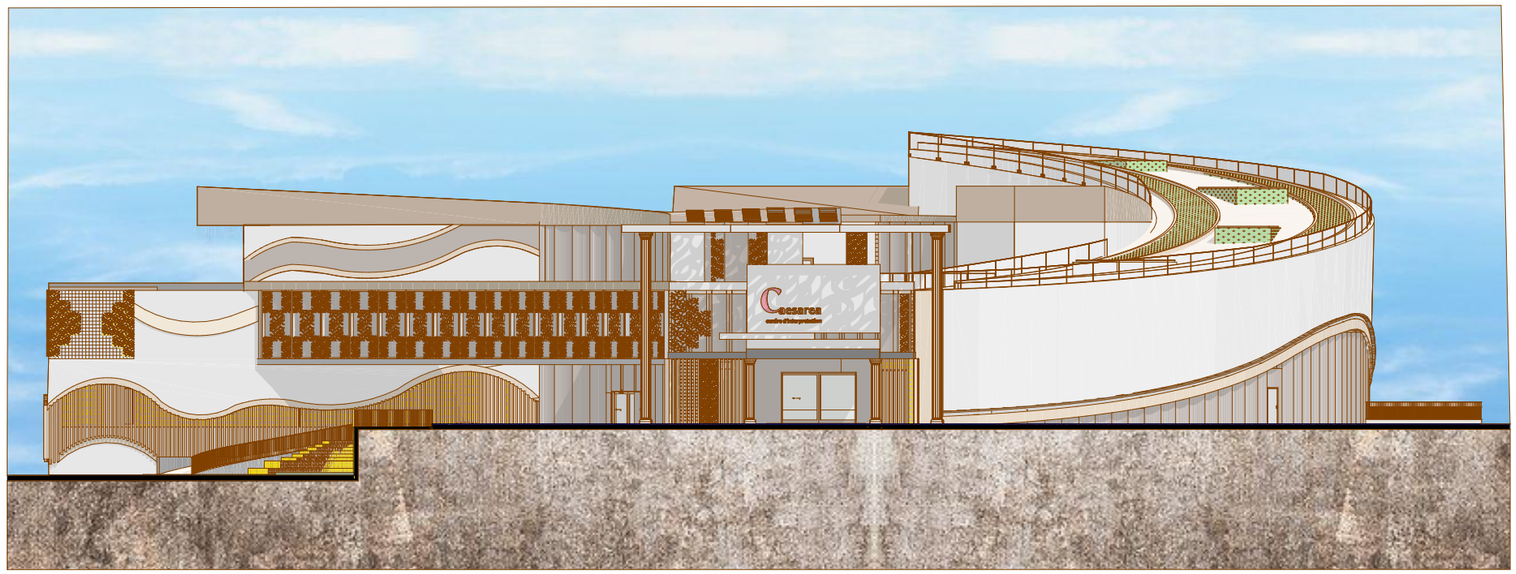
Plan d'électricité



Coupe A-A



Coupe B-B



Façade SUD



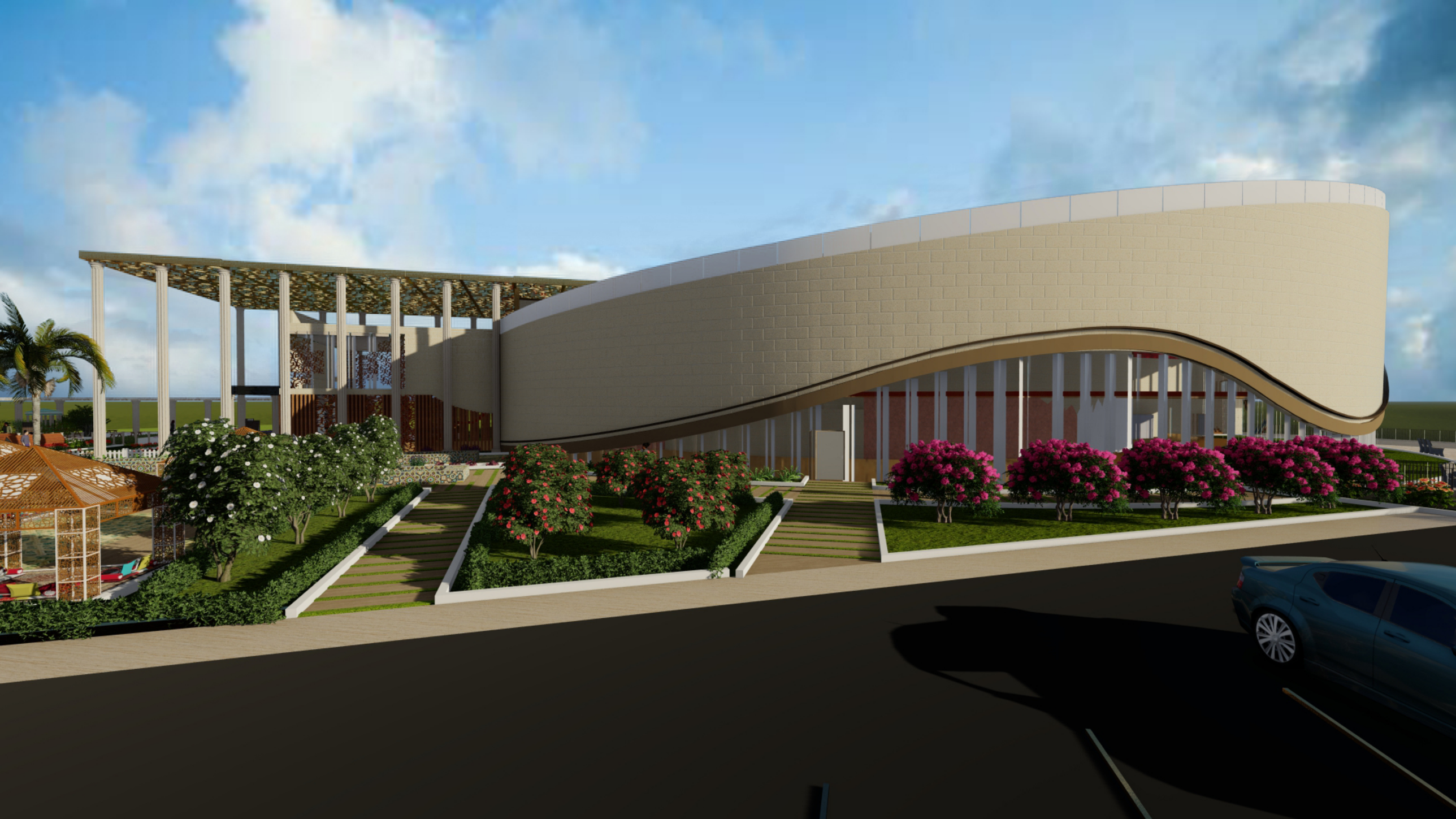
Façade OUEST

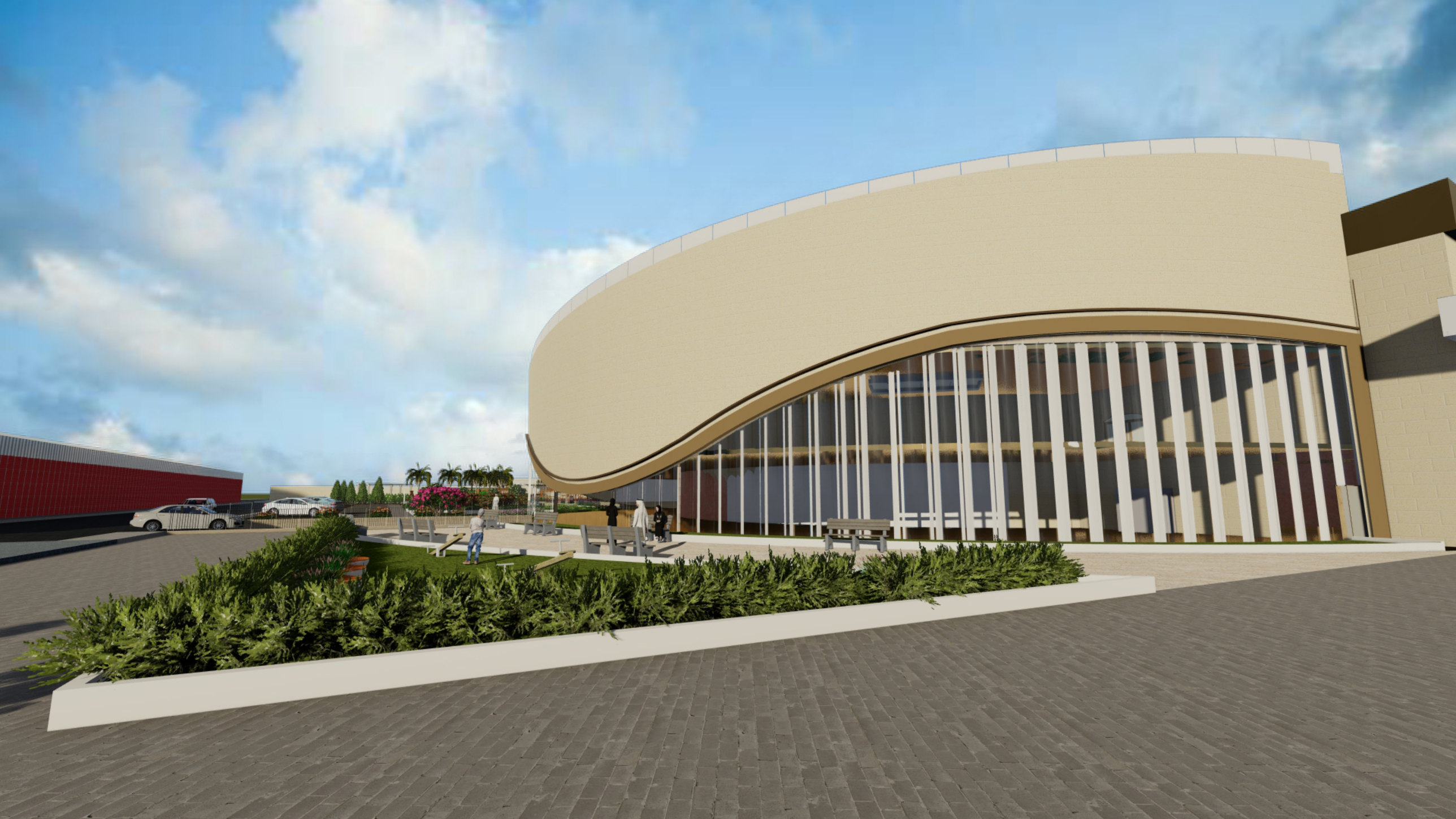

Caesarea
centre d'interpretation











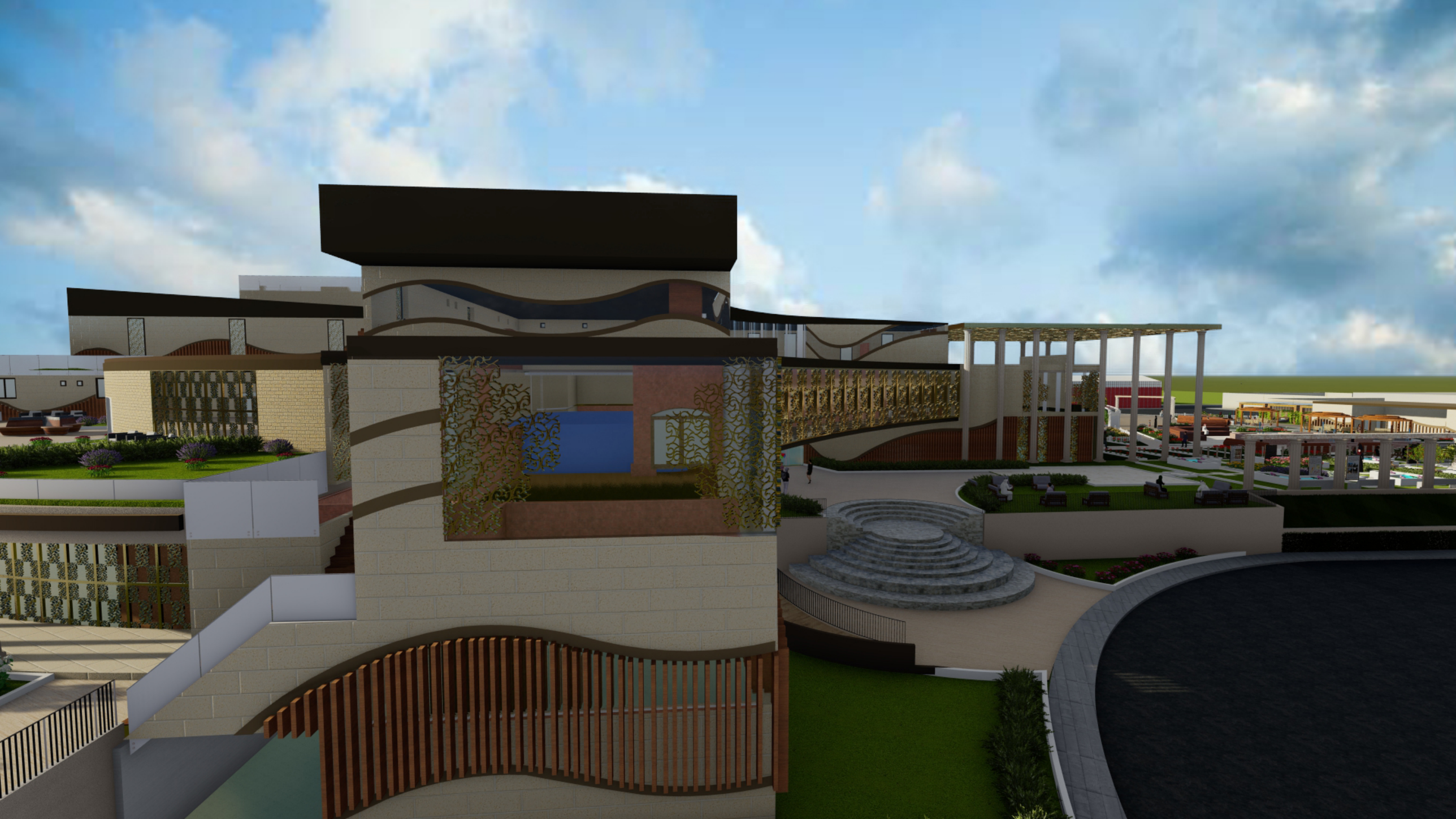



Caesarea
centre d'interpretation










Restaurant Caesarea


Restaurant Caesarea


Restaurant Caesarea

