

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République algérienne démocratique et populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

جامعة ابي بكر بلقايد - تلمسان -

Université Abou Bekr Belkaïd – Tlemcen –

Faculté de TECHNOLOGIE



MEMOIRE

Mémoire présenté pour l'obtention du **diplôme**

de Master En : Architecture

Option : Architecture et nouvelle

technologie Thématique :

L'architecture régénérative Présentées

par :

MADI Soumia & ZEHOUANI Wafa

Sujet :

« Oasis littorale régénérative :

Un modèle d'architecture durable pour la ville d'Oran».

Soutenue publiquement le 15 /06/2026 devant le jury composé de :

Mme. BENAOUA Nadjet	MAA	Université de Tlemcen	Président
Mr. KHILOUN Rachid	MAA	Université de Tlemcen	Examineur
Mme. HAMDANE Amina	Architecte	Université de Tlemcen	Examinatrice
Mr. TASFAOUT Abdallah	MAA	Université de Tlemcen	Encadrant

Année universitaire : 2025-2026



Remercîments

Tout d'abord, nous remercions Allah Tout-Puissant de nous avoir accordé la force, la patience et la persévérance nécessaires pour mener à terme ce modeste travail.

Nous adressons nos plus sincères remerciements à notre encadrant, Monsieur TASFAOUT Abdallah, pour son accompagnement précieux, sa disponibilité ainsi que ses orientations pertinentes tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Par son expertise, sa rigueur scientifique et ses conseils avisés, il a largement contribué à l'aboutissement de ce travail.

Nous exprimons également notre profonde gratitude à l'ensemble de nos enseignants, qui ont su transmettre leurs connaissances avec dévouement et générosité durant notre parcours universitaire. Leurs enseignements, leurs conseils et leur soutien ont constitué une source d'inspiration et d'encouragement.

Nos remerciements vont aussi à toutes les personnes ayant participé, de près ou de loin, à la réalisation de ce projet, notamment nos familles pour leur soutien moral inestimable, nos amis pour leurs encouragements constants ainsi que nos collègues pour leurs échanges enrichissants et leur esprit de collaboration.

Enfin, nous témoignons notre reconnaissance à tous ceux qui nous ont accompagnés durant cette expérience académique et humaine, et qui, par leur aide et leur bienveillance, ont contribué à la réussite de ce mémoire.





Dédicaces

Avant tout, je remercie Dieu, le Tout-Puissant, de m'avoir donné la force, la patience et la volonté nécessaires pour mener ce travail à bien.

Je dédie ce modeste travail, avant tout, à ma très chère mère, pour son amour infini, sa patience, ses sacrifices et son soutien indéfectible tout au long de mes années d'études.

En ces moments difficiles face à la maladie, je lui souhaite de tout mon cœur الشفاء العاجل ودوام الصحة والعافية.

Qu'Allah la protège et lui accorde une longue vie pleine de sérénité.

À mon cher père, mes très chères sœurs : Shehrazade, Meriem Fatima Zahra et Nadia, pour leur affection, leur soutien moral et tous les moments précieux partagés ensemble.

À mes adorables nièces, Alaa et Sophia, ainsi qu'à mon cher neveu Akram, qui apportent joie et bonheur à notre famille.

À ma chère tata Nezha, pour son amour, sa bienveillance et son soutien constant.

À mon cher Arslane, pour sa présence et son encouragement durant les moments importants.

À Monsieur Tasfaouet, pour son soutien précieux, son sérieux et son excellent encadrement depuis ma deuxième année de licence.

Merci pour votre confiance et vos conseils qui ont grandement contribué à mon parcours.

À mes très chères amies : Amel, Wafaa, Meriem, Chaima et Fedoua, pour tous les souvenirs partagés, leur soutien, leur sincérité et les beaux moments vécus ensemble tout au long de ce parcours.

Enfin, je tiens à adresser mes sincères remerciements aux membres du jury pour l'honneur qu'ils me font en acceptant d'évaluer ce travail.





Dédicaces

Avant toute chose, je rends grâce à Dieu, le Tout-Puissant, pour m'avoir accordé la force, la patience et la persévérance nécessaires afin de mener ce travail à son accomplissement. Sans Sa miséricorde et Sa bénédiction, ce projet n'aurait pu voir le jour.

Je tiens également à exprimer ma profonde reconnaissance à mon encadrant monsieur "TASFAOUT ABDALLAH «, pour son accompagnement précieux, ses conseils éclairés, sa disponibilité et son soutien tout au long de ce parcours académique.

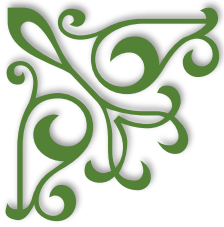
Je dédie ce travail à mes très chers parents, à ma mère et à mon père, qui ont toujours été mon premier soutien, ma plus grande force et ma source de motivation. Pour leurs sacrifices silencieux, leur amour inconditionnel et leurs encouragements constants, je leur adresse toute ma gratitude et mon profond respect.

À ma chère grande sœur « Wissem », ainsi qu'à sa petite belle famille : son mari et leurs adorables enfants « Abdelwaheb » et « Yassmine » — que Dieu les protège et les comble de bonheur — ainsi qu'à mon petit frère « Salah Eddine », pour leur affection, leur bienveillance et leur soutien permanent.

À mes chers amis : Soumia, Rania, Chaimaa, et Sidou pour leur présence précieuse, leur soutien, leurs encouragements et tous les beaux moments partagés. Leur amitié a été une véritable source de motivation et de réconfort tout au long de ce parcours.

Enfin, j'adresse mes sincères remerciements à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à mon parcours et à la réalisation de ce travail.





Résumé

Ce mémoire explore la transition du concept de **développement durable** vers celui de régénération, en interrogeant le rôle de l'architecture comme moteur de restauration écologique, sociale et culturelle. A travers **la transposition** du modèle de l'oasis désertique vers un contexte nord-littoral, il met en lumière la capacité du bâti à dépasser la simple réduction des impacts environnementaux pour devenir un système vivant, productif, et **résilient**.

Le travail s'articule autour de deux volets principaux. Le premier, théorique, retrace les fondements conceptuels de **l'architecture régénérative**, en la comparant aux approches durables et bioclimatiques, tout en intégrant les dimensions sociales et écologiques du **l'éco-tourisme**.

Le second, analytique et conceptuel, s'appuie sur l'étude du contexte oranais afin de proposer une oasis littorale régénérative venant renforcer le parc d'infrastructures touristiques de la ville d'Oran et valoriser son potentiel paysager et côtier.

Le projet sur le **littoral Oranais**, illustre une architecture en symbiose avec son milieu, fondé sur la circularité des ressources, l'autonomie énergétique et la régénération des écosystèmes. À travers une approche systémique, il montre comment le bâti peut devenir un catalyseur de vitalité territoriale et un levier de développement durable pour les zones côtières algériennes. Cette recherche vise à démontrer que **l'architecture régénérative** constitue une approche concrète capable de transformer les territoires littoraux en espaces vivants, productifs et porteurs d'avenir.

Mots clés : Développement durable, la transposition, résilience, architecture régénérative, l'éco-tourisme, oasis littorale, littoral Oranais.





ملخص

يتناول هذا البحث الانتقال من مفهوم التنمية المستدامة إلى مفهوم التجديد والاستدامة التجديدية، من خلال دراسة دور العمارة باعتبارها وسيلة فعالة لإعادة التوازن البيئي والاجتماعي والثقافي. ومن خلال إسقاط نموذج الواحة الصحراوية على سياق ساحلي شمالي، يبرز البحث قدرة العمارة على تجاوز فكرة الحد من التأثيرات البيئية السلبية لتصبح نظاماً حياً، منتجاً، وقادراً على التكيف والصمود.

ينقسم هذا العمل إلى محورين رئيسيين؛ يتمثل الأول في الجانب النظري، حيث يتناول الأسس المفاهيمية للعمارة التجديدية، مع مقارنتها بالمقاربات المستدامة والبيو مناخية، إضافة إلى دمج الأبعاد الاجتماعية والبيئية للسياحة البيئية. أما المحور الثاني، التحليلي والتصوري، فيعتمد على دراسة سياق مدينة وهران، بهدف اقتراح واحة ساحلية تجديدية تساهم في تعزيز البنية التحتية السياحية للمدينة وتأمين مؤهلاتها الطبيعية والساحلية.

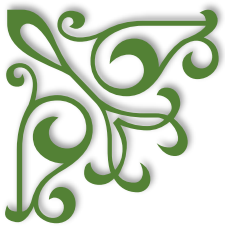
ويجسد المشروع المقترح على ساحل الوهران نموذجاً معمارياً منسجماً مع محيطه البيئي، قائماً على مبدأ دائرية الموارد، والاستقلالية الطاقية، وتجديد الأنظمة البيئية. ومن خلال مقارنة شمولية ومنهجية، يوضح البحث كيف يمكن للعمارة أن تتحول إلى محفز للحياة المجالية ورافعة للتنمية المستدامة بالمناطق الساحلية الجزائرية.

وتهدف هذه الدراسة إلى إثبات أن العمارة التجديدية تمثل مقارنة عملية قادرة على تحويل الأقاليم الساحلية إلى فضاءات حية، منتجة، وحاملة لآفاق مستقبلية واعدة.

الكلمات المفتاحية:

التنمية المستدامة، إسقاط نموذج، الصمود، العمارة التجديدية، السياحة البيئية، الواحة الساحلية، ساحل الوهران.





Abstract

This dissertation explores the transition from the concept of **sustainable development** to that of regeneration, questioning the role of architecture as a driver of ecological, social, and cultural restoration. Through the **transposition** of the desert oasis model into a northern coastal context, it highlights the capacity of the built environment to go beyond merely reducing environmental impacts and become a living, productive, and **resilient system**.

The study is structured around two main components. The first, theoretical in nature, examines the conceptual foundations of **regenerative architecture** by comparing it with sustainable and bioclimatic approaches, while also integrating the social and ecological dimensions of **eco-tourism**.

The second component, both analytical and conceptual, is based on the study of the Oranian context in order to propose a regenerative **coastal oasis** aimed at strengthening the tourism infrastructure of the city of Oran and enhancing its coastal and landscape potential.

The project, located on the **Oranian coastline**, illustrates an architecture in harmony with its environment, founded on resource circularity, energy autonomy, and ecosystem regeneration. Through a systemic approach, it demonstrates how architecture can become a catalyst for territorial vitality and a lever for sustainable development in Algerian coastal areas.

This research seeks to demonstrate that regenerative architecture constitutes a concrete approach capable of transforming coastal territories into living, productive, and future-oriented spaces.

Keywords: Sustainable development, transposition, resilient system, regenerative architecture, eco-tourism, coastal oasis, Oranian coastline.



Sommaire

<i>Remercîments</i>	I
<i>Dédicaces</i>	II
<i>Dédicaces</i>	III
<i>Résumé</i>	IV
<i>ملخص</i>	V
<i>Abstract</i>	VI
<i>Sommaire</i>	VII
<i>Table des illustrations</i>	VIII
<i>Liste des acronymes</i>	IX
PARTIE INTRODUCTIVE	
I. Introduction générale	1
II. Motivation du choix	1
III. Problématique	2
IV. Hypothèses	2
V. Objectifs du mémoire	2
VI. Intérêt de la recherche	3
VII. Méthodologie et démarche adoptées	3
VIII. Structure de mémoire	4
IX. Conclusion générale	4
DEUXIEME PARTIE : Fondements théoriques et conceptuels	
<i>Chapitre I : Cadre conceptuel de l'architecture régénérative</i>	5
Introduction	5
I.1. L'architecture régénérative	6
I.2. Les fondements et les différences conceptuelles entre durabilité, bioclimatique et régénération	16
Conclusion	17
<i>Chapitre II : Approche théorique du tourisme et ses dimensions</i>	18
Introduction	18
II.1. Le tourisme	19
II.2. Le tourisme écologique	24
II.3. Le tourisme en Algérie	25
Conclusion	29
<i>Chapitre III : Approche théorique de l'oasis et ses dimensions</i>	30
Introduction	30

III.1. L'oasis	31
III.2. L'oasis désertique.....	33
III.3. L'oasis littorale.....	35
III.4. La transposition des logiques de l'oasis désertique vers une oasis littorale.....	37
Conclusion	40
TROISIEME PARTIE : Approche analytique	
<i>Chapitre IV : Approche contextuelle : Analyse de la ville d'Oran, du site et le terrain d'intervention</i>	<i>41</i>
Introduction	41
IV.1. Présentation de la ville d'Oran.....	42
IV.2. Le choix du site	52
IV.3. La présentation du site	55
IV.4. L'analyse du terrain d'intervention.....	63
Conclusion	65
QUATRIEME PARTIE : Analyse thématique et programmation	
<i>Chapitre V : Analyse des exemples similaires</i>	<i>66</i>
Introduction	66
V.1. Tableau d'analyse des exemples	67
V.2. Programme de base des exemples	76
Conclusion	77
CINQUIEME PARTIE : Conception du projet architectural régénératif	1
<i>Chapitre VI : Conception architecturale</i>	<i>78</i>
Introduction	78
VI.1. Approche programmatique	79
VI.2. Projection des concepts architecturaux	86
VI.3. Processus du développement de la forme	90
Conclusion	92
SIXIEME PARTIE : Etude et validation du projet.....	
<i>Chapitre VII : Réponses architecturales et solutions techniques</i>	<i>93</i>
Introduction	93
VII.1. Présentation du projet	94
VII.2. Stratégies de l'architecture régénérative appliquées au projet	106
VII.3. Approche technique	107
Conclusion	109
CONCLUSION GENERALE	110
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

Table des illustrations

Les photos :

Photo 1 : L'architecture régénérative repousse les limites de la conception durable (Source : https://www.closeupnews.be).....	6
Photo 2 : Toits végétaux (Source : https://www.google.com/search?q=toits+végétaux&client)	15
Photo 3 : L'organisation mondiale du tourisme OMT (Source : https://2m.ma/fr/news/L-Organisation-mondiale-du-Tourisme-OMT-change-de-nom-pour-devenir-ONU-Tourisme-20240124).....	19
Photo 4 : Images anciennes de La Mecque et du hajj (Source : https://journal.alinareyes.net/2014/06/21/images-anciennes-de-la-mecque-et-du-hajj/)	20
Photo 5 : Parc d'attraction Walibi (Source : https://www.matthieucolin.com/portfolio/tourisme-loisirs/)	20
Photo 6 : Cathédrale Notre dame de Paris (Source : https://www.britannica.com/art/Gothic-architecture).....	21
Photo 7 : Jeux olympiques à Paris (Source : https://www.vuac.fr/blog/Jeux-olympiques-2024-Paris-quoi-faut-il-s-attendre-)	22
Photo 8 : Eco tourisme - Tourisme vert – éco tourisme (Source : https://etourisme.blog/2023/01/03/ecotourisme-tourisme-vert/e-culturel-definition/)	22
Photo 9 : Hôtel Sheraton à Oran (Source : http://aghaladh.centerblog.net/rub-oran.html).....	23
Photo 10 : Les îles de Maldives (Source : https://oagaresorts.com/journal/fun-facts-maldives/).....	23
Photo 11 : Désert à Dubaï (Source : https://www.agoda.com/travel-guides/united-arab-emirates-uae/dubai/dubais-best-desert-safaris-adventure-and-luxury-combined/).....	24
Photo 12 : Ecotourisme et destinations les plus écologiques du monde (Source : https://www.les-campings-de-france.net/qu-est-ce-que-le-tourisme-ecologique/)	25
Photo 13 : Tourisme en Algérie (Source : https://www.algerie360.com/tourisme-en-algerie-entre-potentiel-et-manque-dinfrastructures-hotelières/).....	26
Photo 14 : Oasis de Timimoune (Algérie) (Source : https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Oasis.html)	31

Photo 15 : Exemples d'oasis désertiques (Source : https://www.projetecolo.com/oasis-definition-formation-et-types-de-deserts-2769.html).....	33
Photo 16 : oasis littorale (Source : https://unsplash.com/fr/photos/une-ville-sur-leau-NTdOnUkgqQI)	35
Photo 17 : oasis littorale de Gabès (Source : https://www.lapresse.tn/2025/10/18/que-reste-t-il-de-lunique-oasis-littorale-de-tout-le-bassin-mediterraneen-photos/).....	37
Photo 18 :La ville d’Oran (Source : https://www.kayak.fr/Oran-Hotels.20461.hotel.ksp)..	42
Photo 19 : La gare ferroviaire à Oran (Source : https://lechodalgerie.dz/oran-la-gare-ferroviaire-classee-patrimoine-culturel-national/)	48
Photo 20 : Réseau tramway à Oran (Source : https://www.algerie360.com/le-projet-dextension-du-tramway-doran-maintenu-les-troncons-usto-belgaid-et-es-senia-aeroport-sont-prioritaires/).....	48
Photo 21 : Aéroport d’Oran (Source : https://www.lettreducheminot.fr/materiel/011-15621-algerie-le-tramway-de-retour-a-oran/)	49
Photo 22 : Deuxième port d’Oran (Source : https://www.molon.de/galleries/Algeria/Oran/all/img.php?pic=78).....	49
Photo 23 : Le rond point 19Mars à Oran (Source : https://www.alamyimages.fr/sheraton-oran-hotel-towers-image151272480.html).....	50
Photo 24 : Le fort de Santa- Cruz (Source : https://generationvoyage.fr/visiter-oran-faire-voir/#6-la-coeur-de-ville).....	51
Photo 25 :Une vue sur mer à Oran (Source : https://www.tripadvisor.fr/Attractions-g303167-Activities-Oran_Oran_Province.html).....	51

Les figures :

Figure 1 : La régénération urbaine (Source : établie par les auteures).....	7
Figure 2 : Matériaux de terre (Source : établie par les auteures)	10
Figure 3 : Matériaux végétaux et biosourcés (Source : établie par les auteures)	11
Figure 4 : Matériaux innovants à base biologique (Source : établie par les auteures).....	11
Figure 5 : Matériaux minéraux et de réemploi (Source : établie par les auteures)	12
Figure 6 : Captation d'eau de pluie (Source : https://www.ecohabitation.com/guides/2558/le-systeme-de-recuperation-deau-de-pluie-4-le-traitement)	13
Figure 7 : Les énergies renouvelables (Source : https://www.spectra.com.tn/french/presse_data/265/Rapport+IRENA+%3A+«+Les+énergies+renouvelables+devraient+devenir+la+norme+dans+le+monde+»+».html)	14
Figure 8 : Organisation générale d'une oasis (Source : https://www.crstra.dz/telechargement/ouvrages/l-oasis-en-tantque-referentiel-d-adaptation-aux-conditions-extremophiles-chaudes-fr.pdf)	35
Figure 9 : Des endroits à Oran (Source : établie par les auteures)	42
Figure 10 : L'évolution historique de la ville d'Oran (Source : établie par les auteures) ..	45
Figure 11 : L'organigramme fonctionnel des exemples (Source : établie par les auteures)	77
Figure 12 : Processus de la programmation (Source: établie par les auteures).....	80
Figure 13 : Structuration fonctionnelle et cheminements des visiteurs)Source: établie par les auteures).....	84
Figure 14 : Organigramme spatial RDC (Source : établie par les auteures)	85
Figure 15 : Organigramme spatial 1er étage (Source : établie par les auteures).....	85
Figure 16 : Définition des axes de composition (Source: établie par les auteures)	86
Figure 17 : Organisation des circulations (Source: établie par les auteures)	87
Figure 18 : L'intégration du l'eau comme élément structurant (Source: établie par les auteures)	87
Figure 19 : Implantation du noyau fonctionnel principal (Source: établie par les auteures)	88
Figure 20 :Organisation fonctionnelle et gestion du stationnement (Source: établie par les auteures)	88
Figure 21 : Structuration paysagère et intégration de l'espace vert périphérique (Source: établie par les auteures)	89

Figure 22 :Zoning final (Source: établie par les auteures)	89
Figure 23 : La répartition fonctionnelle du projet (Source: établie par les auteures).....	91
Figure 24 :L'âme du nom palma oasis (Source: établie par les auteures)	94
Figure 25 :Plan de masse (Source: établie par les auteures les auteures)	95
Figure 26 : Plan d'assemblage (Source: établie par les auteures).....	96
Figure 27 : Plan du 1er étage (Source : établie par les auteures)	97
Figure 28 :La façade principale (Source: établie par les auteures)	99
Figure 29 :Le rendu de la façade principale (Source : établie par les auteures)	99
Figure 30 : La façade secondaire (Source: établie par les auteures)	99
Figure 31 :Le rendu de la façade secondaire (Source: établie par les auteures)	99
Figure 32 : Coupe architecturale 01 (Source : établie par les auteures).....	100
Figure 33 : Coupe architecturale 02 (Source : établie par auteur)	100
Figure 34 :Détail dalle pleine (Source: établie par les auteures).....	100
Figure 35 :Ambiance intérieure du restaurant (Source: établie par les auteures)	101
Figure 36 :Ambiance intérieure de hammam (Source: établie par les auteures)	102
Figure 37 :Ambiance intérieure de la chambre suite (Source: établie par les auteures)	102
Figure 38 :Vue extérieure du bassin (Source: établie par les auteures)	104
Figure 39 :Vue extérieure de l'accès principale (Source: établie par les auteures).....	104
Figure 40 :Vue extérieure de la zone des tentes (Source : établie par les auteures)	105
Figure 41 :Vue extérieure du bassin d'eau (Source: établie par les auteures).....	105
Figure 42 :Stratégies de l'architecture régénérative appliquées au projet (Source: établie par les auteures).....	106

Les tableaux :

Tableau 1: Tableau de Comparaison entre les différentes approches architecturales (Source : L'architecture régénérative, BibLus, 2025).....	17
Tableau 2 : Tableau de transposition des logiques de l'oasis désertique vers une oasis littorale Source: établie par les auteures)	39
Tableau 3 : Les ZET de la wilaya d'Oran (Source : établie par les auteures).....	52
Tableau 4 : Tableau d'analyse les 03 sites (Source : établie par les auteures).....	53
Tableau 5 : Tableau comparatif des trois terrains proposés (Source : établie par les auteures)	54
Tableau 6 : Tableau comparatif des trois terrains proposés (Source : établie par les auteures)	56
Tableau 7 : Analyse environnementale du site (Source: établie par les auteures)	60
Tableau 8 : L'analyse du terrain (Source : établie par les auteures)	63
Tableau 9 : Analyse des exemples (Source : établie par les auteures)	74
Tableau 10 : Tableau comparatif des exemples (Source : établie par les auteures)	75
Tableau 11 : Programme de base des exemples (Source : établie par les auteures)	76
Tableau 12 : Le programme qualitatif et quantitatif (Source : établie par les auteures)	84
Tableau 13 : Tableau récapitulatif (Source : établie par les auteures)	84
Tableau 14 : La genèse du projet (Source : établie par les auteures)	90
Tableau 15 :Approche technique (Source : établie par les auteures)	108

Les cartes :

Carte 1 : Situation géographique d'Oran (Source : google earth).....	43
Carte 2 : Situation régionale d'Oran (Source : établie par les auteures)	44
Carte 3 : Situation territoriale d'Oran (Source : https://www.researchgate.net/figure/Carte-geographique-de-la-wilaya-dOran-13_fig6_322263559)	44
Carte 4 : Carte d'altitude de la ville d'Oran (Source: https://fr-ca.topographic-map.com/map-gvj3q/Oran/)	46
Carte 5 : Carte du réseau routier d'Oran (Source: https://decoupageadministratifalgerie.blogspot.com/2014/10/cartereseauroutierORAN.html).....	47
Carte 6 : Situation géographique (Source : Etablie par les auteures).....	55
Carte 7 : Délimitation, l'accessibilité et points de repères (Source : établie par les auteures)	55
Carte 8 : Analyse structurelle du site (Source : établie par les auteures)	56
Carte 9 : Système bâti et non bâti (Source : établie par les auteures.....	57
Carte 10 : Trame urbain et système parcellaire (Source : établie par les auteures)	57
Carte 11 : Typologie d'habitats et d'équipements (Source: établie par les auteures)	58
Carte 12 : Gabarit (Source: établie par les auteures).....	58
Carte 13 : Diagnostic urbain (Source: établie par les auteures)	61
Carte 14 : Stratégies d'intervention (Source: établie par les auteures)	62
Carte 15 : Carte synthèse (Source: établie par les auteures)	64
Carte 16 : Carte des décisions (Source : établie par les auteures).....	64

Les graphiques :

Graphique 1 : Le climat de la ville d'Oran (température, précipitation et vents) (Source: http://www.meteo.dz/)	45
Graphique 2 : Nombre de population par âge et sexe à Oran (Source: https://fr.city-facts.com/oran-algeria/population)	46
Graphique 3 : La croissance démographique à Oran Source: https://worldpopulationreview.com/cities/algeria/oran)	47

Liste des acronymes

CES : Coefficient d’Emprise au Sol

COS : Coefficient d’Occupation du Sol

MICE : Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions

OMT : Organisation Mondiale du Tourisme

ONU : Organisation des Nations Unies

PDAU : Plan Directeur d’Aménagement et d’Urbanisme

POS : Plan d’Occupation des Sols

SDAT : Schéma Directeur d’Aménagement Touristique

SNAT : Schéma National d’Aménagement Touristique

ZET : Zone d’Expansion Touristique

PARTIE INTRODUCTIVE

I. Introduction générale :

Dans un contexte marqué par la crise écologique, la raréfaction des ressources et la forte urbanisation du littoral, l'architecture contemporaine cherche à renouer avec la nature et les cycles biologiques. L'oasis, symbole d'équilibre entre l'homme, le bâti et l'environnement, apparaît comme une réponse durable et régénératrice, adaptée à un tourisme responsable. (Minvielle, 2007)

Ce mémoire propose ainsi la création d'une oasis littorale à Oran, inspirée des principes de l'oasis désertique mais adaptée au climat méditerranéen. Face à l'urbanisation dense et aux enjeux environnementaux de la ville, cette oasis offrirait un refuge écologique, améliorant la qualité de l'air, régulant le microclimat et renforçant la biodiversité. Par ses espaces verts et zones humides, elle contribuerait à la résilience climatique tout en offrant aux habitants un lieu de détente et de bien-être.

Le projet cherche à reconnecter nature, architecture et tourisme en s'appuyant sur l'architecture régénérative, la gestion durable des ressources et la valorisation du patrimoine local. Cette approche vise à créer des espaces qui ne se contentent pas de réduire leur impact environnemental, mais qui améliorent activement l'écosystème. (Boutarcha, 2023)

L'oasis littorale deviendrait ainsi un modèle de construction durable, utilisant des matériaux locaux, des énergies renouvelables et des systèmes de récupération d'eau, tout en renforçant l'identité du site. L'oasis littorale d'Oran aspire à être un lieu écologique, pédagogique et touristique qui favorise l'exploration, la prise de conscience environnementale et le bien-être. En offrant des activités éducatives, des ateliers et des espaces d'interaction avec la nature, elle pourrait sensibiliser la population à l'importance de la conservation des ressources naturelles. Elle propose une nouvelle manière d'exploiter le littoral, combinant la régénération de l'environnement naturel avec un tourisme durable et culturel, au bénéfice d'une innovation architecturale profondément liée à l'identité oranaise¹.

En somme, cette oasis littorale serait un véritable catalyseur de changement, incitant à une coexistence harmonieuse entre l'homme et son environnement dans un cadre urbain en constante évolution.

II. Motivation du choix :

Le projet d'oasis littorale à Oran ambitionne une régénération écologique, architecturale et touristique pour faire face aux défis liés à l'urbanisation dense et à la dégradation du littoral.

¹ Cap DZ. <https://capdz.dz/archives/128329> Consulté le 10/10/2025

S'inspirant des oasis désertiques, il crée un espace vert urbain intégré, alliant architecture régénérative, gestion durable des ressources et tourisme responsable. Ce projet inclut des zones humides, l'utilisation de matériaux locaux, des sources d'énergies renouvelables et la valorisation du patrimoine culturel, offrant ainsi un modèle de durabilité exemplaire pour la ville d'Oran.

III. Problématique :

Face à la dégradation des littoraux et à l'érosion du lien entre l'humain et la nature, il devient impératif de repenser l'aménagement urbain en s'inspirant des écosystèmes résilients. Transposer le concept d'oasis, originaire des milieux désertiques, au littoral d'Oran permet de forger une synergie entre écologie, culture et développement territorial, tout en restaurant les écosystèmes et en renforçant le bien-être des communautés. Cette approche régénérative favorise une harmonie durable entre l'environnement bâti et naturel. Ce projet pourrait agir comme un catalyseur pour la création d'espaces durables favorisant la biodiversité, la sensibilisation environnementale et le dynamisme économique, tout en restaurant une connexion authentique entre les citoyens et leur patrimoine naturel.

En quoi cette approche pourrait-elle transformer les défis actuels en atouts pour le développement d'Oran et la préservation de ses ressources côtières ?

La question centrale liée à notre problématique de recherche est la suivante :

En quoi la transposition du concept d'oasis du désert vers le littoral pourrait-elle transformer les défis actuels en atouts pour le développement d'Oran et la préservation de ses ressources côtières et environnementales ?

IV. Hypothèses :

-1^{ère} Hypothèse : La transposition du modèle de l'oasis vers le littoral oranais permettrait de créer un espace touristique régénératif capable de restaurer les écosystèmes côtiers tout en renforçant l'attractivité territoriale d'Oran.

-2^{ème} Hypothèse : Une oasis littorale régénérative peut devenir un modèle reproductible pour atteindre un équilibre territorial entre l'urbanisation, l'écologie et le tourisme dans les cités balnéaires algériennes.

V. Objectifs du mémoire :

1. Définir et approfondir les concepts liés à la régénération écologique et à la valorisation du milieu côtier, afin de mieux comprendre les principes de l'architecture régénérative

et leur application dans les territoires littoraux.

2. Analyser les enjeux environnementaux, sociaux et touristiques du littoral oranais, dans le but d'identifier les contraintes, les potentialités et les besoins liés à la préservation et au développement durable de ce territoire.

3. Déterminer les stratégies architecturales, paysagères et territoriales adaptées, permettant de concevoir un espace littoral résilient, dynamique et capable de restaurer les écosystèmes côtiers tout en améliorant la qualité de vie des usagers.

4. Proposer un modèle d'oasis littorale régénérative à Oran, fondé sur une interaction harmonieuse entre l'architecture, la nature et l'homme, afin de renforcer l'attractivité touristique et environnementale de la ville.

VI. Intérêt de la recherche :

L'intérêt de cette recherche se manifeste à deux niveaux : la ville d'Oran, et celui de notre étude :

1. La ville d'Oran :

La recherche contribue à répondre aux défis liés à l'urbanisation intense et à la dégradation des littoraux en proposant des solutions favorisant la restauration des écosystèmes côtiers, l'amélioration du bien-être urbain et la valorisation du patrimoine naturel et culturel de la ville.

2. Notre recherche :

Elle permet d'explorer la transposition du concept d'oasis désertique en contexte littoral, en proposant un modèle innovant d'architecture régénérative. Ce modèle apporte à la fois des connaissances théoriques et des applications concrètes en gestion durable des ressources, en promotion de la biodiversité, en résilience urbaine et en tourisme écologique. Ainsi, il renforce durablement la biodiversité et la résilience des espaces urbains.

VII. Méthodologie et démarche adoptées :

Pour répondre à la problématique posée et atteindre les objectifs définis, la méthodologie de recherche adoptée repose sur quatre étapes principales :

- La recherche théorique, visant à poser les bases conceptuelles solides.
- L'analyse du contexte et la collecte des données sur le littoral oranais.
- La conception architecturale du modèle d'oasis littorale régénérative.
- La vérification et le diagnostic, pour évaluer la cohérence, la durabilité et la pertinence des

propositions.

VIII. Structure de mémoire :

Notre travail de recherche est structuré en trois grandes parties :

Partie introductive : Elle présente le cadre général du sujet, la justification du choix, la problématique, les hypothèses et la méthodologie adoptée.

Deuxième partie : Fondements théoriques et conceptuels composée de trois chapitres qui définissent les notions clés de l'architecture régénérative, durable et écologique, aborde le tourisme durable et développe le concept d'oasis littorale comme modèle d'équilibre entre nature, culture et bâti.

Troisième partie : Approche analytique composée d'un chapitre qui porte sur l'analyse du contexte de la ville d'Oran et du site d'étude et le terrain d'intervention, en mettant en évidence les conditions climatiques, sociales, culturelles et environnementales du littoral.

Quatrième partie : Approche thématique et programmation s'articule autour de d'un seul chapitre qui traduit la réflexion théorique et analytique en démarche de conception, en présentant le concept du projet, son programme fonctionnel et les principes d'une oasis littorale régénérative conciliant durabilité, tourisme et identité locale.

Cinquième partie : Conception du projet architectural régénératif, est composé de deux chapitres présentant la démarche de conception et les solutions techniques, intégrant architecture, durabilité, énergies renouvelables, gestions de l'eau et toits végétalisés.

Sixième partie : Étude et validation du projet, est composée d'un chapitre présentant l'analyse complète du projet. Elle couvre la présentation générale, le plan de masse, la description des plans, coupes et façades, ainsi que les ambiances intérieures et extérieures, permettant d'évaluer et de valider la cohérence architecturale et fonctionnelle du projet.

IX. Conclusion générale :

La conclusion générale souligne les résultats scientifiques, méthodologiques et pratiques du projet d'oasis littorale à Oran, confirmant la pertinence de transposer le concept d'oasis au contexte côtier pour valoriser les ressources locales, améliorer le bien-être des usagers et respecter l'environnement. Elle valide les hypothèses, identifie les limites et ouvre des perspectives pour des recherches futures, tout en proposant des stratégies de développement urbain durable et des modèles régénératifs innovants favorisant la synergie entre citoyens, ville et littoral.

DEUXIEME PARTIE

Fondements théoriques et conceptuels

Chapitre I : Cadre conceptuel de l'architecture régénérative

Introduction :

Face aux limites du développement durable et aux crises environnementales croissantes, le monde de l'architecture se tourne de plus en plus vers une perspective plus holistique et proactive. En conséquence, l'architecture régénérative apparaît comme une nouvelle philosophie de conception qui repose non pas sur la réduction des impacts négatifs, mais sur la possibilité de restaurer, revitaliser et régénérer les écosystèmes naturels et humains.

Ce chapitre a pour objectif de définir et de comprendre les fondements de cette approche émergente. Il s'ouvre sur la définition de l'architecture régénérative et du bâtiment régénératif. Par la suite, nous examinons l'origine et l'évolution du concept de régénération en architecture, ses principaux principes directeurs et ses objectifs et champs d'application écologiques, bien-être et intégration territoriale.

Ainsi, ce premier chapitre pose les bases conceptuelles nécessaires à la compréhension de l'architecture régénérative comme un levier d'innovation et de transformation vers des environnements bâtis vivants, résilients et en harmonie avec la nature.

I.1. L'architecture régénérative :

I.1.1. La définition de l'architecture régénérative :

Dans un monde où l'urbanisation galopante continue de mettre la pression sur nos écosystèmes, l'architecture régénérative se présente comme une approche innovante et nécessaire pour harmoniser les constructions humaines avec la nature. Contrairement à l'architecture traditionnelle qui se contente de minimiser les impacts environnementaux, l'architecture régénérative va plus loin en cherchant à restaurer et à revitaliser les écosystèmes naturels à travers des projets de conception urbaine ².



Photo 1 : L'architecture régénérative repousse les limites de la conception durable
Source : <https://www.closeupnews.be>

L'architecture régénérative est une approche de conception qui dépasse la durabilité en visant à restaurer et revitaliser les écosystèmes naturels et humains. Elle s'inspire des processus naturels vivants et elle vise à créer des bâtiments capables d'interagir positivement avec leur environnement, en régénérant les ressources, la biodiversité et le lien entre l'homme et son milieu.

Selon Bill Reed, l'architecture régénérative est « une approche de conservation, ou de haute performance, qui se concentre sur la réduction de l'impact humain sur l'environnement ainsi que sur la compréhension du système vivant à partir duquel nous pouvons tirer des enseignements sur la façon d'intégrer la nature comme une partenaire à part entière ». ³

² JUMLE ARCHITECTES, *L'architecture régénérative : redonner à la nature dans la conception urbaine*, publié le 19 août 2024, disponible sur : <https://www.jumle-architectes.com/2024/08/19/larchitecture-regenerative-redonner-a-la-nature-dans-la-conception-urbaine>

³ Vert (Québec). (s.d.). *Architecture régénérative*. Consulté le [11/10/2025], sur <https://www.voirvert.ca/communaute/wiki/architecture-regenerative>

I.1.2. Définition du bâtiment régénératif :

Un bâtiment régénératif est une structure conçue pour restaurer, renouveler et revitaliser ses propres sources d'énergie et de matériaux. Il produit plus qu'il ne consomme, génère sa propre énergie, traite son eau, soutient la biodiversité et améliore la santé des habitants et de l'environnement. ⁴

L'objectif des bâtiments régénératifs est de réparer les dommages et d'avoir un impact positif net sur la nature. Pour passer d'un modèle durable à un modèle régénératif, les architectes doivent réfléchir à comment concevoir des structures qui utilisent des ressources limitées, mais contribuent aussi activement à leur régénération. ⁵

I.1.3. L'évolution de la régénération urbaine :

- La régénération urbaine s'est d'abord formalisée aux Etats-Unis à partir des années 1960, lorsque la délocalisation des activités maritimes a conduit au délaissement définitif de vastes espaces, devenus friches portuaires. Ces vides urbains ont été surtout réaffectés, à l'initiative des municipalités, à des activités de centralité, comme à Boston, Baltimore, New Orléans.
- En une seconde étape, illustrée magistralement par le cas des London Dock lands, à partir des années 1980, puis de Barcelone, la régénération urbaine a consisté à reconverter totalement des espaces délaissés, mais en y reconstruisant de véritables "morceaux de ville" multifonctionnels.
- Avec la troisième étape, en cours depuis les années 1990, la régénération urbaine s'applique à une grande diversité de territoires urbains, souvent encore largement habités, fonctionnellement hétérogènes, mais présentant tout un ensemble de dysfonctionnements.

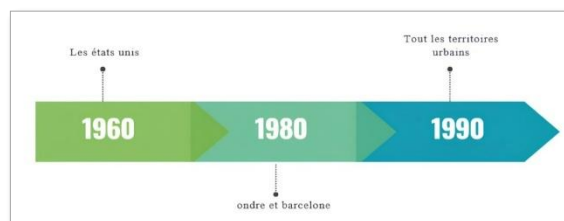


Figure 1 : La régénération urbaine
Source : établie par les auteures

⁴ Living Future Europe. (s.d.). *Regenerative Buildings*. Consulté le [11/10/2025], sur <https://living-future.eu/solutions/regenerative-buildings/>

⁵ Close-Up News. (s.d.). *L'architecture régénérative repousse les limites de la conception durable*. Consulté le [11/10/2025], sur <https://www.closeupnews.be/fr/article/larchitecture-regenerative-repousse-les-limites-de-la-conception-durable>

I.1.4. Les principes de l'architecture régénérative :

L'architecture régénérative, inspirée par les principes de régénération connus en biologie, représente une approche révolutionnaire dans le domaine de la construction durable. Ces principes, originellement associés à la capacité de renouveler tissus et écosystèmes dans les organismes vivants, sont adoptés pour façonner la manière dont nous concevons, construisons et vivons dans les environnements construits.

L'intégration des écosystèmes naturels au sein des espaces construits n'est pas seulement une option esthétique, mais un principe fondamental qui reflète l'évolution de nos villes et de nos modes de vie.

L'architecture régénérative vise en effet à créer un dialogue harmonieux entre les éléments artificiels du bâtiment et le contexte naturel environnant, améliorant la qualité de vie urbaine et promouvant la durabilité environnementale. ⁶

Shady Attia, professeur et expert en architecture durable à l'Université de Liège, a détaillé dans son ouvrage *Regenerative and Positive Impact Architecture* les principes clés qui soutiennent l'architecture régénérative. Ces principes incluent une approche systémique et intégrée qui prend en compte : ⁷

- **La circularité des ressources** : chaque matériau utilisé est conçu pour être réintégré dans un cycle naturel ou technique.
- **L'autonomie énergétique** : les bâtiments produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment, grâce à des solutions comme le photovoltaïque et les éoliennes.
- **La restauration des écosystèmes** : en intégrant des éléments comme des toits végétalisés, des habitats pour la faune et la flore locale, et des solutions de gestion durable de l'eau, les constructions participent activement à la régénération environnementale.
- **L'intégration au lieu** : concevoir des bâtiments en harmonie avec le climat, la culture, et le paysage locaux, afin de renforcer le lien entre l'humain et la nature.
- **La résilience et l'adaptabilité** : favoriser des constructions capables d'évoluer face aux changements environnementaux et sociaux.
- **La régénération sociale** : créer des espaces qui soutiennent la santé, la

⁶ **BibLus.** (s.d.). L'architecture régénérative : de quoi s'agit-il. Consulté le [11/10/2025], sur <https://biblus.accasoftware.com/fr/architecture-regenerative> **BibLus**

⁷- ¹⁰ **VIVRE SA RÉGION.** *L'architecture régénérative : mieux comprendre le sujet pour le mettre en pratique*, en ligne : <https://vivresaregion.fr/larchitecture-regenerative-mieux-comprendre-le-sujet-pour-le-mettre-en-pratique>, consulté le [13/10/2025]

communauté et l'identité culturelle

I.1.5. Les objectifs de l'architecture régénérative :

L'architecture régénérative ne se limite pas à l'intégration de solutions durables telles que l'efficacité énergétique ou l'utilisation de matériaux écologiques.

Elle aspire à rétablir la biodiversité, à enrichir les sols, à purifier l'air et l'eau, et à créer des environnements où la nature et l'humanité coexistent harmonieusement.⁸

Ses objectifs principaux peuvent être résumés comme suit :

➤ **Restaurer les écosystèmes dégradés :**

L'architecture régénérative cherche à réparer les milieux naturels affectés par l'activité humaine, en restaurant les sols, la biodiversité et les cycles écologiques. L'idée est que le bâtiment ne soit plus un élément destructeur, mais un agent de guérison environnementale.

➤ **Favoriser la circularité des ressources :**

Les flux d'énergie, d'eau et de matériaux sont pensés selon un modèle en boucle fermée, où chaque ressource est réutilisée ou transformée. Cela permet de réduire les déchets et de créer des systèmes autonomes et résilients.

➤ **Créer une relation harmonieuse entre l'humain et la nature :**

Le but est de réintégrer la dimension vivante dans la conception, afin que l'architecture soutienne le bien-être des habitants tout en régénérant la nature. Cette symbiose repose sur la compréhension du lieu (climat ; culture, écosystème).

➤ **Produire des impacts positifs (au lieu de neutres) :**

Contrairement au développement durable, qui vise la neutralité, l'approche régénérative cherche à générer plus de ressources qu'elle n'en consomme : énergie ; eau ; air ; pur ; fertilité des sols ; etc.

➤ **Renforcer la résilience des communautés :**

Elle encourage les processus participatifs, où les habitants contribuent à la conception et à la gestion des projets. Cela crée une architecture socialement inclusive et culturellement ancrée, capable de s'adapter aux changements climatiques économiques.

⁸ JUMLE ARCHITECTES. *L'architecture régénérative : redonner à la nature dans la conception urbaine* , 19 août 2024, disponible sur : <https://www.jumle-architectes.com/2024/08/19/larchitecture-regenerative-redonner-a-la-nature-dans-la-conception-urbaine>, consulté le [13/10/2025]

I.1.6. Les matériaux locaux et les systèmes innovants comme leviers régénération architecturale :

L'architecture régénérative offre des solutions en utilisant des matériaux renouvelables (tels que le bois et l'argile), l'économie circulaire et des méthodes de construction innovantes. L'objectif est de conserver les ressources, de réduire les déchets et de créer des cycles de vie à l'épreuve du temps pour les bâtiments, une clé de la durabilité écologique, sociale et économique.⁹

Deux leviers majeurs émergent pour traduire cette ambition en projet concret : l'utilisation stratégique de matériaux locaux et biosourcés, et l'intégration de systèmes innovants de gestion (eau, énergie, matière) qui rétablissent les cycles naturels.

a. Les matériaux locaux : fondements écologiques et culturels :

L'usage de matériaux locaux s'inscrit dans une logique de circularité et d'ancrage territorial, lorsqu'ils sont correctement exploités et combinés à des technologies contemporaines, participent à une régénération des cycles naturels et à une résilience climatique accrue.

a.1. Matériaux de terre¹⁰ :

Terre crue (pisé, adobe, torchis, bauge) : matériau biosourcé à très faible énergie grise, réutilisable à l'infini, offrant une forte inertie thermique et une régulation naturelle de l'humidité intérieure.

Terre stabilisée (terre + chaux ou fibres végétales) : combine les qualités vernaculaires à une meilleure durabilité mécanique.



Figure 2 : Matériaux de terre
Source : établie par les auteures

⁹ Dietrich Untertrifaller Architektur & Raumplanung GmbH. (s. d.). Consulté le [20/10/2025] sur <https://dtflr.com/fr/dossier/ressources/building-with-regeneratives>

¹⁰ Carcassi, O. B., Salierno, R., Falcinelli, P. A., Paoletti, I. M., & Ben-Alon, L. (2024). *Upscaling Natural Materials in Construction: Earthen, Fast-Growing, and Living Materials*. Sustainability, 16(18), 7926. Consulté le [20/10/2025], sur <https://doi.org/10.3390/su16187926>

Ces techniques, revisitées aujourd'hui à travers des procédés innovants (comme l'impression 3D en terre crue), permettent d'intégrer les savoir-faire anciens dans une logique contemporaine de construction régénérative.

a.2. Matériaux végétaux et biosourcés¹¹ :

Bois local certifié : matériau renouvelable à bilan carbone négatif. Utilisé pour leur capacité à stocker le carbone pendant des décennies.

Paille, chanvre, lin, jute : biosourcés, isolants, performants thermiquement et recyclables.

Bambou : ressource à croissance rapide, haute résistance mécanique, idéale pour les structures légères.

Liège expansé, roseaux, canne : isolants naturels très efficaces et disponible dans les zones méditerranéennes.



Figure 3 : Matériaux végétaux et biosourcés
Source : établie par les auteurs

a. 3. Matériaux innovants à base biologique :

Mycélium (racine de champignon) : Utilisé pour produire des panneaux d'isolation ou des briques biodégradables, à partir de déchets agricoles.¹²

Biochar : issu de pyrolyse de biomasse, il peut être intégré à des mortiers pour stocker le carbone et réguler l'humidité.



Figure 4 : Matériaux innovants à base biologique
Source : établie par les auteurs

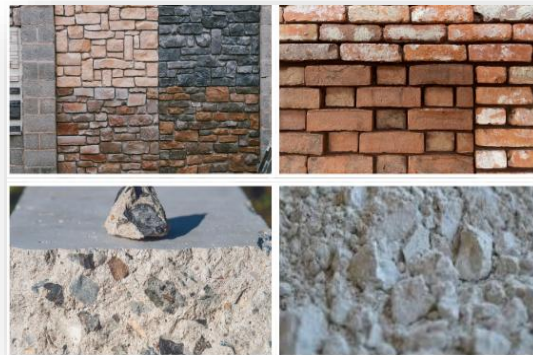
¹¹ Lyon-Architecte. (2025, 4 août). *L'impact de l'architecture régénérative : vers des bâtiments qui améliorent leur environnement*. Consulté le [20/10/2025], sur : <https://www.lyon-architecte.fr/limpact-de-larchitecture-regenerative-vers-des-batiments-qui-ameliorent-leur-environnement>

¹² AP News. (2025, 19 octobre). *Mycelium*. Consulté le [20/10/2025], sur : <https://apnews.com/article/kenya-mushroom-fungi-construction-sustainable-621bc9707379>

a.4. Matériaux minéraux et de réemploi ¹³:

Pierre locale : matériau durable et peu transformé, valorisant le patrimoine géologique du territoire.

Brique de réemploi, béton recyclé, tuiles récupérées : réintroduction des déchets dans un nouveau cycle constructif, soutenant une économie circulaire.



*Figure 5 : Matériaux minéraux et de réemploi
Source : établie par les auteures*

b. Les systèmes innovants : technologies au service de la régénération ¹⁴⁻¹⁵:

Les systèmes innovants permettent d'orchestrer les flux d'énergie, d'eau et de matière dans une logique de boucles fermées. Ils favorisent l'autonomie du bâtiment, la santé des usagers et la restauration des milieux naturels.

b.1. Systèmes de gestion de l'eau :

- **Systèmes de captation d'eau de pluie :**

La conception de zones humides construites qui capturent et stockent naturellement les eaux de pluie est un outil utile qui permet de reconstituer l'aquifère souterrain. Réutilisés pour les besoins du bâtiment ou pour nourrir la végétation environnante.

¹³ Réemploi des matériaux minéraux dans la construction. (2024). Dans *Urbyn*. Consulté le [20/10/2025], sur : <https://www.urbyn.co/articles/reemploi-materiaux-construction/>

¹⁴ POULLES, Romain. *Principes de l'architecture régénérative à impacts positifs*. Consulté le [20/10/2025] sur <https://www.romainpoules.lu/post/principes-de-l-architecture-regenerative-a-impacts-positifs>

¹⁵ VIVRE SA RÉGION. *L'architecture régénérative* Consulté le [20/10/2025] sur <https://vivresaregion.fr/larchitecture-regenerative-mieux-comprendre-le-sujet-pour-le-mettre-en-pratique>

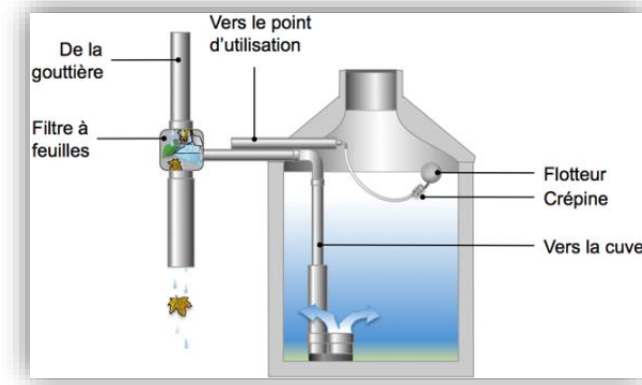


Figure 6 : Captation d'eau de pluie

source : <https://www.ecohabitation.com/guides/2558/le-systeme-de-recuperation-deau-de-pluie-4-le-traitement>

- **Systèmes d'infiltration et bassins de rétention :**

Permettent de recharger les nappes et de recréer des micro-écosystèmes.

Les bassins d'infiltration font percoler l'eau dans le sol pour recharger les aquifères, tandis que les bassins de rétention, notamment à ciel ouvert et avec une zone humide permanente, créent des habitats pour la biodiversité tout en régulant le débit des eaux.

- **Phytoépuration : Traitement des eaux usées :**

Le traitement de l'eau sur place peut avoir un coût principal initial élevé, avec un faible retour sur investissement monétaire, mais cette même stratégie est beaucoup plus efficace en termes de conservation de l'eau et entraîne donc des économies de ressources à long terme qui dépassent sans doute les projections financières à court terme.

b.2. Systèmes énergétiques autonomes :

- **Consommation et production d'énergie :**

Il est important non seulement de concevoir des bâtiments qui consomment moins d'énergie, mais aussi de les concevoir pour produire et stocker de l'énergie sur place de manière à ce qu'il y ait moins ou pas de dépendance au réseau électrique. L'énergie stockée sur le site via des micro-réseaux peut être utilisée par le bâtiment pendant les heures de nuit. Le bâtiment pourrait également servir de ressource énergétique à petite échelle pour la communauté environnante, ce qui réduirait encore la dépendance à l'égard du service public plus important.

- **Les technologies renouvelables :**

- ❖ **Solaire photovoltaïque et thermique :** panneaux solaires produisant de l'électricité

ou chauffant l'eau.

- ❖ **Éolien domestique** : petites éoliennes intégrées sur site ou sur toiture, adaptées aux conditions locales.
- ❖ **Biomasse et biogaz** : récupération de déchets organiques ou agricoles pour produire chaleur et électricité.
- ❖ **Géothermie** : captation de la chaleur du sol pour le chauffage et la climatisation.
- ❖ **Hydroélectricité locale** : micro-turbines pour sites proches de cours d'eau.
- ❖ **Construction à haute efficacité thermique (low tech)** : La construction

à efficacité thermique englobe toute l'enveloppe du bâtiment, créant ainsi un bâtiment plus efficace sur le plan énergétique, ce qui réduit la charge du système mécanique.

Les murs rideaux, par exemple, peuvent contribuer à l'efficacité thermique en créant une barrière thermique entre l'extérieur et l'intérieur.



Figure 7 : Les énergies renouvelables, Spectra,
source :

https://www.spectra.com.tn/french/presse_data/265/Rapport+IRENA+%3A+«+Les+énergies+renouvelables+devraient+devenir+la+norme+dans+le+monde+».html

- **Systèmes bioclimatiques et vivants** :
 - ❖ **Murs végétalisés et toits verts** : régulent la température, améliorent la qualité de l'air et favorisent la biodiversité.
 - ❖ **Façades micro-algales** (ex : BIQ House, Hambourg) : produisent biomasse et énergie tout en absorbant le CO₂.
 - ❖ **Serres bioclimatiques et patios humides** : dispositifs passifs pour ventilation, rafraîchissement et production alimentaire.



Photo 2 : Toits végétaux

source : <https://www.google.com/search?q=toits+végétaux&client>

I.1.7- Défis et opportunités de l'architecture régénérative ¹⁶:

a. Défis rencontrés :

L'architecture régénérative, malgré son potentiel transformateur, fait face à plusieurs obstacles notables, comme le soulignent Littman (2009) et Attia (2018) :

- **Coûts initiaux élevés :**

Les technologies nécessaires pour atteindre des objectifs régénératifs, comme les systèmes de captation et de purification d'eau ou les matériaux biosourcés, impliquent souvent des investissements importants. Ces coûts initiaux peuvent dissuader les promoteurs immobiliers et les investisseurs traditionnels.

- **Cadres réglementaires inadaptés :**

Les normes de construction actuelles, principalement conçues pour des bâtiments conventionnels, ne prennent pas en compte les spécificités des projets régénératifs. Cela allonge souvent les délais d'approbation et peut freiner l'innovation.

- **Résistance culturelle et changement de paradigme :**

Comme le mentionne Littman (2009), convaincre les parties prenantes (architectes, investisseurs, usagers) d'adopter une vision à long terme reste un défi. Beaucoup privilégient encore des solutions à court terme qui répondent aux normes minimales, sans viser des bénéfices environnementaux et sociaux à long terme.

b. Opportunités transformatrices :

Malgré ces défis, l'architecture régénérative offre des opportunités considérables pour répondre aux besoins écologiques, économiques et sociaux du 21^e siècle.

- **Réponse aux crises climatiques et environnementales :**

¹⁶ **VIVRE SA RÉGION.** *L'architecture régénérative : mieux comprendre le sujet pour le mettre en pratique.* Consulté le [13/10/2025] sur <https://vivresaregion.fr/larchitecture-regenerative-mieux-comprendre-le-sujet-pour-le-mettre-en-pratique>

Les stratégies régénératives peuvent restaurer les écosystèmes locaux tout en renforçant leur résilience face aux perturbations climatiques.

- **Stimulation de l'innovation technologique :**

Les projets régénératifs encouragent le développement de nouvelles technologies, telles que des matériaux à faible empreinte carbone ou des systèmes énergétiques intégrés.

- **Renforcement des liens sociaux :**

Les espaces régénératifs, en intégrant des zones communes et en valorisant la biodiversité, peuvent améliorer le bien-être des communautés. Des projets comme Kampung Admiralty démontrent comment des espaces bien conçus peuvent rapprocher les générations et renforcer le tissu social.

I.2. Les fondements et les différences conceptuelles entre durabilité, bioclimatique et régénération :

La différence essentielle entre l'architecture régénérative et les autres architectures réside dans l'approche et l'échelle de leur impact.

Aspect	Architecture Régénérative	Architecture durable ou verte	Architecture Bioclimatique	Architecture Classique
Objectif principal	- Restauration et amélioration des écosystèmes et du milieu	- Réduire les dommages écologiques et la consommation d'énergie, - Favoriser l'efficacité et la réduction des déchets.	- Confort thermique, sobriété énergétique, durabilité	- Créer des espaces harmonieux, élégants et fonctionnels basés sur des canons esthétiques et culturels fixes.
Echelle intervention	- Bâtiment intégré dans un écosystème global et vivant	- Souvent concentrée sur le bâtiment lui-même et son insertion harmonieuse dans l'environnement immédiat.	- Bâtiment individuel, optimisation climatique locale	- Se concentre surtout sur le bâtiment lui-même et son intégration esthétique dans un contexte souvent urbain ou monumental.
Approche	- Approche systémique, production active de ressources	- Approche visant à minimiser l'impact environnemental en réduisant la consommation des ressources et la pollution.	- Réduction de l'impact et adaptation passive	- Approche centrée sur l'esthétique, la symétrie, la proportion et les principes hérités de l'Antiquité gréco-romaine.
Matériaux	- Privilégie les matériaux locaux, biodégradables ou réabsorbables par la nature, favorisant l'économie locale et l'identité culturelle.	- Utilise des matériaux durables, recyclés ou à faible impact, mais sans nécessairement intégrer une logique de régénération. -	- Matériaux naturels et utilisation énergie renouvelable	- Matériaux traditionnels nobles (marbre, pierre, bois travaillé) privilégiés pour leur durabilité, esthétique et prestige.
Energie	- Autonomie énergétique par	- Accent sur l'efficacité énergétique,	- Utilisation énergie renouvelable	- Absence d'intégration

	intégration de technologies renouvelables,	- Intégration des énergies renouvelables adaptées.		énergétique moderne, dépendance aux moyens traditionnels de chauffage et d'éclairage.
Impact	- Bâtiments contribuant activement à la restauration écologique, - Amélioration de la biodiversité et bien-être complet des occupants.	- Bâtiments à faible impact, visant la réduction des émissions et de la consommation, avec un effet environnemental limité à la conservation.	- Neutraliser ou minimiser l'effet négatif	- Impact environnemental peu considéré, objectif esthétique et culturel premier, contribution à l'héritage architectural.

Tableau 1: Tableau de Comparaison entre les différentes approches architecturales.

Source : L'architecture régénérative, BibLus, 2025.

Conclusion :

L'analyse des approches contemporaines en architecture durable, bioclimatique et régénérative met en évidence une **évolution progressive de la pensée architecturale** vers une compréhension plus globale et responsable du rôle du bâti et son environnement.

L'architecture durable a ouvert la voix en intégrant les principes du développement durable et en plaçant l'efficacité énergétique, la durabilité des matériaux et le bien-être social au cœur du projet.

L'architecture bioclimatique, quant à elle, a approfondi cette démarche en cherchant une synergie entre le climat, le site et le bâtiment, fondée sur l'adaptation et la valorisation des ressources naturelles locales.

L'architecture régénérative représente enfin un aboutissement de cette évolution : elle dépasse la logique de la préservation pour s'inscrire dans celle de la **reconstruction et du nouveau écologique**. Elle vise à restaurer les milieux naturels et à renforcer les interactions positives entre les écosystèmes, les communautés humaines et les édifices.

Ce chapitre met en exergue l'évolution des paradigmes architecturaux contemporain et leurs fondements conceptuels, en soulignant les convergences et les distinctions entre les approches durables, bioclimatique et régénérative, dans la perspective d'élaborer un cadre théorique cohérent pour une architecture à la fois responsable, intégrée et régénératrice.

Chapitre II : Approche théorique du tourisme et ses dimensions

Introduction :

Le tourisme constitue aujourd'hui l'un des phénomènes socio-économiques les plus marquants à l'échelle mondiale. Il englobe un ensemble d'activités et de pratiques liées au déplacement temporaire des individus en dehors de leur environnement habituel, motivées par des raisons variées (culturelles, professionnelles ou écologiques). Son évolution historique témoigne d'une transformation continue, passant d'un privilège réservé à une élite à un phénomène de masse, devenu moteur essentiel du développement territorial et économique.

Ce chapitre élabore une réflexion globale sur le tourisme à travers ses fondements conceptuels, son évolution et ses principales classifications selon la motivation du voyage, la destination et le milieu géographique. Par la suite, l'étude se focalise sur une forme particulière : **le tourisme écologique** ou **écotourisme**, qui s'inscrit dans une démarche de respect et de préservation de l'environnement.

Enfin, ce chapitre se recentre sur le contexte algérien, en mettant en lumière l'état actuel du secteur touristique national et ses potentialités considérables. Il analyse les stratégies nationales adoptées à travers la nouvelle gouvernance touristique, **le Schéma National d'Aménagement Touristique (SNAT 2025)** et **le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique (SDAT 2025)**, dans l'objectif de promouvoir un développement équilibré, durable et compétitif du tourisme en Algérie.

II.1. Le tourisme :

II.1.1. La définition du tourisme :

Pour l'organisation mondiale du tourisme (l'OMT) « le tourisme est un déplacement hors de son lieu de résidence habituel pour plus de 24 heures mais moins de 4 mois, dans un but de loisirs, un but professionnel (tourisme d'affaires) ou un but sanitaire (tourisme de santé) ». Le changement de lieu, la durée et les motifs du séjour, les trois caractéristiques du tourisme, déterminent ses formes, la classification des touristes et la répartition des nuitées.¹⁷



Photo 3 :L'organisation mondiale du tourisme OMT
Source : <https://2m.ma/fr/news/L-Organisation-mondiale-du-Tourisme-OMT-change-de-nom-pour-devenir-ONU-Tourisme-20240124>

Le tourisme est un phénomène centré sur le touriste lui-même, on pourrait alors affirmer qu'il ne peut y avoir de tourisme sans touriste ! Sa seule présence permet d'identifier un lieu touristique. Le tourisme est donc une activité basée sur le déplacement des individus en dehors de leurs lieux d'habitat, pour une durée déterminée et pour des motifs de loisir, d'affaire ou de santé.

II.1.2. Aperçu historique sur le tourisme :

Le tourisme a des origines très anciennes, remontant à l'Antiquité. Les premiers touristes étaient des pèlerins qui voyageaient dans des lieux sacrés, tels que Jérusalem ou La Mecque, pour des raisons religieuses. Au cours de l'histoire, d'autres formes de tourisme ont émergé. Les Grecs et les Romains voyageaient pour des raisons culturelles, pour visiter des sites historiques et artistiques, ou pour assister à des événements sportifs ou culturels tels que les Jeux Olympiques.

¹⁷ FITS Tourisme Solidaire. (s. d.). *Qu'est-ce que le tourisme ?* Consulté le [13/10/2025] sur : <http://fits-tourismesolidaire.org/ressource/pdf/etude1.pdf>



Photo 4 : Images anciennes de La Mecque et du hajj Source : <https://journal.alinareyes.net/2014/06/21/images-anciennes-de-la-mecque-et-du-hajj/>

Aujourd'hui, le tourisme est l'une des industries les plus importantes dans de nombreux pays et joue un rôle crucial dans l'économie mondiale. Il reflète également les évolutions sociales, culturelles de nos sociétés.

II.1.3. La classification du tourisme :

La classification du tourisme repose sur une diversité de critères qui permettent de mieux comprendre les formes et les dynamiques de cette activité à l'échelle mondiale.

Donc on distingue trois critères :

a. Selon la motivation du voyage :

❖ Le tourisme de loisirs :

Le tourisme de loisirs est un type de tourisme qui implique des voyages à des fins récréatives ou de loisirs. Cela peut inclure des activités telles que des visites touristiques, du shopping, des restaurants et des divertissements.¹⁸



Photo 5 : Parc d'attraction Walibi
Source : <https://www.matthieucolin.com/portfolio/tourisme-loisirs/>

¹⁸ "Qu'est-ce que le tourisme de loisirs ? . Consulté le [20/10/2025] sur <https://fr.bhlyqj.com/travel-advice/tourist-attractions/1007096856.html>

❖ Le tourisme culturel :

Le tourisme culturel est une forme de voyage où les visiteurs cherchent à découvrir le patrimoine culturel d'une région. Cela inclut non seulement les sites historiques et les monuments, mais aussi le mode de vie, les croyances et les traditions des habitants locaux.

19

❖ Le tourisme cultuel ou religieux :

Le tourisme religieux, également appelé *tourisme de la foi*, désigne les voyages entrepris par des individus dans le but de visiter des lieux saints ou de participer à des événements religieux.²⁰



Photo 6 : Cathédrale Notre dame de Paris

Source : <https://www.britannica.com/art/Gothic-architecture>

❖ Le tourisme de santé et de bien être :

Le tourisme de santé et de bien-être est une forme de voyage axée sur l'amélioration et le maintien du bien-être physique, mental et émotionnel des voyageurs.²¹

❖ Le tourisme sportif :

Le tourisme sportif est un secteur en pleine expansion qui combine les passions pour le sport et le voyage. Il s'agit d'une forme de tourisme où les individus se déplacent dans le but principal de participer à des activités sportives ou d'assister à des événements sportifs.

22

¹⁹ Le tourisme culturel : une définition essentielle. Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/tourisme-culturel-definition/>

²⁰ "Le tourisme religieux : entre spiritualité et découverte". Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/tourisme-religieux-definition/>

²¹ "Plongée au cœur du tourisme de bien-être". Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/tourisme-bien-etre-definition/>

²² "Le tourisme sportif : une définition éclairante". Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/tourisme-sportif-definition/>



Photo 7 :Jeux olympiques à Paris

Source : <https://www.vuac.fr/blog/Jeux-olympiques-2024-Paris-quoi-faut-il-s-attendre->

❖ Le tourisme d'affaire :

Le tourisme d'affaires, souvent désigné par l'acronyme **MICE** (Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions), représente une fusion stratégique entre les secteurs du tourisme et des activités professionnelles. Depuis ses origines modestes, où des diplomates et des commerçants parcouraient les routes pour des échanges essentiels, le tourisme d'affaires a évolué pour devenir un pilier majeur de l'économie mondiale. ²³

❖ Le tourisme écologique :

Le tourisme écologique, également connu sous le nom d'écotourisme, est une forme de voyage qui vise à minimiser l'impact environnemental tout en maximisant les bénéfices pour les communautés locales et la conservation de la nature. (Qu'est ce que le tourisme écologique ? Définition, 2025)



Photo 8 :Eco tourisme - Tourisme vert – éco tourisme

Source : <https://etourisme.blog/2023/01/03/ecotourisme-tourisme-vert/e-culturel-definition/>

b. Selon la destination :

❖ Le tourisme national (interne) :

Le tourisme national se définit comme le tourisme pratiqué par les habitants d'un pays à l'intérieur de celui-ci. ²⁴

²³ "Le tourisme d'affaires : une définition éclairante". Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/tourisme-affaires-definition/>

²⁴ "Tourisme domestique, tourisme interne". Consulté le [20/10/2025] sur <https://gisetudetouristiques.fr/encyclopedia/tourisme-domestique-tourisme-interne/>

❖ Le tourisme international (externe) :

Le tourisme international correspond selon l'Organisation Mondiale du Tourisme (L'OMT) à l'ensemble des voyages induisant un franchissement de frontière par des non-résidents.²⁵

c. Selon le milieu géographique :

❖ Le tourisme littoral :

Le tourisme littoral désigne l'ensemble des activités touristiques exercées dans les espaces proches du bord de la mer. Il exploite un cadre de vie particulier, marqué par des facteurs naturels comme le climat.



Photo 9 : Hôtel Sheraton à Oran
Source : <http://aghaladh.centerblog.net/rub-oran.html>

❖ Le tourisme balnéaire :

Le tourisme balnéaire est celui qui englobe toutes les activités touristiques liées à la mer et aux plages, constitue le cœur et l'âme de ces stations et représente souvent leur principale source de revenus.²⁶



Photo 10 : Les îles de Maldives
Source : <https://oagaresorts.com/journal/fun-facts-maldives/>

²⁵ "Tourisme international". Consulté le [20/10/2025] sur <https://gisetudestouristiques.fr/encyclopedie/tourisme-international/>

²⁶ "Station balnéaire → Définition, histoire & exemples | Que veut dire". Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/station-balneaire-definition/>

❖ Le tourisme urbain :

Le tourisme urbain désigne l'ensemble des activités touristiques qui se déroulent au cœur des villes.²⁷

❖ Le tourisme de montagnes :

Le tourisme de montagne est un type d'activité touristique pratiqué à l'intérieur d'un espace géographique déterminé et délimité, comme peuvent l'être des collines ou des montagnes, présentant des caractéristiques et des propriétés particulières propres à tel paysage, topographie, climat, biodiversité (flore et faune) et population locale donnée.²⁸

❖ Le tourisme désertique :

Le tourisme désertique désigne l'ensemble des activités touristiques pratiquées dans les zones désertiques. Il englobe la découverte des milieux naturels du désert (dunes, ergs, regs, oasis), la rencontre avec la population locale et les différentes aventures.



Photo 11 : Désert à Dubaï

Source : <https://www.agoda.com/travel-guides/united-arab-emirates-uae/dubai/dubais-best-desert-safaris-adventure-and-luxury-combined/>

II.2. Le tourisme écologique :

II.2.1. La définition du tourisme écologique :

Le tourisme écologique, aussi appelé écotourisme désigne une forme de voyage responsable dans des espaces naturels dont l'objectif principal est de contribuer à la conservation de l'environnement, au bien-être des populations locales et à la sensibilisation aux enjeux écologiques.

Dans un contexte où les enjeux climatiques deviennent prioritaires, l'écotourisme s'impose comme une alternative nécessaire aux voyages traditionnels, offrant une expérience plus

²⁷ "Le tourisme urbain : redécouvrir les villes autrement". Consulté le [20/10/2025] sur <https://queveutdire.com/tourisme/tourisme-urbain-definition/>

²⁸ "Tourisme de Montagne | ONU Tourisme". Consulté le [20/10/2025] sur <https://www.untourism.int/fr/%20tourisme-montagne>

authentique et éthique. Cette forme de tourisme attire aujourd'hui des millions de voyageurs conscients, désireux de minimiser leur empreinte écologique sans renoncer à l'enrichissement culturel que procurent les voyages.²⁹



Photo 12 : Ecotourisme et destinations les plus écologiques du monde
Source : <https://www.les-campings-de-france.net/qu-est-ce-que-le-tourisme-ecologique/>

II.2.2. Les principes du tourisme écologique :

Le principal objectif de l'écotourisme est de voyager de manière responsable dans les lieux naturels de la planète qui favorisent la conservation et contribuent à l'harmonie entre les populations rencontrées.

Plusieurs principes sont nécessaires pour un écotourisme durable et responsable :

- Conscientiser et respecter l'environnement et la culture.
- Réduire les effets physiques, sociaux, comportementaux et psychologiques.
- Donner des expériences positives aux visiteurs et aux habitants.
- Apporter des avantages financiers directs pour la préservation de l'environnement.
- Mettre sur pied et exploiter des installations à faible impact sur l'environnement.
- Donner aux différents visiteurs des moments d'interprétation qui aident à développer la sensibilité aux climats politiques, environnementaux et sociaux des pays visités.

II.3. Le tourisme en Algérie :

II.3.1. L'état actuel du tourisme en Algérie :

L'Algérie est un pays qui dispose d'un gisement touristique riche et diversifiant. Elle a la fois, la vocation de devenir une destination de tourisme littoral avec 1600 km de cote ensoleillés toute l'année et une trentaine de caps et tant de plages, une destination de tourisme

²⁹ "Tourisme écologique : définition et principes fondamentaux". Consulté le [20/10/2025] sur <https://www.les-campings-de-france.net/qu-est-ce-que-le-tourisme-ecologique/>

vert et de montagne avec des plaines, des forêts, des sommets et des hauts plateaux, une destination exotique avec le deuxième plus grand désert au monde et quelques dunes de sable. Et bien sûr une destination de tourisme culturel et historique avec ses villes qui possèdent un patrimoine remarquable et un passé particulièrement riche et diversifié.



Photo 13 :Tourisme en Algérie

Source : <https://www.algerie360.com/tourisme-en-algerie-entre-potentiel-et-manque-dinfrastructures-hotelières/>

La Ministre du Tourisme et de l'Artisanat, Mme Houria Midahi, a annoncé des chiffres records pour le secteur touristique algérien lors d'une interview accordée à la Télévision Algérienne. Selon la Ministre, l'Algérie a accueilli trois millions de touristes cette année, dont 1,5 million de visiteurs étrangers. Cette performance notable est attribuée en grande partie à la facilitation des procédures de visa pour les ressortissants étrangers.³⁰

II.3.2. Les potentialités et les faiblesses du tourisme en Algérie :

a. Les potentialités :

- Un potentiel touristique important et diversifié mais largement sous exploité.
- Un climat modéré.
- Un réservoir de sources thermales considérable (+ de 200) sources thermales recensées selon l'étude portant bilan thermal réalisée en décembre 1985.
- Un important réseau d'infrastructures aéroportuaires et routières en cours de réalisation : autoroute, pénétrantes, rocade ferroviaires, métro, tramway, barrages, transferts hydrauliques, unités de dessalement, centrales électriques, réseaux TIC...
- Une image de marque liée au Tourisme saharien, notamment au plan international.

³⁰ "Le Tourisme Algérien en pleine croissance : Plus de 3 millions de visiteurs en 2025, boosté par le Sahara et de nouveaux hôtels". Consulté le [20/10/2025] sur <https://africainside.net/14-07-2584-le-tourisme-algrien-en-pleine-croissance-plus-de-3-millions-de-visiteurs-en-2025,-boost-par-le-sahara-et-de-nouveaux-hôtels186869446.html>

b. Les faiblesses :

- Une absence de lisibilité des produits du tourisme algérien.
- Un hébergement et une hôtellerie très insuffisants et de mauvaise qualité.
- Une faible pénétration des technologies de l'information et de la communication dans le tourisme.
- Un mode de transport et d'accessibilité de faible qualité.
- Une sécurité sanitaire et alimentaire insuffisante.
- Une gouvernance, une organisation et une culture inadaptées au tourisme moderne.

II.3.3. La nouvelle gouvernance touristique en Algérie ³¹:

Toute politique touristique appelle une organisation et une nouvelle gouvernance. Cette nouvelle gouvernance vise à favoriser la mise en place d'interactions constructives entre les trois principaux acteurs du développement touristique :

- **L'État :** qui conçoit la politique au niveau national que les collectivités locales mettent en œuvre au plan régional et local.
- **Les acteurs économiques :** qui portent les projets génèrent des ressources et créent les richesses et les emplois.
- **La société :** qui facilite l'interaction politique et sociale en participant aux activités touristiques et au développement d'une culture touristique fondée sur les acquis d'une authentique civilisation.

II.3.4. Le schéma National d'Aménagement Touristique (SNAT 2025) :

Le Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT 2025 » est un acte par lequel l'État affiche son projet territorial. Le SNAT 2025 montre donc comment l'État compte assurer, dans un cadre de développement durable, le triple équilibre de l'équité sociale, de l'efficacité économique, et de la soutenabilité écologique, à l'échelle du pays tout entier pour les vingt années à venir. Il constitue une réponse aux enjeux majeurs du territoire à l'horizon 2025, lesquels résultent du croisement des éléments fournis par le diagnostic territorial et les éléments de prospective, c'est à dire les scénarios possibles pour le développement du territoire.

³¹ SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE (SDAT 2025) Livre 4 Le diagnostic : audit du tourisme algérien (page 6) . Consulté le [20/10/2025] sur <https://www.mta.gov.dz/wp-content/uploads/2020/11/LIVRE-4 -MISE-EN-OEUVRE.pdf>

a. Les objectifs du SNAT 2025 ³² :

- Assurer un territoire durable.
- Créer les dynamiques du rééquilibrage territorial.
- Assurer l'attractivité et la compétitivité des territoires.
- Mettre en œuvre l'équité territoriale.
- Garantir une bonne gouvernance territoriale.

II.3.5. Le schéma Directeur d'Aménagement Touristique (SDAT 2025) :

Le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique « SDAT » 2025 est une composante du Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT » 2025 qui constitue le cadre stratégique de référence, Pour la politique touristique de l'Algérie. C'est un instrument qui traduit la volonté de l'État de valoriser le potentiel naturel, culturel et historique du pays et de le mettre au service de la mise en tourisme de l'Algérie afin de la hisser au rang de destination d'excellence dans la région euro-méditerranéenne.

a. Les objectifs du SDAT 2025 ³³:

- Faire du tourisme l'un des moteurs de la croissance économique.
- Impulser par un effet d'entraînement, les autres secteurs économiques.
- Combiner promotion du Tourisme et Environnement.
- Valoriser le patrimoine historique, culturel et cultuel.
- Améliorer durablement l'image de l'Algérie.

³² SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE (SDAT 2025) Livre 1 Le diagnostic : audit du tourisme algérien (page 9) . Consulté le [20/10/2025] sur <https://www.mta.gov.dz/wp-content/uploads/2020/11/Livre1.pdf>

³³ SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE (SDAT 2025) Livre 1 Le diagnostic : audit du tourisme algérien (page 23) . Consulté le [20/10/2025] sur <https://www.mta.gov.dz/wp-content/uploads/2020/11/Livre1.pdf>

Conclusion :

En somme, ce chapitre a permis de dégager une vision synthétique et approfondie du phénomène touristique dans sa globalité. L'exploration du tourisme écologique a mis en exergue l'émergence d'un modèle alternatif fondé sur la responsabilité et la durabilité. Ce type de tourisme, orienté vers le respect des milieux naturels et des communautés locales, traduit une évolution significative des pratiques et des mentalités vers une approche plus éthique et régénérative du développement touristique.

L'analyse du contexte algérien a révélé, quant à elle, un potentiel remarquable en matière des ressources naturelles, culturelles et paysagères, tout en soulignant la nécessité d'une meilleure structuration et gouvernance du secteur. Les stratégies nationales, notamment **le Schéma National d'Aménagement Touristique (SNAT 2025)** et **le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique (SDAT 2025)**, témoignent la volonté de l'Etat de repositionner le tourisme comme levier prioritaire d'un développement durable et équilibré du territoire.

Chapitre III : Approche théorique de l'oasis et ses dimensions

Introduction :

« L'oasis célèbre au cœur de l'aridité l'éphémère victoire du végétal. Le froissement des palmes, les discrets chuintements d'eau, le mouvement des ombres invitent à s'arrêter, à s'asseoir. » (Hervé, 1992, pp. 32-34)

Ce chapitre s'intéresse à l'oasis comme modèle spatial, environnemental et culturel adapté aux contraintes climatiques et territoriales. Bien plus qu'un espace fertile, l'oasis constitue un système équilibré fondé sur la gestion des ressources naturelles, la création d'un microclimat favorable et l'organisation harmonieuse entre l'homme et son environnement. Aujourd'hui, ce modèle représente une référence importante dans les démarches de conception durable et bioclimatique.

L'étude abordera d'abord la définition de l'oasis ainsi que ses différentes typologies, avant de se concentrer sur l'oasis désertique à travers ses principales composantes : l'eau, la végétation, l'organisation spatiale et les mécanismes de protection climatique. Ensuite, l'analyse de l'oasis littorale permettra de comprendre comment les principes oasiens peuvent être adaptés à un contexte côtier marqué par des conditions environnementales spécifiques.

Enfin, ce chapitre proposera une réflexion sur la transposition des logiques de l'oasis désertique vers une oasis littorale, dans le but d'identifier des principes architecturaux et environnementaux capables de contribuer à une approche durable et régénérative du projet architectural.

III.1. L'oasis :

III.1.1. La définition de l'oasis :

Le dictionnaire nous donne comme définition de l'oasis « Petite région fertile grâce à la présence d'eau dans un désert. » (Larousse, 1993, p. 708)

Le terme « oasis » (du grec ancien), en géographie, désigne une zone de végétation isolée dans un désert. Ceci se produit à proximité d'une source d'eau ou lorsqu'une nappe phréatique est suffisamment proche de la surface du sol ou parfois sur le lit de rivières venant se perdre dans le désert.

Cependant, la définition archéologique de l'oasis introduit une dimension plus complexe. Il ne s'agit pas simplement d'un espace réduit au milieu du désert rendu fertile mais d'un territoire créé par la main de l'homme et entretenu par l'introduction d'un système de gestion technique et sociale de la ressource en eau. Il s'agit en fait d'un espace mis en culture par l'irrigation (avec des *seguias*) et donc parfaitement artificiel. Cela implique une présence humaine et une oasis peut donc être définie comme l'association d'une agglomération humaine et d'une zone cultivée (souvent une palmeraie) en milieu désertique ou semi désertique.³⁴



Photo 14 : Oasis de Timimoune (Algérie)
Source : <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Oasis.html>

III.1.2. Les types d'oasis :

Au-delà de leur importance écologique, les oasis revêtent également une grande valeur culturelle et symbolique, incarnant l'espoir et la vie dans un contexte hostile. Selon leur origine et les conditions qui favorisent leur formation, il existe plusieurs types d'oasis. Voici

³⁴ Techno-Science.net. (n.d.). Oasis – Définition et explications. Consulté le [24/10/2025], sur <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Oasis.html>

les principaux :

- a. **Selon leur position, leur taille, leur fonction et leur ressources hydriques** ³⁵⁻³⁶:
- **Les oasis intra-désertiques (Sahara)** : créées de toutes pièces pour surveiller les frontières et les routes stratégiques, fluctuent en fonction des tensions internationales et des flux commerciaux. Elles s'accrochent au désert avec une étonnante faculté d'adaptation malgré un développement difficile.
 - **Les oasis de piémont** : situées au pied des reliefs soutirent directement l'eau aux rivières issues de la montagne par prise d'eau et canaux, dont la pente est calculée de façon à amener le flot, par simple gravité, sur le champ à irriguer.
 - **Les oasis de plaine** : sont irriguées par des barrages, de taille parfois considérable, stockant l'eau de fleuves exogènes pour la redistribuer en période sèche. Traditionnellement productrices de cultures vivrières, ces oasis sont de plus en plus orientées vers des produits commerciaux.

b. **Selon leurs formes d'organisation et leurs dynamiques territoriales :**

On distingue principalement trois types :

- **Oasis désertique** : constitue un écosystème anthropique typique des milieux désertiques où la présence d'eau souterraine ou superficielle permet le maintien d'une végétation et d'une agriculture organisée en strates verticales. ³⁷
- **Oasis urbaine** : L'oasis urbaine est une « parenthèse » qui produit une sensation d'apaisement et de bien-être. Elle donne le sentiment d'avoir quitté une ville souvent trop animée, bruyante et minérale, où tout se fait dans la vitesse. ³⁸
- **Oasis littorale** : se distingue par son emplacement à l'interface entre un milieu aride désertique et le littoral marin. Elle repose sur trois ressources naturelles principales : un sol souvent sablonneux enrichi au fil du temps par des apports organiques, une eau jaillissante issue de nappes phréatiques affleurantes favorisant une irrigation naturelle, et une végétation dominée par le palmier dattier qui crée un microclimat spécifique. Cette combinaison confère à l'oasis littorale une fonction de refuge

³⁵ Lakhdari, F. (2014). Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA). Consulté le [24/10/2025], sur <https://www.crstra.dz/telechargement/ouvrages/l-oasis-en-tantque-referentiel-d-adaptation-aux-conditions-extremophiles-chaudes-fr.pdf>

³⁶ Fondation LabOasis. (n.d.). Atlas des Oasis Sahariennes et Arabiques. Consulté le [24/10/2025], sur : <https://www.laboasis.org/fr/atlas-saharan-and-arabian-oases>

³⁷ Les oasis et systèmes agricoles oasiens. FAO. Consulté le [24/10/2025], sur : <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/2a41d243-bea2-4576-9c9f-d5dbc98292fc/content>

³⁸ Balay, O. (2019). Paysage sonore et attractivité des villes. Consulté le [24/10/2025], sur : <https://www.bruit.fr/images/pdf/colloque-sonore-attractivite-ville-2-juillet-2019-amiens/olivier-balay.pdf>

écologique privilégié.³⁹

III.2. L'oasis désertique :

III.2.1. La définition de l'oasis désertique :

Etendue de terre fertile qui se trouve dans un désert partout où un vivace l'approvisionnement en eau douce est disponible. La taille des oasis varie, allant d'environ 1 hectare (2,5 acres) autour de petites sources à de vastes zones de terres naturellement arrosées ou irriguées.

Les sources d'eau souterraines représentent la plupart des oasis ; leurs sources et leurs puits, dont certains artésiens, sont alimentés par des aquifères de grès dont les zones d'admission.

Les deux tiers de la population totale du Sahara sont des peuples sédentaires vivant dans des oasis et dépendant de l'irrigation ; ces zones ont des températures propice à une croissance végétative rapide.

Dans toutes les oasis sahariennes le palmier dattier constitue la principale source de nourriture, bien qu'à l'ombre, se trouvent des agrumes, des figues, des pêches, des abricots, des légumes et des céréales telles que blé, orge, et millet.⁴⁰



Photo 15 : Exemples d'oasis désertiques

Source : <https://www.projetecolo.com/oasis-definition-formation-et-types-de-deserts-2769.html>

³⁹ Romdhane, A. (2006). Systèmes de production et développement durable dans les oasis du Sud-Est tunisien. Consulté le [24/10/2025], sur : <https://sebina.iamb.it/sebina/repository/catalogazione/immagini/53Abderrazak.pd>

⁴⁰ Encyclopædia Britannica, « Oasis », Consulté le [24/10/2025], sur : <https://www.britannica.com/science/oasis-geological-feature>

III.2.2. Les composantes de l'oasis désertique ⁴¹ :

L'oasis est une construction humaine, combinant des habitations sédentaires et une agriculture irriguée. Ces enclaves rendues fertiles en terres arides sont à la base d'organisations agricoles, économiques et sociales parfois florissantes, mais reposant sur des ressources fragiles, notamment l'eau, qu'elles peuvent contribuer à épuiser. Les composantes de l'oasis s'articulent autour de trois dimensions principales :

a. Composantes naturelles :

Ce sont les éléments qui rendent possible l'existence même de l'oasis ⁴² :

- **L'eau** : élément vital, issue de nappes phréatiques, sources, puits, foggaras (galeries drainantes), ou oueds.
- **Le sol** : souvent sablonneux ou limoneux, il doit être fertile grâce à l'irrigation.
- **Le microclimat** : plus humide et tempéré que le désert environnant, créé par la végétation et l'eau.
- **La végétation naturelle** : palmiers, tamaris, acacias, plantes halophiles, etc.

b. Composantes agricoles :

L'oasis est un système agricole organisé en étages, appelé stratification oasienne qui permet d'optimiser l'eau, l'ombre et la température.

c. Composantes humaines :

Ce sont les éléments construits et sociaux :

- **Le village oasien (ksar)** : Autour des oasis s'organisent donc des **systèmes économiques et sociaux** donnant parfois naissance à des villes entières. Ce sont des habitations en terre ou en pierre, souvent groupées.
- **Les systèmes d'irrigation** : foggaras, seguias, canaux, bassins.
- **Les palmeraies cultivées** : gérées collectivement ou familialement.
- **Les espaces sociaux et économiques** : marchés, lieux de culte, ateliers artisanaux, etc.

⁴¹ Boudjellal, L. (2009). Rôle de l'oasis dans la création de l'îlot de fraîcheur dans les zones chaudes et arides. Université Mentouri Constantine. Consulté le [24/10/2025], sur : <https://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/BOU6126.pdf>

⁴² Battesti, V. (2024). Les oasis, des bulles artificielles dans le désert. Muséum national d'Histoire naturelle. Consulté le [24/10/2025], sur : <https://www.mnhn.fr/fr/les-oasis-des-bulles-artificielles-dans-le-desert>

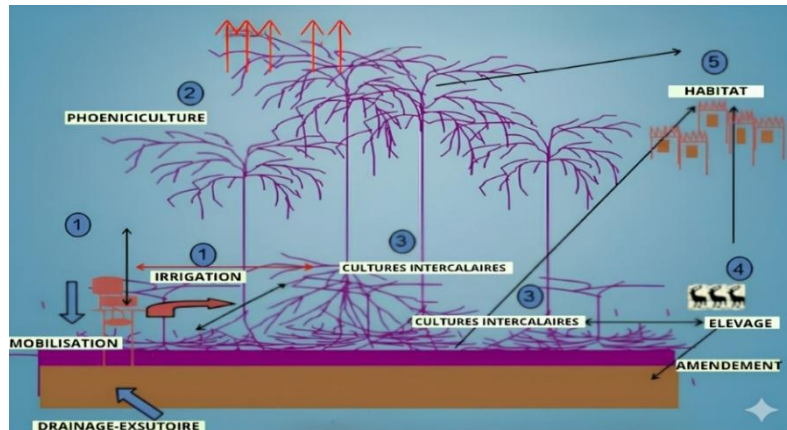


Figure 8 : Organisation générale d'une oasis

Source : <https://www.crstra.dz/telechargement/ouvrages/l-oasis-en-tantque-referentiel-d-adaptation-aux-conditions-extremophiles-chaudes-fr.pdf>

III.3. L'oasis littorale ⁴³:

III.3.1. La définition de l'oasis littorale :

Des zones de transition situées entre le désert et le milieu marin, où interagissent des systèmes écologiques contrastés : aridité, humidité et vents côtiers.

Une oasis littorale est un écosystème côtier aride où l'eau douce permet le développement d'une végétation luxuriante et d'activités agricoles, représentant un modèle d'adaptation humaine aux conditions climatiques extrêmes.



Photo 16 : oasis littorale

Source : <https://unsplash.com/fr/photos/une-ville-sur-leau-NTdOnUkgqOI>

III.3.2. Les composantes de l'oasis littorale :

a. Composantes naturelles :

⁴³ UNESCO World Heritage Centre. (2008, 28 mai). Oasis de Gabès (Ref. 5386). Consulté le [24/10/2025], sur : <https://whc.unesco.org/fr/listesindicatives/5386/>

- **Eau** : La ressource la plus critique. Elle provient généralement de nappes phréatiques affleurantes, de sources côtières ou de rivières souterraines. La proximité de la mer peut également influencer le cycle hydrologique.
- **Sols** : Souvent sablonneux ou alluviaux, ces sols sont rendus fertiles par des siècles de pratiques agricoles, d'apport de matière organique et de systèmes d'irrigation spécifiques qui aident à prévenir la salinisation.
- **Climat** : Un microclimat tempéré par la mer et la végétation en étages, réduisant les températures extrêmes et augmentant l'humidité locale.

b. Végétation et biodiversité :

- **Palmeraie** : Les palmiers dattiers sont l'espèce dominante de la strate supérieure, fournissant ombre et fruits. L'oasis de Gabès compte plus de 40 cultivars de dattiers spécifiques.
- **Diversité végétale** : Une richesse d'espèces fruitières, maraîchères et fourragères cultivées en strates inférieures.
- **Faune** : Espèces adaptées comme oiseaux migrateurs, reptiles et insectes, contribuant à la biodiversité locale.

c. Composantes Socio-économiques et Architecturales :

- **Systèmes d'irrigation** : Réseaux sophistiqués de canaux (seguias) et de galeries souterraines (khetaras ou accouas) gérés collectivement, assurant une distribution équitable et efficace de l'eau.
- **Habitats et architecture vernaculaire** : Constructions faites de matériaux locaux (terre, pisé, brique ocre) adaptées au climat, avec des murs épais, des cours intérieures et des techniques de ventilation naturelle.
- **Communautés humaines** : Des populations qui ont organisées en systèmes sociaux coopératifs pour la gestion des ressources



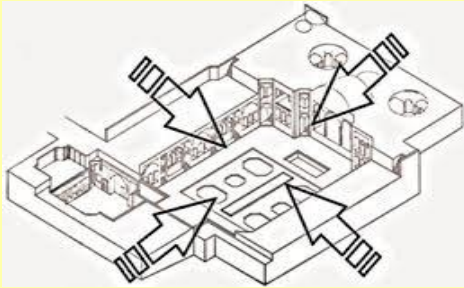
Photo 17 : oasis littorale de Gabès

Source : <https://www.lapresse.tn/2025/10/18/que-reste-t-il-de-lunique-oasis-littorale-de-tout-le-bassin-mediterraneen-photos/>

III.4. La transposition des logiques de l'oasis désertique vers une oasis littorale :

La transposition des logiques oasiennes vers le littoral repose sur l'adaptation de principes spatiaux, climatiques et paysagers à un nouveau contexte. L'oasis, organisée autour de l'eau, de la végétation et du confort thermique, constitue une base conceptuelle pertinente pour repenser l'espace méditerranéen.

Cette approche permet de mettre en relation deux milieux différents afin d'en adapter les mécanismes fondamentaux aux conditions du littoral.

Principes et caractéristiques structurantes	Oasis désertique (référence) Oasis littorale (transposition)		Oasis littorale (transposition)
Organisation générale du système	Organisation spatiale centrée autour de la ressource hydrique (puits, foggara), constituant l'élément structurant de l'oasis 		Maintien du principe de centralité, réinterprété à travers un système hydrique paysager (bassins, lagunes, miroirs d'eau) structurant l'espace et le microclimat 
Rôle fondamental de l'eau	Ressource rare, strictement contrôlée et hiérarchisée, dédiée principalement à l'irrigation.		L'eau devient un élément structurant multifonctionnel : climatique, paysager, écologique et récréatif, avec multiplication des dispositifs hydriques
Stratégie d'adaptation climatique du bâti	Compacité, densité urbaine et inertie thermique pour se protéger des conditions arides extrêmes.		Adoption d'une stratégie de filtration climatique : morphologies semi-ouvertes favorisant ventilation naturelle et protection contre vents marins et humidité
Typologie architecturale	Architecture introvertie, organisée autour de patios fermés assurant fraîcheur et intimité. 		Conservation du principe du patio, mais réinterprété comme espace semi-ouvert, en relation directe avec le paysage littoral et les parcours extérieurs 
Mode d'implantation urbaine	Habitat regroupé de manière compacte pour optimiser l'ombre et limiter l'exposition solaire		Implantation semi-compacte et orientée, favorisant les vues, la ventilation naturelle et la continuité paysagère avec le littoral
Structure végétale et stratification	Organisation végétale en strates : palmier dattier, arbres fruitiers, cultures basses 		Conservation du principe de stratification, avec adaptation à des espèces méditerranéennes.    Chamaerops humilis (Palmier méditerranéenne) Phoenix canariensis Le Laurier-rose (Nerium)

Fonction écologique de la végétation	Production agricole, ombrage et régulation microclimatique	Végétation conçue comme infrastructure écologique multifonctionnelle : confort thermique, biodiversité, filtration des vents et valorisation paysagère
Organisation fonctionnelle du territoire	Système principalement agricole et résidentiel.	Diversification fonctionnelle : ajout d’usages écologiques, récréatifs, touristiques et culturels
Relation intérieur / extérieur	Forte introversion des espaces pour protection climatique	Transition progressive vers l’ouverture : continuité entre espaces intérieurs, patios, terrasses et paysage littoral
Matérialité et système constructif	Sage de matériaux locaux (terre crue, pierre), forte inertie thermique  	Utilisation de matériaux adaptés au contexte littoral : pierre locale, bois, matériaux biosourcés et résistants à l’humidité saline 
Gestion de l’ombre et du confort thermique	Ombre assurée par la palmeraie et les espaces étroits	Mise en place de dispositifs d’ombrage légers : pergolas végétalisées, arbres d’ombrage (tamaris, cyprès, pins)
Microclimat urbain	Création d’un microclimat frais en milieu aride	Génération d’un microclimat littoral tempéré, basé sur l’évaporation de l’eau, la végétation et la ventilation marine
Dimension sociale et communautaire	Organisation collective centrée sur la gestion de l’eau et l’agriculture	Création d’espaces de sociabilité : espaces publics, lieux de rencontre, activités récréatives et culturelles

Tableau 2 : Tableau de transposition des logiques de l'oasis désertique vers une oasis littorale

Source : établie par les auteures

Conclusion :

En conclusion, l'étude de l'oasis met en évidence sa valeur en tant que modèle territorial et environnemental fondé sur l'adaptation aux contraintes climatiques ainsi que sur la gestion équilibrée et durable des ressources naturelles. À travers l'analyse de l'oasis désertique et de ses composantes essentielles, il apparaît que ce système repose sur des principes de résilience, de protection climatique et d'organisation spatiale durable développés au fil du temps, offrant ainsi un modèle inspirant pour les territoires contemporains.

Par ailleurs, l'approche de l'oasis littorale démontre la possibilité de réinterpréter ces principes dans un contexte côtier moderne, en tenant compte des spécificités environnementales, paysagères et climatiques du littoral. Cette transposition ouvre la voie à de nouvelles formes d'aménagement et de conception architecturale intégrant les dimensions écologiques, bioclimatiques et sociales, tout en favorisant la restauration des écosystèmes côtiers.

L'oasis littorale peut constituer un véritable levier de développement touristique et environnemental. En renforçant les infrastructures touristiques par la création d'espaces naturels, récréatifs et écologiques attractifs, elle contribuerait à valoriser le littoral oranais, à améliorer l'image de la ville et à promouvoir un tourisme durable respectueux de l'environnement. Elle permettrait également de renforcer le lien entre les citoyens, les visiteurs et leur patrimoine naturel, tout en participant à la préservation de la biodiversité et à l'amélioration du cadre de vie urbain.

Ainsi, l'oasis ne représente pas uniquement un héritage traditionnel, mais également une source d'inspiration pour le développement de projets régénératifs capables de répondre aux enjeux environnementaux actuels et futurs, tout en soutenant le dynamisme touristique et territorial des villes côtières.

TROISIEME PARTIE

Approche analytique

Chapitre IV : Approche contextuelle : Analyse de la ville d'Oran, du site et le terrain d'intervention

Introduction :

Ce chapitre développe une analyse contextuelle et territoriale visant à inscrire le projet dans son environnement urbain, paysager et socio-économique.

L'objectif principal est de mettre en évidence les potentialités du littoral oranais ainsi que les éléments capables de soutenir une approche régénérative intégrant les dimensions écologiques, touristiques et urbaines.

Dans un premier temps, le chapitre présente la ville d'Oran à travers les raisons ayant motivé son choix comme territoire d'étude. Il aborde sa situation géographique stratégique, son évolution historique et urbaine, ainsi que ses principales infrastructures et équipements structurants. L'analyse met également en lumière les atouts touristiques de la ville, notamment ses richesses culturelles, patrimoniales, économiques et balnéaires, qui renforcent son rôle de pôle attractif à l'échelle régionale et nationale.

Dans un second temps, l'étude se concentre sur la présentation et l'analyse du site d'intervention. Cette partie examine son positionnement géographique, son évolution urbaine, sa structure spatiale, ses fonctions dominantes ainsi que ses caractéristiques architecturales et paysagères. L'objectif est d'identifier les relations entre le site, la ville et le littoral afin de dégager les opportunités d'aménagement et les contraintes à prendre en considération dans le processus de conception.

Enfin, l'analyse détaillée du terrain d'intervention permet de définir ses paramètres physiques, climatiques, environnementaux et bâtis. L'étude des composantes naturelles, des accès, des vues, de la topographie et du contexte immédiat constitue une base essentielle pour élaborer une réponse architecturale adaptée, durable et en harmonie avec son environnement.

IV.1. Présentation de la ville d'Oran :

IV.1.1. Motivation du choix de la ville d'Oran :

Le choix de la ville d'Oran comme cadre d'étude s'appuie sur son importance stratégique, sa richesse patrimoniale et son fort potentiel de développement. Cette ville, au cœur de la façade ouest du littoral algérien, constitue un territoire d'analyse privilège pour aborder les enjeux urbains, architecturaux et touristiques contemporains.



Photo 18 :La ville d'Oran

Source : https://www.kayak.fr/Oran_Hotels.20461.hotel.ksp

Les principales motivations de ce choix :

- **La situation géographique stratégique :**

Oran occupe une position littorale privilégiée, favorisant les échanges économiques et culturels à l'échelle nationale et méditerranéenne.

- **Potentiel économique et touristique :** Deuxième pôle du pays après Alger, la ville dispose d'infrastructures modernes (port, aéroport, tramway) et d'un fort attrait touristique.
- **Dynamique urbaine :** Oran connaît une évolution constante marquée par des projets de modernisation et de revalorisation du tissu urbain.

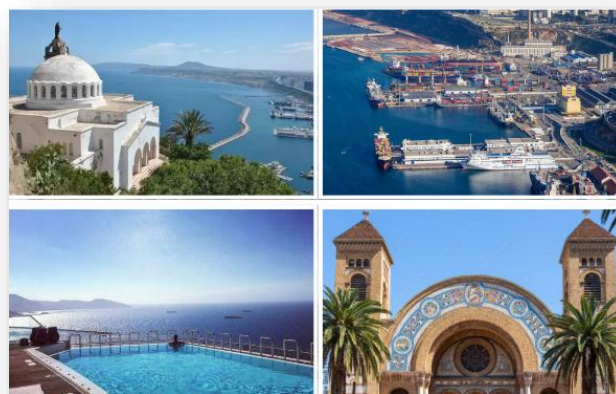


Figure 9 :Des endroits à Oran

Source : établie par les auteures

- **Enjeux environnementaux et littoraux :** Sa position côtière soulève des problématiques actuelles liées à la durabilité, à la préservation du littoral et à la mise en valeur du patrimoine naturel.
- **Valeur historique et culturelle :** Son patrimoine urbain témoigne d'une richesse multiculturelle issue de plusieurs civilisations (andalouse, ottomane, espagnole et française).

IV.1.2. La situation géographique de la ville d'Oran :

La ville d'Oran, surnommée « **El Bahia** – الباهية » littéralement la radieuse, doit ce nom à la beauté de son paysage, à la richesse de son patrimoine architectural et à son ouverture sur la mer Méditerranée.

Située dans la partie nord-ouest de l'Algérie, sur le littoral méditerranéen, et constitue le principal centre urbain de la région de l'Ouest. Oran se trouve environ à 432 Km à l'ouest d'Alger, la capitale et s'impose comme un pôle économique et touristique majeur.



Carte 1 : Situation géographique d'Oran
Source : google earth

a. La situation régionale de la ville d'Oran :

Sur le plan régional, Oran occupe un rôle de carrefour d'échanges entre les principales agglomérations de l'Ouest.

Elle est délimitée régionalement par :

- **Au nord :** La mer méditerranée.
- **À l'est :** La wilaya de Mostaganem.
- **Au sud :** La wilaya de Sidi Bel Abbès et la wilaya de Mascara.

À l'ouest : La wilaya d'Ain Témouchent.



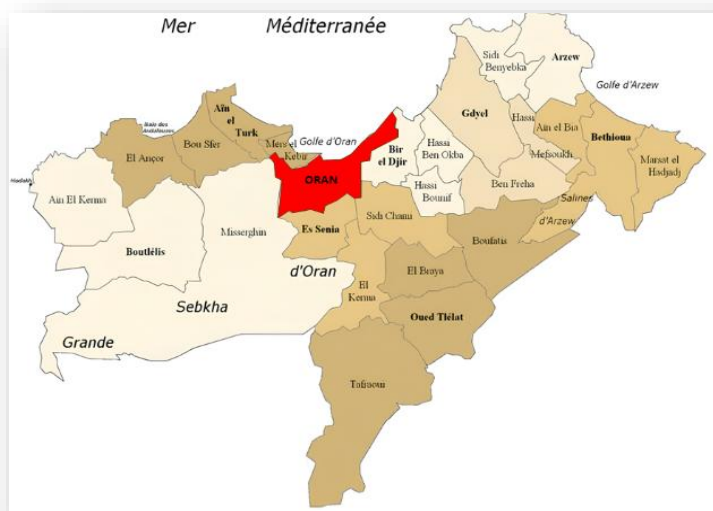
Carte 2 : Situation régionale d'Oran
Source : établie par les auteures

b. La situation territoriale de la ville d'Oran :

La ville d'Oran est implantée sur la plaine littorale de Misserghin, au pied du massif de l'Aidour (ou Murdjadjo). Elle s'étend sur une superficie d'environ 64 Km² et bénéficie d'une ouverture directe sur la mer méditerranée.

Elle est délimitée territorialement par :

- **Au nord :** La mer méditerranée.
- **Au nord-ouest :** Mers El Kébir.
- **À l'est :** La commune de Bir El Djir.
- **Au sud :** La commune d'Es-Sénia.
- **À l'ouest :** La commune de Misserghin.



Carte 3 : Situation territoriale d'Oran
Source : https://www.researchgate.net/figure/Carte-geographique-de-la-wilaya-dOran-13_fig6_322263559

IV.1.3. Lecture historique de la ville d'Oran :

La ville d'Oran est ancienne cité portuaire considérée comme un symbole du passage et de la cohabitation de plusieurs civilisations au fil des siècles, notamment **arabo-musulmane**, **ottomane**, **espagnole** et **française**.

Chacune de ces périodes a laissé une empreinte durable sur son patrimoine architectural, urbain et culturel, faisant d'Oran une ville à l'identité riche et profondément marquée par la diversité de ses héritages historiques.

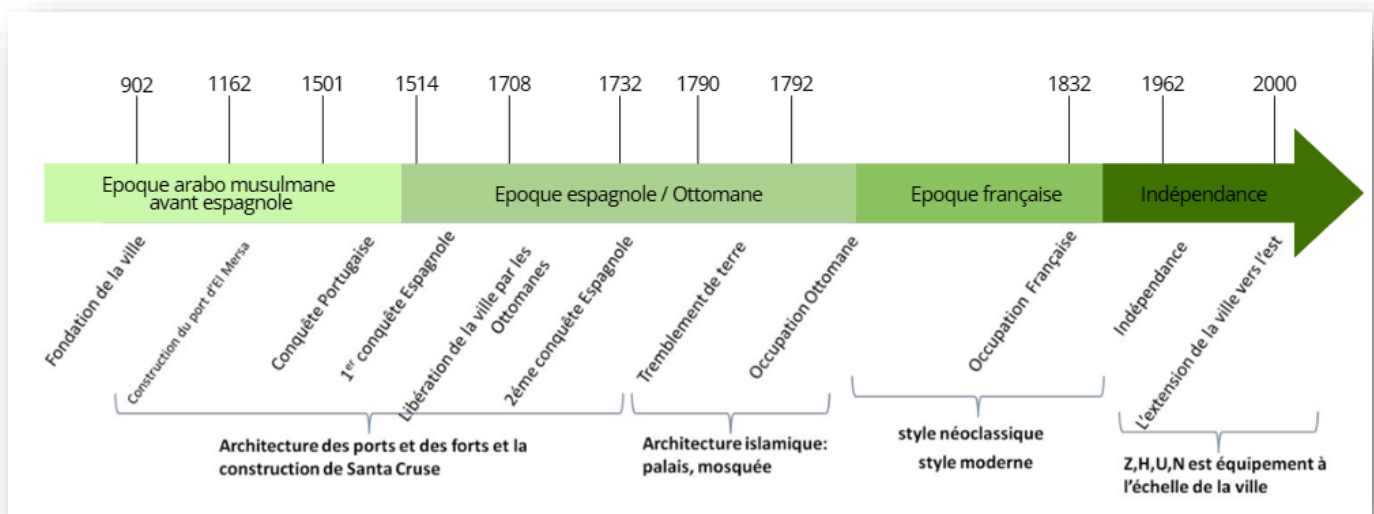
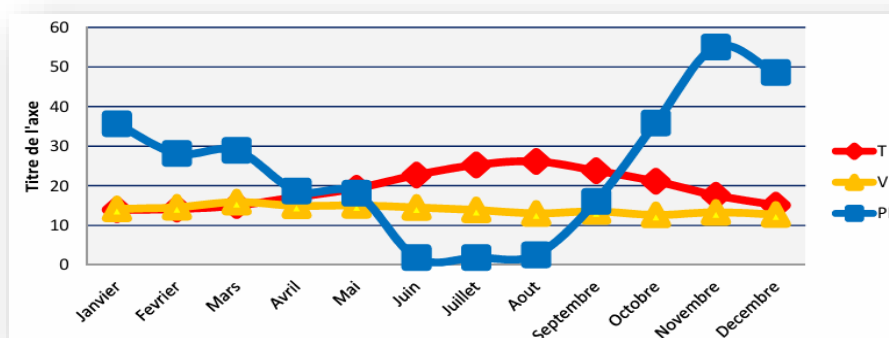


Figure 10 : L'évolution historique de la ville d'Oran
Source : établie par les auteures

IV.1.4. La climatologie de la ville d'Oran :

Oran bénéficie d'un climat méditerranéen sec classique marqué par :

- Une saison entièrement sèche et chaude avec des surchauffés estivaux.
- Une saison fraîche et pluvieuse, qui concentre les $\frac{3}{4}$ des précipitations.



Graphique 1 :Le climat de la ville d'Oran (température, précipitation et vents)
Source: <http://www.meteo.dz/>

IV.1.5. La topographie de la ville d'Oran :

Le relief de la Wilaya d'Oran est présenté selon six composantes naturelles :

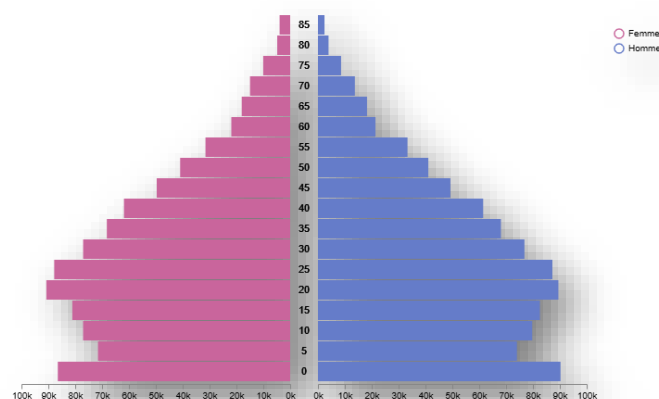
- La bordure côtière les collines du Sahel.
- La base plaine littorale de Bousfer–les Andalouses.
- Le plateau d’Oran– Gdyl.
- La grande sebkha d’Oran et les saines d’Arzew.
- La partie orientale de la plaine de la M’leta.



Carte 4 : Carte d'altitude de la ville d'Oran
Source: <https://fr-ca.topographic-map.com/map-gy3q/Oran/>

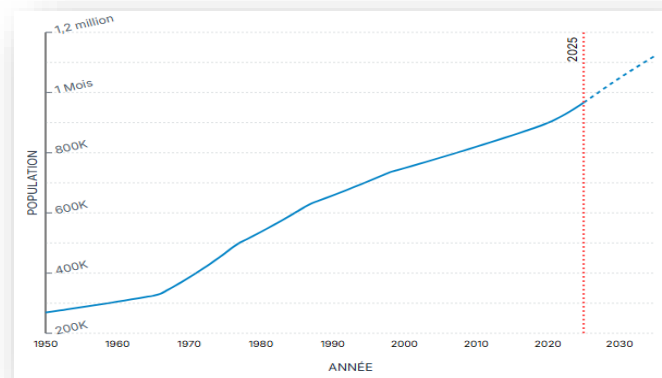
IV.1.6. Les données socio-démographiques :

La population d'Oran en 2025 est désormais estimée à 966 494 habitants. En 1950, la population d'Oran était de 268 935 habitants.



Graphique 2 : Nombre de population par âge et sexe à Oran
Source: <https://fr.city-facts.com/oran-algeria/population>

Oran a connu une croissance de 15 726 au cours de la dernière année, ce qui représente une variation annuelle de 1,65 %. Ces estimations et projections démographiques proviennent de la dernière révision des Perspectives d'urbanisation mondiale de l'ONU. Ces estimations représentent l'agglomération urbaine d'Oran, qui comprend généralement la population d'Oran en plus des zones suburbaines adjacentes.⁴⁴



Graphique 3 : La croissance démographique à Oran
Source: <https://worldpopulationreview.com/cities/algeria/oran>

IV.1.7. Les infrastructures de base :

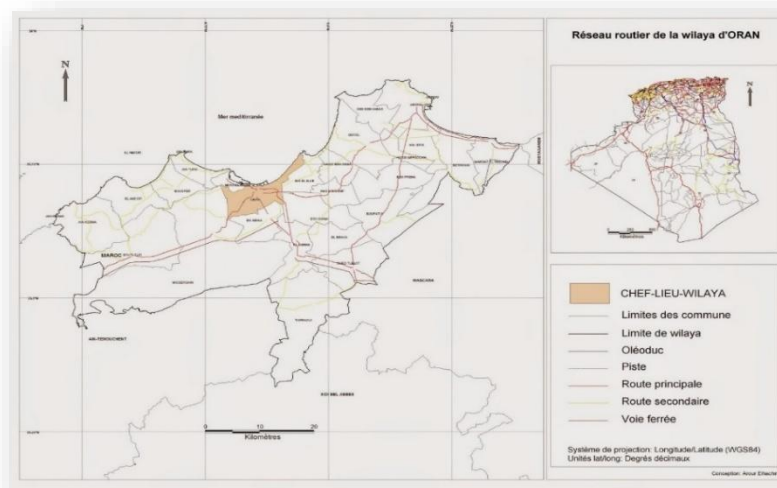
a. Réseau routier :

Oran dispose de : (contenu institutionnel du ministère des Travaux Publics, s.d.)

Routes nationales : 187.

Chemins de wilaya : 592.

Chemins communaux : 274.



Carte 5 : Carte du réseau routier d'Oran

Source:

<https://decoupageadministratifalgerie.blogspot.com/2014/10/cartereseauroutierORAN.html>

⁴⁴ World Population Review. (2025). Oran Population 2025. Consulté le [26/10/2025] sur <https://worldpopulationreview.com/cities/algeria/oran>

b. Réseau ferroviaire :

La wilaya compte un réseau ferroviaire d'une longueur de 95 kilomètres (Une voie unique de 66 kilomètres et une voie double de 29 kilomètres), trois gares ferroviaires (Oran, Es Senia et Oued Tlelat) par lesquelles transitent 2 millions de voyageurs/an et 3 millions de tonnes de marchandises/an.⁴⁵



Photo 19 : La gare ferroviaire à Oran

Source : <https://lechodalgerie.dz/oran-la-gare-ferroviaire-classee-patrimoine-culturel-national/>

c. Réseau de tramway :

La deuxième plus grande ville d'Algérie. Depuis le 1er mai 2013, le premier tronçon de la ligne du tramway d'Oran dessert les grandes agglomérations de la ville, telles que Sidi Maarouf, Hai Sabbah, en passant par le Quartier Plateau Saint Michel, la place du 1er Novembre jusqu'à Es Senia.⁴⁶



Photo 20 : Réseau tramway à Oran

Source : <https://www.algerie360.com/le-projet-dextension-du-tramway-doran-maintenu-les-troncons-usto-belgaid-et-es-senia-aeroport-sont-prioritaires/>

⁴⁵ Agence Nationale de Développement de l'Investissement (ANDI). (n.d.). Monographie de la wilaya d'Oran. Consulté le [26/10/2025] sur <https://www.andi.dz/PDF/monographies/ORN.pdf>

⁴⁶ SETRAM. (n.d.). Tramway d'Oran. Consulté le [26/10/2025] sur <https://www.setram.dz/nos-reseaux/ORN>

d. Réseau aéroportuaire :

La wilaya compte un aéroport « Ahmed Ben Bella » à Es Senia de classe internationale. C'est le deuxième aéroport du pays, il joue un rôle majeur pour l'ouest algérien ⁴⁷:

- Capacité : 3,5 millions de passagers.
- Trafic 2019 : 2,1 millions de passagers.
- Dessert une vingtaine de destinations internationales. (Les aéroports en Algérie : panorama complet du réseau aéroportuaire algérien)



Photo 21 : Aéroport d'Oran

Source : <https://www.lettreducheminot.fr/materiel/011-15621-algerie-le-tramway-de-retour-a-oran/>

c. Réseau portuaire :

La ville d'Oran possède une infrastructure portuaire stratégique qui joue un rôle majeur dans le développement économique, commercial et touristique. Elle est considérée comme l'un des principaux pôles maritimes de l'Algérie, facilitant les échanges nationaux et internationaux. Ses ports contribuent également à l'essor du tourisme balnéaire et de la pêche artisanale, tout en soutenant les activités industrielles régionales.



Photo 22 : Deuxième port d'Oran

Source :

<https://www.molon.de/galleries/Algeria/Oran/all/img.php?pic=78>

⁴⁷ AlgerieMaintenant. (n.d.). Les aéroports en Algérie. Consulté le [26/10/2025] sur <https://algeriemaintenant.com/les-aeroports-en-algerie-panorama-complet-du-reseau-aeroportuaire-algerien/>

IV.1.8. Les potentialités de la ville d'Oran :

a. Potentialité économique :

L'économie oranaise repose sur plusieurs secteurs dynamiques :

- **Le secteur industriel :** Concentré à ES-Sénia, Hassi Ameur et Arzew, regroupant des zones industrielles et pétrochimiques.
- **Le secteur portuaire et commercial :** Avec un port de grande capacité favorisant le commerce extérieur et la logistique maritime.
- **Le secteur des services :** En plein essor, soutenu par les activités bancaires, éducatives, hospitalières et touristique.
- **Le secteur touristique :** En croissance, appuyé par la richesse du littoral, les infrastructures hôtelières et les événements culturels.

b. Potentialité touristique :

Oran est un savant mélange d'influences architecturales, le tout établi entre mer et collines, au fond du magnifique golfe d'Oran.

Oran est la plus importante ville de l'ouest Algérien, c'est un port très fréquenté et une ville animée, avec le musée Zabana qui comprend des découvertes archéologiques faites dans l'ensemble du Maghreb. Et le front de mer d'Oran construit sous l'occupation française est inspiré par la promenade de Nice.



Photo 23 : Le rond point 19Mars à Oran

Source : <https://www.alamyimages.fr/sheraton-oran-hotel-towers-image151272480.html>

c. Potentialité culturelle :

La wilaya d'Oran, ville de la Méditerranée, elle possède d'importantes potentialités touristiques et culturelles, grâce à son histoire et l'existence de plusieurs monuments historiques. C'est le fruit d'un long héritage historique marqué par la coexistence de plusieurs civilisations. Cette diversité se reflète dans son patrimoine architectural, artistique et immatériel, faisant d'Oran un centre majeur de l'Algérie.



Photo 24 : Le fort de Santa- Cruz

Source : <https://generationvoyage.fr/visiter-oran-faire-voir/#6-la-coeur-de-ville>

d. Potentialité naturelle :

Oran dispose d'un environnement de grande qualité entre Murdjajo et montagne des lions, autour des plans d'eau naturels, on a un ensemble remarquable riche de potentialité, le tous débouchant sur un littoral de 120Km qui a une forte capacité touristique c'est plus qu'il n'en faut pour développer une ville de haut niveau écologique et paysager, élément qui constitue aujourd'hui des facteurs de développement.



Photo 25 Une vue sur mer à Oran

Source : https://www.tripadvisor.fr/Attractions-g303167-Activities-Oran_Oran_Province.html

e. Potentialité balnéaire :

Oran bénéficie d'un littoral exceptionnellement diversifié, s'étendant sur plus d'une trentaine de kilomètres de côtes offrant une grande variété de paysages marins et de plages. Grace à sa situation privilégiée sur la Méditerranée.

ZET	COMMUNE
Ain Franine	BIR EL JIR
Mers El Hadjadj Mers El Hadjadj	Mers El Hadjadj
Andalouses	EL ANCOR
Madagh 1	AIN EL KARMA
Madagh 2	AIN EL KARMA
Cap Blanc	AIN EL KARMA
Cap Falcon	AIN EL TURCK
Kristel	GDAYEL
Cap Carbone	ARZEW

*Tableau 3 Les ZET de la wilaya d'Oran
Source : établie par les auteures*

IV.2. Le choix du site :

IV.2.1. Le choix du terrain :

Le choix du terrain s'est porté sur trois sites situés à Oran, une ville qui constitue un contexte particulièrement intéressant pour l'implantation de projets, offrant un cadre vivant et attractif qui favorise l'intégration sociale et urbaine.

Chacun de ces trois sites présente des caractéristiques propres qui le distinguent des autres, permettant ainsi de répondre à des besoins et des fonctions spécifiques dans le projet envisagé.

IV.2.2. L'analyse des trois sites proposés :

Les terrains			
Situation	Bahia center, Oran Algérie	Les falaises, Oran Algérie	Bir El Djir, , Oran Algérie
Superficie	10 000 m²	7500 m²	15 000 m²
Ensoleillement	Excellent	Excellent	Excellent
Accessibilité	Excellente	Excellente	Faible
Topographie	Plat	Plat	En pente
Visibilité	Excellente	Excellente	Moyenne
Gabarit	R+20 – R+30	R+1 – R+19	R
Avantages	Un site stratégique au cœur d’Oran, favorable à une construction de grande hauteur et bien intégré à son environnement urbain.	Un terrain stratégique, bien accessible, doté de plusieurs équipements et offrant une vue panoramique sur le littoral oranais	la nouvelle recentralisation de la ville d’Oran L'existence des projets structurants. Vue panoramique
Inconvénient	Un site attractif mais confronté aux contraintes de la densité urbaine, de la circulation, des nuisances sonores, de la pollution atmosphérique et de la forte pression foncière et la proximité de l’échangeur mécanique ce qui influe sur son accessibilité.	Légères contraintes liées aux vents marins et à l’évolution urbaine du secteur.	Impossibilité de préserver la servitude par rapport au C.W 75. Existence d'une station d'épuration avec tous ces réseaux sous terrain.

Tableau 4 : Tableau d’analyse les 03 sites
Source : établie par les auteures

IV.2.3. Tableau comparatif des trois sites proposés :

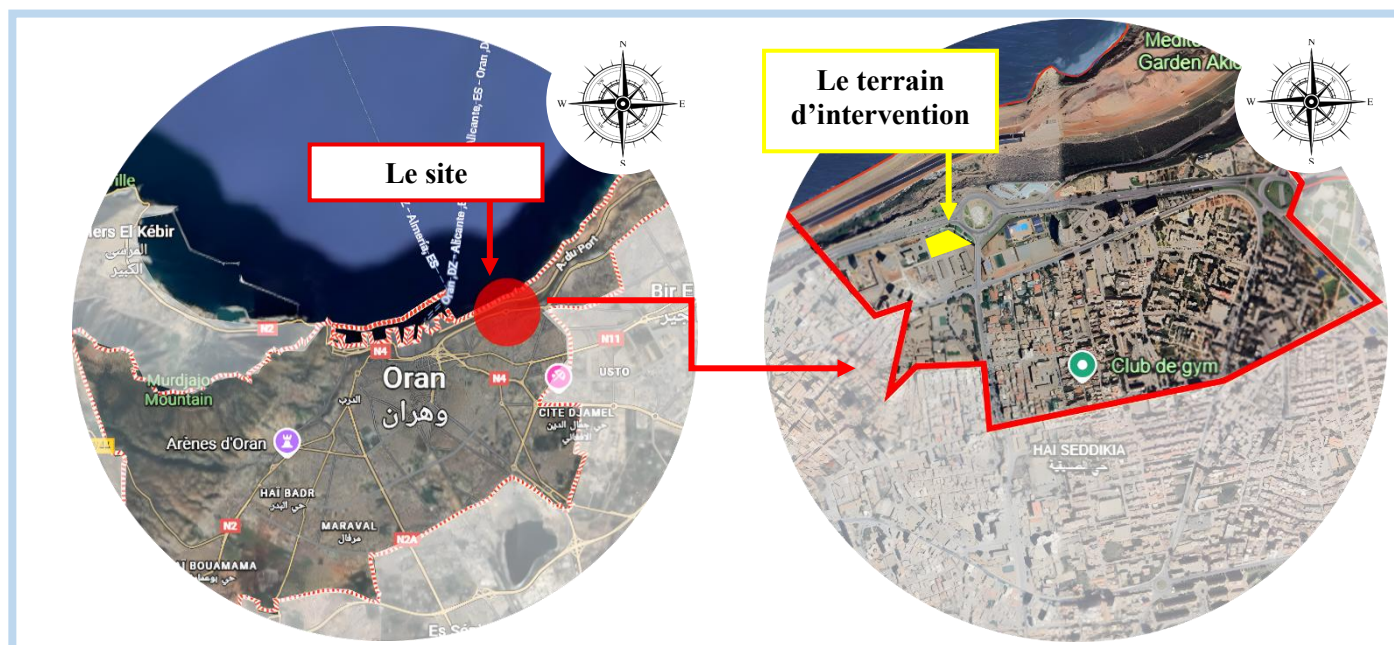
Les terrains	<u>Terrain 01</u>	<u>Terrain 02</u>	<u>Terrain 03</u>
	 Bahia center, Oran Algérie	 Les falaises, Oran Algérie	 Bir El Djir, , Oran Algérie
Superficie	10 000 m ²	7500 m ²	15 000 m ²
Ensoleillement	★★★★	★★★★	★★★★
Accessibilité	★★★★	★★★★	★★★
Topographie	Plat	Plat	En pente
Visibilité	★★★★	★★★★	★★★★
Présence des équipements structurants	★★★★	★★★★	★★★
Continuité du périmètre urbain	★★★★	★★★★	★★★
Degrés d'adéquation du projet	Adéquation Moyenne	Adéquation optimale	Adéquation faible

Tableau 5 : Tableau comparatif des trois terrains proposés
Source : établie par les auteures

IV.3. La présentation du site :

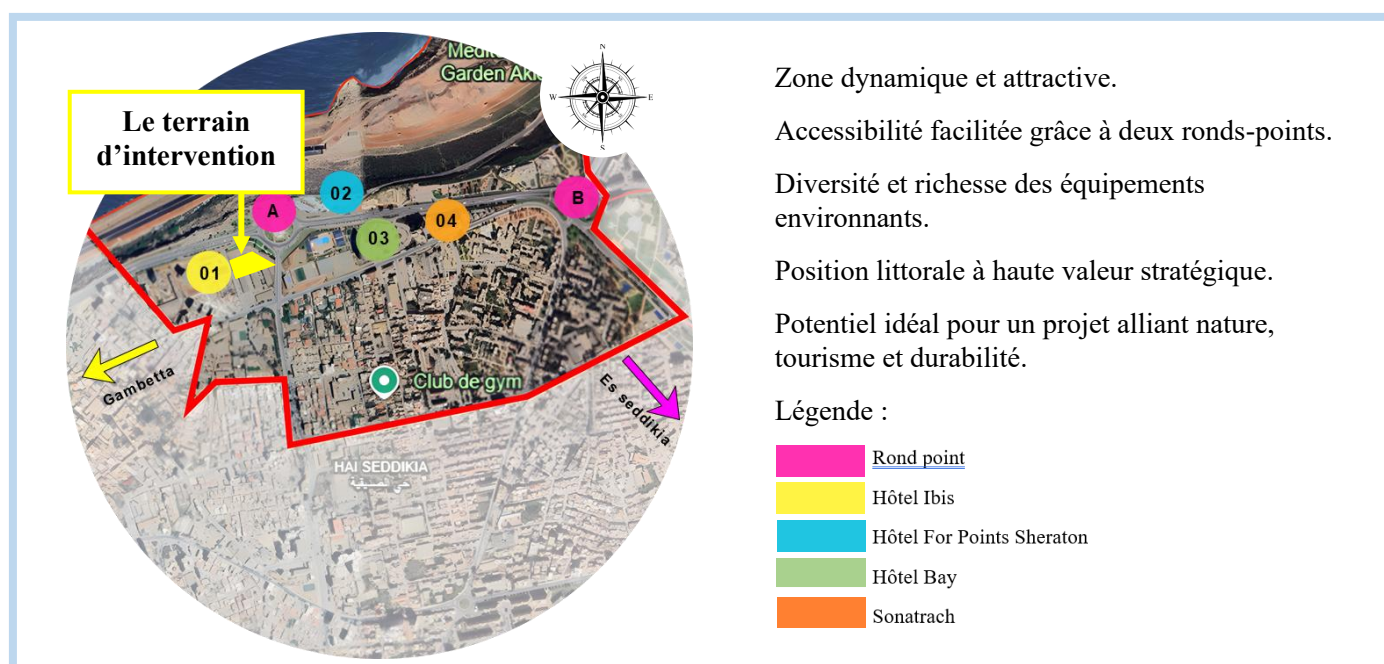
IV.3.1. La situation géographique du site :

Pour le choix final, le terrain 03 des falaises a été retenu. Il se situe sur la côte est de la ville d'Oran sur la frange maritime avec une vue panoramique vers le littoral.



Carte 6 : Situation géographique
Source : Etablie par les auteurs

IV.3.2. La délimitation, l'accessibilité et les points de repères :



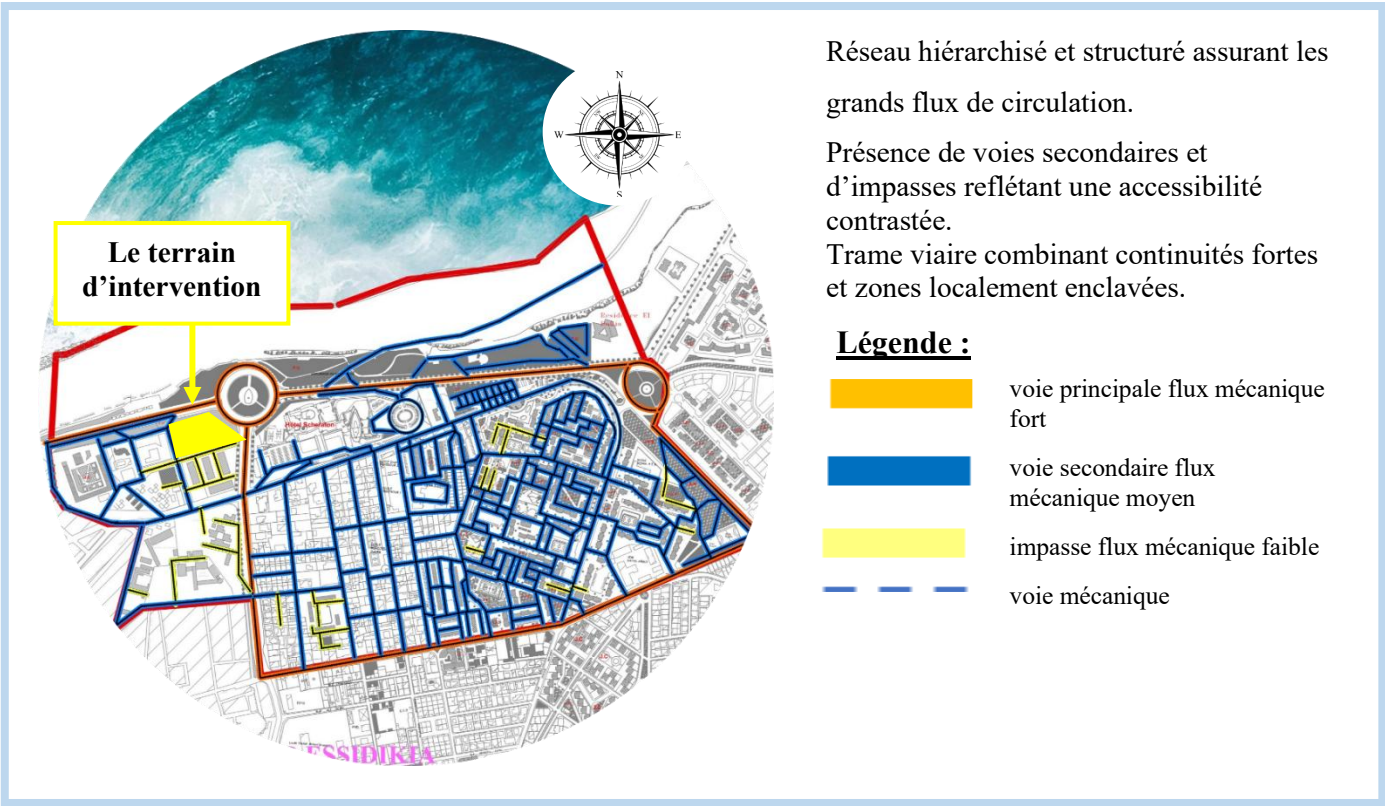
Carte 7 : Délimitation, l'accessibilité et points de repères
Source : établie par les auteurs

Rond point	Hotel Ibis	Hotel Sheraton	Hotel Bay	Sonatrach
				

Tableau 6 : Tableau comparatif des trois terrains proposés
Source : établie par les auteures

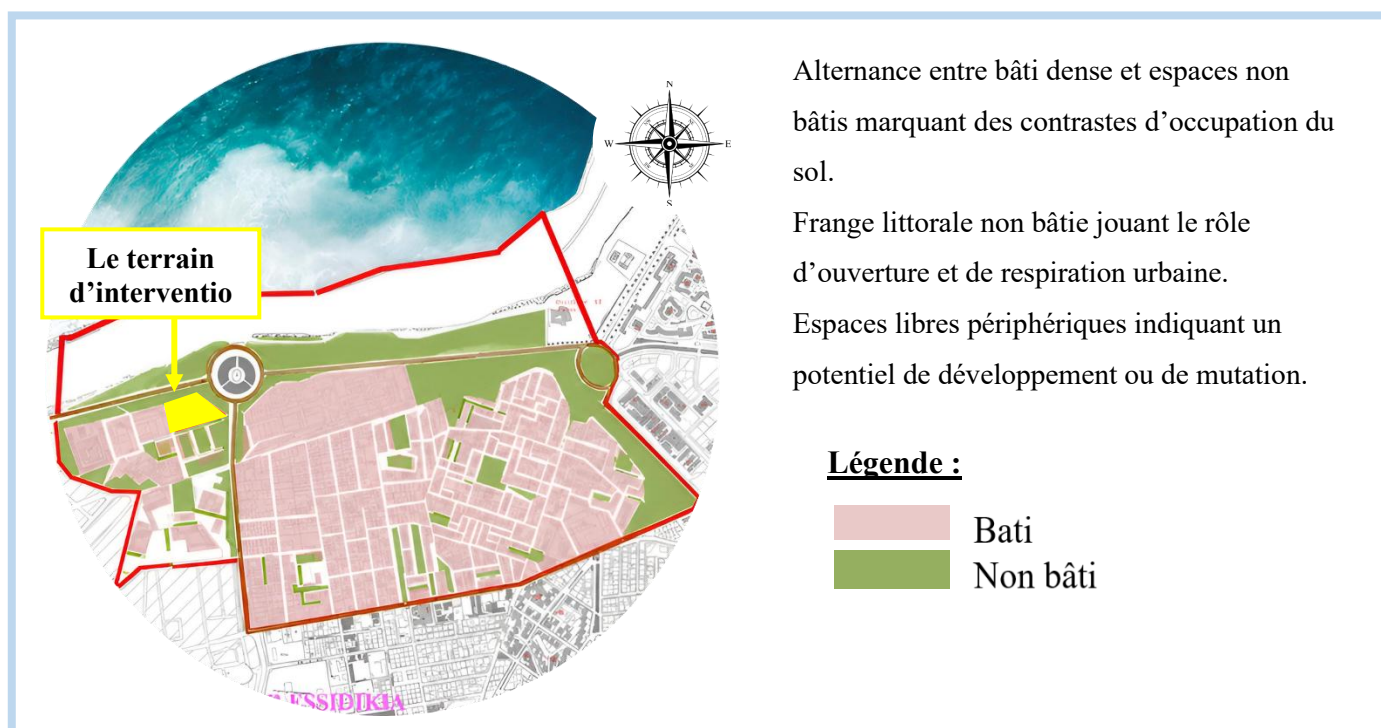
IV.3.3. Analyse structurelle du site :

a. Système viaire :



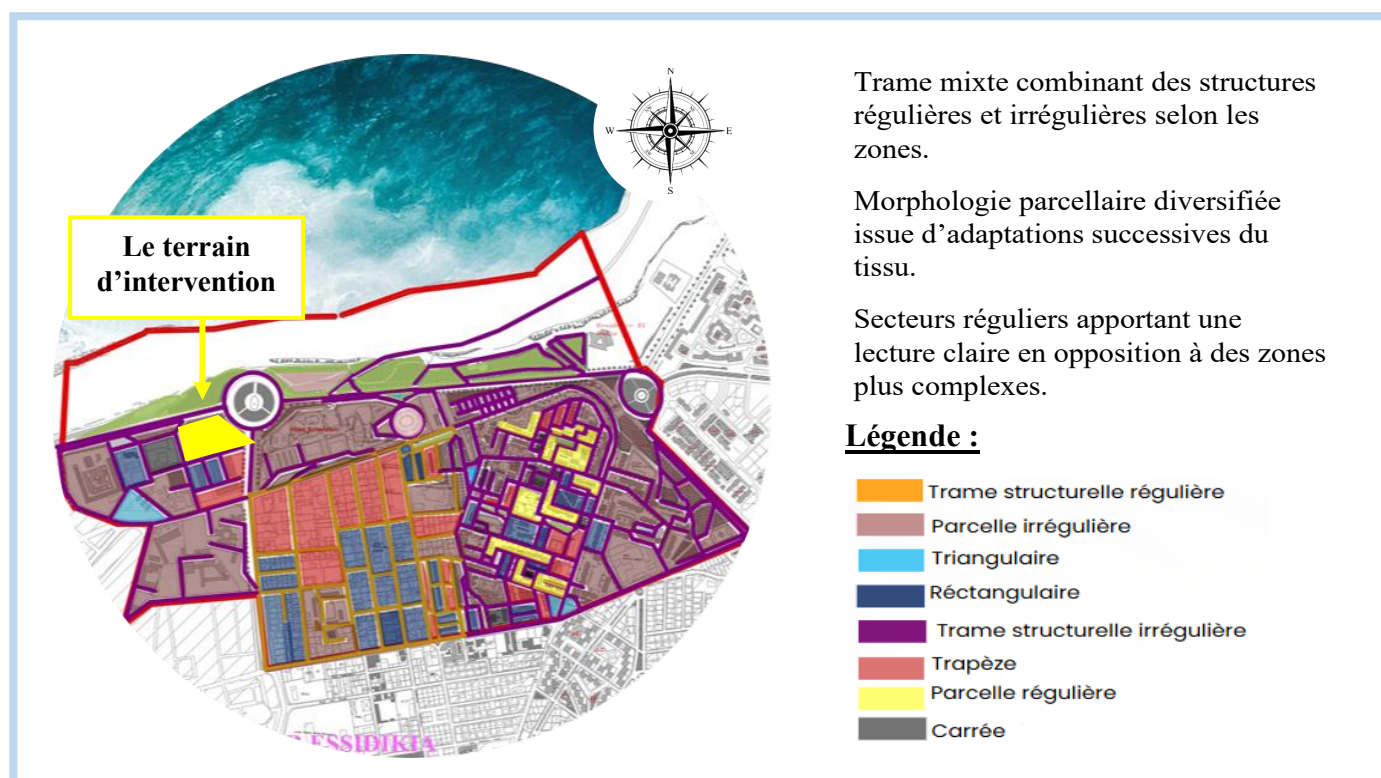
Carte 8Analyse structurelle du site
Source : établie par les auteures

b. Système bâti et non bâti :



Carte 9 : Système bâti et non bâti
source : établie par les auteures

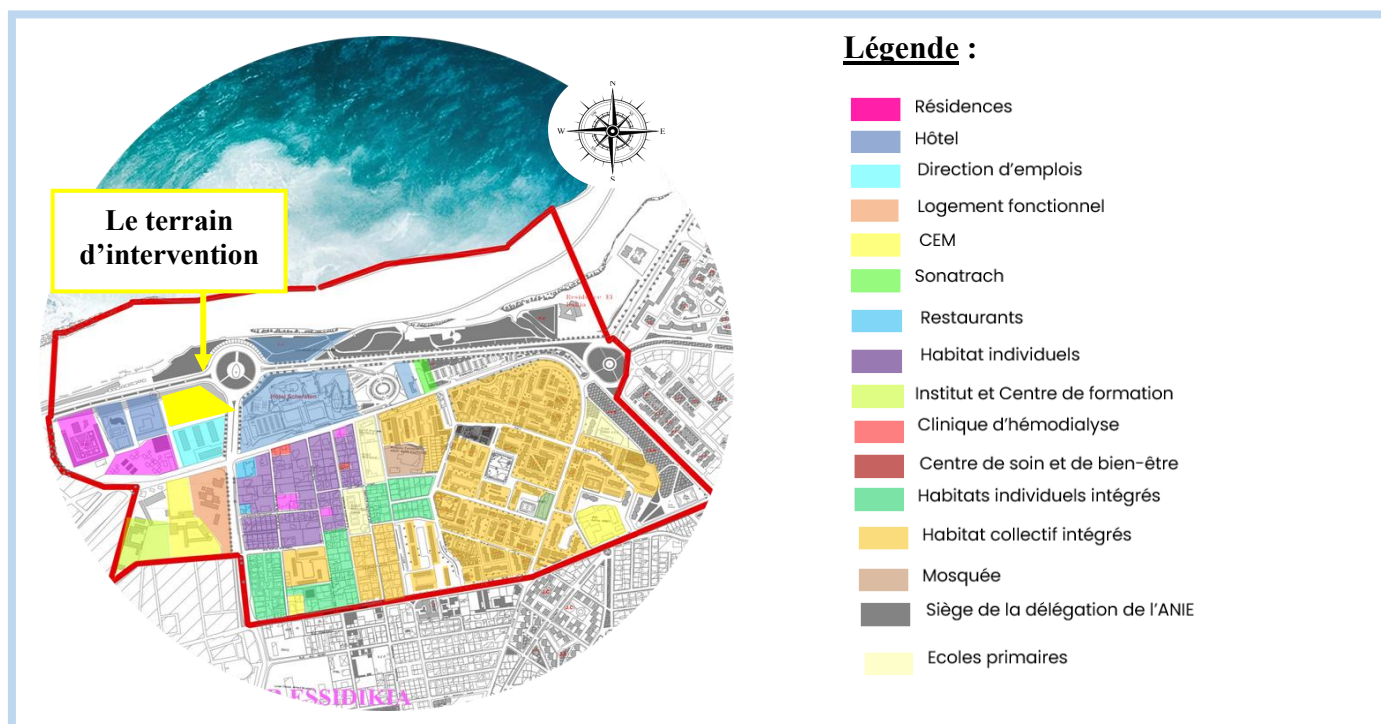
c. Trame urbaine et système parcellaire :



Carte 10 : Trame urbain et système parcellaire
Source : établie par les auteures

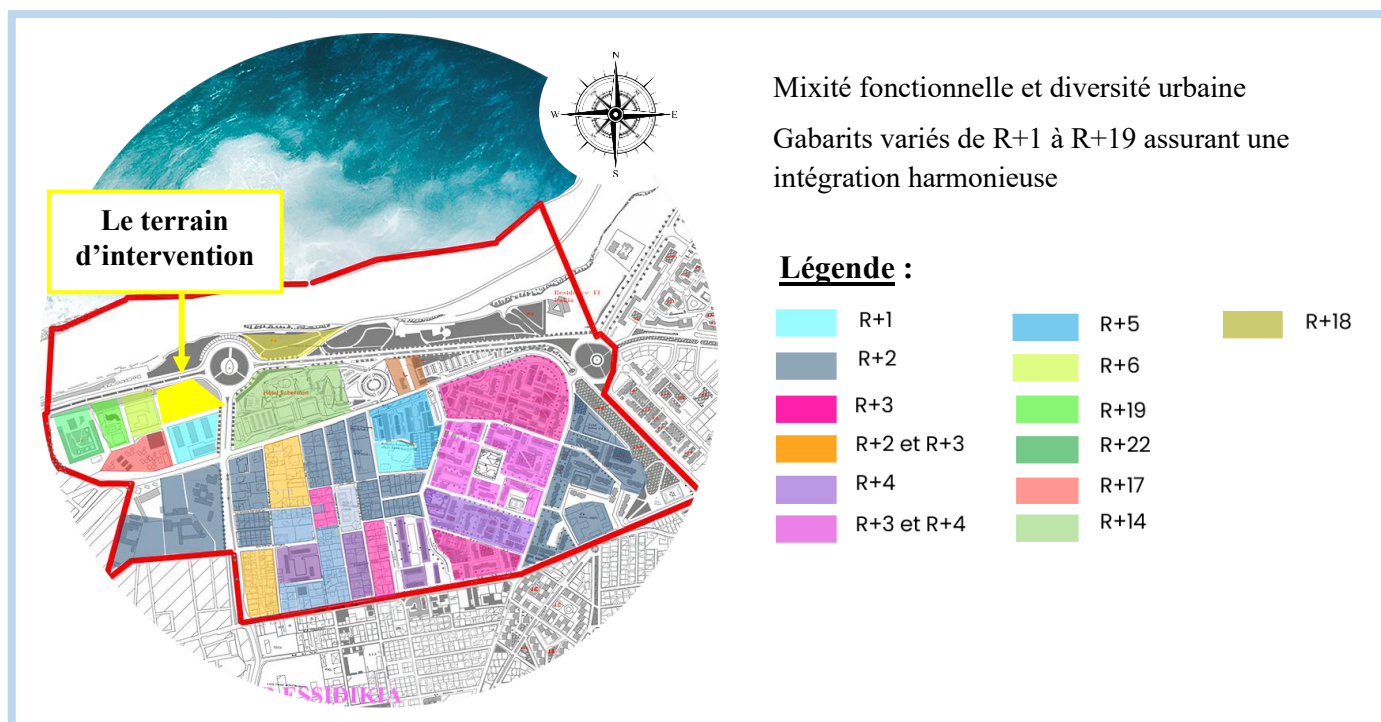
IV.3.4. Analyse fonctionnelle du site :

a. Typologie d'habitats et d'équipements :



Carte 11 : Typologie d'habitats et d'équipements
Source: établie par les auteures

b. Gabarit :



Carte 12 : Gabarit
Source: établie par les auteures

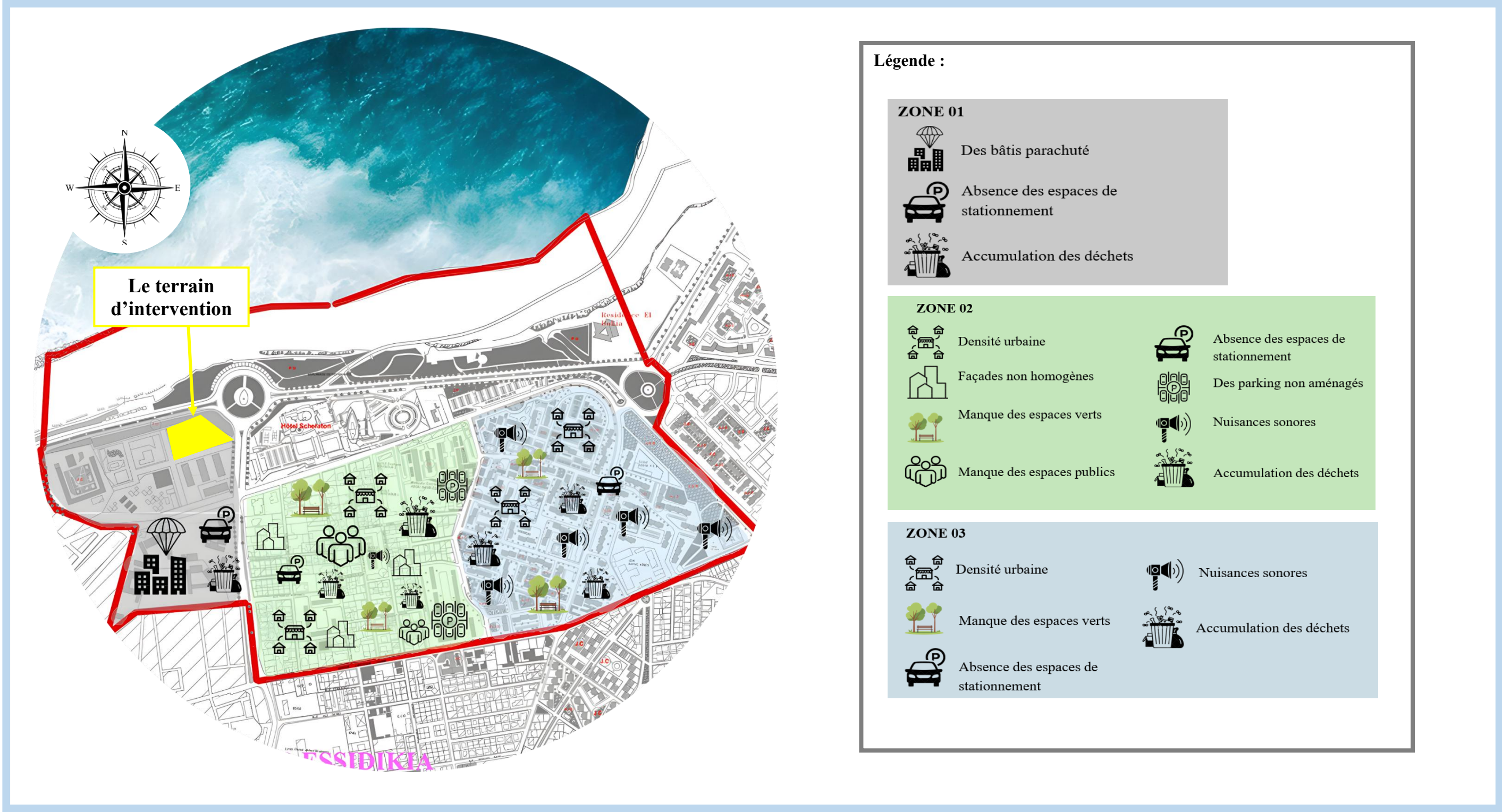
IV.3.5. Analyse environnementale du site :

Type	Style	Ouvertures	Matériaux	Système	Toiture	Gabarit
Hôtel Ibis	Contemporain	Rectangle	Enduit Aluminium Verre	Béton armé poteau-poutre + dalles	Plate	R+6
Hôtel For point	Contemporain	Grandes baies vitrées, mur rideau	Verre Aluminium Métal (bardage) Pierre	Béton armé + façade technique mur-rideau rapportée	Plate	R+6
Hôtel Bay	Contemporain	Fenêtres panoramiques, baies vitrées sur la tour	Verre Aluminium Pierre Enduit	Béton armé façades vitrées rapportées.	Plate	R+19
Direction d'emplois	Contemporain	Rectangle	Enduit Verre Pierre	Béton armé Poteau poutre blocs de remplissage	Plate	R+1
Habitat individuel	Contemporain	Carrée Rectangle	Enduit, Briques Aluminium PVC	Béton armé + poteau poutre	Plate	R+2 R+3
Habitat collectif intégré	Contemporain	Carrée Rectangle	Enduit, Briques Aluminium PVC	Béton armé + poteau poutre	Plate	R+2 R+3

CEM	Contemporain	Fenêtres rectangulaires en bandeaux	Enduit Briques Aluminium	Béton armé + poteau poutre	Plate	R+2
Ecole primaire	Contemporain	Fenêtres rectangulaires en bandeaux	Enduit Briques Aluminium	Béton armé + poteau poutre	Plate	R+2
Restaurant	Contemporain	Rectangle	Enduit Briques Aluminium	Béton armé + poteau poutre	Plate	R+1

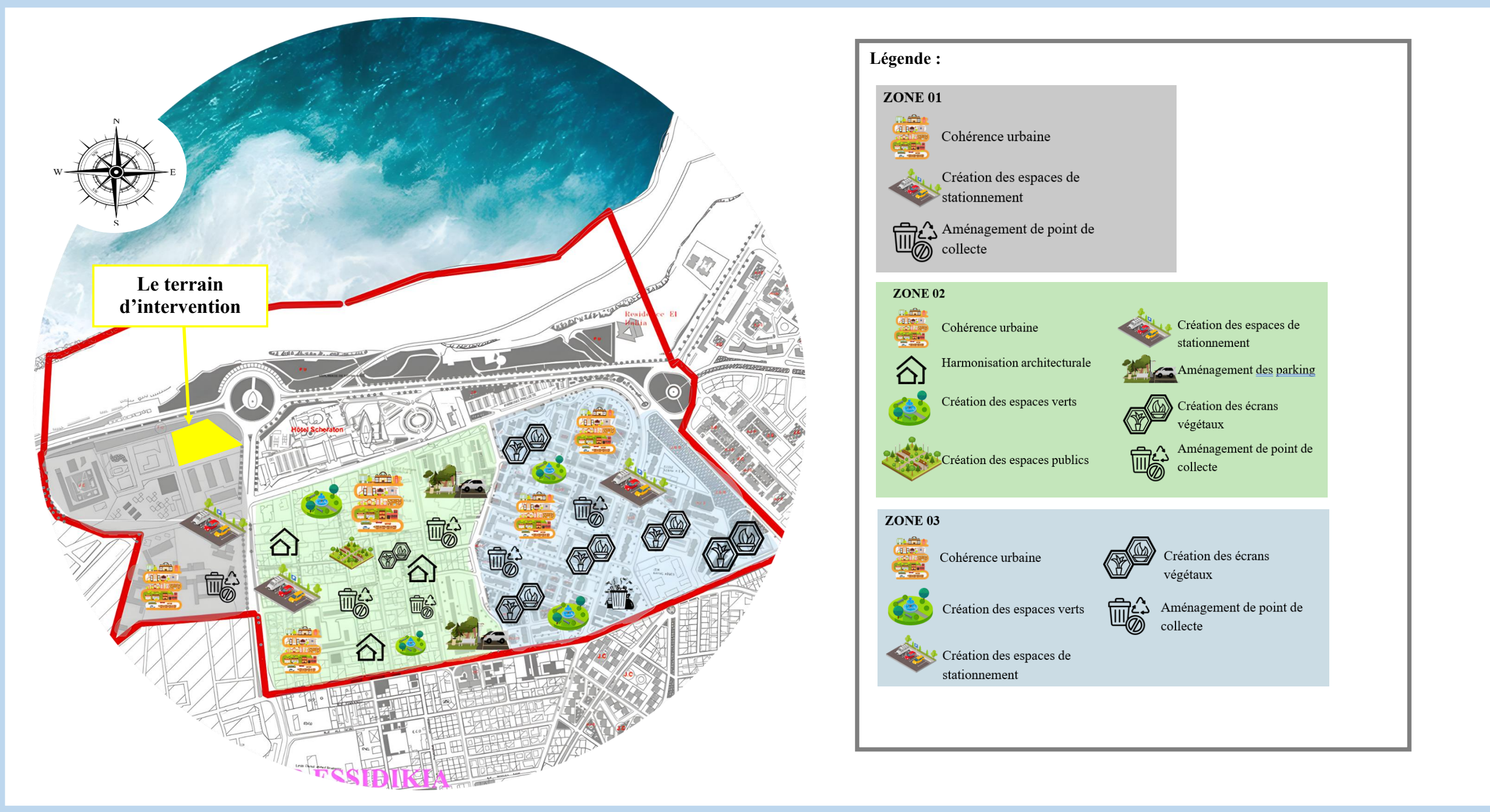
*Tableau 7 : Analyse environnementale du site
Source: établie par les auteures*

IV.3.6. Diagnostic urbain :



Carte 13 : Diagnostic urbain
Source: établie par les auteures

IV.3.7. Stratégie d'intervention :



Carte 14 : Stratégies d'intervention
Source: établie par les auteures

IV.4. L'analyse du terrain d'intervention :

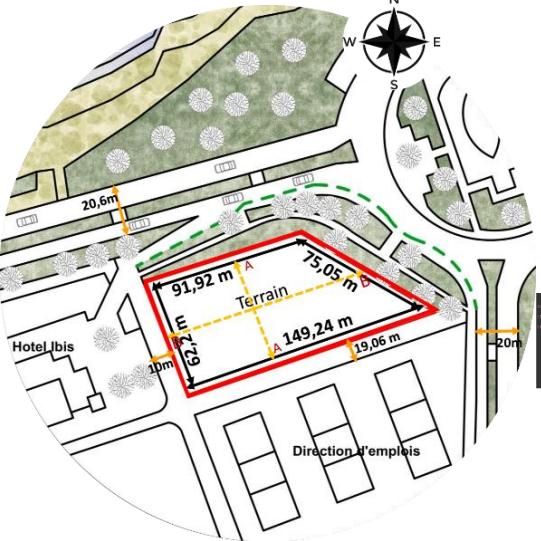
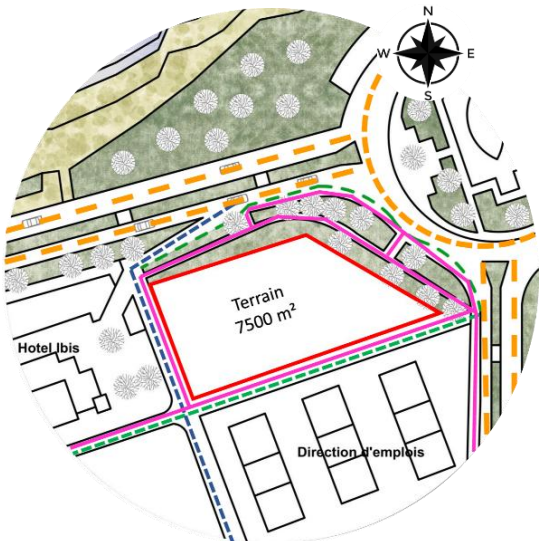
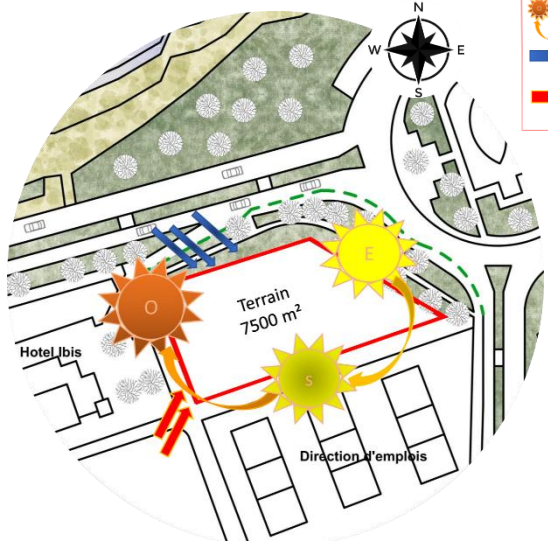
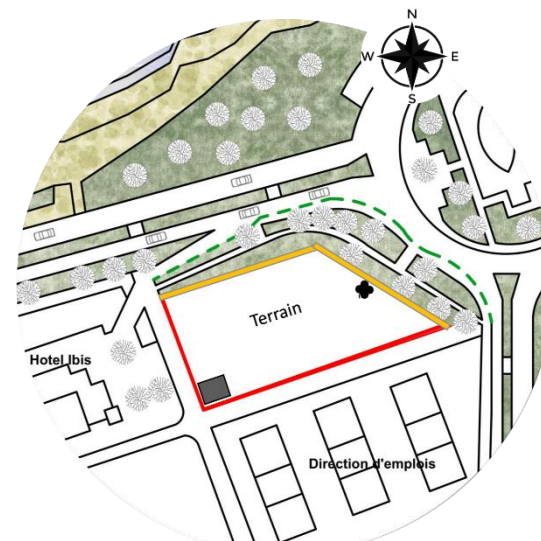
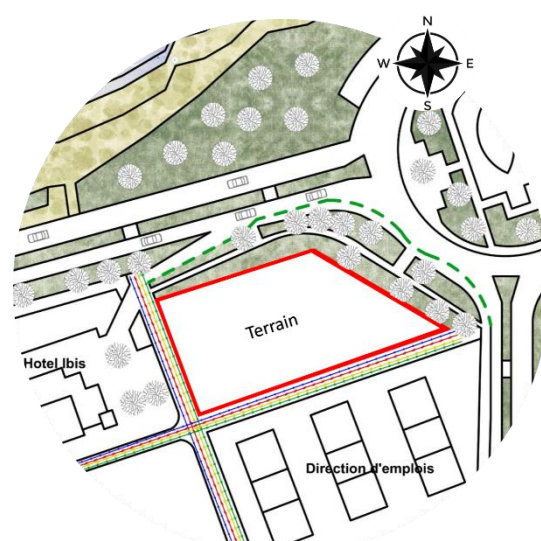
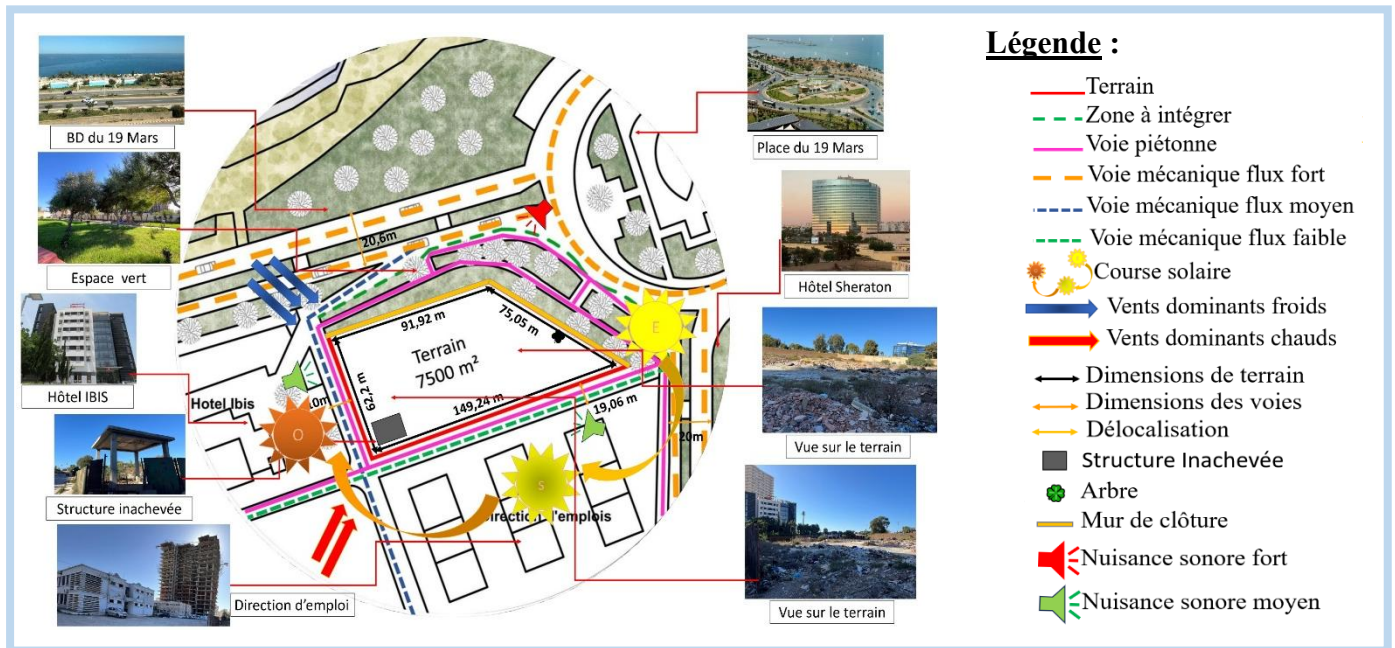
IV.4.1. Morphologie, Surface, limites du terrain :  Légende : - Terrain - Zone à intégrer Forme : trapézoïdale Surface : 7500 m² Limites : le terrain est limité au : <u>Nord</u> : par la mer méditerranéenne, route du BD 19 mars. <u>Sud</u> : par un équipement administratif : Directions d'emploi. <u>Est</u> : par la route Bd wahrani Boumediene. <u>Ouest</u> : par Hôtel IBIS.	IV.4.2. Dimensions et topographie du terrain :  Légende : - Dimensions de terrain - Dimensions des voies - Délocalisation Coupe AA coupe BB Le terrain est presque plat avec une dénivelée de 4.10% Nord-Sud, et 3.98% Est-Ouest, ce qui facilite l'intégration de notre projet dans le terrain.	IV.4.3. L'accessibilité du terrain (mécanique, piétonne) :  Légende : - Terrain - Voie piétonne - Voie mécanique flux fort - Voie mécanique flux moyen - Voie mécanique flux faible L'environnement favorise une bonne accessibilité : Accès mécanique : Le terrain est accessible par deux routes principales. Accès piétons : il est accessible par tous les côtés.
IV.4.4. L'orientation du terrain (ensoleillement, vents dominants) :  Légende : - Course solaire - Vents dominants froids - Vents dominants chauds La parcelle est bien exposée au soleil durant toute la journée ; Sa position dégagée privilégie les orientations les plus ensoleillées. La parcelle est exposée durant toute l'année aux vents qui soufflent régulièrement du côté Nord- Ouest.	IV.4.5. L'existant sur terrain :  Légende : - Structure Inachevée - Arbre - Mur de clôture La parcelle présente une structure inachevée et un mur de clôture, ce qui offre un potentiel de réutilisation ou impose une étape de démolition de l'existant.	IV.4.6. VRD (voiries et réseaux divers) :  Légende : - Eau potable - Électricité - Gaz - Télécommunication L'ensemble des réseaux divers essentiels (eau potable, électricité, gaz, télécommunication) est disponible en bordure de la parcelle, garantissant un raccordement aisé.

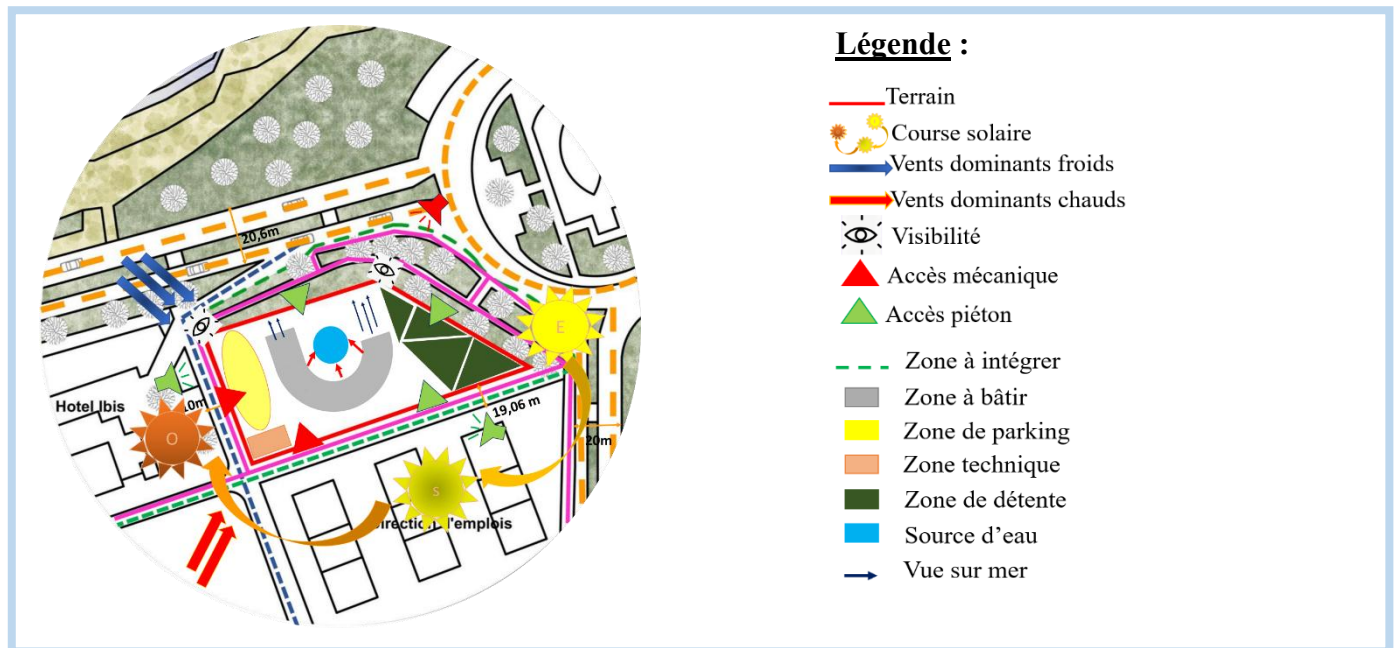
Tableau 8 : L'analyse du terrain
Source: établie par les auteures

IV.4.7. Carte synthèse :



Carte 15 : Carte synthèse
Source : établie par les auteures

IV.4.8. Carte des décisions préliminaire :



Carte 16 : Carte des décisions
Source : établie par les auteures

Conclusion :

En conclusion, cette analyse contextuelle a permis de mettre en évidence les éléments fondamentaux qui structurent le cadre d'implantation du projet. L'étude de la ville d'Oran a révélé son importance stratégique, son évolution historique ainsi que la richesse de ses infrastructures et de ses potentialités touristiques, confirmant ainsi la pertinence de son choix comme territoire d'intervention. Les dimensions économiques, culturelles, naturelles et balnéaires étudiées démontrent le rôle majeur de la ville dans le développement touristique régional et national.

L'analyse du site d'étude a également permis de mieux comprendre son organisation urbaine, ses fonctions, ses caractéristiques architecturales ainsi que les dynamiques qui influencent son évolution. Cette lecture a mis en lumière les relations entre le tissu urbain existant, les équipements environnants et les perspectives de développement du secteur.

Par Ailleurs, l'étude du terrain d'intervention a constitué une étape essentielle dans la compréhension du projet. L'identification de ses caractéristiques topographiques, environnementales et climatiques a permis de définir les contraintes et les potentialités du lieu. La prise en compte de ces paramètres offre une base de réflexion solide pour assurer une insertion harmonieuse du projet dans son environnement réel.

Ainsi, l'ensemble des analyses réalisées dans ce chapitre constitue un support indispensable à l'élaboration de la démarche architecturale. Cette compréhension approfondir du contexte territorial, urbain et physique permettra d'orienter les choix conceptuels et programmatiques vers une réponse architecturale cohérente, durable et adaptée aux spécificités du site et du terrain d'intervention.

QUATRIEME PARTIE

Analyse thématique et programmation

Chapitre V : Analyse des exemples similaires

Introduction :

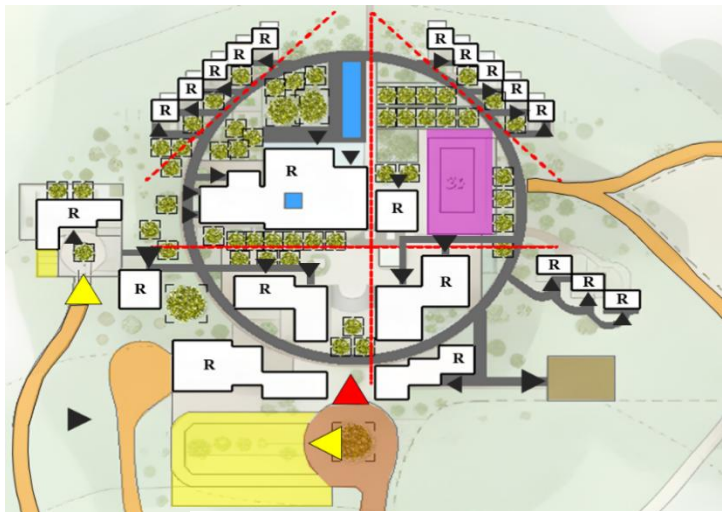
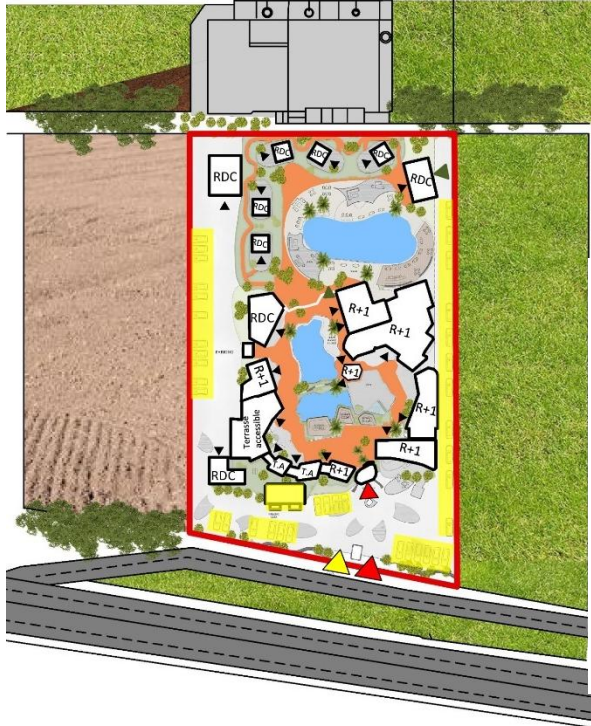
Dans le cadre de ce mémoire de fin d'études, l'analyse de projets de référence constitue une étape essentielle permettant de comprendre et d'interpréter différentes approches architecturales contemporaines. Ce chapitre se consacre à l'étude approfondie de deux projets significatifs : **Zellige Horizon à Fès (Maroc), Rzekka Ressor à Ludhiana (Inde) et Magic Oasis Resort – Fayoum, Egypt.**

Ces exemples ont été retenus pour la pertinence de leurs concepts, la richesse de leurs solutions architecturales et l'intérêt particulier qu'ils présentent du point de vue de l'implantation, de la volumétrie, des systèmes constructifs et de l'organisation fonctionnelle.

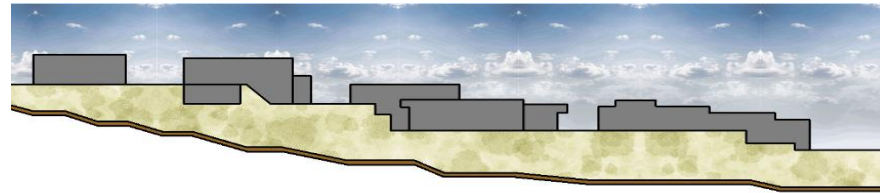
L'objectif de cette analyse est d'examiner les différentes stratégies adoptées dans ces deux projets, ainsi que les ambiances intérieures et extérieures qu'ils produisent. Une lecture comparative permettra de mettre en évidence leurs convergences et leurs divergences, tout en révélant les enseignements principaux qui se dégagent de leur étude.

Cette analyse thématique constitue ainsi un support théorique solide pour la compréhension globale des démarches architecturales contemporaines. Elle permet d'élaborer le programme de base ainsi que l'organigramme fonctionnel, lesquels contribueront à l'identification et à la définition des fonctions essentielles du projet dans la suite de ce mémoire.

V.1. Tableau d’analyse des exemples :

	Exemple 01 : Zellige Horizon – Maroc, Fès	Exemple 02 : Rzekka-resort - Ludhiana, Inde	Magic Oasis Resort – Fayoum, Egypt
Les exemples			
Fiche technique	Nom du projet : Zellige Horizon Architectes : Ondřej Chudy & Petr Kousal (Studio TMD – Royaume-Uni) Année : 2025 Localisation : Crête dominant le Barrage Idriss I^{er}, nord-est de Fès, Maroc Statut : Non construit Surface estimée : Environ 11 0000 m² Fonction principale : Oasis-retraite autonome (hébergement, bien-être, espaces collectifs, vergers, services)	Nom du projet : Rzekka Resort Année : 2023 Localisation : Ludhiana, Punjab, Inde dans les vertes terres agricoles de la région . Statut : Projet achevé / livré Surface estimée : Environ 2 044 m² Fonction principale : Un complexe d’hospitalité (resort) avec restauration haut de gamme et espaces événements.	Nom du projet : Magic Oasis Eco Resort Année : 2023 Localisation : Wadi El Rayan, Fayoum, Égypte Statut : Non construit Surface estimée : Environ 40 000 m² (site global) Fonction principale : un éco-resort intégrant hébergement, restauration, bien-être et espaces paysagers structurés autour d’une source naturelle.
Plan de masse	 Légende : - Accès piéton principal au projet - Accès mécanique - Accès piéton secondaire - Axe de composition - Passage piéton - Voie mécanique principale - Voie mécanique secondaire - Parking - Terrain de sport extérieur - Ecurie de chevaux	 Légende : - Terrain - Accès piéton principal - Accès piéton secondaire - Accès au bâti - Accès mécanique - Flux piéton - Parking - Espace bâti - Piscine / Bassin d’eau	 Légende : - Terrain - Accès piéton principal - Accès piéton secondaire - Accès mécanique - Chemin piéton principale - Parking - Espace bâti - Bassin d’eau - Voie mécanique projetée - Voie mécanique principale - Axe de composition

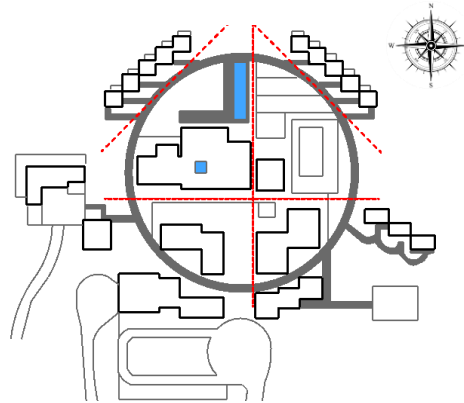
La topographie :



La proposition suit la pente naturelle, avec terrasses et plateformes, en minimisant les perturbations et en valorisant le paysage.

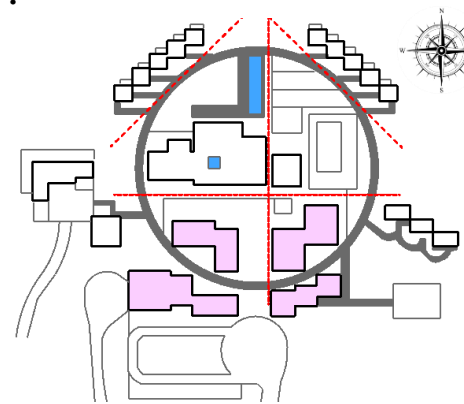
L'axe urbain :

La géométrie circulaire définit un noyau symbolique, favorisant la symétrie et la connectivité. La conception assure une accessibilité optimale, en mettant l'accent sur les courtes distances et une hiérarchie spatiale claire.



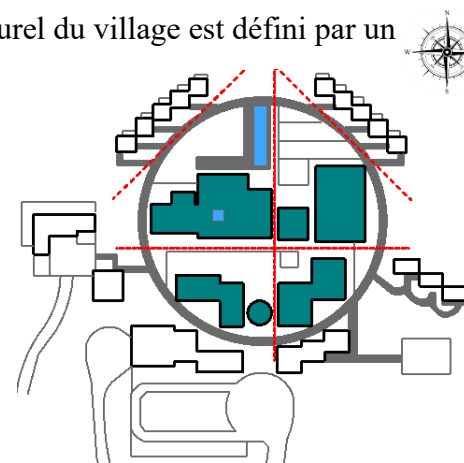
Place de rassemblement du village :

Une place rurale accueillante constitue le cœur du concept de village, reliant la réception, le restaurant, la galerie, les ateliers et la salle d'événements. Elle favorise l'engagement communautaire et sert de noyau social dynamique.



La culture du village :

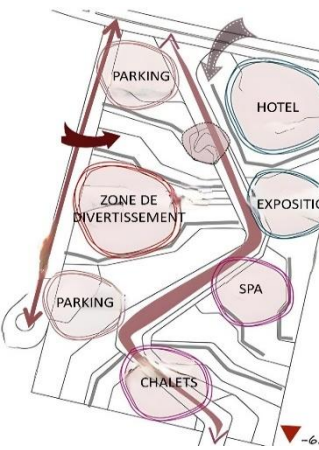
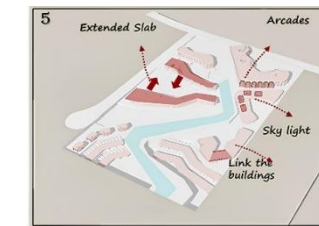
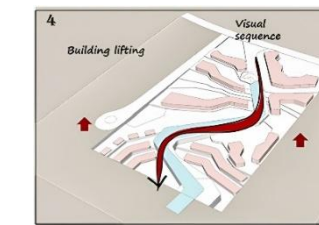
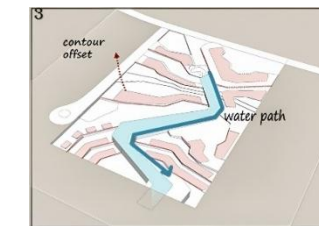
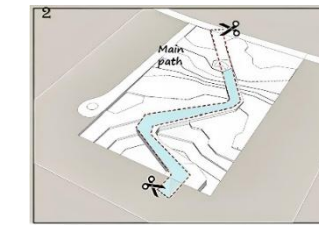
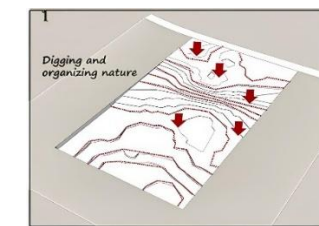
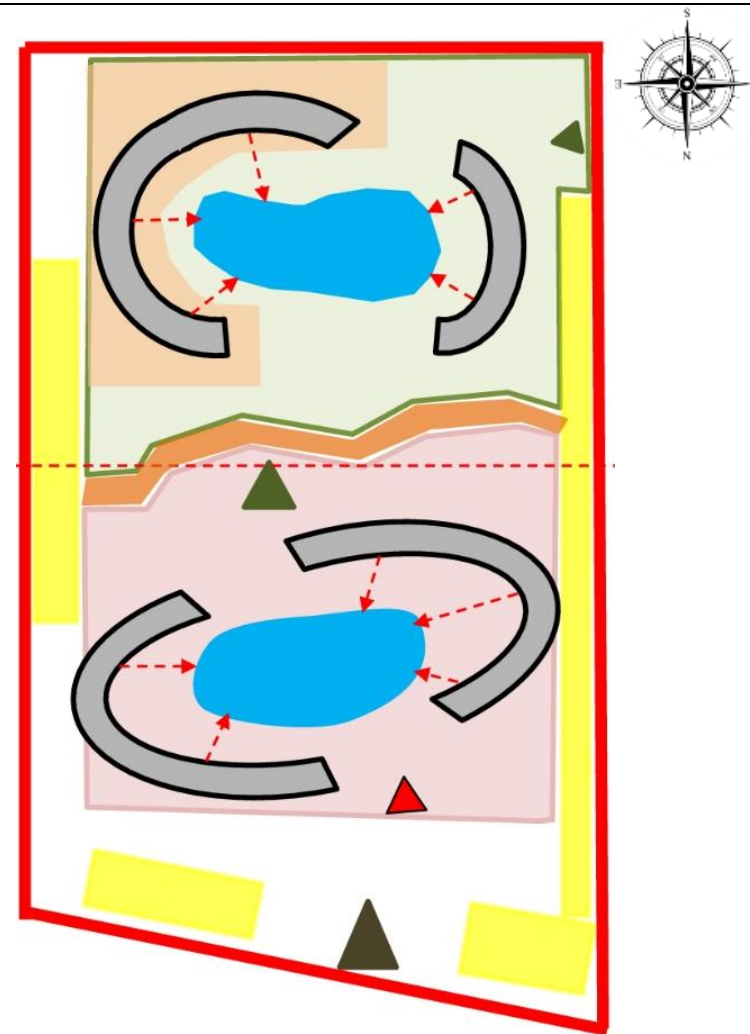
Le cœur culturel du village est défini par un podium central et un amphithéâtre, accueillant des événements traditionnels et modernes. Des espaces intégrés pour le sport et le bien-être renforcent le bien-être communautaire et célèbrent les traditions culturelles.



Légende

Terrain	Parking	Mur de séparation
Accès projet m/p	Espace bâti	Relief artificiel de 3m
Accès piéton principal	Zone privée	Axe de composition
Accès piéton secondaire	Zone publique	Vue sur point d'eau
	Point d'eau	

- **Accès principal public** : axe structurant qui organise l'arrivée, hiérarchise les flux et met en scène l'entrée du resort.
- **Accès secondaire privé** : chemin discret et indépendant, réservé aux lodges et espaces exclusifs.
- **Bâti organisé autour des points d'eau** : les volumes s'implantent pour cadrer les vues, structurer les espaces et renforcer la fraîcheur.
- **Relief artificiel plus de 3m** : micro-dunes servant d'écran paysager, de variation topographique et de zones de transition.



CROQU
16

Nivellement du terrain pour le rendre approprié à la construction et accentuation des courbes de niveau.

Création d'un chemin principal traversant l'ensemble du projet avec une interruption pour éviter l'ennui visuel.

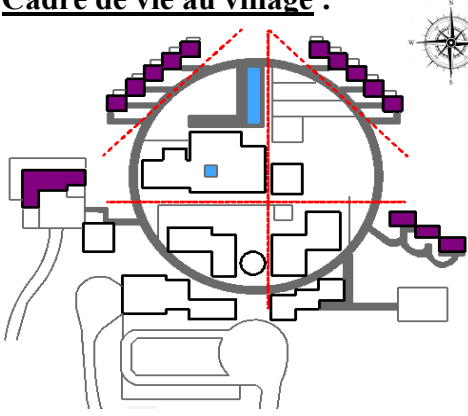
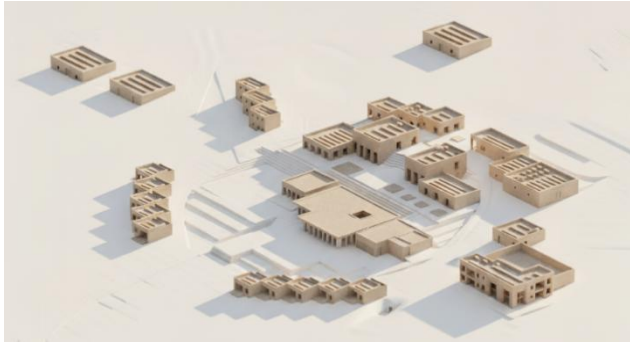
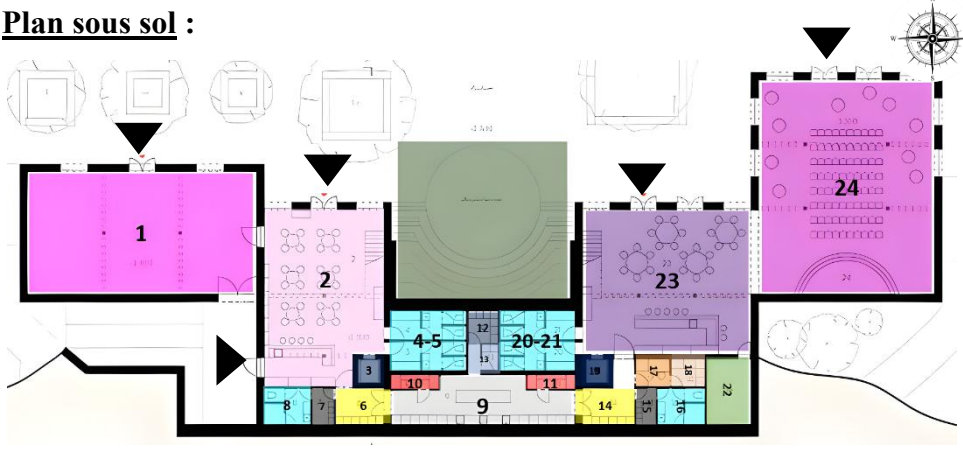
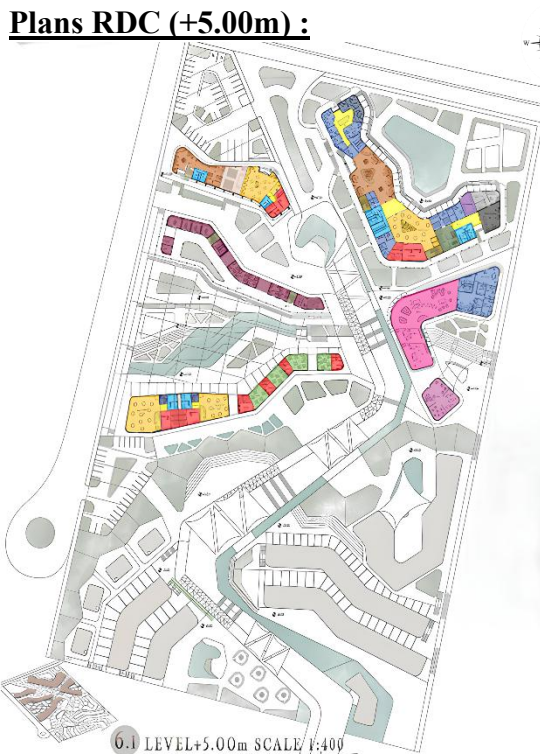
Décalage par rapport au tracé des courbes de niveau pour prendre la forme des bâtiments.

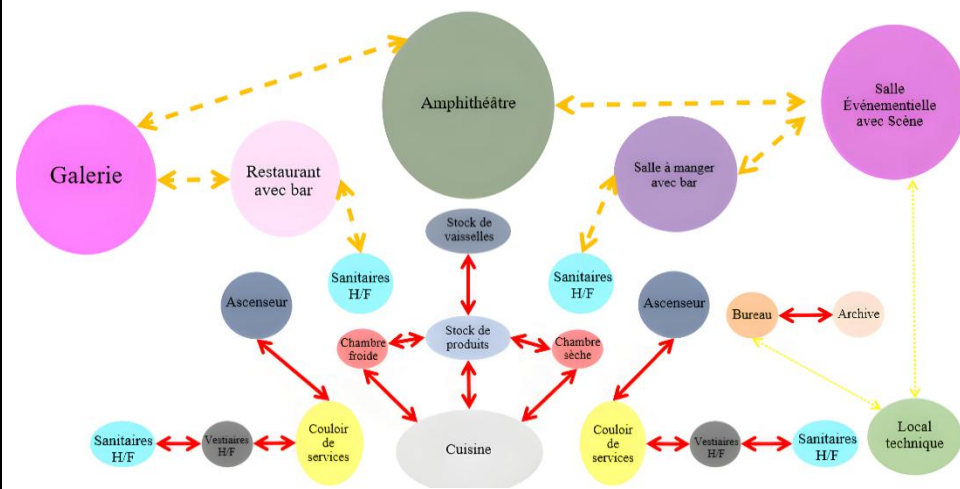
Surélever les bâtiments du projet, en tenant compte de la séquence visuelle par gradation des hauteurs.

Relier les bâtiments entre eux et créer des systèmes qui fournissent de l'ombre au projet.

-Division du projet en trois zones principales.
-Entrée principale à proximité de la rue principale pour un accès facile.
-Lignes de contour servant de guide pour la forme des bâtiments.

Parking	Entrée principale
Zones principales	Entrée secondaire
Zone de détente	Ligne de construction
Zone d'activités	

	Cadre de vie au village :  Le concept du village adopte une vie en strates avec des zones adaptées aux invités, à la famille Alaoui et aux employés. Des logements fonctionnels mais harmonieux créent une atmosphère de village dynamique et équilibrée.	• Zone publique structurée en plateau ouvert : les activités collectives se déploient sur un espace dégagé, lisible et accessible. • Zone privée organisée en modules : les pavillons se regroupent en petits ensembles pour garantir intimité et orientation contrôlée. • Circulations douces et sinueuses : parcours ombragés intégrés à la verdure, privilégiant l'immersion et la fluidité. • Gradation des ambiances : progression du plus animé (entrée, activités) vers le plus calme (pavillons privés), avec transitions naturelles.	ZONING  - HÔTEL - BÂTIMENT D'ACCUEIL - EXPOSITION - RESTAURANTS - BOUTIQUES - SALLE DE SPORT - SPA - MÉDITATION - GESTION DE SALLE DE SPORT - GESTION DE PROJET - CHALET 2 PIÈCES - CHALET 1 PIÈCE - VILLA - CAFÉTÉRIA - MAGASIN
La volumétrie	La volumétrie du projet se caractérise par des forms simples et compactes, adaptées au climat aride. Les volumes s'organisent en gradins suivant la pente du terrain, favorisant l'harmonie avec le paysage. 	Une volumétrie basse et fragmentée qui s'adapte à la topographie, favorisant une forte intégration paysagère. Les volumes étirés et espacés améliorent la lumière, la ventilation et les vues. Cette organisation crée une architecture en continuité avec le site. 	La volumétrie adopte des formes étirées et dynamiques qui s'adaptent à la forte pente, créant des niveaux en cascade. Cette adaptation accentue l'intégration au terrain et donne aux volumes une présence fluide et ancrée. 
Les plans + organigrammes	Plan sous sol :  - Galerie 1 - Restaurant avec bar 2 - Ascenseur (3,19) - Sanitaires H/F (4,5,8,16,20,21) - Couloir de services (6,14) - Vestiaires H/F (7,15) - Cuisine 9 - Chambre froide 10 - Chambre sèche 11 - Stock de vaisselles 12 - Stock de produits 13 - Bureau 17 - Archive 18 - Salle à manger avec bar 23 - Salle Événementielle avec Scène 24 - Amphithéâtre 25	• Ouverture sur l'Eau : Les espaces sociaux sont disposés pour un accès et une vue maximum sur les bassins centraux. • Design Organique et Fluide : Les formes libres créent une continuité spatiale sans barrière visuelle. • Transitions harmonieuses : Les espaces intermédiaires assurent une hiérarchisation lisible du parcours, guidant naturellement le visiteur d'un niveau d'usage à l'autre sans rupture.	Plans RDC (+5.00m) :  - Bureau de directeur - Bureaux - Réception - Sanitaires - Espace de préparation - Restaurant - Salle d'archives - Local de maintenance - Espace de Stockage - Local d'électricité - Salle d'exposition - Magasin - Cafétéria - Boutiques - Salle polyvalente - Escalier - Hall



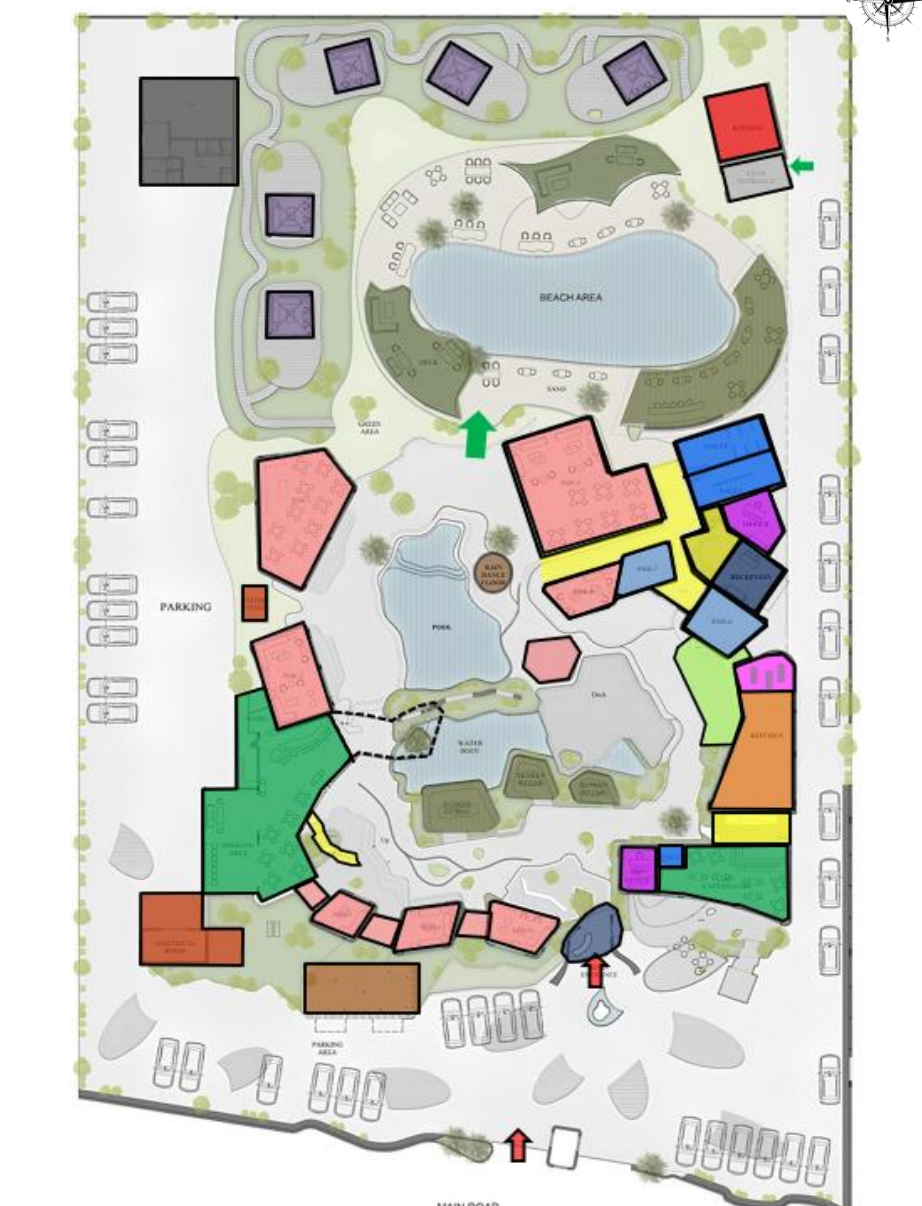
- Relation forte
- Relation moyenne
- Relation faible

Plan Rez de chaussée (service) :

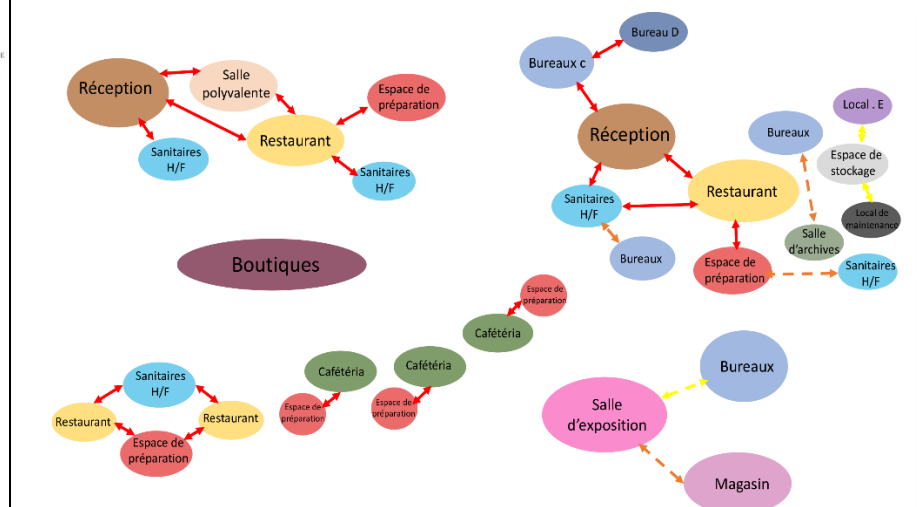


- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Hall principal et réception 1 | Ascenseur (14,17) | Stock produit de nettoyage 26 |
| Couloir (2,20) | Salle à manger / salle de fête 15 | Stock aliments / boissons 27 |
| Bureau de management (3,4) | Salle de détente 16 | Stock général 28 |
| Sanitaires H/F (5,6,9,23) | Restaurant | Local des déchets 29 |
| Salle d'atelier 7 | Parking 19 | Stockage linge propre 31 |
| Vestiaires H/F (7,15,22) | Placard pour balais 21 | Stockage linge sale 32 |
| Atelier (10,11) | Local technique 24 | Local de maintenance 33 |
| Archive (12,13) | Buanderie (25,30) | Amphithéâtre 34 |

Plan Rez de chaussée :

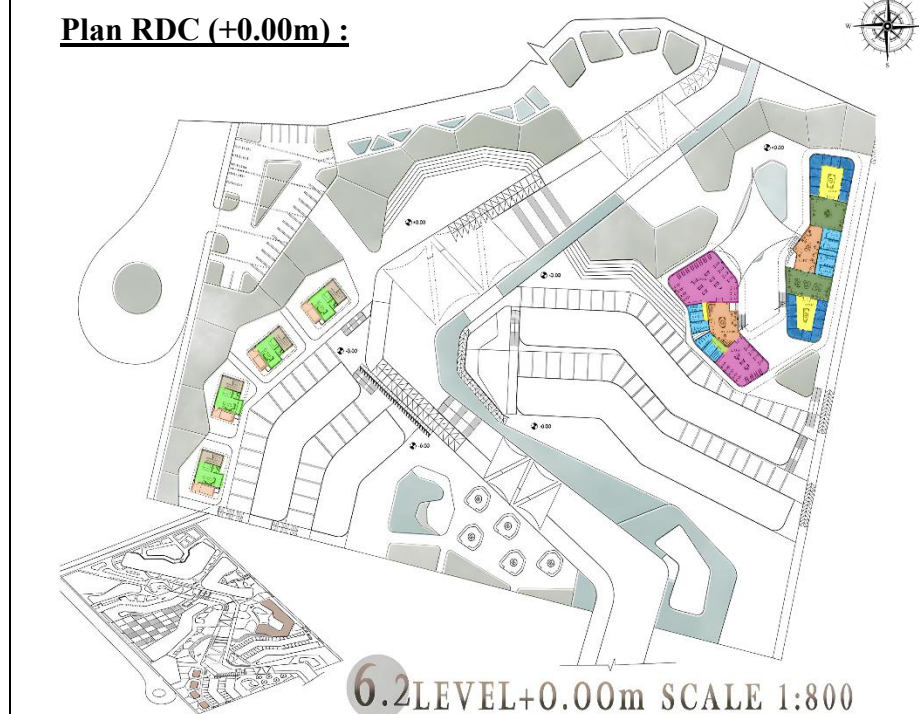


- | | | |
|------------------------|---------------------|---|
| Accès principal | Cuisine | Espace de restauration privé (Evènement et fêtes) |
| Accès secondaire | Salle des jeux | Administration |
| Réception | Bureau | Hall + réception secondaire |
| Restaurant +Cafétéria | Espace pour enfants | Circulation |
| Espace de restauration | Local de stockage | Restaurant + bar |
| Sanitaire | Local technique | Parking couvert |
| Espace de détente | Gradin | |

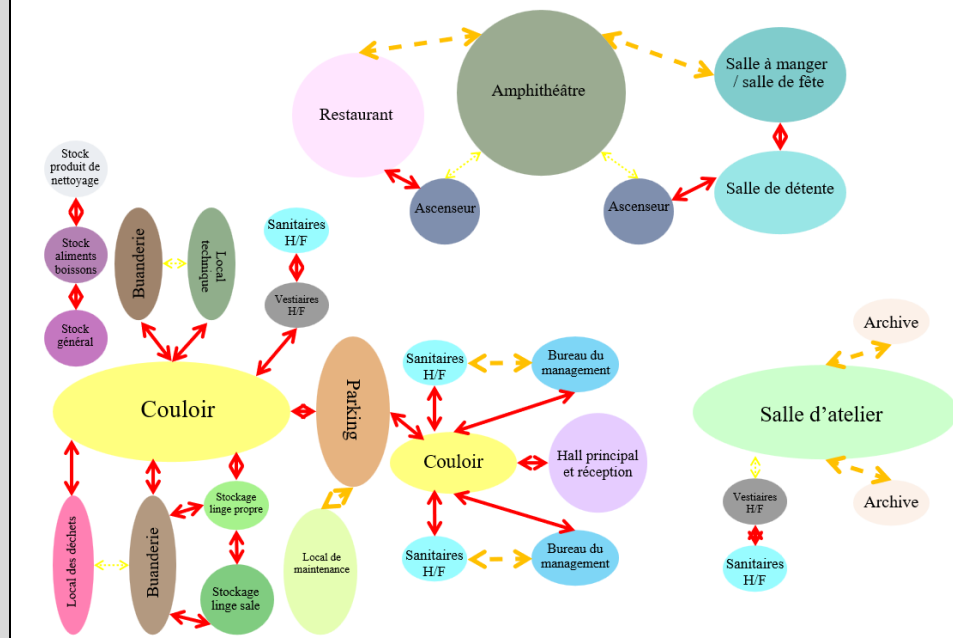


- Relation forte
- Relation moyenne
- Relation faible

Plan RDC (+0.00m) :

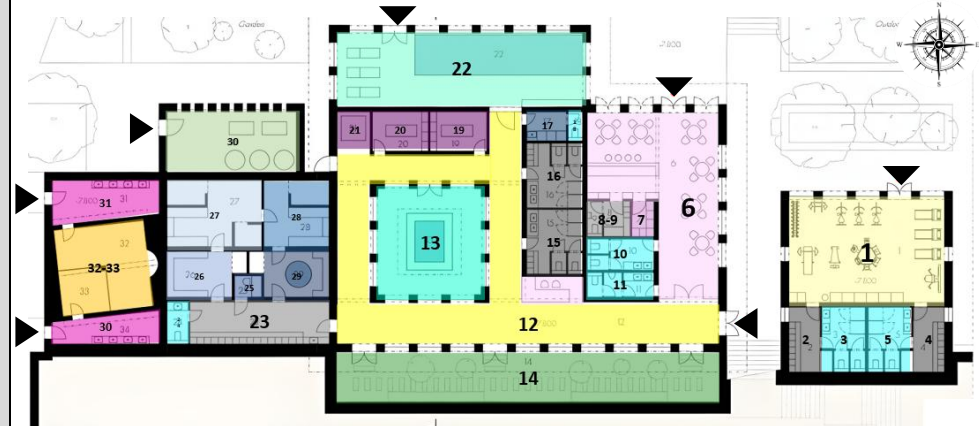


- | | | |
|------------|--------------|----------|
| SPA | Salle de Gym | Séjour |
| Réception | vestiaires | Terrasse |
| Sanitaires | Hall | Escalier |
- Villas

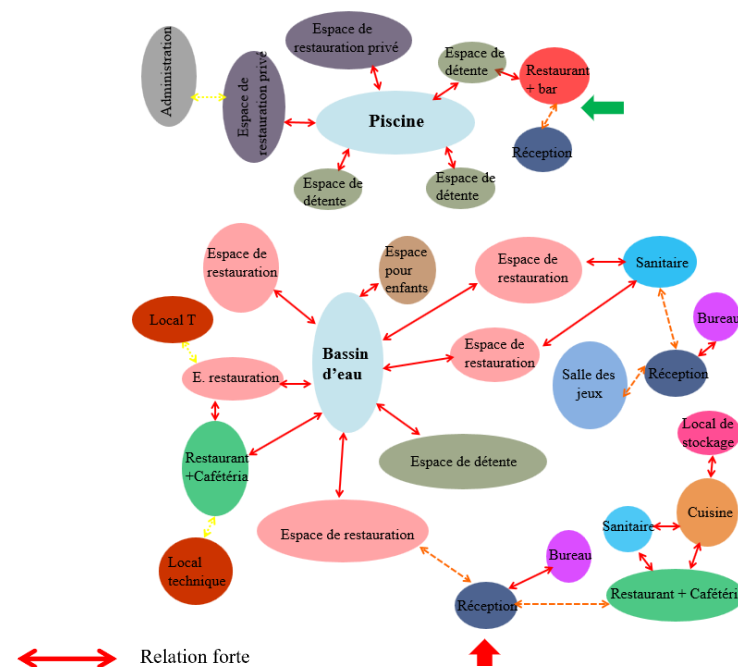


——— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 ····· Relation faible

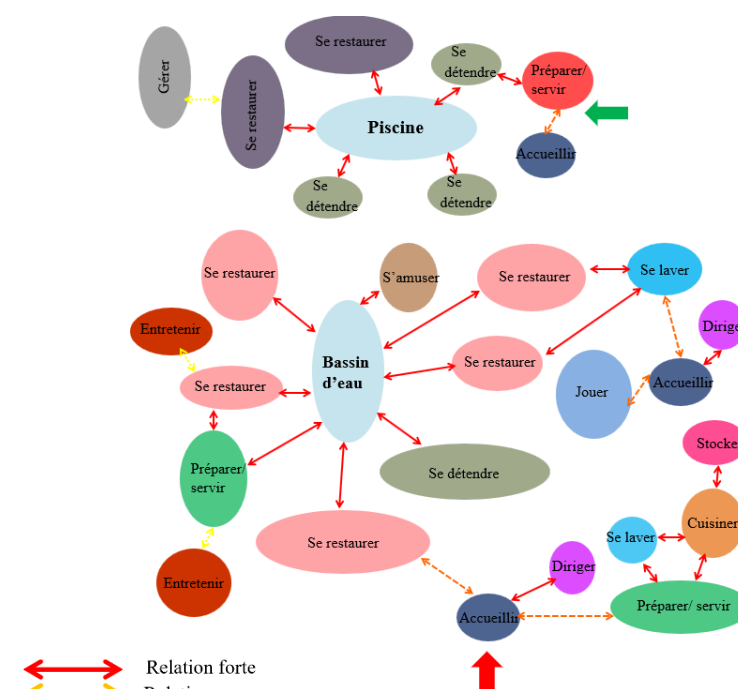
Plan Rez de chaussée (gym + bien être) :



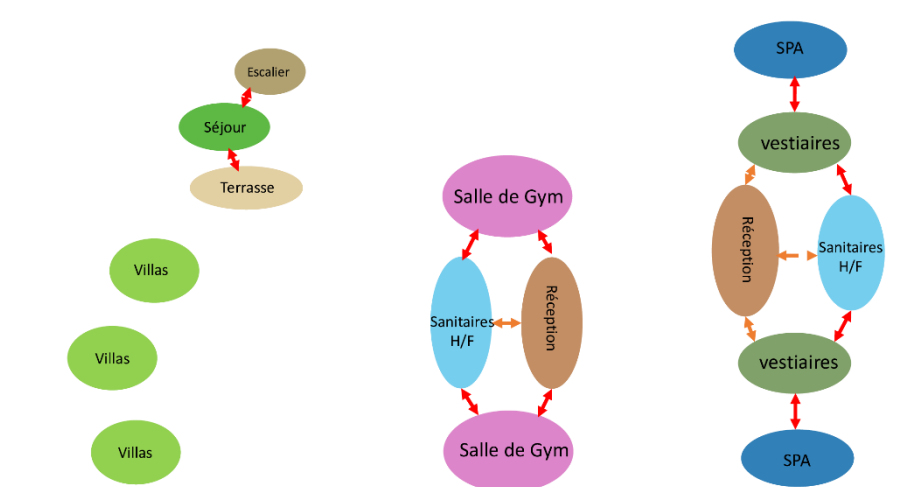
- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| Salle de gym 1 | Local de nettoyage 17 | Hammam froid 29 |
| Vestiaires H/F (2,4,8,9,15,16,23,24) | Salle de massage (19,20) | Local technique 30 |
| Sanitaires H/F (3,5,10,11,18) | Espace jacuzzi 21 | Entrée de la Salle de Prière H/F 30-31 |
| Salle à manger 6 | Piscine intérieure 22 | Salle de Prière H/F 32-33 |
| Local de stockage 7 | Hammam du personnel 25 | |
| Colonnade d'entrée 12 | Hammam tiède 26 | |
| Cour centrale avec piscine 13 | Hammam chaud 27 | |
| Cour extérieure de détente 14 | Espace de soin du hammam 28 | |



——— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 ····· Relation faible

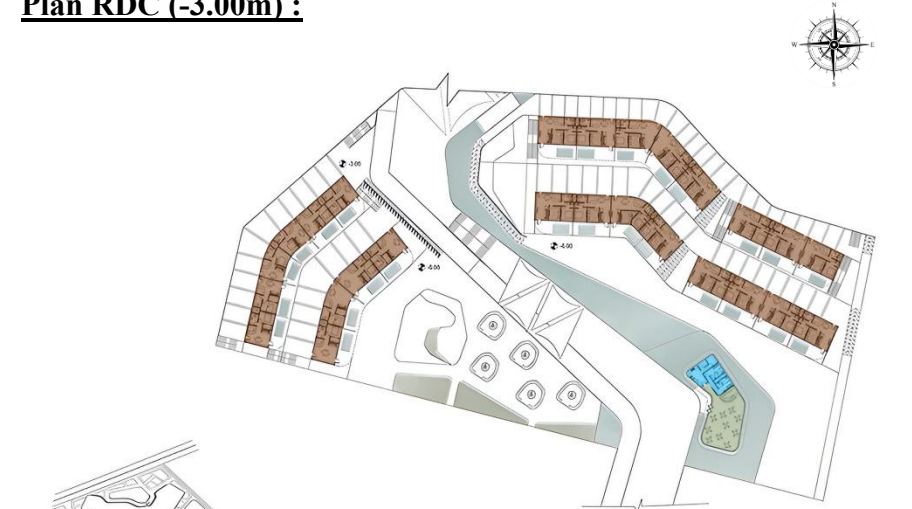


——— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 ····· Relation faible



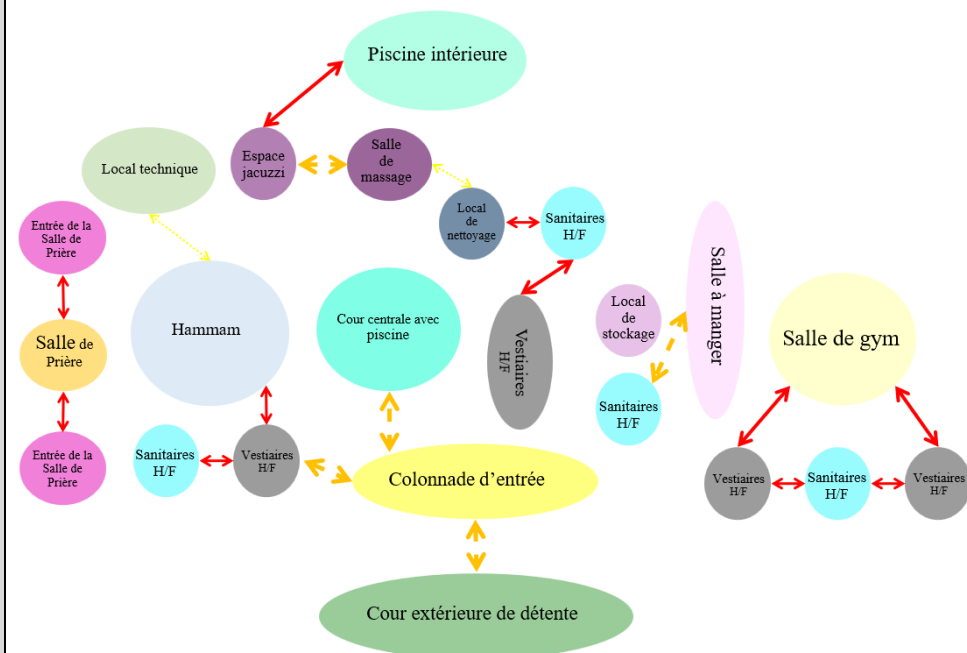
——— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 ····· Relation faible

Plan RDC (-3.00m) :



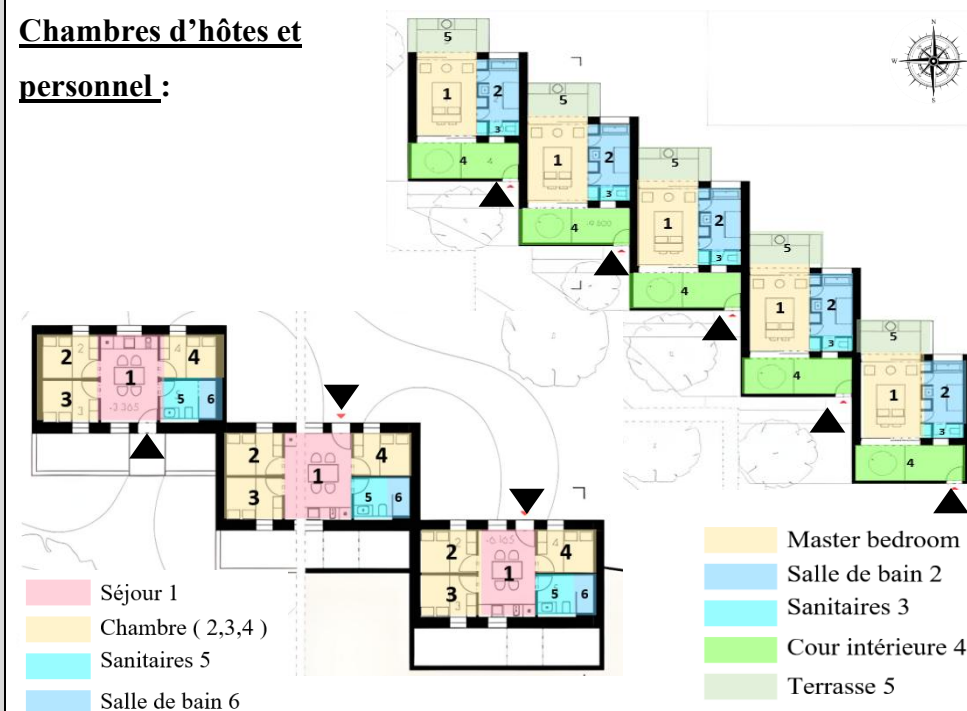
- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| Salle de gym 1 | Local de nettoyage 17 | Hammam froid 29 |
| Vestiaires H/F (2,4,8,9,15,16,23,24) | Salle de massage (19,20) | Local technique 30 |
| Sanitaires H/F (3,5,10,11,18) | Espace jacuzzi 21 | Entrée de la Salle de Prière H/F 30-31 |
| Salle à manger 6 | Piscine intérieure 22 | Salle de Prière H/F 32-33 |
| Local de stockage 7 | Hammam du personnel 25 | |
| Colonnade d'entrée 12 | Hammam tiède 26 | |
| Cour centrale avec piscine 13 | Hammam chaud 27 | |
| Cour extérieure de détente 14 | Espace de soin du hammam 28 | |

- | | | |
|---------|-----------|------------|
| Chalets | Cafétéria | Sanitaires |
|---------|-----------|------------|

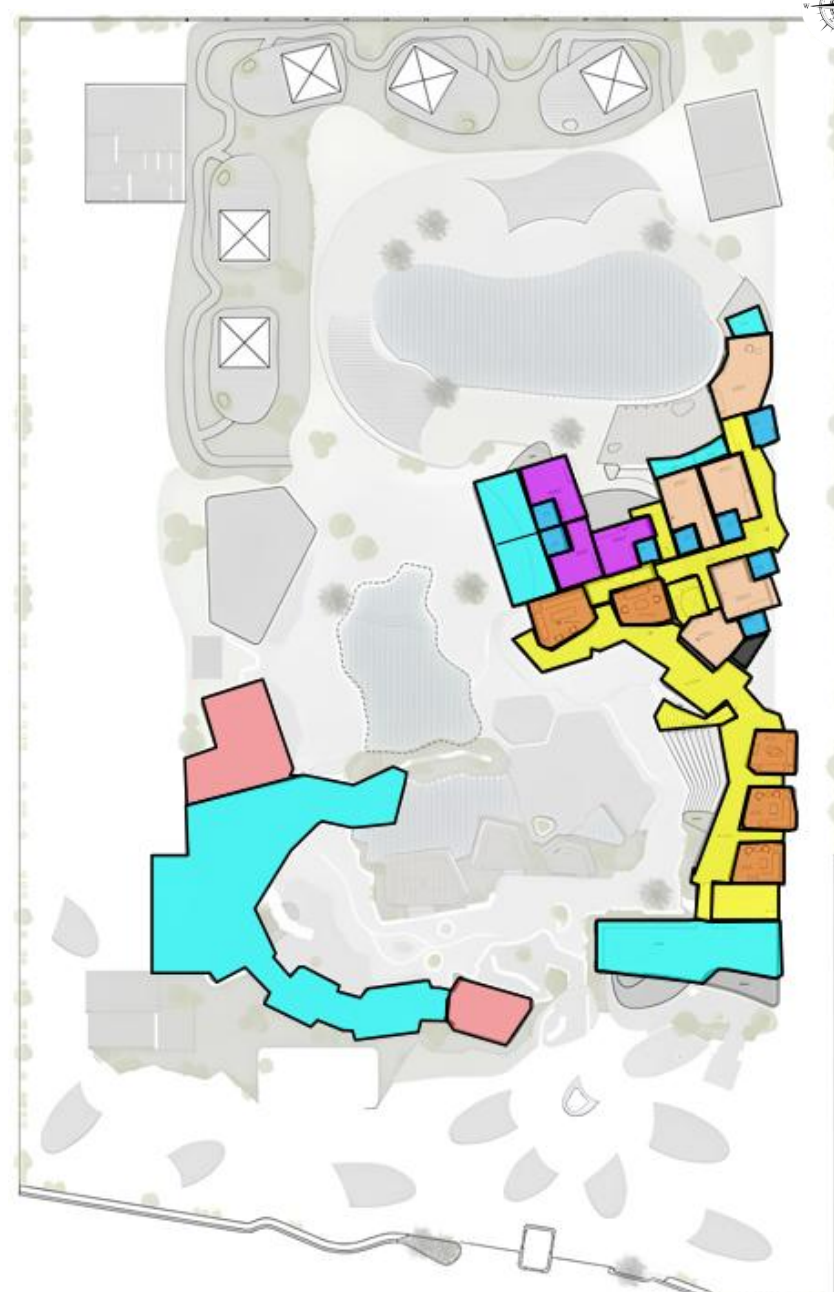


——— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 Relation faible

Chambres d'hôtes et personnel :



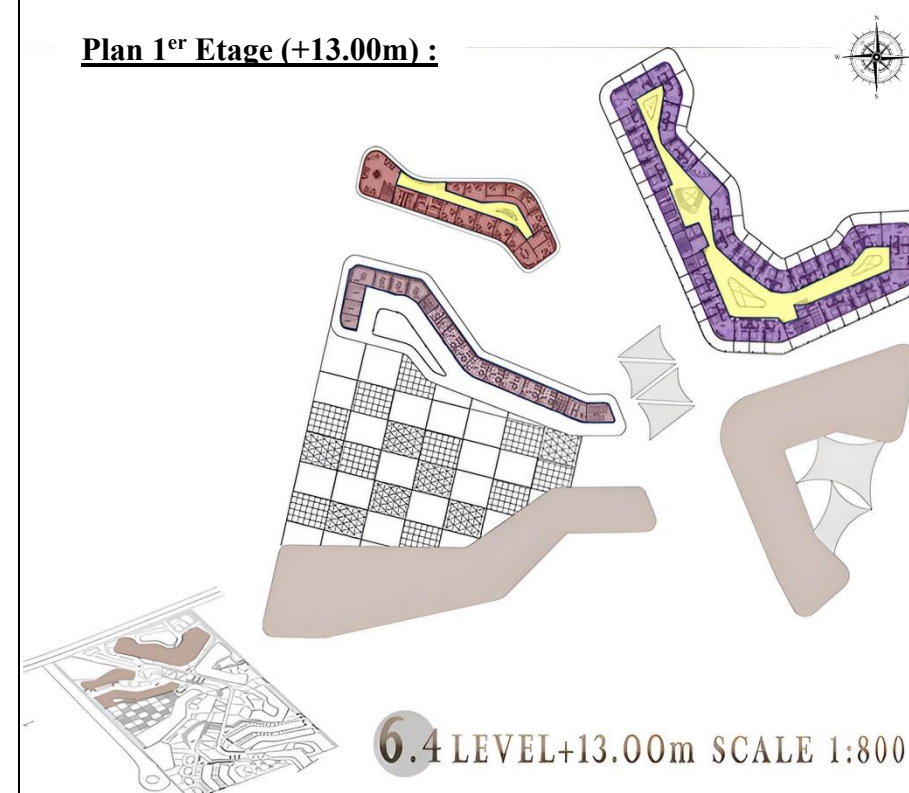
Plan 1^{er} étage :



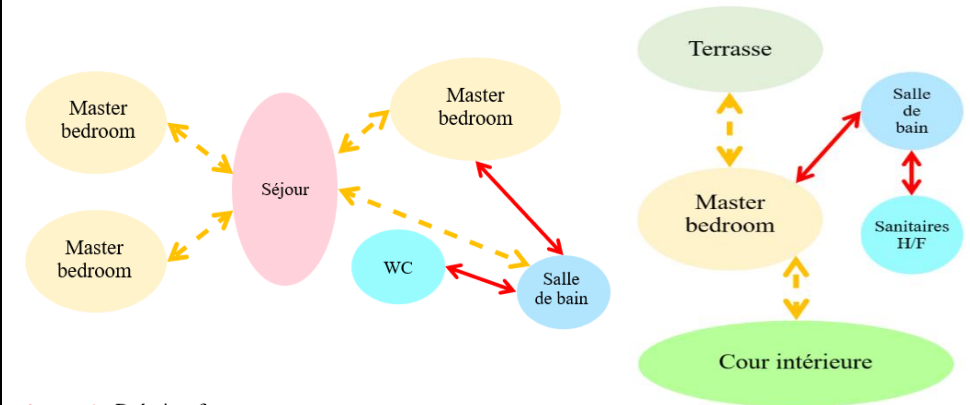
Suite parentale
 Chambre de 2 à 3 p
 Sanitaire
 Espace de restauration
 Terrasse
 Espace de détente
 Circulation

——— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 Relation faible

Plan 1^{er} Etage (+13.00m) :

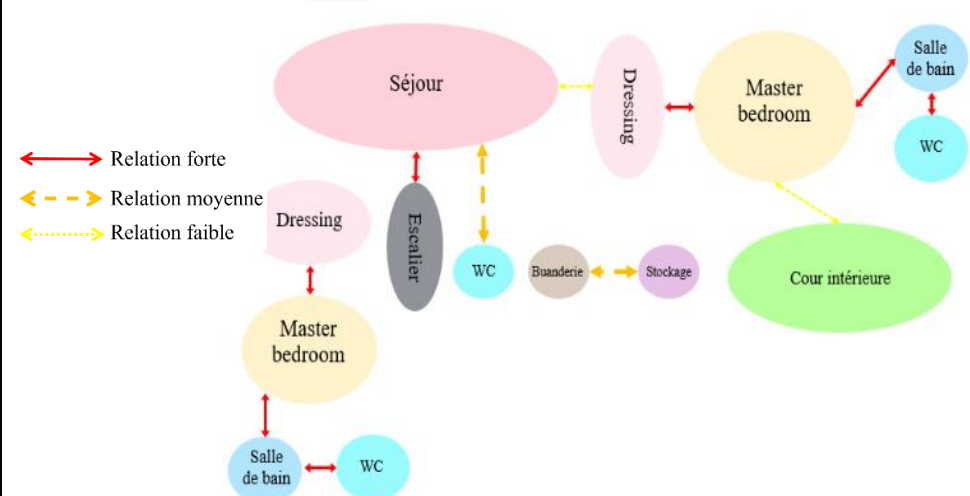


Boutiques
 Chambres
 Bâtiment d'accueil
 Hall

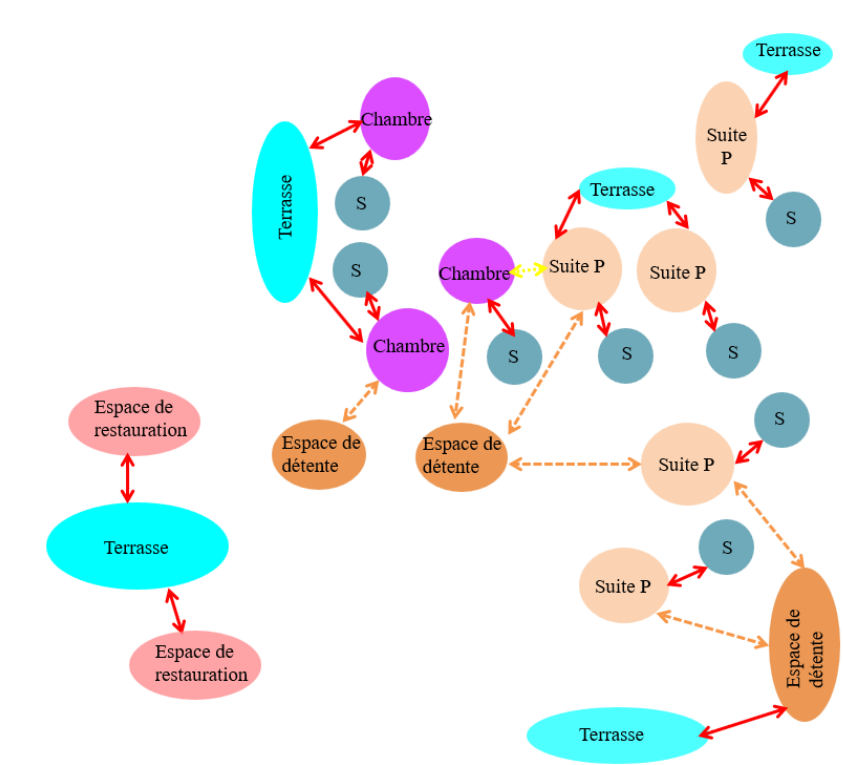


— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 . . . Relation faible

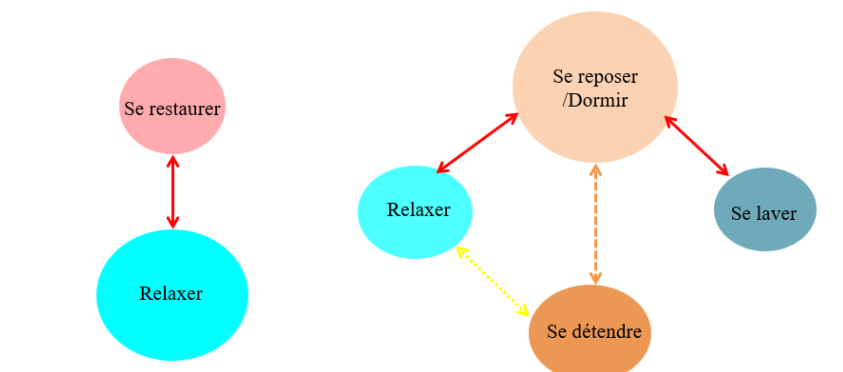
Résidence Alaoui :



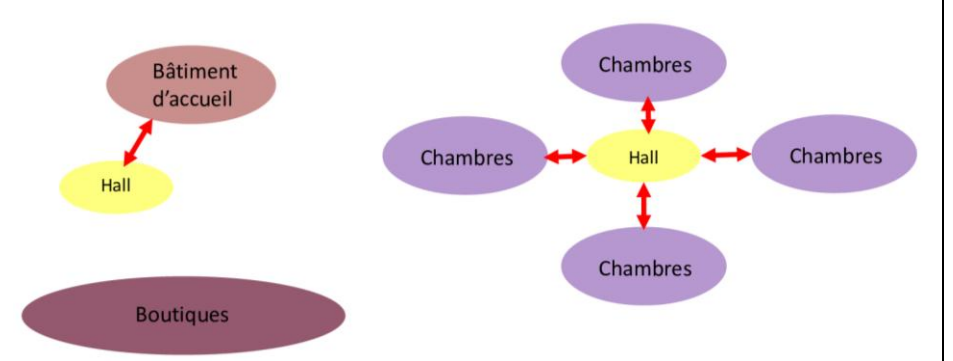
— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 . . . Relation faible



— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 . . . Relation faible

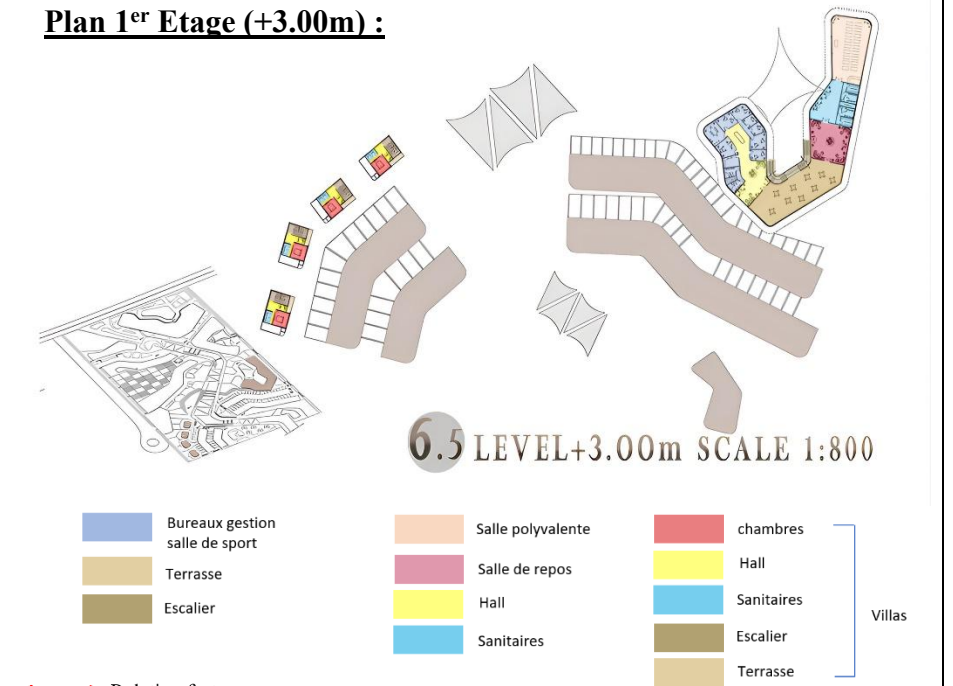


— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 . . . Relation faible

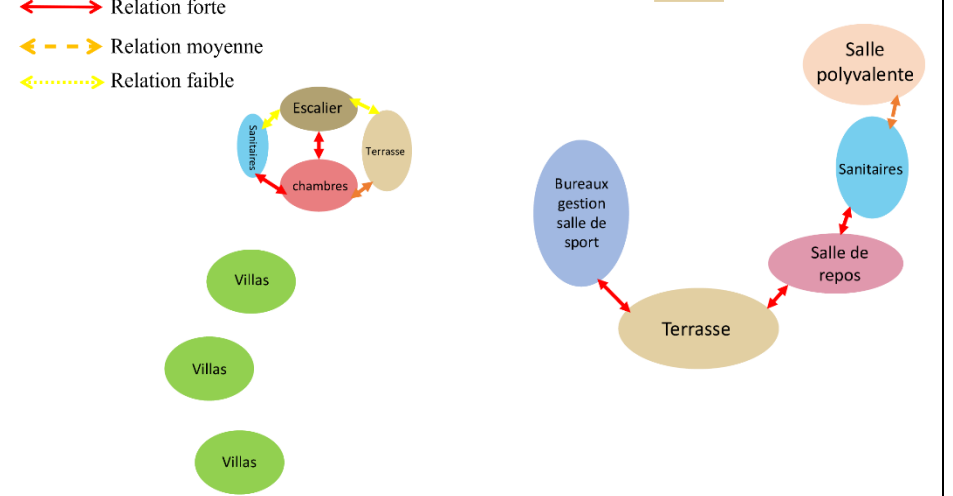


— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 . . . Relation faible

Plan 1^{er} Etage (+3.00m) :



— Relation forte
 - - - Relation moyenne
 . . . Relation faible



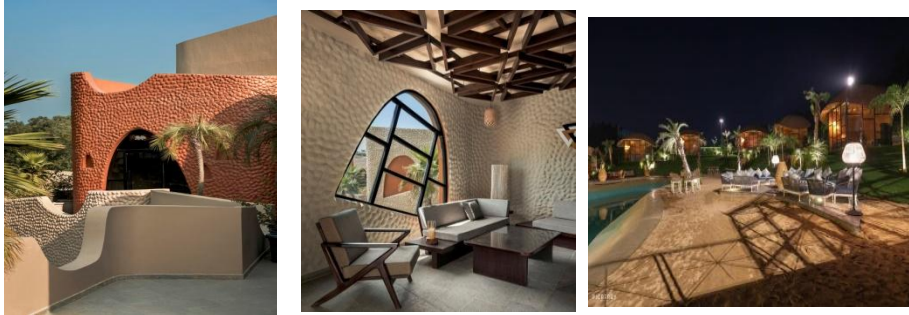
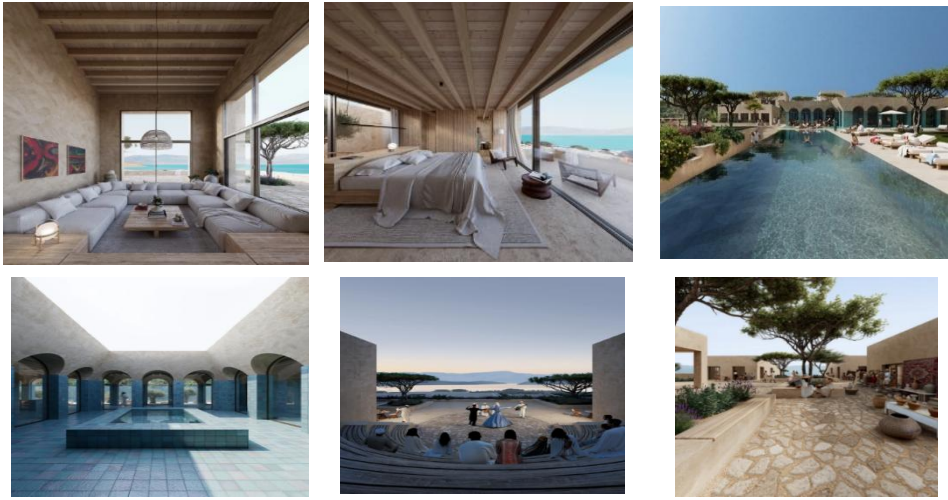
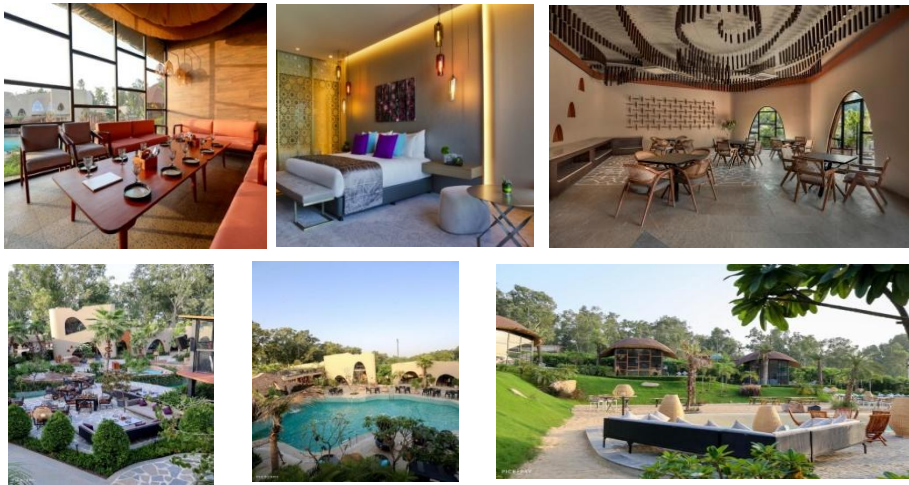
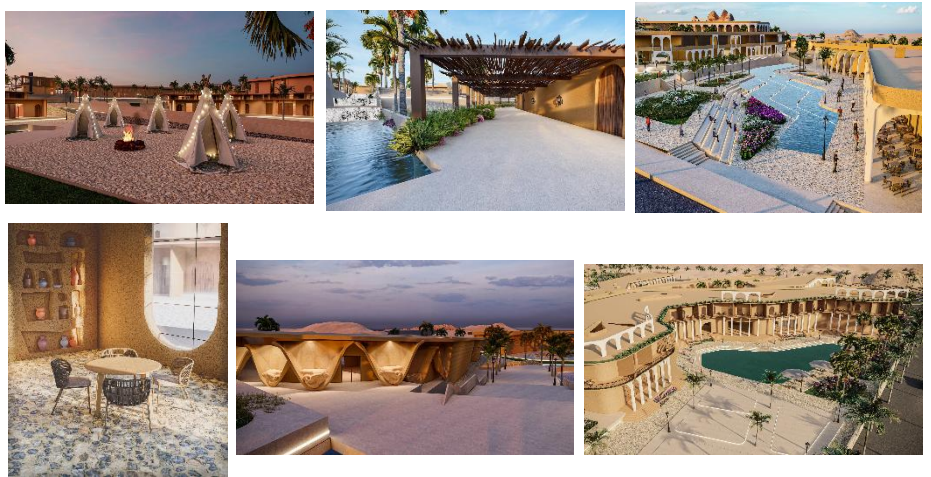
Coupes et systèmes constructifs	 Systèmes constructifs : Murs poreux en adobe enduits, Planchers et plafonds en bois de cèdre, Revêtement de sol en pierre naturelle, Sol en béton poli, Menuiseries en bronze anodisé, Enduit tadelakt traditionnel, Carreaux en céramique de zellige, Cours pavées et allées en gravier. Matériaux locaux : Adobe (terre crue), Bois de cèdre, Pierre naturelle, Tadelakt, Zellige, Gravier. Systèmes innovants : Gestion de l’eau, énergie solaire et réseau autonome, ventilation naturelle et confort thermique, irrigation et paysage productif.	 Système constructif : structure légère et modulaire avec un système poteaux-poutres en béton armé, offrant flexibilité, grandes portées et espaces ouverts. Planchers en dalles pleines ou nervurées, garantissant la stabilité et systèmes CVC économes en énergie, améliorant le confort. Matériaux locaux : Matériaux naturels : pierre, plâtre texturé et couleurs terreuses réalisés sur site pour une esthétique authentique. Recyclage des terres du chantier : le sable et la terre excavés ont été réutilisés pour créer les monticules du paysage, réduisant les déchets et améliorant l’intégration du resort dans son site.	 Système constructif : Le projet adopte une structure contemporaine basée sur des volumes bas et des formes organiques. Le système constructif combine des éléments porteurs massifs avec de larges ouvertures et patios afin d’assurer stabilité, et confort thermique. Matériaux locaux : Pierre, bois naturel et enduits aux tons sableux, avec couleurs inspirées du désert pour une intégration paysagère. Systèmes innovants : Approche bioclimatique (ombrage, ventilation naturelle), brise-soleil en bois et création de microclimat grâce aux espaces végétalisés et patios.
Façades	La façade combine matériaux locaux, arcades ombragées, ouvertures maîtrisées et dispositifs passifs (ombre, inertie, ventilation) pour créer une architecture contemporaine, écologique et harmonieusement intégrée au paysage.	La façade combine la pierre et les arcs pour créer un jeu de vides, offrant une expression organique, lumineuse et authentique, renforcée par des matériaux naturels et une hiérarchie claire des espaces.	La façade se caractérise par des formes organiques aux tons sableux, inspirées du désert et intégrées au paysage. Elle intègre des brise-soleils en bois et des ouvertures profondes assurant ombrage, ventilation naturelle et confort thermique.
Ambiances architecturales			

Tableau 9Analyse des exemples
Source : établie par les auteures

V.1.1. Tableau comparatif des exemples :

Critères	Points communs	Points différents
Plan de masse et implantation	Architecture fortement intégrée au paysage. Organisation du site par zones (public, semi-privé, privé). Bâtiments bas et étalés pour mieux s’adapter au terrain.	<u>Zellige Horizon</u> : plan radial / concentrique structuré autour d’un espace central. <u>Rzekka Resort</u> : plan linéaire / panoramique, organisé autour de la plage artificielle et des canaux. <u>Magic Oasis</u> : implantation organique autour d’un lac et d’espaces paysagers favorisant la contemplation et le bien-être.
Volumétrie	Volumes horizontaux, fragmentés en plusieurs blocs. Mise en valeur des vues, cadrages et continuités spatial-paysage.	<u>Zellige Horizon</u> : volumes intégrés dans la pente, terrasses, architecture qui “émerge du sol”. <u>Rzekka Resort</u> : volumes horizontaux avec collines artificielles, ambiance de “resort” contemporain. <u>Magic Oasis</u> : volumes simples et fluides inspirés de l’architecture désertique moderne avec arches, patios et jeux d’ombres.
Aspect fonctionnel	Mélange entre hébergement + espaces de loisirs. Présence d’espaces communs, zones calmes et zones actives. Importance donnée à l’expérience du visiteur dans le parcours.	<u>Zellige Horizon</u> : intègre agriculture, écologie, autonomie, gestion d’eau, dimension culturelle. <u>Rzekka Resort</u> : centré sur restauration, loisirs, événements et beach-club. <u>Magic Oasis</u> : accent mis sur le wellness, la méditation, les espaces de détente et l’expérience sensorielle.
Matériaux et systèmes constructifs	Usage de matériaux naturels et locaux (pierre, terre, plâtre, textures brutes). Approche valorisant l’ambiance organique et l’intégration environnementale.	<u>Zellige Horizon</u> : matériaux vernaculaires (terre, bois, chaux), stratégie climatique passive. <u>Rzekka Resort</u> : pierre, plâtre texturé, matériaux nobles, orientation plus esthétique que technique. <u>Magic Oasis</u> : matériaux terreux, bois, pierre naturelle et éléments inspirés du patrimoine désertique avec approche écologique.
Façades	Façades sobres, naturelles, inspirées du site. Forte relation intérieur–extérieur (ouvertures cadrées, terrasses).	<u>Zellige Horizon</u> : façades climatiques (loggias, ombre, murs épais). <u>Rzekka Resort</u> : façades décoratives avec arches, pierre apparente, jeux de textures. <u>Magic Oasis</u> : façades chaleureuses aux tons sable, arcades et claustras en bois favorisant ventilation et intimité.
Ambiance architecturale	Atmosphère chaleureuse, naturelle et immersive. Mélange entre modernité discrète et inspiration traditionnelle. Continuité entre espaces ouverts et espaces intérieurs.	<u>Zellige Horizon</u> : ambiance calme, méditative, liée au désert et aux traditions. <u>Rzekka Resort</u> : ambiance festive, luxueuse, inspirée des beach-clubs et de l’hospitalité moderne. <u>Magic Oasis</u> : ambiance poétique et apaisante axée sur la reconnexion à la nature et au calme du désert.

Tableau 10Tableau comparatif des exemples
Source: établie par les auteures

V.2. Programme de base des exemples :

Fonction	Espace	Surface	Fonction	Espace	Surface
Accès et Entrée	Accès principal Colonne d'entrée.	40 m²- 60 m² 123 m²	Hygiène	Sanitaires H/F Vestiaires H/F	10 m²- 15 m² 15 m² - 17 m²
Accueil	Hall d'accueil et réception Galerie	53 m² 120 m²	Bien-être et Soins (Spa)	SPA Salle de massage Espace jacuzzi Hammam du personnel Hammam tiède Hammam chaud Espace de soin du hammam	20 m² 15 m² 15 m² 10 m² 15 m² 25 m² 16 m²
Administration et Gestion	Bureau de management Bureau de sécurité Salle d'archives	15 m²- 20 m² 15 m² 13 m² - 15 m²	Événementiel et Spectacle	Salle d'évènement avec Scène Amphithéâtre Salle des fêtes Salle d'exposition	167 m² 100 m²- 120 m² 60 m² - 80 m² 40 m² - 60 m²
Restauration	Restaurant Bar Cafétéria Espace de restauration public / privé Salle à manger Cuisine Chambre froide / sèche Stock de vaisselles / produits	65 m² 25 m² 35 m² 45 m² 50 m² 35 m² 9 m² - 10 m²	Formation	Ateliers	40 m² - 45 m²
Hébergement	Chambre Master bedroom Suite Villas	15 m² 18 m² - 20 m² 20 m² 20 m²	Logistique et entretien	Local de stockage Placard pour balais Local des déchets Buanderie	10 m² 5 m² 25 m² 11 m²
Détente et Loisirs	Séjour Espace de détente / Salle des jeux Piscine Terrasse	20 m² - 30 m² 35 m² - 60 m² 40 m² - 70 m² 8 m²	Technique et Maintenance	Local technique Local de maintenance	9 m² - 12 m² 9 - 12 m²
Sport	Salle de gym	61 m²	Stationnement	Parking extérieur.	120 m² - 180 m²
Cultuelle et religieuse	Salle de Prière H/F	Salle de Prière H/F	Circulation	Couloir / Hall Escaliers	25 m² - 40 m² 8 m² - 12 m² 6 m² - 8 m²

Tableau 11 : Programme de base des exemples
Source: établie par les auteures

V.2.1. L'organigramme fonctionnel des exemples :

Cet organigramme fonctionnel, élaboré à partir de l'analyse comparative des trois exemples de référence, met en évidence les relations hiérarchiques et fonctionnelles entre les composantes du projet. Les différents types de relations (fortes, moyennes et faibles) traduisent le degré d'interdépendance entre les fonctions, permettant ainsi d'optimiser l'organisation spatiale, la fluidité des déplacements et l'efficacité du fonctionnement du projet.

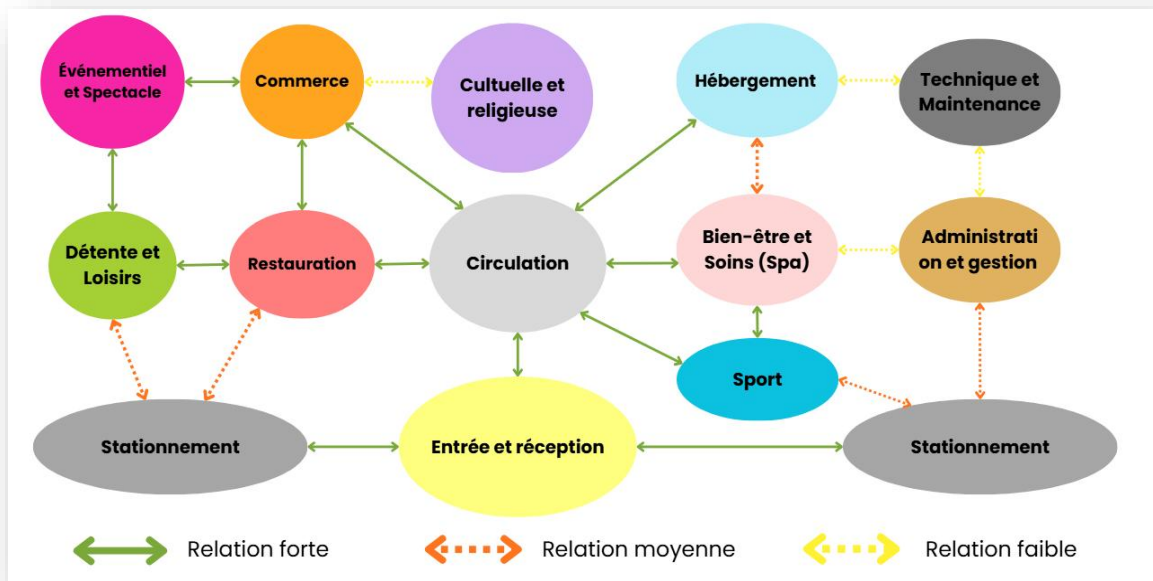


Figure 11 : L'organigramme fonctionnel des exemples
Source : établie par les auteures

Conclusion :

En conclusion, l'analyse des projets de référence a permis de mettre en évidence diverses approches architecturales contemporaines à travers l'étude de leurs concepts, de leurs organisations fonctionnelles et de leurs choix spatiaux et constructifs.

Les enseignements tirés de cette étude comparative sont servis de base à l'élaboration du programme de base et de l'organigramme fonctionnel présentés dans ce chapitre, tout en orientant les principes architecturaux adoptés pour le projet.

CINQUIEME PARTIE

Conception du projet architectural régénératif

Chapitre VI : Conception architecturale

Introduction :

Ce chapitre expose la démarche de conception architecturale adoptée pour le développement du projet, en suivant une progression méthodique allant du général au particulier. Il débute par le programme qualitatif et quantitatif, qui définit avec précision les besoins fonctionnels, les surfaces et les relations spatiales nécessaires au bon fonctionnement du projet. Cette étape constitue le cadre de référence de toute la réflexion architecturale.

Dans un second temps, le chapitre développe la phase de projection des concepts architecturaux, à travers l'idéation, les schémas de principe et le zoning. Ces étapes permettent de transformer les données programmatiques en intentions spatiales claires, organisant les fonctions et hiérarchisant les espaces selon une logique cohérente et adaptée au site.

Enfin, il présente le processus de développement de la forme (genèse du projet), qui illustre l'évolution progressive de la composition architecturale, depuis les premières formes de base jusqu'à la structuration finale du projet. Cette partie met en évidence les choix morphologiques et les logiques de transformation qui ont guidé la conception.

VI.1. Approche programmatique :

VI.1.1. La définition de la programmation :

Selon Bernard Tsunami : « le programme est un moment en amont du projet, c'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister, c'est un point de départ, mais aussi une phase de préparation ». ⁴⁸

« Énoncé des caractéristiques précises d'un édifice à concevoir et à réaliser remis aux architectes candidats pour servir de base à leur étude et à l'établissement de leur projet. » ⁴⁹

a. Le processus de la programmation :

Pour réussir notre programmation, on doit répondre aux questions suivantes :

➤ **Quoi ?**

Cette question définit la **nature intrinsèque** du projet et son identité programmatique. Elle nous mène à déterminer la typologie de l'ouvrage (sa fonction principale) et sa consistance matérielle en termes d'équipements et de services proposés. C'est la réponse physique apportée à une intention de départ.

➤ **A qui ? (Usagers/utilisateurs)**

Celle-ci nous mène à définir les occupants de la structure ainsi que leur besoin nécessaire, plusieurs catégories sont visées dont :

- Les usagers : ce sont les personnes pour qui le service est conçu. Dans notre cas il s'agit des habitants de la ville, les touristes, Hommes d'affaires
- Les utilisateurs : on désigne par utilisateur les personnes responsables de la gestion et de l'entretien des services proposés. Dans notre cas ce sont les commerçants, les gérants et le personnel administratif et le personnel de sécurité.

➤ **Pourquoi ? : (Les enjeux et les finalités)**

On désigne par le "Pourquoi" la **raison d'être** du projet et les objectifs stratégiques qu'il doit atteindre. Cette dimension permet de justifier l'acte de bâtir, que ce soit pour répondre à un besoin social, revitaliser un écosystème, valoriser un patrimoine ou créer une nouvelle dynamique économique.

⁴⁸ Éditions HX. (s. d.). Architecture et disjonction. Consulté le [23/01/2026] sur : <https://www.editions-hyx.com/fr/architecture-et-disjonction>

⁴⁹ Chanut, R. (2000). Définition et rôle du programme. Techniques de l'Ingénieur. Consulté le [23/01/2026] sur : <https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/archives-th12/archives-droit-et-organisation-generale-de-la-construction-tiacb/archive-1/programmes-d-architecture-c4005/definition-et-role-du-programme-c4005niv10001.html>

➤ **Comment ? : (La méthode et l'organisation)**

Cette interrogation définit la **stratégie de mise en œuvre** et la logique de fonctionnement de la structure. Elle nous mène à choisir les approches conceptuelles (techniques de construction, durabilité) et à organiser les flux spatiaux pour favoriser l'interaction entre les usagers et leur environnement.



Figure 12 : Processus de la programmation
Source: établie par les auteurs

b. Les acteurs du tourisme :

- **Les utilisateurs** : Propriétaire, gérant, employés.
- **Les usagers** : Touristes, vacanciers, visiteurs, commerçant, personnels.

VI.1.2. La détermination de la capacité d'accueil :

Les capacités d'accueil font référence au nombre maximal de personnes ou d'organismes que peut recevoir et soutenir un espace donné.⁵⁰

Chaque personne accueillie se verra attribuer entre 1 et 2 m².

a. Le calcul de la capacité d'accueil :

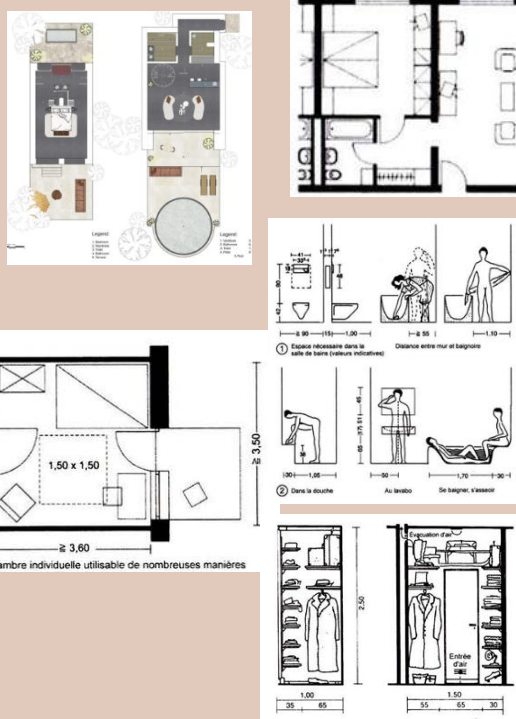
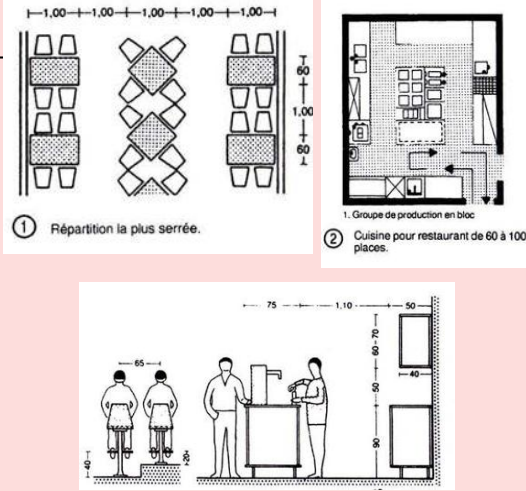
La capacité = Surface utile / Surface par personne

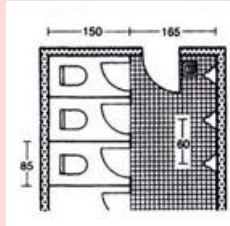
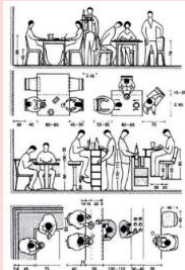
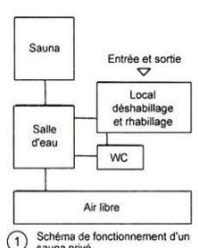
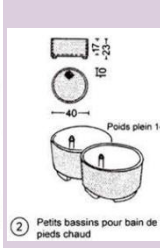
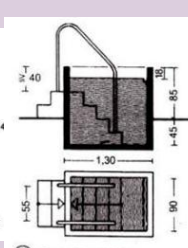
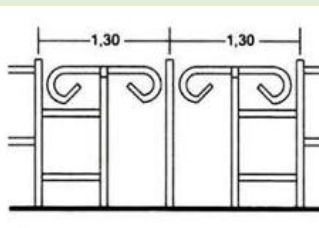
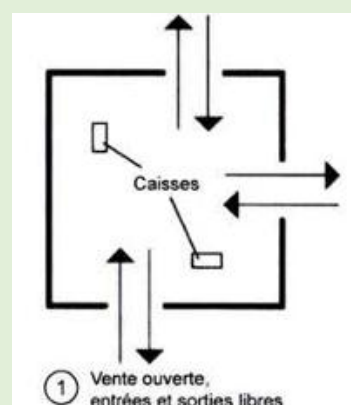
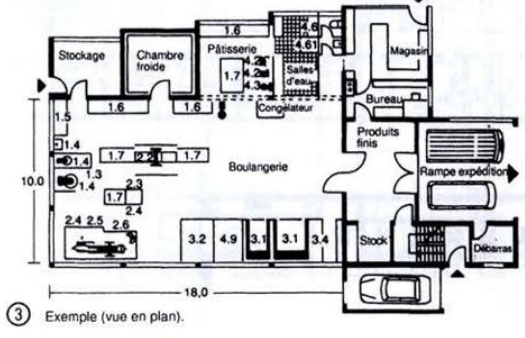
Capacité d'accueil cible = environ 1165 personnes

Avec un ratio de : 6.4 par personne.

⁵⁰ Hulatt, L. (2024). *Capacités d'accueil : Définition & exemples*. StudySmarter. Consulté le [23/01/2026] sur <https://www.studysmarter.fr/resumes/ingenierie/aviation/capacites-daccueil/>

VI.1.3. Le programme qualitatif et quantitatif :

Fonction	Niveau	Espace	Sous espace	Surface unitaire m²	Nombre	Surface d’espace	Nombre de personne	Nombre d’espace	Surface totale m²	Exigences	Norme et illustration
Accueil et réception	RDC	Accueil et réception	Réception	80	1	223m²	223/2 =112	1	223 m²	Espace spacieux conçu pour garantir une surveillance optimale des flux et une réception fluide des visiteurs.	
			Lobby	60	1						
			Bagagerie	20	1						
			Bureau de surveillance	18	1						
			Infirmierie	15	1						
			Sanitaires	15	2						
Hébergement	RDC R+1	Chambre simple	Chambre : 2 lits simples	15	1	25 m²	2	12	1400 m²	. Les chambres doivent offrir une capacité d'accueil optimisée pour les résidents, avec un agencement facilitant la circulation intérieure. . Chaque unité doit disposer d'une salle de bain privative (SDB) et d'une terrasse offrant une transition fluide vers l'extérieur pour favoriser la ventilation naturelle . Elles nécessitent un espace de séjour distinct pour accroître le confort des usagers . Un éclairage naturel généreux est indispensable et l’aménagement doit rester modulable afin de s'adapter aux différents besoins des usagers	
			SDB	5	1						
			Terrasse	5	1						
		Chambre double	Chambre : 1 lit double	20	1	35 m²	2	12			
			SDB	5	1						
			Terrasse	10	1						
		Chambre VIP	Chambre : 1 lit double	10	1	40 m²	2	8			
			Séjour	15	1						
			SDB	5	1						
			Terrasse	10	1						
		Suite junior	Chambre : 1 lit double	10	1	45 m²	2	8			
			Séjour + Kitchenette	20	1						
			SDB	5	1						
			Terrasse	10	1						
Restauration	RDC	Restaurant	Salle de consommation	125	1	280 m²	280/1.8 =155	1	555 m²	. L’espace offrir une capacité d'accueil suffisante avec un aménagement modulable . Un éclairage adapté est nécessaire pour assurer une atmosphère fonctionnelle et agréable lors des repas. . Un espace de travail ergonomique est indispensable pour assurer la fluidité entre les zones de cuisson, de dressage et de plonge.	
			Espace de préparation	45	1						
			Stockage pour les produits alimentaires	5	1						
			Chambre froide	5	1						
			Chambre sèche	5	1						
			Stockage de vaisselles	5	1						
			Sanitaires	10	2						
			Local d’entretien	5	1						
			Terrasse	65	1						

	RDC	Cafétéria	Salle de consommation	85	1	235 m²	235/1.5 =150	1		. L'espace de stockage nécessite une gestion technique rigoureuse (température, ventilation) pour la conservation des produits alimentaires.	 
			Espace de préparation	30	1						
			Terrasse	120	1						
	R+1	Crèmerie	Espace de vente + consommation	40	1	40 m²	40/1.5 =25	1			
Bien être	RDC	Spa et remise en forme	Sauna	28	1	129 m²	129/2 =65	1	129 m²	. Les espaces humides (Hammam, Jacuzzi) exigent une étanchéité parfaite et une ventilation mécanique performante pour réguler l'humidité.	  
			Douches	13	1						
			Sanitaires	10	1						
			Hammam chaude	25	1						
			Hammam tiède	15	1						
			Vestiaires	10	1						
			Réception	28	1						
Commerce	R+1	Supérette	Espace de vente	70	1	85 m²	85/6 =14	1	394m²	. Les surfaces de vente (produits artisanaux, vêtements) doivent intégrer des présentoirs ergonomiques, des cabines d'essayage et un comptoir de paiement pour fluidifier le parcours client. . Chaque unité nécessite une zone de stockage ou arrière-boutique dédiée et, pour la boulangerie, un espace de préparation conforme aux normes d'hygiène alimentaire.	  
			Stockage	15	1						
	RDC	Boulangerie	Espace de vente	40	1	73m²	73/1.5 =50	1			
			Espace de préparation	22	1						
			Stockage	4	1						
			Vestiaires + sanitaires	7	1						
	R+1	Boutique des produits artisanaux	Boutique	36	1	43 m²	43/3 =14	1			
			Stockage	7	1						
	R+1	Boutiques des jouets	Boutique	28	1	28 m²	28/3 = 10	1			
			RDC	Boutique de vêtements	Boutique	55	1	73 m²			
	Arrière-boutique	6			1						
	Cabine d'essayage	3			4						
	RDC	Boutique des produits cosmétique	Boutique	35	1	35 m²	35/3 =12	1			
	R+1	Boutique de souvenirs	Boutique	30	1	30 m²	30/3 = 10	1			
	R+1	Fleuriste	Boutique	27	1	27m²	27/3 =9	1			

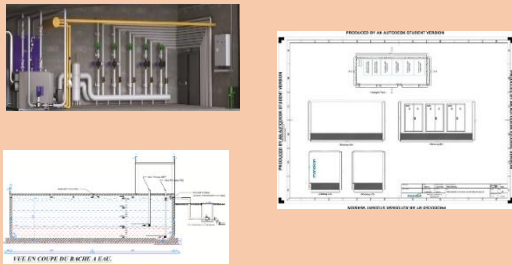
Technique	RDC	Locaux technique	Chaufferie	26	1	127 m²	127/10 =12	1	127m²	Ces locaux doivent être regroupés et facilement accessibles pour la maintenance technique, tout en étant isolés acoustiquement des zones de vie pour préserver le confort des usagers.	
			Bâche à eau	23	1						
			Poste transfo	10	1						
			Groupe électrogène	12	1						
			Local technique du bassin	17	1						
			Loal photovoltaïque	14	1						
			Local des déchets	25	1						
Stationnement	RDC	Parking	Parking service	12.5	15	500 m²			500m²	Une signalétique claire et un aménagement facilitant les manœuvres.	
			Parking visiteurs	12.5	25						

Tableau 12 : Le programme qualitatif et quantitatif
Source : établie par les auteures

VI.1.4. Le tableau récapitulatif :

N	Fonctions	Surface	Niveau
01	Accueil et réception	223 m²	RDC
02	Hébergement	1400 m²	RDC/R+1
03	Restauration	555 m²	RDC/R+1
04	Bien être	129 m²	RDC
05	Commerce	394 m²	RDC/R+1
06	Sport	152 m²	RDC
07	Ludique	125 m²	R+1
08	Culture	412 m²	R+1
09	Administration	273 m²	R+1
10	Hygiène	144m²	RDC/R+1
Surface totale		3807 m²	
Circulation (30%)		1142.1 m²	
Surface des locaux technique		127 m²	
Surface totale + (locaux + circulation)		5076.1 m²	
Surface du terrain		7500 m²	
Surface d'emprise au sol		2728.7 m²	
Surface d'espace extérieur		4771.3 m²	
Coefficient d'Occupation du Sol		0.6	
Coefficient d'Emprise au Sol		0.4	

Tableau 13 : Tableau récapitulatif
Source: établie par les auteures

VI.1.5. Structuration fonctionnelle et cheminements des visiteurs :

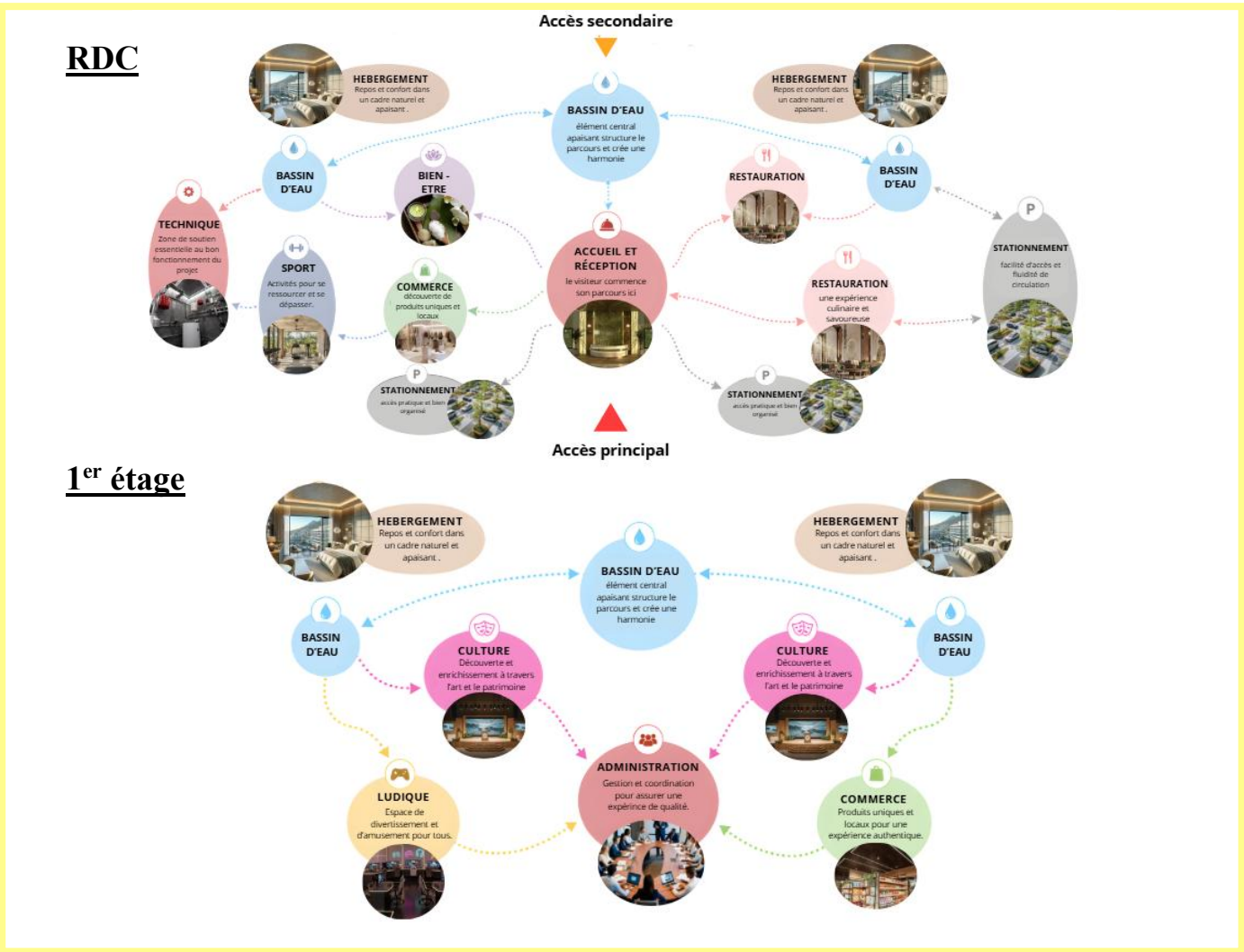


Figure 13 Structuration fonctionnelle et cheminements des visiteurs
Source: établie par les auteures

VI.1.6. Les organigrammes spatiaux :

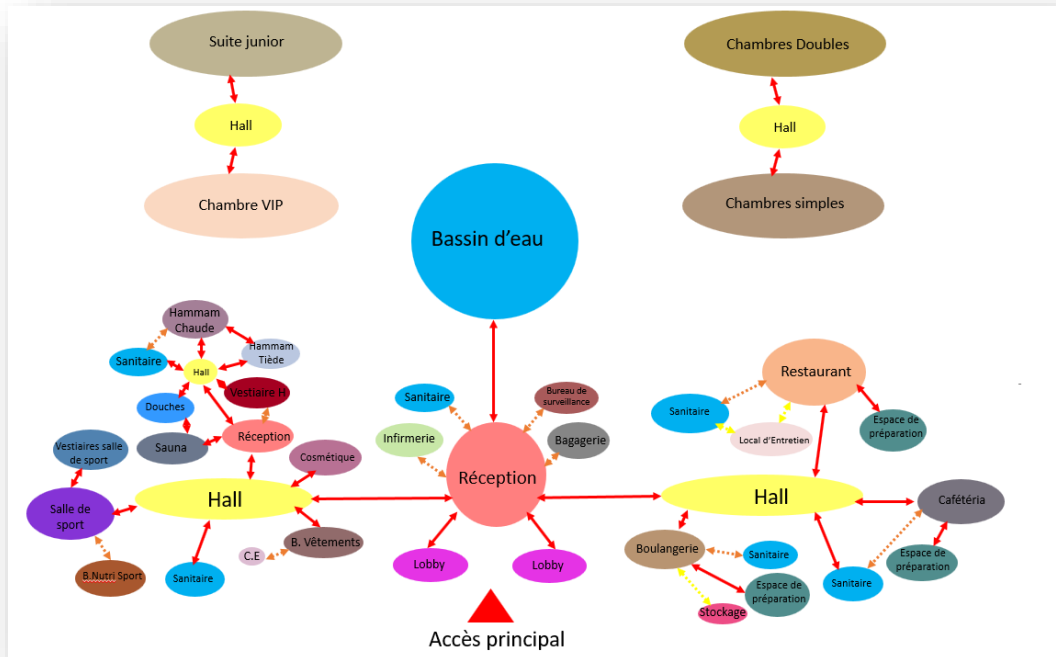


Figure 14 :Organigramme spatial RDC
Source : établie par les auteures



Figure 15 :Organigramme spatial 1er étage
Source : établie par les auteures

VI.2. Projection des concepts architecturaux :

VI.2.1. L'idéation du projet :

L'idéation constitue la phase fondatrice de notre démarche de conception architecturale. Elle marque le point de départ du processus créatif, là où les intentions prennent forme et les premières esquisses traduisent une vision.

Dans cette partie, nous explorons les réflexions initiales, les sources d'inspiration, les références mobilisées ainsi que les enjeux identitaires, fonctionnels et symboliques qui ont guidé la naissance de notre projet.

VI.2.2. Schéma de principe :

❖ Etape 01 : Définition des axes de composition :

Mise en place des axes structurants du projet afin d'orienter l'implantation générale du bâti et d'organiser les relations spatiales avec le contexte urbain et paysager. Cette étape vise également à préserver et valoriser les champs visuels majeurs, notamment les vues panoramiques sur le littoral, considérées comme un élément identitaire du site.



Figure 16 : Définition des axes de composition
Source: établie par les auteurs

❖ Etape 02 : Organisation des circulations :

Structuration hiérarchisée des circulations mécaniques et piétonnes afin d'assurer une accessibilité fluide, lisible et sécurisée à l'intérieur du site. Cette organisation permet de distinguer clairement les différents flux tout en garantissant la continuité des déplacements et le confort des usagers.

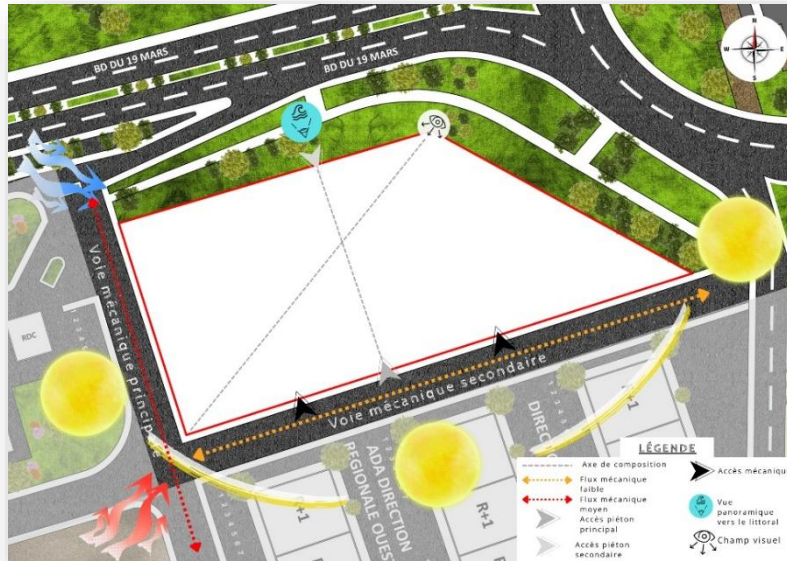


Figure 17 : Organisation des circulations
Source: établie par les auteures

❖ Etape 03 : L'intégration du l'eau (bassins) comme élément structurant :

Introduction de l'eau comme principe générateur de la composition architecturale et paysagère. Le bassin central devient un élément structurant organisant les parcours, les relations fonctionnelles ainsi que les espaces de transition, tout en renforçant la dimension sensorielle et climatique du projet.

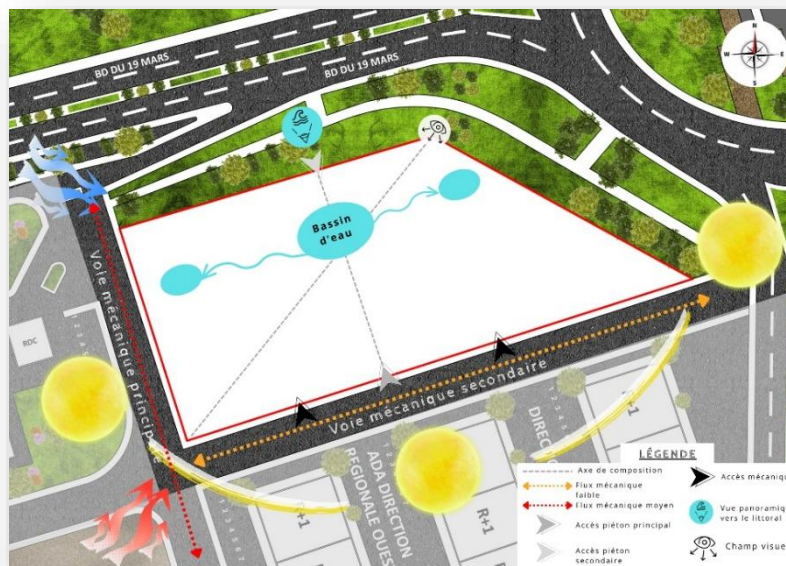


Figure 18 :L'intégration du l'eau comme élément structurant
Source: établie par les auteures

❖ **Etape 04 : Implantation du noyau fonctionnel principal :**

Positionnement de la fonction d'accueil, réception et administration au cœur du projet, autour du bassin central. Cette implantation confère au noyau principal un rôle d'articulation spatiale et fonctionnelle favorisant une distribution claire des différents espaces du complexe.

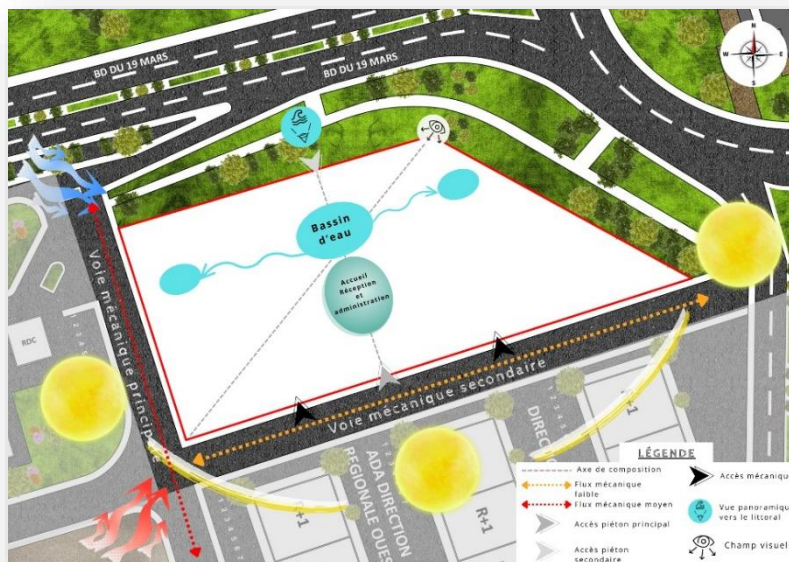


Figure 19 : Implantation du noyau fonctionnel principal
Source: établie par les auteures

Etape 05 : Organisation fonctionnelle et gestion du stationnement :

Répartition des différentes entités fonctionnelles autour du bassin central dans une logique de cohérence spatiale, volumétrique et paysagère. Le stationnement est implanté en périphérie afin de libérer le cœur du site des flux automobiles, privilégiant ainsi les circulations piétonnes et la qualité environnementale des espaces extérieurs.



Figure 20 : Organisation fonctionnelle et gestion du stationnement
Source: établie par les auteures

❖ Etape 06 : Structuration paysagère et intégration de l'espace vert périphérique

:

Mise en place d'un système paysager et végétal assurant la continuité entre le projet et le parc urbain environnant. Cette structuration verte accompagne la circulation et les espaces bâtis. La végétation joue ainsi un rôle structurant, climatique et esthétique, contribuant à l'amélioration du confort microclimatique et à l'affirmation de l'identité oasienne du projet.



Figure 21 : Structuration paysagère et intégration de l'espace vert périphérique
Source: établie par les auteures

VI.2.3. Le zoning :

Ce zoning traduit la synthèse fonctionnelle et spatiale du projet à travers une répartition cohérente des entités autour d'un noyau central structurant. L'organisation adoptée assure la fluidité des circulations, l'intégration paysagère et la valorisation des vues vers le littoral.



Figure 22 : Zoning final
Source: établie par les auteures

VI.3. Processus du développement de la forme :

VI.3.1. La genèse du projet :

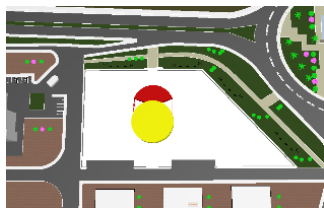
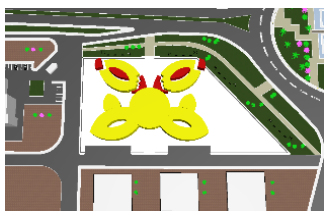
Etape	2D	3D	Description
Génération de la forme initiale			La composition débute par l'implantation d'une forme circulaire simple au centre du terrain afin d'assurer une organisation spatiale claire. Une soustraction centrale est introduite pour créer une porosité au sol, favorisant la ventilation naturelle et la continuité des parcours.
Extension fonctionnelle par volumes secondaires			Le volume principal est complété par des entités annexes développées selon une logique organique inspirée de la forme florale. Ces volumes se greffent radialement autour du noyau central, tandis que les soustractions internes génèrent des puits de lumière améliorant l'éclairage naturel et la qualité spatiale du projet.
Implantation des volumes d'hébergement			Les volumes d'hébergement sont implantés de manière dissociée autour du noyau principal afin de préserver l'intimité et le confort des usagers. Les vides et patios centraux assurent un apport en lumière naturelle, une meilleure ventilation et une respiration volumétrique au sein du projet.
Cohérence formelle Et fonctionnelle			La composition architecturale repose sur une hiérarchie spatiale claire, où le noyau public structure l'ensemble du projet. Les extensions actives et les hébergements introvertis s'organisent progressivement afin d'assurer une transition fluide entre espaces collectifs et espaces intimistes. Cette organisation garantit une cohérence formelle et fonctionnelle adaptée aux exigences d'une oasis littorale, tout en favorisant une lecture spatiale claire et une intégration harmonieuse au paysage.

Tableau 14 : La genèse du projet
Source : établie par les auteurs

VI.3.2. La répartition fonctionnelle du projet :

Ce schéma illustre l'organisation spatiale du projet en tenant compte des fonctions principales, de la logique d'usage et de la fluidité des parcours. Les espaces ouverts au public, tels que **l'accueil**, le **sport**, les **commerces** et l'espace de **restauration**, sont positionnés en façade, afin de capter l'animation urbaine et d'assurer une accessibilité directe aux usagers.

Tandis que les autres fonctions sont implantées dans la partie la plus calme afin de préserver l'intimité et le confort des usagers.



Figure 23 : La répartition fonctionnelle du projet
Source: établie par les auteures

VI.3.3. Le résultat final :

Le projet aboutit à une composition architecturale organique et fluide, où les différents volumes s'articulent autour d'un noyau central structurant. Inspirée de la morphologie florale et de l'identité oasienne, la forme finale crée une harmonie entre espaces bâtis, vides et éléments paysagers.

Les volumes d'hébergement, implantés de manière dissociée autour du cœur du projet, assurent intimité, confort et qualité d'usage, tandis que les patios et ouvertures centrales favorisent l'éclairage naturel, la ventilation et la continuité visuelle.

L'ensemble génère une architecture contemporaine intégrée à son environnement, conciliant expression formelle, fonctionnalité et qualité environnementale.

Conclusion :

En conclusion, ce chapitre a permis de structurer de manière progressive et cohérente l'ensemble de la démarche de conception architecturale, depuis l'élaboration du programme jusqu'à la définition de la forme finale du projet.

L'enchaînement des différentes étapes de réflexion a assuré une traduction fidèle des besoins fonctionnels, des exigences contextuelles et des intentions conceptuelles en une organisation spatiale et formelle maîtrisée.

Le projet final résulte ainsi d'un processus de transformation continu, où chaque phase de conception a contribué à enrichir la réflexion, à préciser les choix architecturaux et à affiner la réponse proposée. Cette évolution progressive a permis de développer une architecture capable de répondre aux enjeux fonctionnels, environnementaux et esthétiques du projet, tout en garantissant une cohérence entre les différentes composantes spatiales et techniques. Par ailleurs, Les principes de conception retenus ont également permis de renforcer l'intégration du projet dans son contexte naturel et urbain, en tenant compte des caractéristiques du site, des ambiances paysagères et des contraintes climatiques.

Ainsi, ce chapitre constitue l'aboutissement de la démarche conceptuelle du projet et met en évidence la manière dont les intentions initiales ont été progressivement traduites en une réponse architecturale complète et harmonieuse.

SIXIEME PARTIE

Etude et validation du projet

Chapitre VII : Réponses architecturales et solutions techniques

Introduction :

Ce chapitre constitue une étape essentielle dans la compréhension globale du projet architectural, en mettant en évidence les choix conceptuels, fonctionnels, stylistiques et techniques qui ont guidé son élaboration. À travers une approche analytique et synthétique, il vise à présenter le projet dans sa dimension spatiale, constructive et environnementale, tout en démontrant la cohérence entre l'idée génératrice, les exigences programmatiques et les principes de l'architecture régénérative adoptés.

Dans un premier temps, la présentation générale du projet permettra d'exposer son identité architecturale, ses objectifs ainsi que son inscription dans le contexte étudié. Par la suite, le descriptif architectural des différents plans développera l'approche fonctionnelle du projet à travers l'organisation des espaces, les relations entre les entités programmatiques et les logiques de circulation. Le chapitre abordera également l'approche stylistique, mettant en valeur les choix formels, volumétriques et matériels qui participent à l'expression architecturale du projet.

En complément, une attention particulière sera portée au système constructif et aux solutions techniques adoptées, afin de souligner la faisabilité et la performance de l'ouvrage. Enfin, les stratégies de l'architecture régénérative intégrées au projet seront analysées à travers les dispositifs environnementaux, bioclimatiques et durables mis en œuvre, dans une perspective visant à renforcer l'interaction harmonieuse entre l'architecture, l'utilisateur et son environnement naturel.

VII.1. Présentation du projet :

VII.1.1. L'âme du nom « Palma oasis » :

Palma Oasis est un projet conçu comme une fusion entre l'identité symbolique du palmier et l'atmosphère apaisante de l'oasis, afin de créer un espace à la fois durable, attractif et humainement enrichissant.

L'oasis, quant à elle, constitue le fondement sensible du concept, en proposant un cadre de détente, d'évasion et de sérénité favorisant le bien-être physique et psychologique des usagers.

Ainsi, *Palma Oasis* ambitionne de générer un environnement harmonieux où paysage, confort et interaction sociale se combinent pour offrir une expérience immersive fondée sur l'équilibre entre nature, identité et qualité de vie.

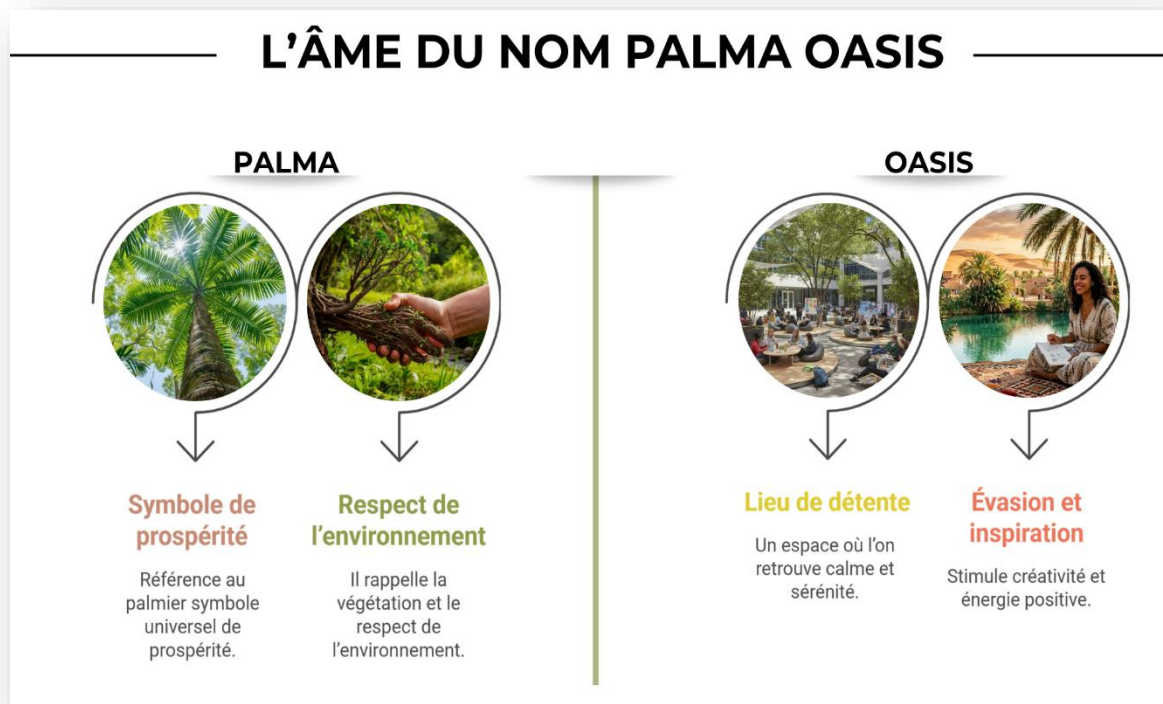


Figure 24 :L'âme du nom palma oasis
Source: établie par les auteures

VII.1.2. Descriptif architectural des plans (approches fonctionnelle) :

a. Le plan de masse :

Le projet est implanté sur un terrain d'une superficie de 7 500 m², organisé autour d'un noyau central structurant inspiré de la morphologie florale et de l'identité oasienne. Le plan de masse adopte une composition radiale où les différents volumes s'articulent autour d'un atrium central couvert, constituant l'élément principal de la composition architecturale.

Le cœur du projet regroupe les espaces communs et les parcours piétons, accompagnés d'aménagements paysagers et de bassin d'eau jouant un rôle esthétique et climatique. Autour de cet espace central s'implantent les différentes entités fonctionnelles et les volumes d'hébergement, disposés de manière dissociée afin d'assurer confort, intimité et qualité spatiale.

Les accès mécaniques et les aires de stationnement sont implantés en périphérie afin de privilégier une circulation piétonne fluide et sécurisée au sein du projet. L'ensemble traduit une approche architecturale contemporaine intégrée harmonieusement à son environnement.



Figure 25 : Plan de masse
Source: établie par les auteures les

b. Le plan d'assemblage :

Le rez-de-chaussée s'organise autour d'un vaste espace central d'accueil marqué par une réception principale jouant un rôle structurant dans la distribution des différentes fonctions du projet. Cet espace comprend des zones d'attente, des lobbys ainsi que des services complémentaires tels que la bagagerie, l'infirmerie, les sanitaires et le bureau de surveillance, assurant une circulation fluide des usagers.

Autour de ce noyau central, les différentes entités fonctionnelles se développent selon une organisation radiale inspirée de la morphologie florale du projet. À gauche, le pôle bien-être regroupe le spa, le hammam, le sauna, la salle de sport et des boutiques. À droite, le pôle de restauration accueille le restaurant, la cafétéria, la boulangerie ainsi que les espaces de préparation et de service associés. Le tout est desservi par trois cages d'escaliers principales, complétées par deux issues de secours.

Les espaces d'hébergement sont implantés dans les ailes périphériques et comprennent des chambres simples, doubles, VIP ainsi que des suites junior, organisées autour de halls de distribution assurant confort et intimité. L'ensemble s'articule autour d'un bassin d'eau central et de patios paysagers favorisant l'éclairage naturel, la ventilation et la qualité environnementale des espaces intérieurs.



Légende :

Réception	Sauna	Chambre simple	Cafétéria	Cabine d'essayage	Chambre sèche
Bagagerie	Douches	Chambre double	Espace de préparation	Boutique de nutri sport	Stockage pour produits alimentaires
Bureau de surveillance	Hammam chaude	Chambre VIP	Boulangerie	Salle de sport	Stockage de vaisselles
Sanitaire	Hammam tiède	Séjour	Stockage	Vestiaires salle de sport	Local d'entretien
Infirmerie	Vestiaire hammam	Suite junior	Espace de préparation	Sanitaire	
Lobby	Restaurant	Séjour + Kitchenette	Hall	Locaux techniques	
Cosmétique	Espace de préparation	Terrasse		Poste transformateur	
Boutique des Vêtements	Chambre froide	Escalier / ascenseur		Local des déchets	

Figure 26 : Plan d'assemblage
Source: établie par les auteurs

c. Le plan du 1^{er} étage :

L'étage s'organise autour d'un vide central ouvert sur la réception du rez-de-chaussée, assurant une continuité visuelle et une distribution fluide entre les différentes entités du projet.

Cet espace central desservant à l'administration du projet avec une grande salle d'affaire marquée par une vue sur le bassin et une autre vue panoramique sur le littoral.

L'étage intègre plusieurs espaces événementiels et récréatifs, notamment des salles d'événements, des espaces ludiques ainsi que des ateliers artisanaux dédiés à la poterie et au tissage. Des fonctions commerciales complémentaires, telles qu'une supérette, une crèmerie et différentes boutiques, participent également à l'animation du projet et à la diversité des usages.

L'ensemble s'articule autour d'espaces ouverts favorisant l'éclairage naturel, la ventilation et la qualité spatiale intérieure, avec une superposition de la zone d'hébergement par rapport au rez-de-chaussée.

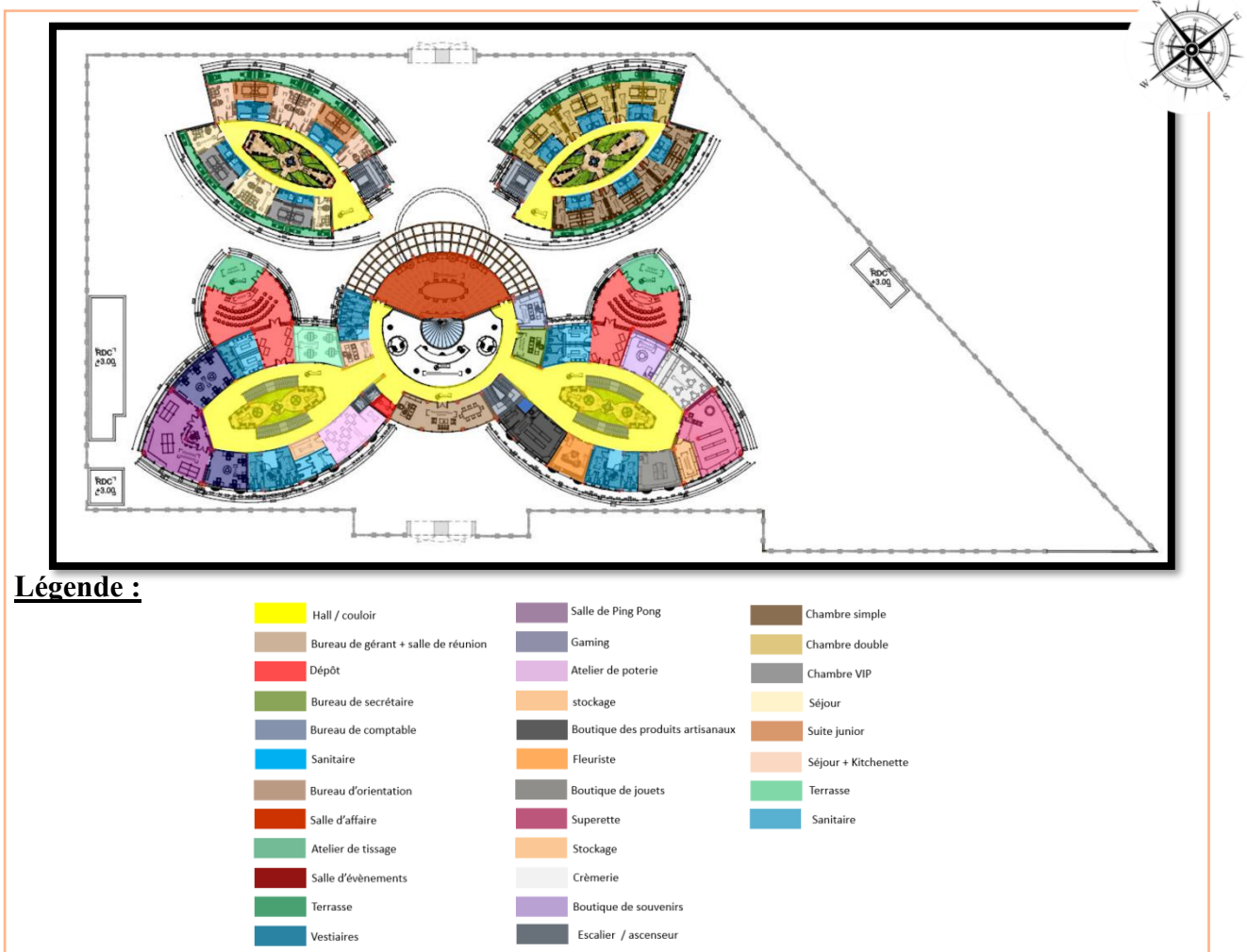


Figure 27 : Plan du 1^{er} étage
Source : établie par les auteures

VII.1.3. L'approche stylistique :

a. La référence stylistique :

La façade du projet **PALMA OASIS** a été conçue comme une traduction architecturale des principes de l'architecture régénérative, où l'expression formelle, le choix des matériaux et le traitement des percements participent à la création d'une identité à la fois contextuelle, durable et sensorielle. Dès les premières phases de conception volumétrique, la façade a été pensée comme une enveloppe vivante capable d'établir un dialogue équilibré entre tradition architecturale, performance environnementale et écriture contemporaine.

b. L'analyse des façades :

L'expression architecturale repose principalement sur l'utilisation de **matériaux locaux**, notamment la pierre naturelle. La texture minérale de la pierre confère à l'ensemble une présence sobre et authentique, tout en renforçant le caractère organique et pérenne du projet. Dans cette même logique, le **moucharabieh** a été intégré comme élément majeur de composition et de régulation environnementale. Réinterprété dans une écriture contemporaine, il joue un rôle à la fois esthétique et fonctionnel en filtrant la lumière naturelle, en favorisant la ventilation et en créant un jeu d'ombres et de transparences qui anime la façade tout au long de la journée. Cet élément permet également de renforcer l'intimité des espaces intérieurs tout en maintenant une relation visuelle avec l'extérieur.

Le **traitement des ouvertures** participe également à l'identité architecturale du projet. Les fenêtres adoptent des formes inspirées du vocabulaire arabo-islamique et organique, traduisant une volonté de réinterpréter les arches traditionnelles dans une composition contemporaine et épurée. Le rythme vertical des percements, associé à l'alternance entre surfaces pleines et ajourées, permet de produire une composition équilibrée, dynamique et hiérarchisée.

L'entrée principale, marquée par une volumétrie plus expressive et par la présence d'une **coupole centrale**, constitue un point focal structurant de la façade. Elle affirme la centralité de l'accès tout en renforçant la dimension symbolique et immersive du projet.



*Figure 28 :La façade principale
Source: établie par les auteurs*



*Figure 29 :Le rendu de la façade principale
Source : établie par les auteurs*



*Figure 30 : La façade secondaire
Source: établie par les auteurs*



*Figure 31 :Le rendu de la façade secondaire
Source: établie par les auteurs*

VII.1.4. Le système constructif :

Le système constructif adopté pour ce projet repose principalement sur une structure en béton armé de type poteaux-poutres, associée à des dalles pleines assurant à la fois la stabilité

horizontale et la répartition uniforme des charges. Ce choix structural permet une grande flexibilité dans l'organisation des espaces intérieurs, tout en garantissant une bonne résistance mécanique et une durabilité adaptée aux exigences du programme architectural.

Les poteaux transmettent les charges verticales vers les fondations, tandis que les poutres assurent la reprise et la redistribution des efforts provenant des planchers et de la couverture. Les dalles pleines en béton armé participent également au contreventement de l'ouvrage et offrent une meilleure isolation acoustique ainsi qu'une inertie thermique favorable au confort intérieur.

Le système de fondation est constitué de semelles isolées reliées par des longrines, adaptées à la descente de charges de la structure et aux caractéristiques géotechniques du terrain. Ce dispositif assure la stabilité de l'édifice et limite les tassements différentiels.

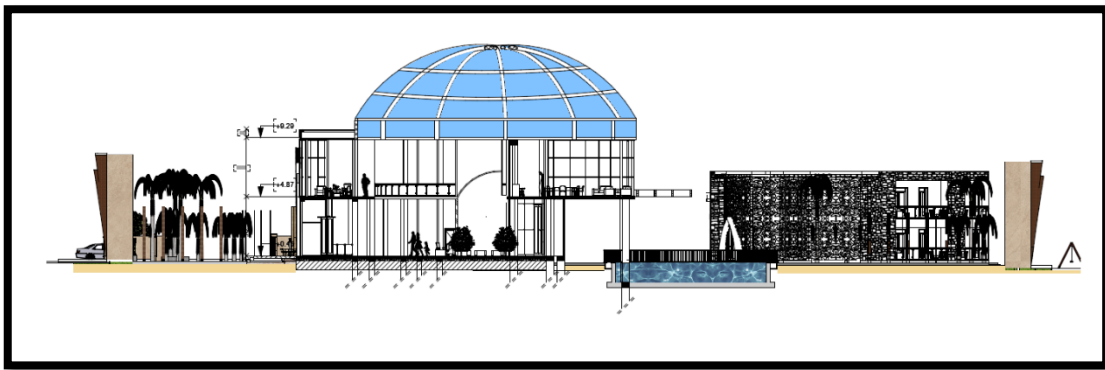


Figure 32 : Coupe architecturale 01
Source : établie par les auteurs

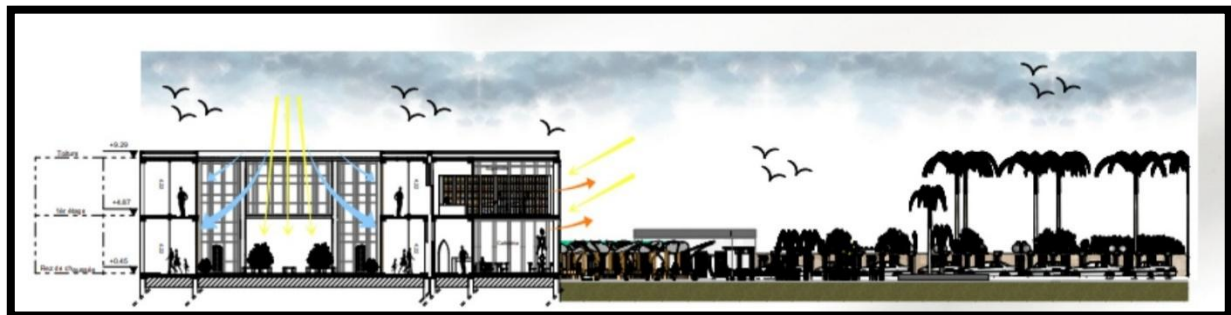


Figure 33 : Coupe architecturale 02
Source : établie par auteur

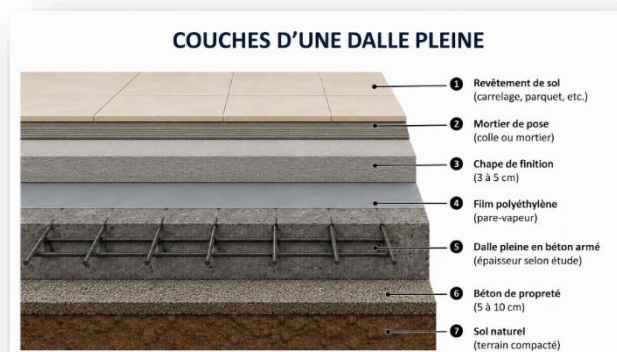


Figure 34 : Détail dalle pleine
Source: établie par les auteurs

VII.1.5. L'ambiance intérieure et extérieure :

a. L'ambiance intérieure :

❖ Restaurant :

L'ambiance intérieure du restaurant du notre projet *Palma Oasis* traduit une vision architecturale où la gastronomie, la nature et le confort se rencontrent dans une harmonie raffinée. Les larges façades filtrées par moucharabieh permettent une diffusion subtile de la lumière naturelle, créant une atmosphère chaleureuse et immersive. Les jeux d'ombres, associés à la végétation intérieure, renforcent l'identité d'oasis et offrent aux visiteurs une expérience sensorielle unique.

Cet espace de restauration est conçu comme un lieu de découverte gastronomique et de convivialité, mettant une expérience de qualité dans un cadre élégant et apaisant.



*Figure 35 :Ambiance intérieure du restaurant
Source: établie par les auteures*

❖ Hammam :

Le hammam s'inspire des traditions orientales tout en intégrant une approche contemporaine du bien-être et du luxe. L'utilisation du marbre, des mosaïques artisanales et des motifs décoratifs finement travaillés crée une atmosphère élégante et immersive, propice à la détente et à la relaxation. Les jeux de lumière indirecte et les ouvertures diffusent une lumière douce qui met en valeur les textures et renforce le caractère apaisant de l'espace. Conçu comme un espace de ressourcement sensoriel, ce hammam offre aux visiteurs une expérience de bien-être authentique en harmonie avec l'identité touristique de *Palma Oasis*.



Figure 36 :Ambiance intérieure de hammam
Source: établie par les auteurs

❖ **Chambre suite :**

La chambre suite est conçue pour offrir une expérience d'hébergement alliant confort, élégance et sérénité. L'aménagement privilégie une organisation fluide des espaces entre l'espace jour et nuit favorisant à la fois l'intimité et convivialité.



Figure 37 :Ambiance intérieure de la chambre suite
Source: établie par les auteurs

b. L'ambiance extérieure :

Le projet *Palma Oasis* se distingue par une ambiance extérieure immersive qui conjugue harmonieusement l'architecture contemporaine, l'identité oasienne et la dimension paysagère. L'aménagement extérieur a été conçu comme une expérience sensorielle et spatiale mettant en valeur la relation entre l'eau, la végétation et la lumière naturelle.

L'organisation des espaces extérieurs repose sur une composition fluide où les cheminements piétons, les espaces verts et le bassin d'eau créent une continuité visuelle et fonctionnelle entre les différents pôles du projet. Le bassin d'eau et les canaux jouent un rôle structurant dans la composition paysagère, tout en apportant une sensation de fraîcheur et sérénité rappelant les oasis traditionnelles.

Le traitement paysager est marqué par une végétation luxuriante composée principalement de palmiers et de plantation ornementales, les espaces verts sont intégrés de manière à créer des zones d'ombre, des perspectives visuelles variées ainsi qu'une transition douce entre les espaces bâtis et les espaces ouverts.

Les façades combinent des matériaux naturels et des éléments tels que la pierre et moucharabieh qui permettent d'avoir un équilibre entre authenticité et modernité. Les motifs inspirés de l'architecture arabo-musulmane et organique donnent une identité visuelle forte au projet, tandis que les grandes surfaces vitrées favorisent la transparence et l'ouverture vers les espaces paysagers et le littoral. La coupole vitrée centrale constitue un élément emblématique qui agit comme un repère visuel majeur et permet la pénétration de la lumière naturelle.

Ainsi l'ambiance extérieure de *Palma Oasis* traduit une approche architecturale, paysagère et régénérative intégrée où confort, esthétique et identité locale se combinent afin d'offrir un cadre spatial luxueux, apaisant et fortement connecté à son environnement naturel.



Figure 38 :Vue extérieure du bassin
Source: établie par les auteures



Figure 39 :Vue extérieure de l'accès principale
Source: établie par les auteures

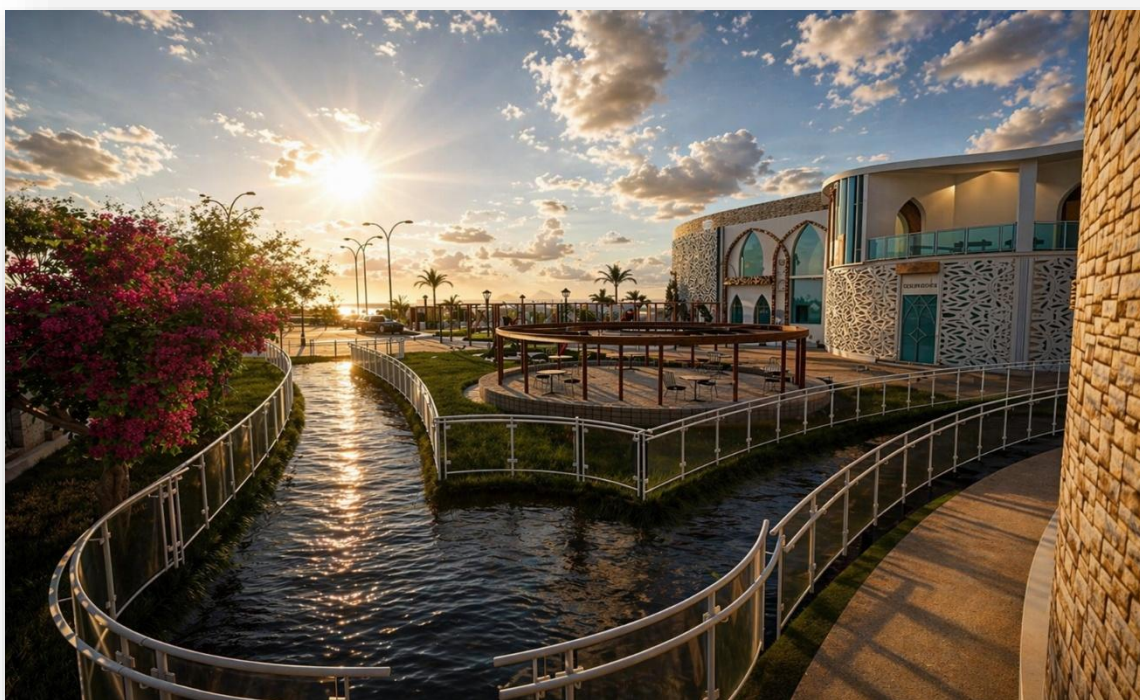


Figure 41 :Vue extérieure du bassin d'eau
Source: établie par les auteurs



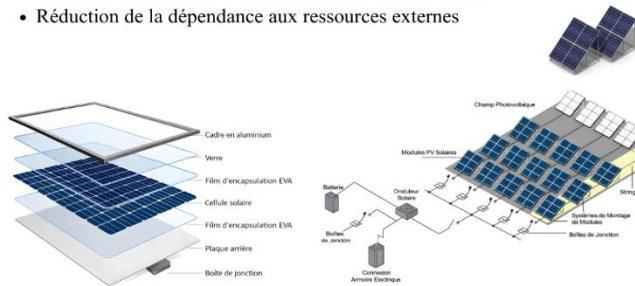
Figure 40 :Vue extérieure de la zone des tentes
Source : établie par les auteurs

VII.2. Stratégies de l'architecture régénérative appliquées au projet :



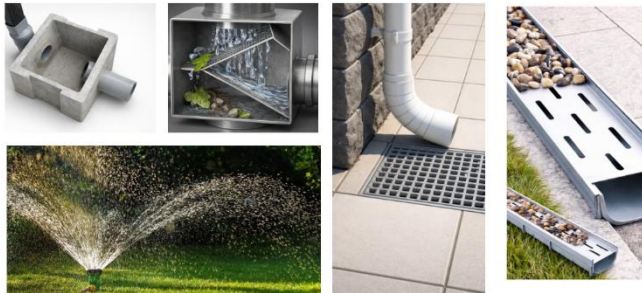
VII.2.1. Production
énergétique Positive :

- Intégration de panneaux photovoltaïques pour produire une énergie propre
- Positionnement optimisé des panneaux
- Orientation plein sud et sud est pour maximiser l'ensoleillement
- Inclinaison adaptée (environ 35° pour le climat d'Oran)
- Réduction de la dépendance aux ressources externes



VII.2.2. Cycle
régénératif de l'eau :

- Récupération et réutilisation des eaux (pluviales / usées traitées)
- Alimentation du bassin et irrigation de la végétation
- Mise en place d'un système en circuit fermé pour limiter le gaspillage



VII.2.3. Valorisation des
déchets :

- Tri sélectif des recyclables (papier, carton, plastique, métaux et verre) pour réutilisation.
- Traitement des déchets non recyclables (sanitaires et emballages souillés) par stockage étanche.
- Compostage des déchets organiques (restes alimentaires et végétaux)
- Collecte sécurisée des déchets dangereux (piles, ampoules, produits chimiques).
- Déploiement de points de collecte extérieurs, permettant un tri sélectif intuitif au plus près des utilisateurs .



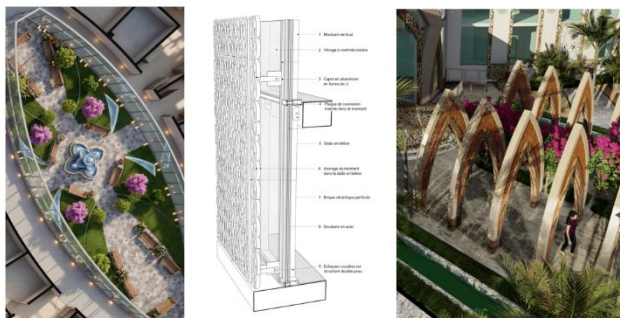
VII.2.4. Valorisation des
matériaux locaux :

- Utilisation de matériaux locaux tels que la pierre, la mosaïque et le zellige
- Adaptation du sable comme un élément de paysage et un support pour la végétation adaptée
- Mise en valeur du savoir-faire artisanal et de l'identité culturelle
- Intégration harmonieuse du projet dans son contexte



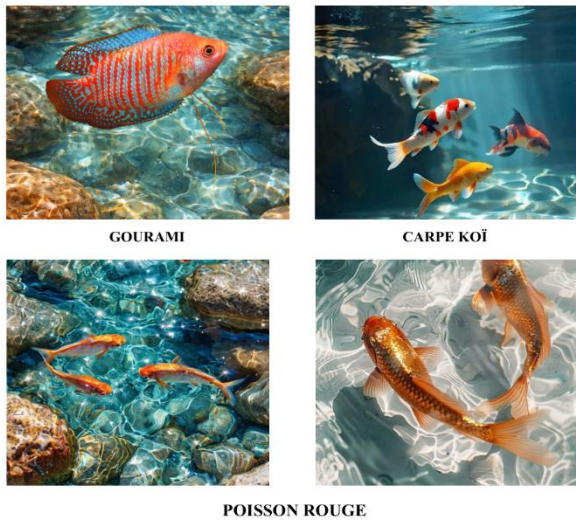
VII.2.5. Dispositifs
architecturaux régénératifs :

- Patios à écosystèmes intégrés : création de noyaux de fraîcheur végétalisés favorisant le refroidissement passif au cœur du bâti.
- Façades à moucharabihs : mise en place de parois filtrantes pour réguler les apports solaires.
- Passages à arcades : aménagement de parcours ombragés protégeant du rayonnement direct.
- L'éclairage latéral et zénithal : coupole centrale en verre



VII.2.6. Favoriser le
vivant La faune :

- Intégration de poissons dans le bassin pour créer un écosystème actif
- Contribution à l'équilibre biologique de l'eau (auto-régulation)



VII.2.7. Cultiver le paysage vivant
La flore :

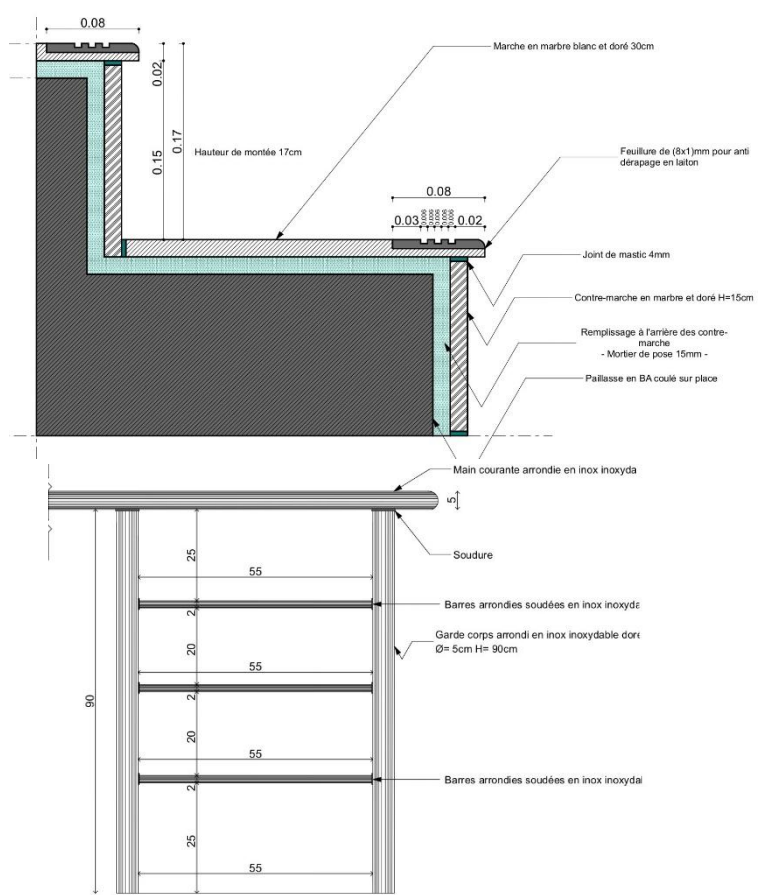
- Plantation d'espèces locales adaptées au climat
- Création d'ombre et amélioration du confort thermique
- Participation à la purification de l'air
- Intégration de la végétation comme élément structurant du projet



Figure 42 :Stratégies de l'architecture régénérative appliquées au projet
Source: établie par les auteures

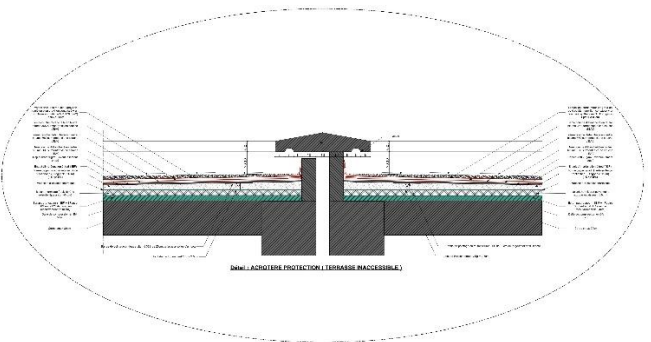
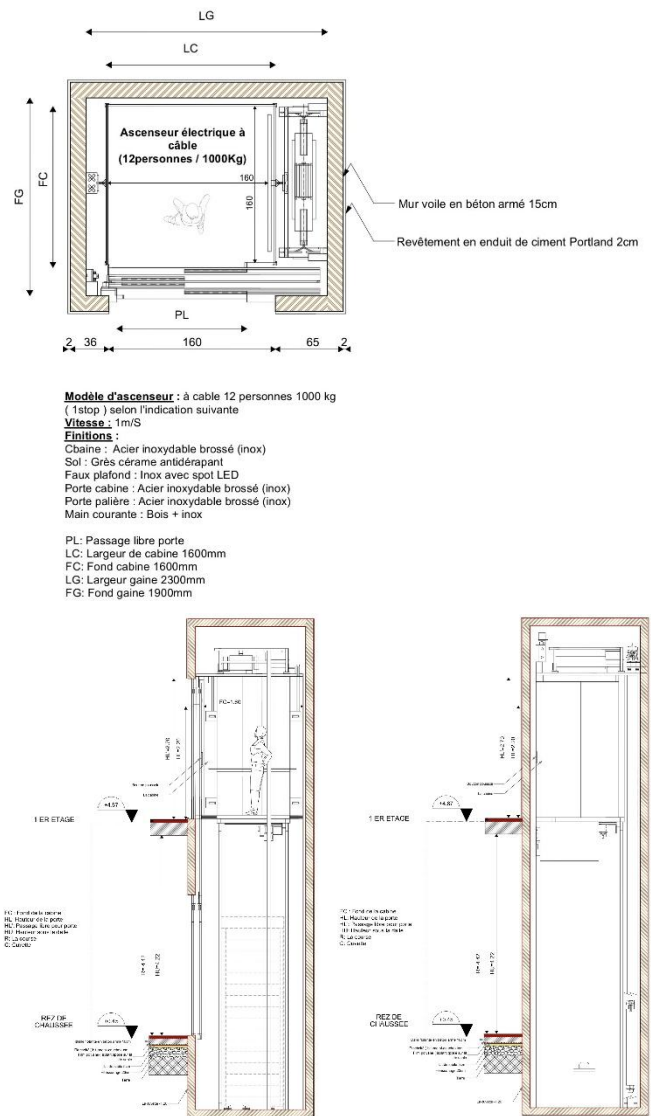
VII.3. Approche technique :

Les schémas techniques	Description technique	Les schémas techniques	Description technique
The diagram shows the layered structure of a photovoltaic panel: Cadre en aluminium (Aluminum frame), Verre (Glass), Film d'encapsulation EVA (EVA encapsulation film), Cellule solaire (Solar cell), Film d'encapsulation EVA (EVA encapsulation film), Plaque arrière (Back plate), and Boîte de jonction (Junction box). Below, it illustrates the electrical system: Batterie (Battery), Onduleur solaire (Solar inverter), Boîte de jonction (Junction box), and Connexion armoire électrique (Electrical cabinet connection).	Les panneaux photovoltaïques : L'intégration de panneaux photovoltaïques permet de produire une énergie propre tout en réduisant la dépendance aux ressources externes. Leur positionnement optimisé, avec une orientation plein sud et sud-est ainsi qu'une inclinaison d'environ 35° adaptée au climat d'Oran, garantit une meilleure captation de l'ensoleillement et une efficacité énergétique accrue.	The diagram illustrates natural ventilation and thermal comfort in a building. It shows air entering through 'ENTRÉE D'AIR FRAIS' (Fresh air entry) and exiting through 'AER CHAUD ÉVACUÉ' (Hot air exhausted). It also shows 'RAYONS SOLAIRES NATURELS' (Natural solar rays) and 'COMFORT THERMIQUE' (Thermal comfort) achieved through 'Rafraîchissement naturel' (Natural cooling) and 'Économie d'énergie' (Energy saving).	Les patios : Les patios intégrés au centre du projet jouent un rôle essentiel dans le confort environnemental et spatial. Ils favorisent la ventilation naturelle en permettant une circulation continue de l'air à travers les différents espaces, tout en améliorant le rafraîchissement passif du bâtiment. Véritables sources de lumière naturelle, ces patios assurent également un apport lumineux optimal au cœur du projet, créant des espaces intérieurs plus agréables, ouverts et en relation avec l'environnement extérieur.
The diagram shows a cross-section of a double-glazed window. It highlights the 'Dessiccant' (Desiccant), 'Vitrage' (Glass), and 'Lame d'air' (Air gap). It also shows 'Son élevé' (High sound) entering and 'Son réduit' (Reduced sound) exiting, as well as 'Chaleur élevée' (High heat) entering and 'Chaleur réduite' (Reduced heat) exiting. The diagram also shows 'Rayons solaires (constants)' (Constant solar rays) entering the window.	Le double vitrage : Le projet adopte un système de double vitrage permettant le passage contrôlé des rayons solaires tout en réduisant les apports excessifs de chaleur. Grâce à la lame d'air intégrée entre les deux vitrages, les échanges thermiques sont limités, ce qui améliore le confort intérieur, diminue les besoins en climatisation et contribue à une meilleure efficacité énergétique du projet.	The diagram shows a technical drawing of a wall curtain system. It includes a 'Détail A: ÉLÉMENT DE FIXATION MUR RIDEAU - ÉTANCHÉITÉ' (Detail A: Wall curtain fixation element - Waterproofing) and a 'Détail B: ÉLÉMENT DE FIXATION MUR RIDEAU - ÉTANCHÉITÉ' (Detail B: Wall curtain fixation element - Waterproofing). It also shows the 'Joint intercalaire pour serrure filante' (Interlocking joint for sliding lock) and 'Bouchon serrure' (Lock plug).	Les Murs Rideaux : Les murs-rideaux intégrés au projet, habillés de moucharabieh, assurent une double fonction à la fois technique et esthétique. Sur le plan environnemental, ils permettent de filtrer la lumière naturelle afin de réduire l'éblouissement et la surchauffe, tout en maintenant un éclairage doux et homogène à l'intérieur des espaces. Leur conception perforée favorise également la ventilation naturelle en facilitant la circulation de l'air, contribuant ainsi au confort thermique du bâtiment. Sur le plan architectural, ces éléments apportent une identité contemporaine au projet en réinterprétant un motif traditionnel dans un langage moderne, créant un jeu d'ombres et de lumière dynamique sur les façades.



Le projet intègre un système de gestion des eaux regroupant les eaux pluviales et les eaux usées. Les eaux de ruissellement sont collectées par drainage et des canalisations, puis dirigées vers des regards d'assainissement avant stockage dans une bêche à eau dédiée, utilisée pour l'irrigation des espaces verts et le réseau incendie. Les eaux usées sont également collectées via des regards spécifiques et acheminées vers le réseau d'assainissement approprié pour traitement. Ce dispositif assure une gestion efficace, durable et sécurisée de la ressource en eau.

L'escalier du projet est conçu selon des prescriptions techniques assurant confort, sécurité et qualité esthétique. Il est composé de marches et contre-marches régulières, avec une hauteur de 17 cm et une largeur de 30 cm, garantissant une ergonomie optimale pour la circulation. Les surfaces sont revêtues de marbre blanc et doré, apportant une finition noble et élégante. Un traitement antidérapant est appliqué sur les marches afin d'assurer la sécurité des usagers, complété par des joints de mastic qui garantissent la stabilité des revêtements et empêcher les infiltrations d'eau et de poussière.



Le projet est équipé d'un ascenseur électrique à câble assurant le transport vertical des usagers avec confort et sécurité. D'une capacité de 12 personnes (1000 kg), il permet une desserte fluide des différents niveaux du bâtiment. Sa vitesse de 1 m/s garantit une circulation efficace tout en maintenant un fonctionnement stable et silencieux. Ce système de traction par câbles offre une performance énergétique optimisée, une fiabilité élevée et une adaptation aux exigences d'un équipement à usage intensif.

L'acrotère situé au droit des joints de dilatation est conçu pour assurer la continuité de l'étanchéité tout en permettant les mouvements structurels du bâtiment. Il intègre un dispositif de joint qui absorbe les variations dimensionnelles dues aux changements thermiques et aux charges, sans compromettre la stabilité de l'ouvrage. Ce système garantit la protection des relevés d'étanchéité, limite les risques de fissuration et assure la durabilité de l'ensemble en maintenant une parfaite isolation contre les infiltrations d'eau.

108

Conclusion :

En conclusion, ce chapitre a permis de mettre en évidence l'ensemble des réponses architecturales et des solutions techniques développées dans le cadre du projet « Palma Oasis », en démontrant la cohérence entre l'idée conceptuelle, les exigences fonctionnelles et les principes de l'architecture régénérative. À travers la présentation du projet, l'analyse des plans, l'approche stylistique ainsi que les choix constructifs adoptés, il apparaît que chaque composante architecturale a été pensée dans une logique d'intégration harmonieuse entre l'utilisateur, le bâti et son environnement naturel.

L'organisation fonctionnelle des espaces a permis d'assurer une fluidité des circulations et une hiérarchisation claire des différentes entités programmatiques, tout en favorisant le confort et la qualité d'usage. Par ailleurs, l'approche stylistique retenue a contribué à renforcer l'identité architecturale du projet à travers une expression formelle inspirée du contexte local et valorisant les dimensions paysagères, culturelles et sensibles du site. Les ambiances intérieures et extérieures ont également été conçues afin d'offrir une expérience spatiale immersive, alliant esthétique, bien-être et relation avec la nature.

En parallèle, les solutions techniques et constructives intégrées au projet traduisent une volonté d'assurer la faisabilité, la durabilité et la performance environnementale de l'ouvrage. L'adoption de stratégies régénératives, telles que la production énergétique positive, la gestion durable de l'eau, la valorisation des matériaux locaux, ainsi que l'intégration du vivant à travers la flore et la faune, témoigne d'une démarche architecturale orientée vers la résilience écologique et la préservation des ressources naturelles.

Ainsi, le projet « Palma Oasis » ne se limite pas à une simple réponse fonctionnelle ou esthétique, mais s'inscrit dans une vision architecturale globale visant à créer un espace vivant, durable et en harmonie avec son territoire. Ce chapitre met donc en évidence la capacité de l'architecture régénérative à proposer des solutions innovantes conciliant qualité spatiale, performance technique et responsabilité environnementale, tout en répondant aux enjeux contemporains du développement durable.

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale :

Ce mémoire de fin d'études porte sur la conception d'une oasis littorale régénérative comme modèle d'architecture durable et touristique pour la ville d'Oran. À travers le projet *Palma Oasis*, cette recherche vise à réinterpréter les principes de l'oasis désertique dans un contexte littoral, en proposant une approche intégrée entre architecture, paysage et durabilité, afin de répondre aux enjeux environnementaux, sociaux et urbains contemporains.

Le mémoire est structuré en six parties complémentaires. La première partie présente le cadre général de la recherche, la problématique et la méthodologie adoptée. La deuxième partie développe les fondements théoriques liés à l'architecture régénérative, au tourisme durable et au concept d'oasis. La troisième partie est consacrée à l'analyse du contexte d'intervention, du site et du terrain d'étude. La quatrième partie traite des exemples similaires ainsi que de l'élaboration du programme architectural. La cinquième partie porte sur la conception architecturale de Palma Oasis à travers les concepts, l'organisation spatiale et le processus formel. Enfin, la sixième partie présente les réponses architecturales, les solutions techniques et les stratégies régénératives appliquées au projet.

Le projet ambitionne ainsi de devenir un lieu de référence en matière d'architecture régénérative et de tourisme durable sur le littoral oranais. À travers une approche intégrée entre paysage, architecture et environnement, Palma Oasis propose une nouvelle expérience touristique fondée sur la valorisation du patrimoine naturel et la régénération du milieu côtier. Dans cette continuité, la transposition du concept d'oasis du désert vers le littoral constitue une réponse innovante aux défis environnementaux et urbains d'Oran, en transformant les ressources naturelles et paysagères en leviers de développement durable, de préservation écologique et d'attractivité touristique.

En guise de clôture, nous espérons que ce projet de fin d'études apportera une contribution cohérente à la réflexion autour de l'architecture régénérative et de la valorisation du paysage oasien dans une perspective durable et humaine. Ce travail représente également l'aboutissement de notre parcours universitaire et la mise en pratique des connaissances acquises durant notre formation. À travers Palma Oasis, nous souhaitons proposer une réponse architecturale conciliant les dimensions environnementales et sociales, tout en affirmant le rôle de l'architecture dans la régénération et la valorisation du territoire.

BIBLIOGRAPHIE

Sites web :

- ❖ Agence Nationale de Développement de l'Investissement (ANDI). (s. d.). *Monographie de la wilaya d'Oran.*
- ❖ AlgerieMaintenant. (s. d.). *Les aéroports en Algérie.*
- ❖ AP News. (2025, 19 octobre). *Mycelium.*
- ❖ Battesti, V.. (2024). *Les oasis, des bulles artificielles dans le désert.* Muséum national d'Histoire naturelle.
- ❖ BibLus. (s. d.). *L'architecture régénérative : de quoi s'agit-il.*
- ❖ Cap DZ. (s. d.).
- ❖ Close-Up News. (s. d.). *L'architecture régénérative repousse les limites de la conception durable.*
- ❖ Dietrich Untertrifaller Architektur & Raumplanung GmbH. (s. d.). *Building with regeneratives.*
- ❖ Encyclopædia Britannica. (s. d.). *Oasis.*
- ❖ FITS Tourisme Solidaire. (s. d.). *Qu'est-ce que le tourisme ?*
- ❖ Fondation LabOasis. (s. d.). *Atlas des Oasis Sahariennes et Arabiques.*
- ❖ GISE Études Touristiques. (s. d.). *Tourisme domestique, tourisme interne.*
- ❖ GISE Études Touristiques. (s. d.). *Tourisme international.*
- ❖ JUMLE ARCHITECTES. (2024, 19 août). *L'architecture régénérative : redonner à la nature dans la conception urbaine.*
- ❖ Les Campings de France. (s. d.). *Tourisme écologique : définition et principes fondamentaux.*
- ❖ Living Future Europe. (s. d.). *Regenerative Buildings.*
- ❖ Lyon-Architecte. (2025, 4 août). *L'impact de l'architecture régénérative : vers des bâtiments qui améliorent leur environnement.*
- ❖ ONU Tourisme. (s. d.). *Tourisme de montagne.*
- ❖ POULLES, R.. (s. d.). *Principes de l'architecture régénérative à impacts positifs.*
- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Le tourisme culturel : une définition essentielle.*
- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Le tourisme d'affaires : une définition éclairante.*
- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Le tourisme religieux : entre spiritualité et découverte.*
- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Le tourisme sportif : une définition éclairante.*
- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Le tourisme urbain : redécouvrir les villes autrement.*
- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Plongée au cœur du tourisme de bien-être.*

- ❖ Que veut dire. (s. d.). *Station balnéaire : définition, histoire et exemples.*
- ❖ Réemploi des matériaux minéraux dans la construction. (2024). *Dans Urbyn.*
- ❖ SETRAM. (s. d.). *Tramway d'Oran.*
- ❖ Techno-Science.net. (s. d.). *Oasis – Définition et explications.*
- ❖ UNESCO World Heritage Centre. (2008, 28 mai). *Oasis de Gabès (Ref. 5386).*
- ❖ Vert (Québec). (s. d.). *Architecture régénérative.*
- ❖ VIVRE SA RÉGION. (s. d.). *L'architecture régénérative : mieux comprendre le sujet pour le mettre en pratique.*
- ❖ World Population Review. (2025). *Oran Population 2025.*

Articles scientifiques :

- ❖ Carcassi, O. B., Salierno, R., Falcinelli, P. A., Paoletti, I. M., & Ben-Alon, L. (2024). *Upscaling Natural Materials in Construction: Earthen, Fast-Growing, and Living Materials. Sustainability, 16(18), 7926.* <https://doi.org/10.3390/su16187926>

Documents officiels :

- ❖ Ministère du Tourisme et de l'Artisanat. (s. d.). *Schéma Directeur d'Aménagement Touristique (SDAT 2025) – Livre 1 : Diagnostic, audit du tourisme algérien.*
- ❖ Ministère du Tourisme et de l'Artisanat. (s. d.). *Schéma Directeur d'Aménagement Touristique (SDAT 2025) – Livre 4 : Mise en œuvre.*
- ❖ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). (s. d.). *Les oasis et systèmes agricoles oasiens.*
- ❖ *Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) de la wilaya d'Oran.*
- ❖ *Plan d'Occupation des Sols (POS) de la zone d'étude.*

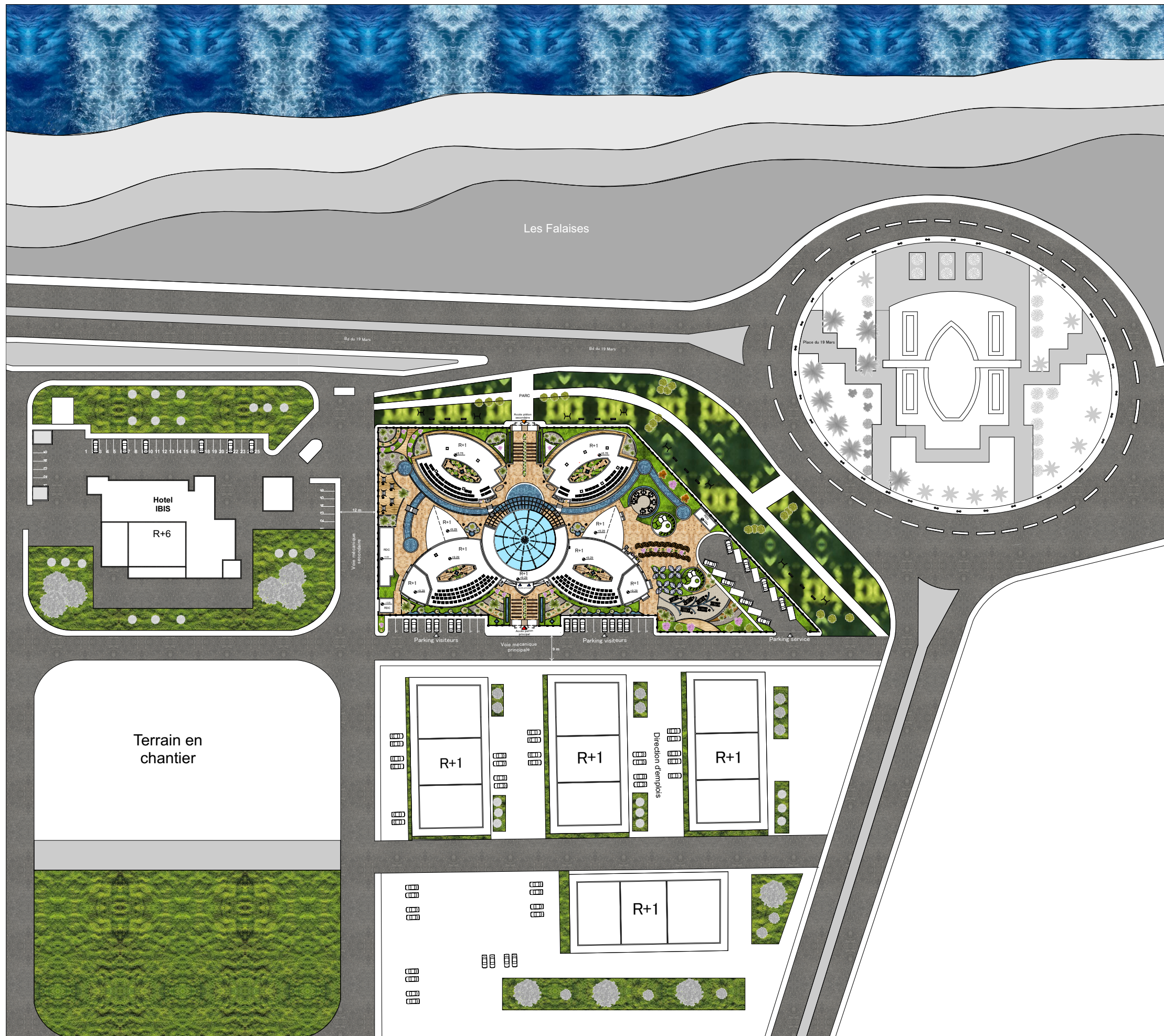
Thèses et mémoires :

- ❖ Boudjellal, L. (2009). *Rôle de l'oasis dans la création de l'îlot de fraîcheur dans les zones chaudes et arides* (Mémoire de recherche, Université Mentouri Constantine).
- ❖ Romdhane, A.. (2006). *Systèmes de production et développement durable dans les oasis du Sud-Est tunisien.*

Ouvrages et communications :

- ❖ Balay, O.. (2019). *Paysage sonore et attractivité des villes*.
- ❖ Lakhdari, F.. (2014). *L'oasis en tant que référentiel d'adaptation aux conditions extrémophiles chaudes*. Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA).

ANNEXES



Echelle graphique

0 1 2 3 cm

0 1400 2800 4200 cm

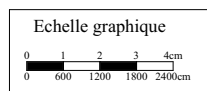


Planche 02: Plan de l'assemblage

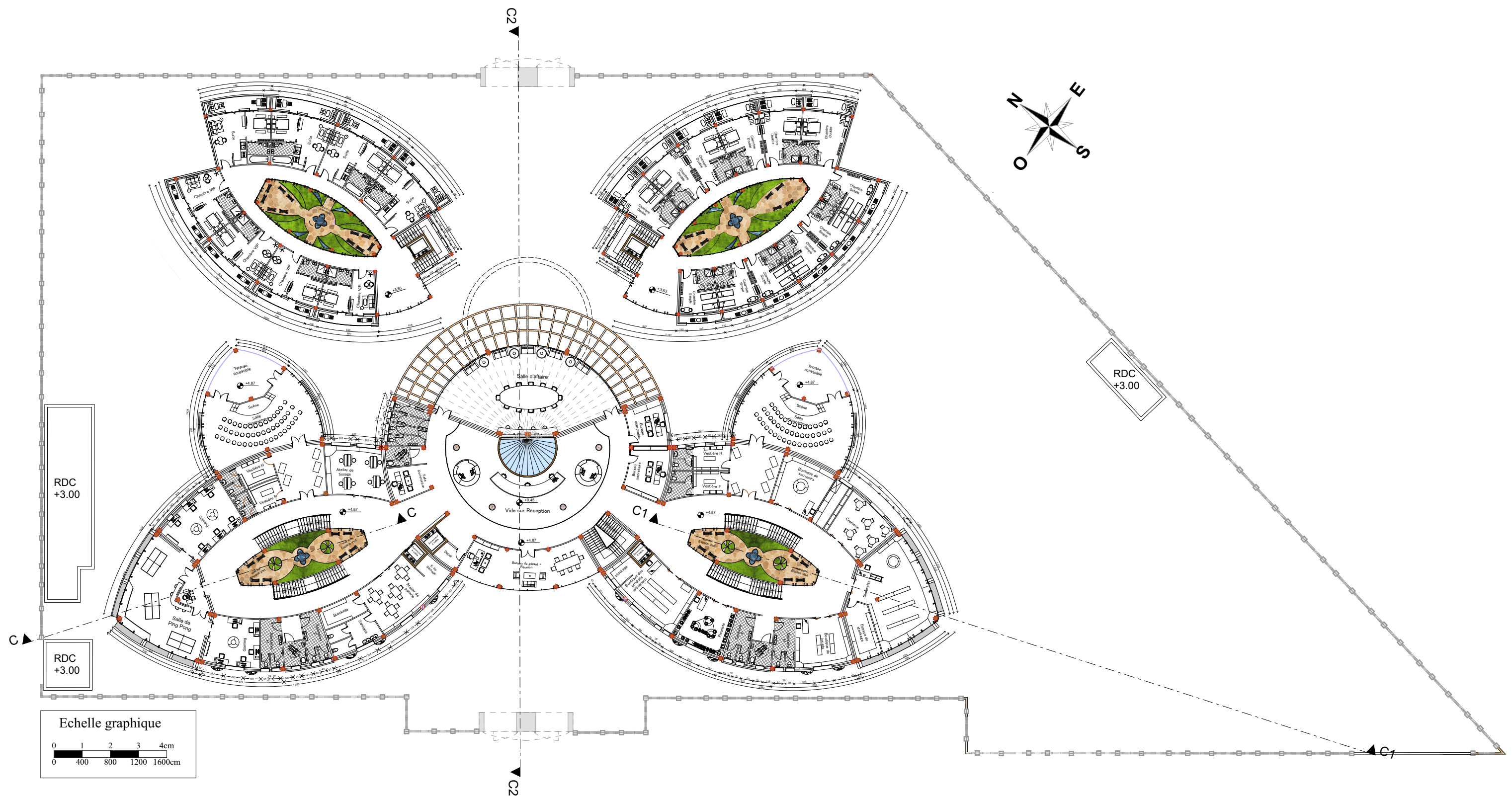


Planche 03 : Plan du 1er étage

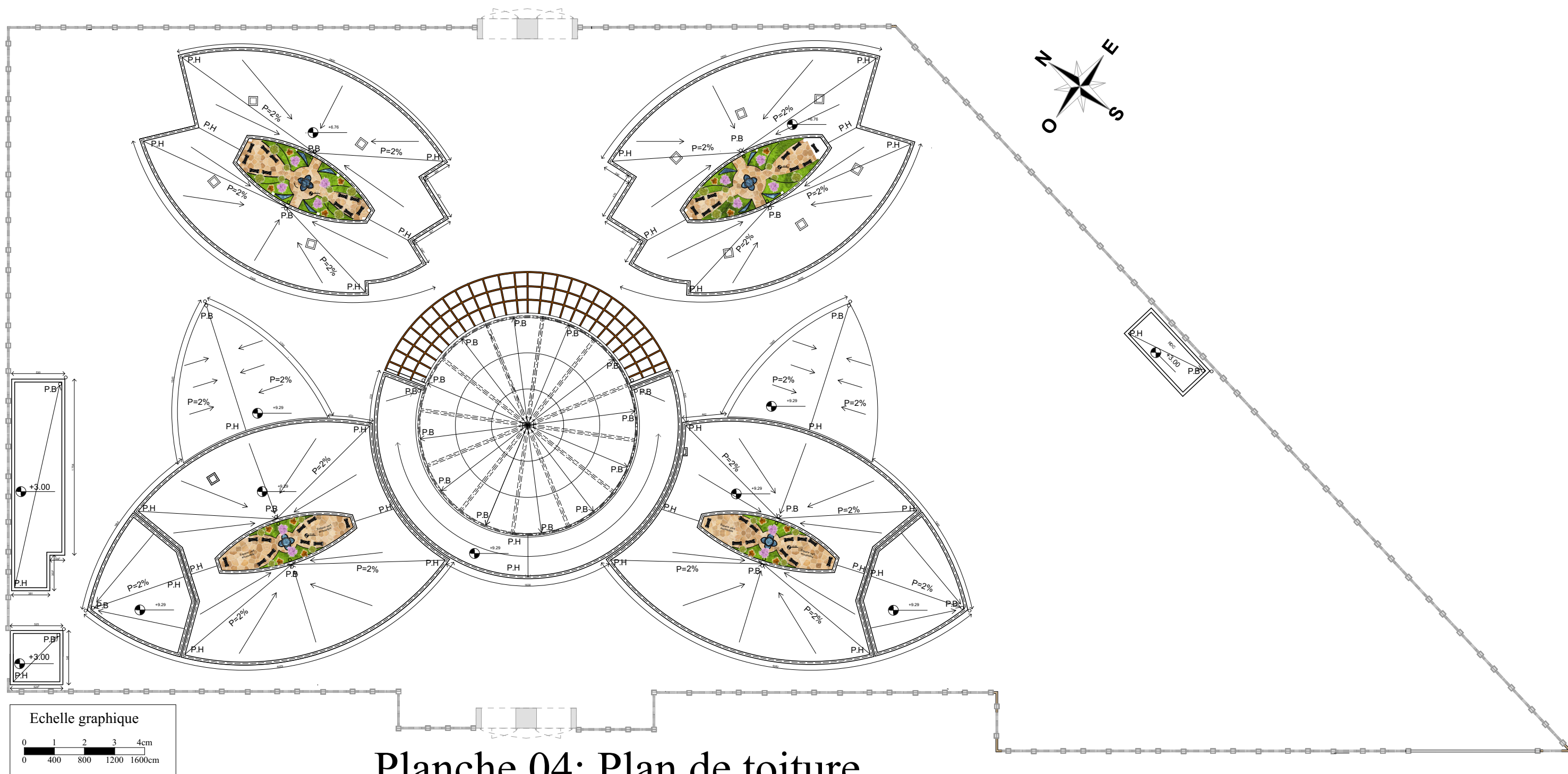
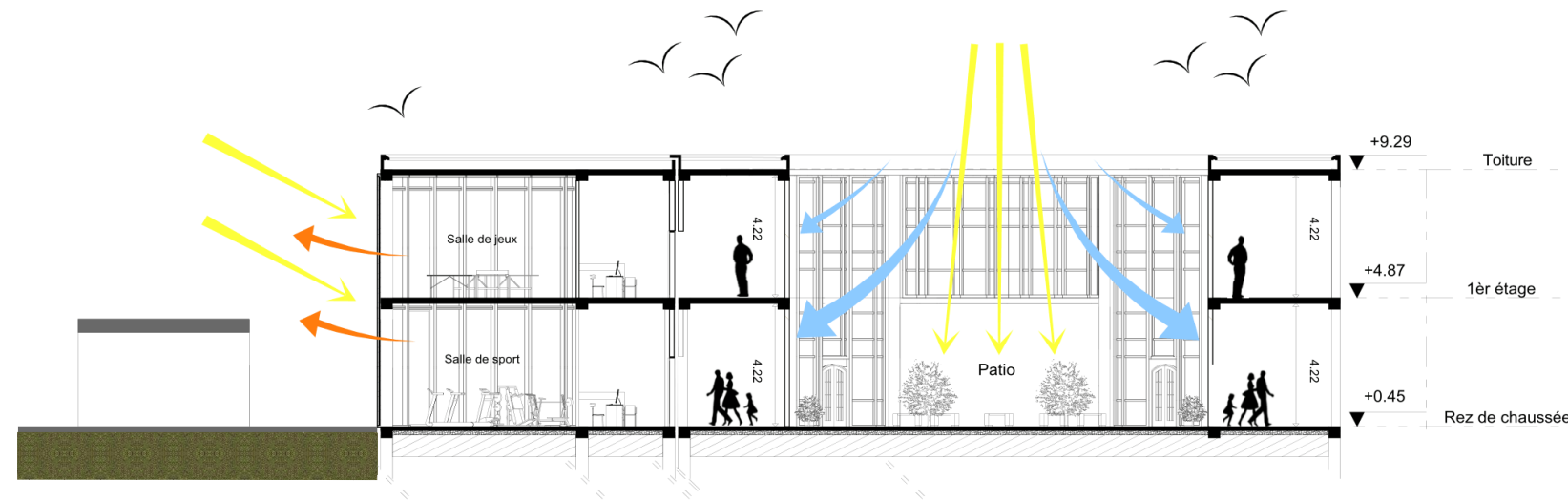
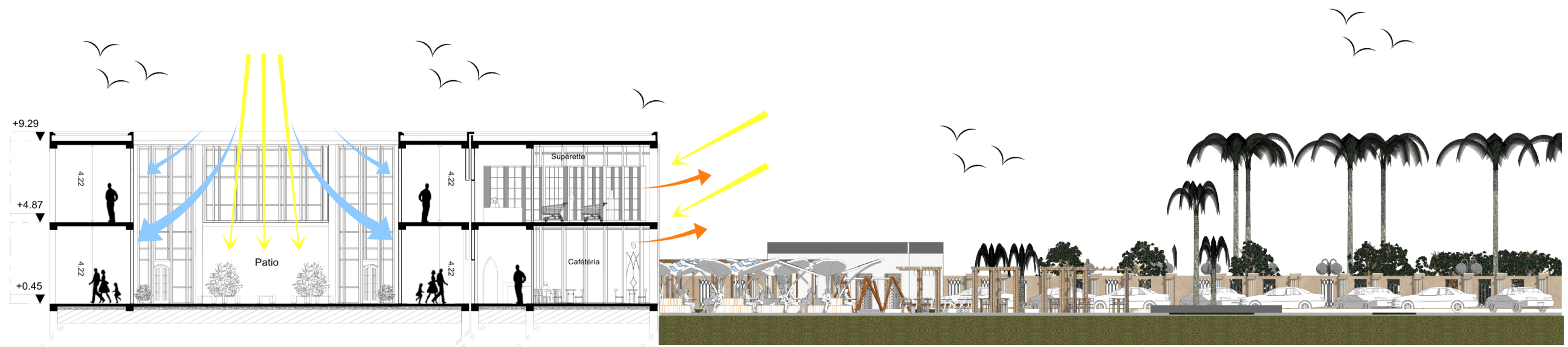


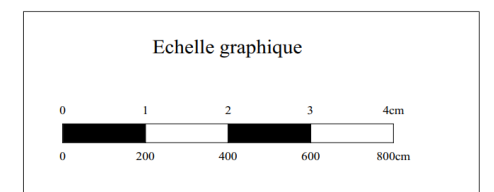
Planche 04: Plan de toiture

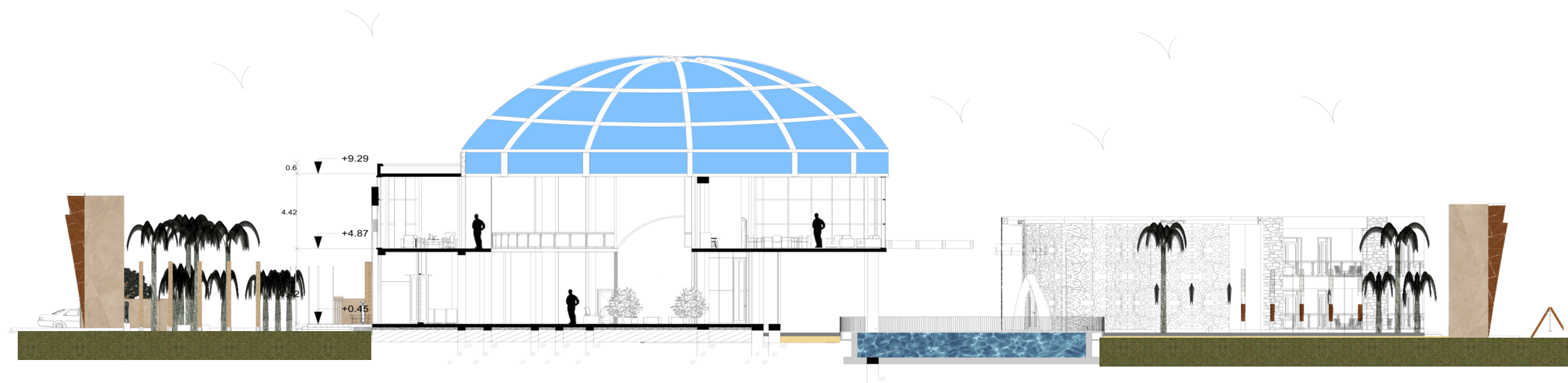


Coupe C-C'



Coupe C1-C1'





Coupe C2-C2'

Planche 05: Les coupes

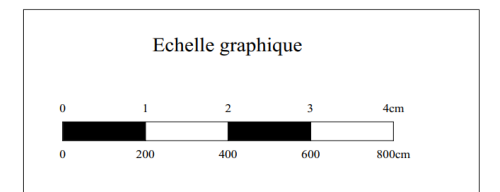




Planche 06: Façade principale



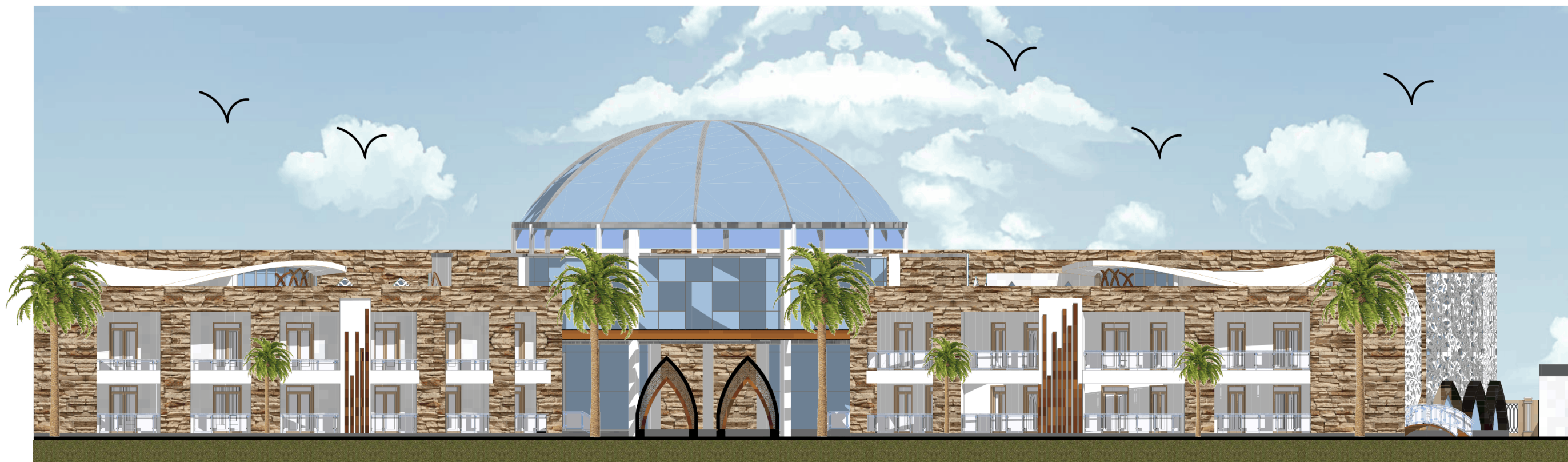


Planche 07: Façade secondaire

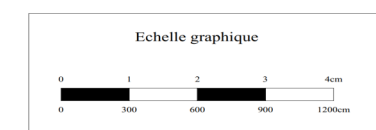
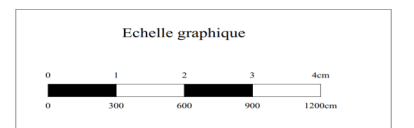




Planche 08: Façade Est



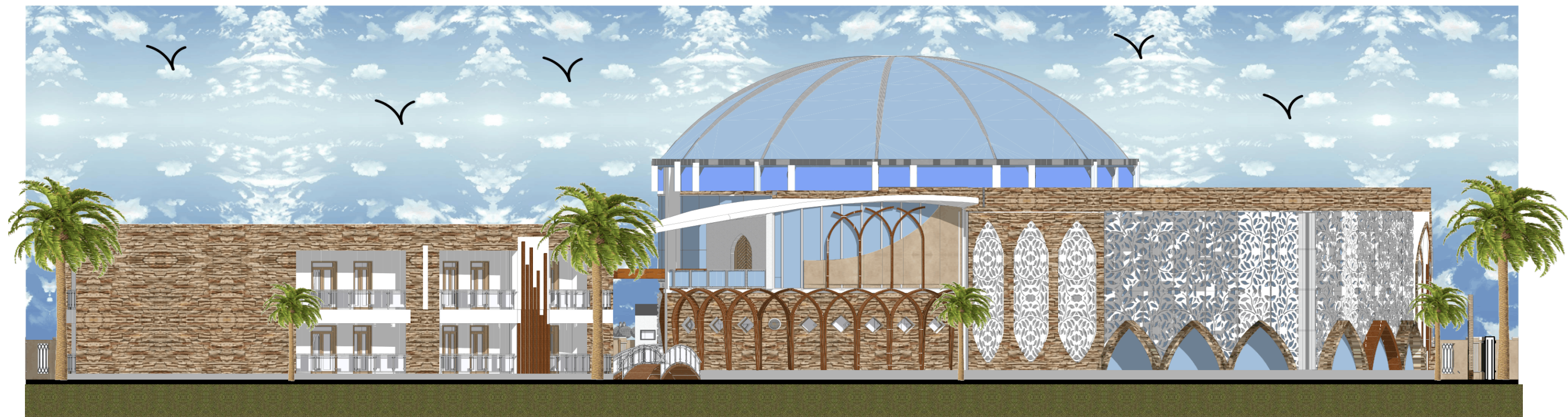
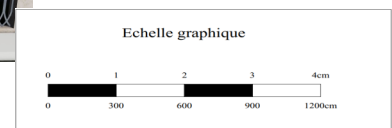
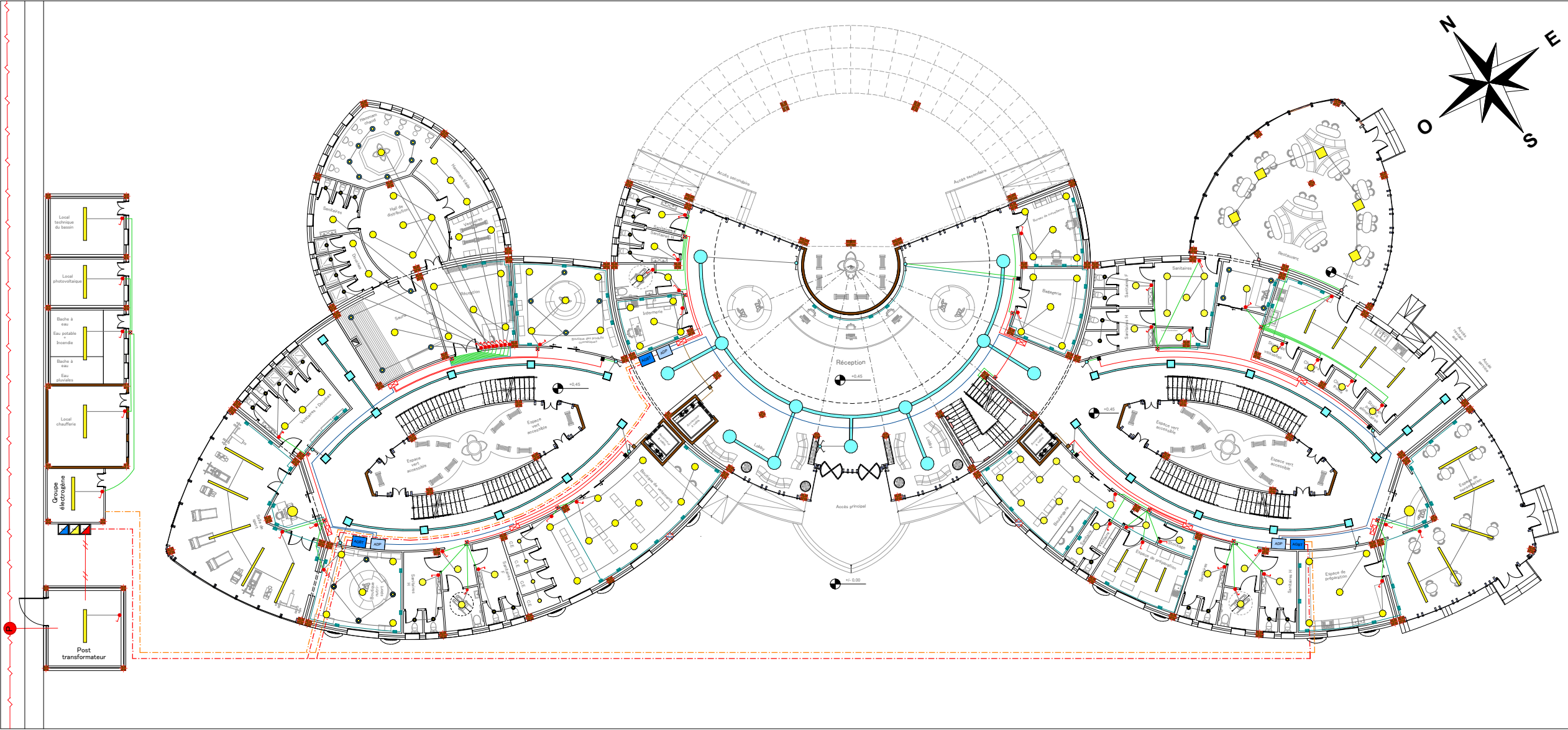


Planche 09: Façade Ouest





Légende	
Symbole	Désignation
	Réseau d'électricité (MT)
	Point de piquage d'électricité
	Compteur d'électricité
	Circuit électrique (BT) (Compteur électrique - ADP)
	Circuit électrique (armoire électrique - hall)
	Armoire générale basse tension
	Armoire de Distribution Principale
	Circuit électrique (ADP vers salle)
	Tableau électrique
	Circuit électrique (ADP vers salle)
	Boîte de dérivation
	Circuit électrique (Déviation - Boîte de dérivation)
	Interrupteur simple
	Interrupteur double
	Interrupteur va-et-vient (hall)
	Interrupteur permutateur (hall)
	Interrupteur va-et-vient (escaliers)
	Circuit électrique 2x1,5+1 (Boîte de dérivation - interrupteur)
	Luminaire suspendu sous plafond (salle pour hall)
	Luminaire mural pour escaliers
	Luminaire principal encastré en sous-plafond
	Luminaire LED rond plafonnier
	Luminaire LED carré encastré en sous-plafond (spotlight)
	Luminaire LED plafonnier
	Circuit électrique (interrupteur - sonnerie)
	Prise électrique
	Circuit électrique 2x2,5+1 (Boîte de dérivation - prise électrique)

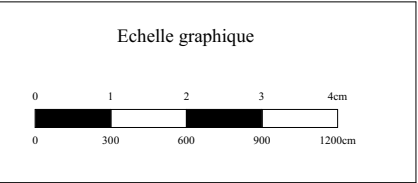
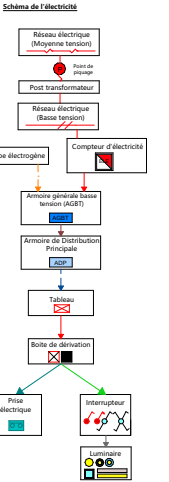
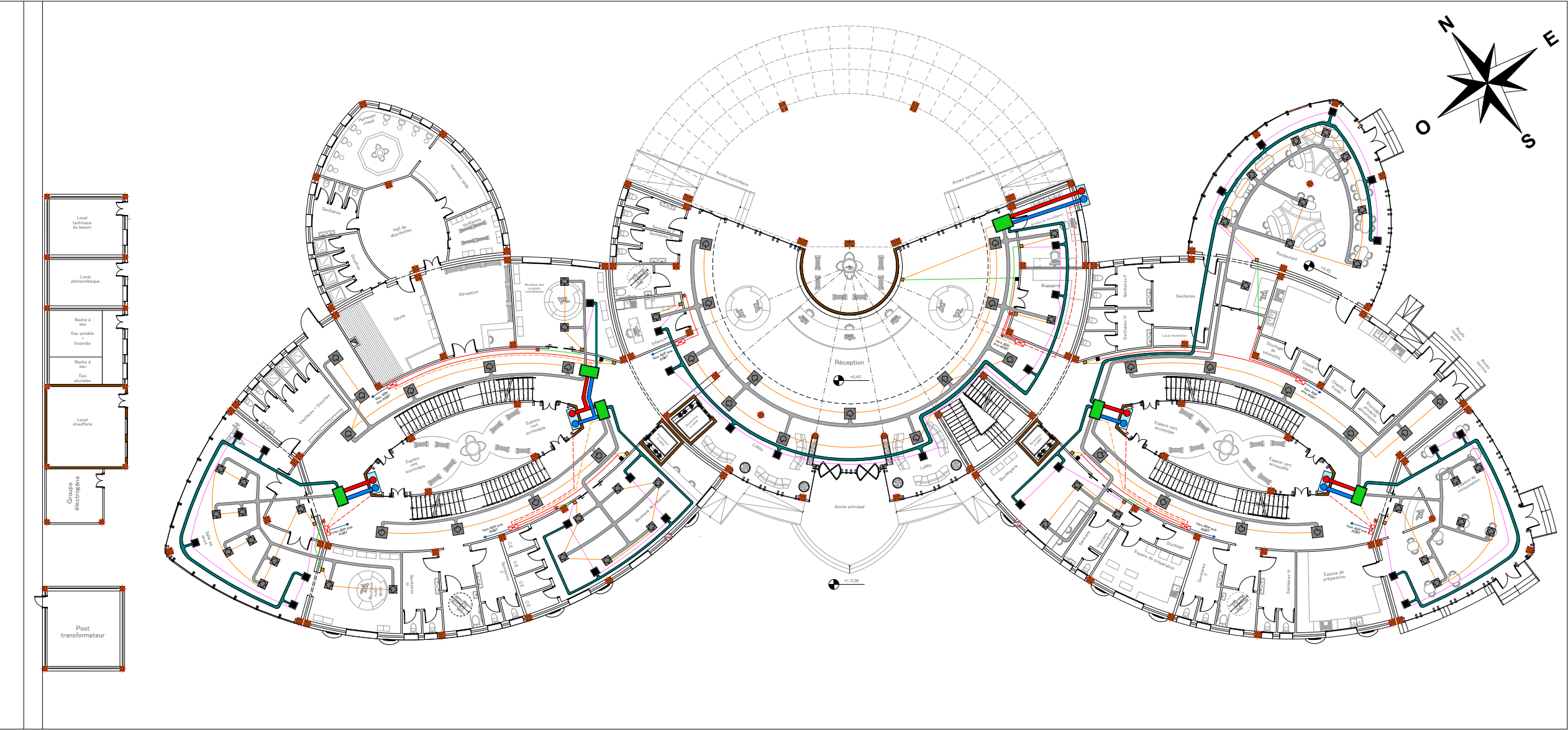


Planche 10: Plan d'électricité



Symbole	Désignation
	Unité gainable générale extérieure
	Unité intérieure du système gainable (1000x500x200mm)
	Bouche de soufflage (Ø300mm et Ø400mm (H=100cm sous plafond))
	Grille de reprise (Ø400mm (H=50cm sous plafond))
	Tableau de climatic électrique (750 x 600 x 160 mm)
	Boîte de dérivation (Ø200mm)
	Boîte de commande pour système gainable (120x120x20mm)
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 2,5 mm (câbles - unité gainable extérieure générale (H=100cm sous plafond))
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 2,5 mm (câbles - unité gainable intérieure (H=100cm sous plafond))
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 2,5 mm (câbles - unité gainable intérieure (H=100cm sous plafond))
	Liaisons frigorifiques en cuivre - isolation H=30cm sous plafond
	Unité gainable extérieure générale - unité gainable intérieure
	Conduite aéronautique en tôle galvanisée Ø 315 (H=100cm sous plafond)
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 1,5 mm (câbles - bouche de soufflage (H=100cm sous plafond))
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 1,5 mm (câbles - bouche de soufflage (H=100cm sous plafond))
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 1,5 mm (câbles - bouche de soufflage (H=100cm sous plafond))
	Câble électrique - 2 phases 1 neutre - Ø 1,5 mm (câbles - bouche de soufflage (H=100cm sous plafond))

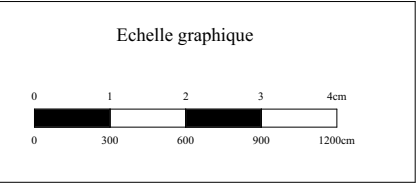
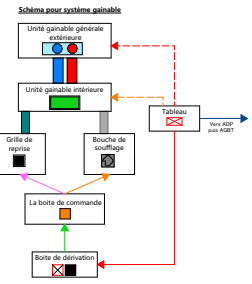
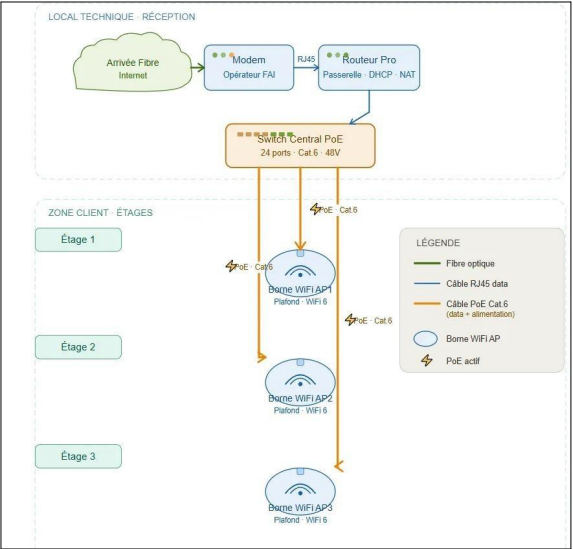
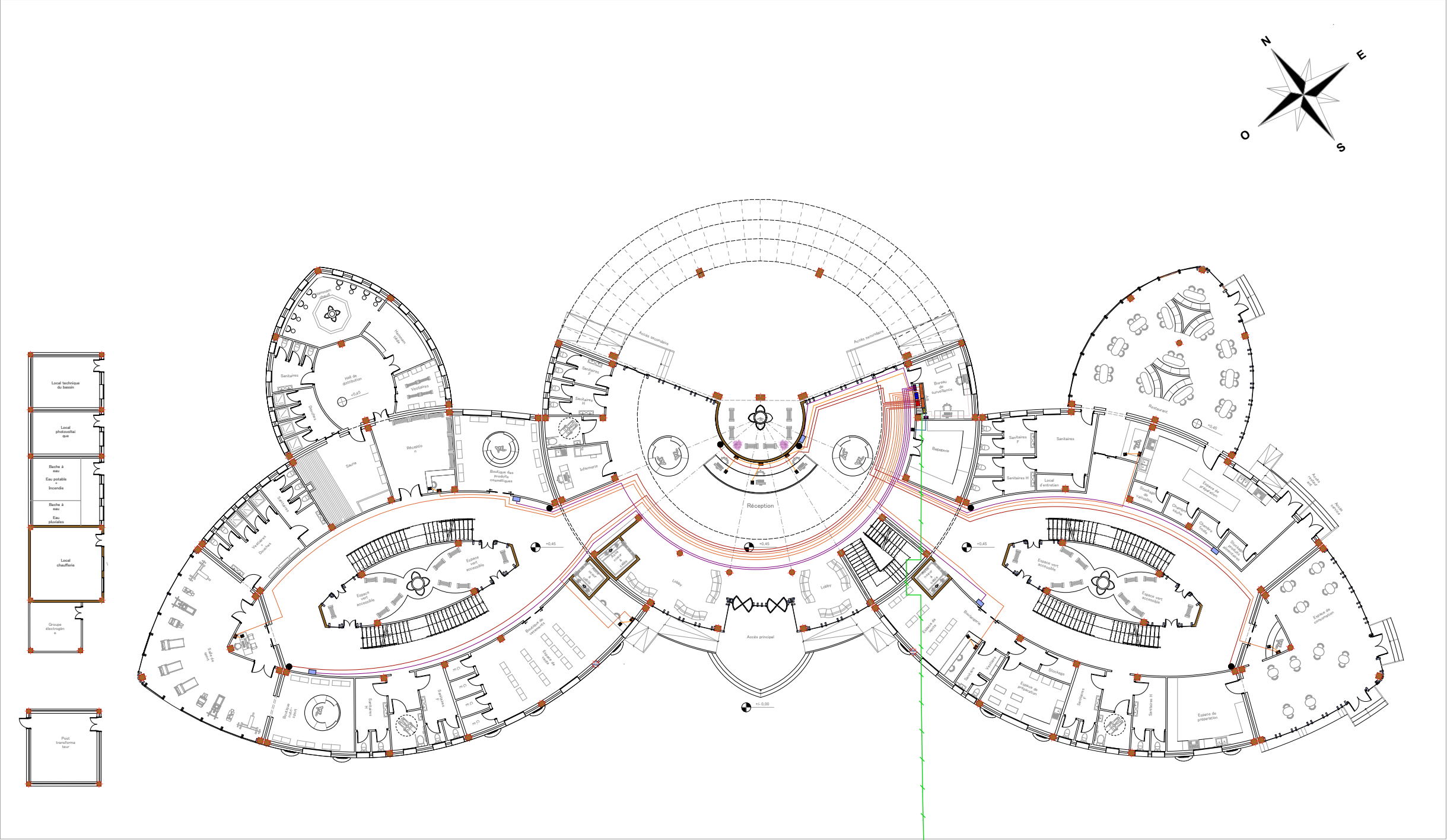
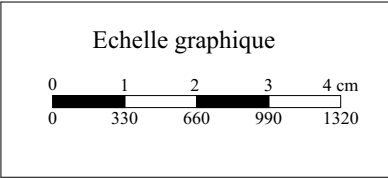


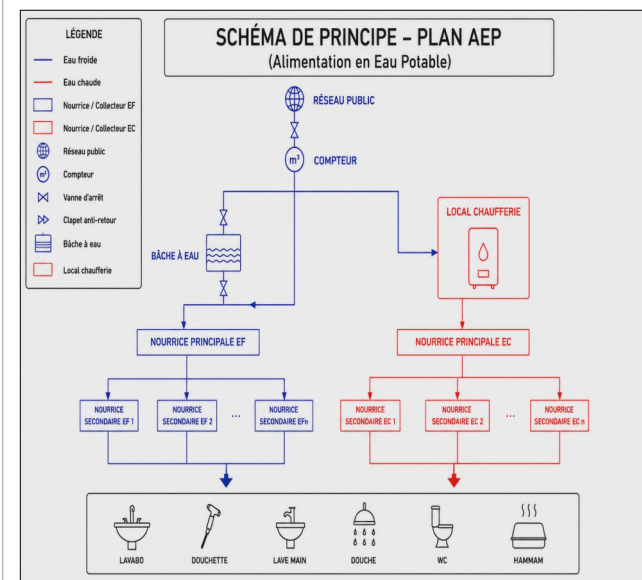
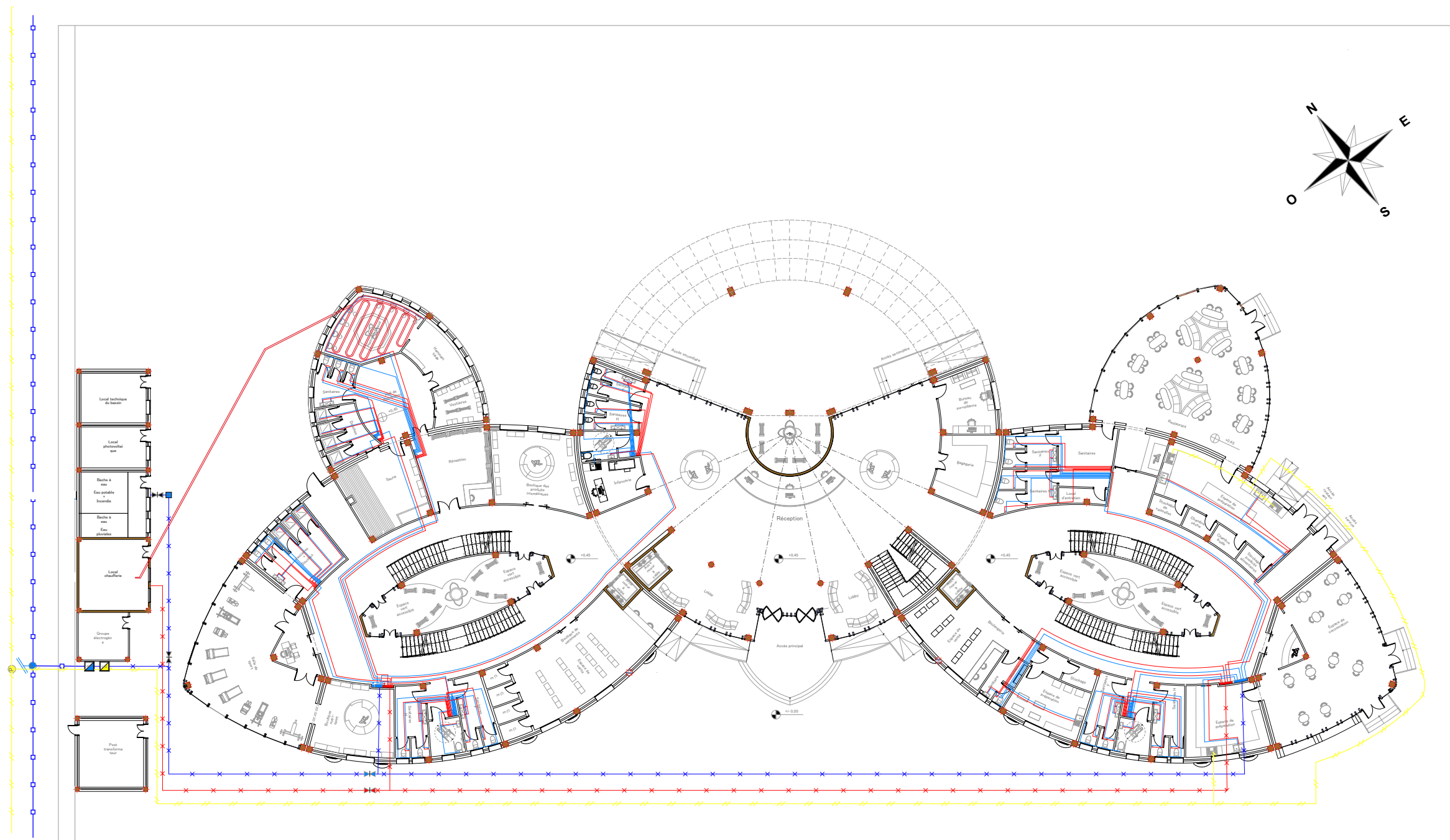
Planche 11: Plan de climatisation



Symbole	Désignation
	Réseau de télécommunication
	Point de passage par réseau de télécommunication
	Armature de brassage
	Prise Terminale Optique
	Ligne fibre
	Modem Fibre Optique
	Cordon de brassage RJ45
	Routeur Pro
	Cordon de brassage RJ45
	Switch Power over Ethernet
	Câble de réseau RJ45
	Borne Wi-Fi (AP)
	Cordon de brassage RJ45
	Switch pour téléphones
	Câble de réseau RJ45
	Prise murale RJ45
	Switch pour caméra de surveillance
	Câble de réseau RJ45
	Caméra de surveillance
	DVR
	Câble entre DVR et PC

Planche 12 : Plan des courants faibles





Symbole	Désignation
[Blue line]	Nourrice d'alimentation eau froide
[Red line]	Nourrice d'alimentation eau chaude
[Blue line with arrow]	Réducteur d'arrêt à boussole sphérique (DN 40) (couvercle d'eau froide)
[Red line with arrow]	Réducteur d'arrêt à boussole sphérique (DN 40) (couvercle d'eau chaude)
[Blue line with arrow]	Conduite en multicouche Ø 20mm (PER + ALU + PER) (eau froide) 7 cm de hauteur sous la dalle
[Red line with arrow]	Conduite en multicouche Ø 20mm (PER + ALU + PER) (eau chaude) 7 cm de hauteur sous la dalle
[Blue line with arrow]	Conduite en multicouche Ø 16mm (PER + ALU + PER) (eau froide) 7 cm de hauteur sous la dalle
[Red line with arrow]	Conduite en multicouche Ø 16mm (PER + ALU + PER) (eau chaude) 7 cm de hauteur sous la dalle
[Yellow line]	Conduite d'alimentation en gaz naturel Ø 20 mm
[Orange line]	Séparation chauffage au sol Ø 16 mm

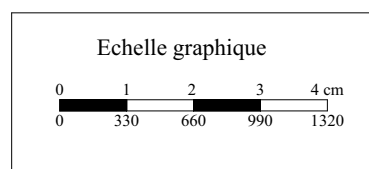


Planche 13 : Plan de plomberie

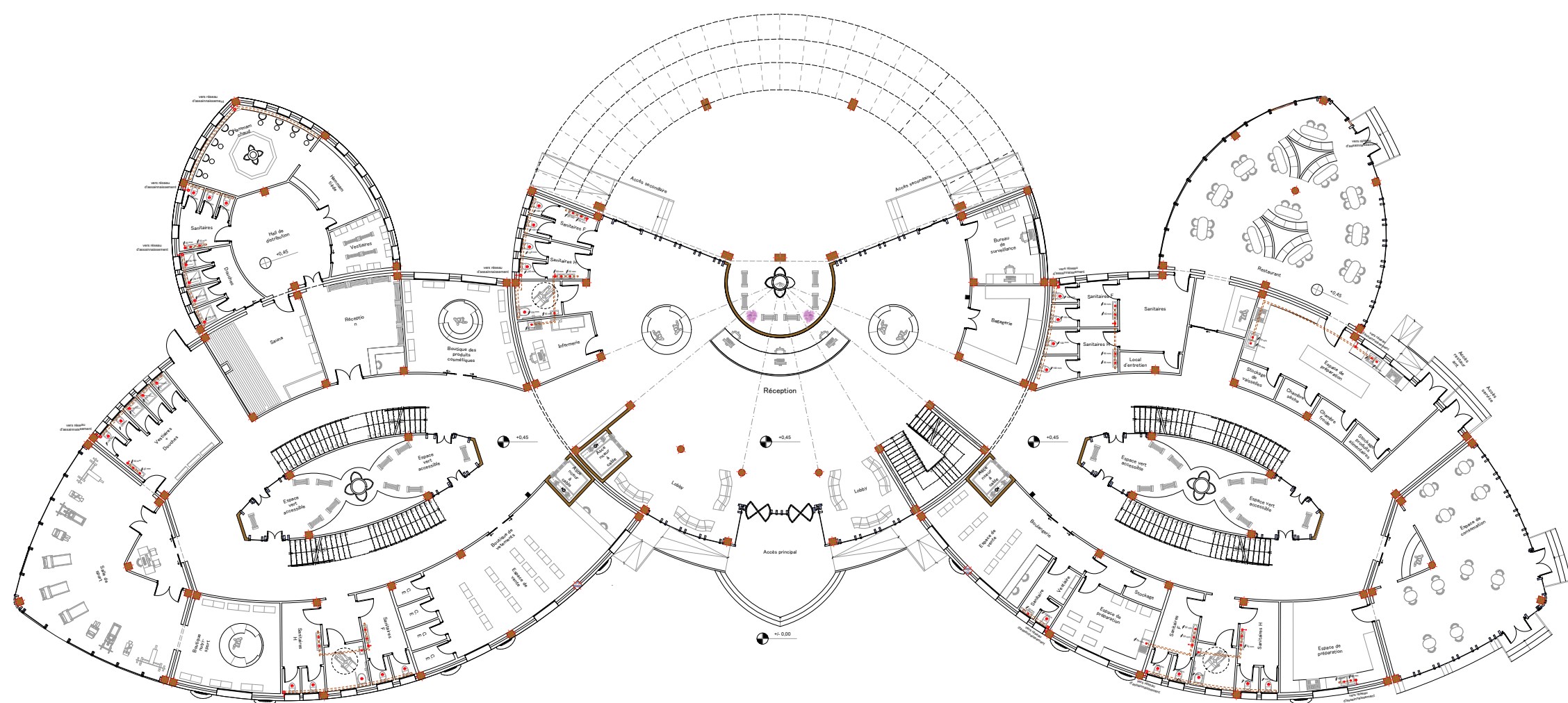
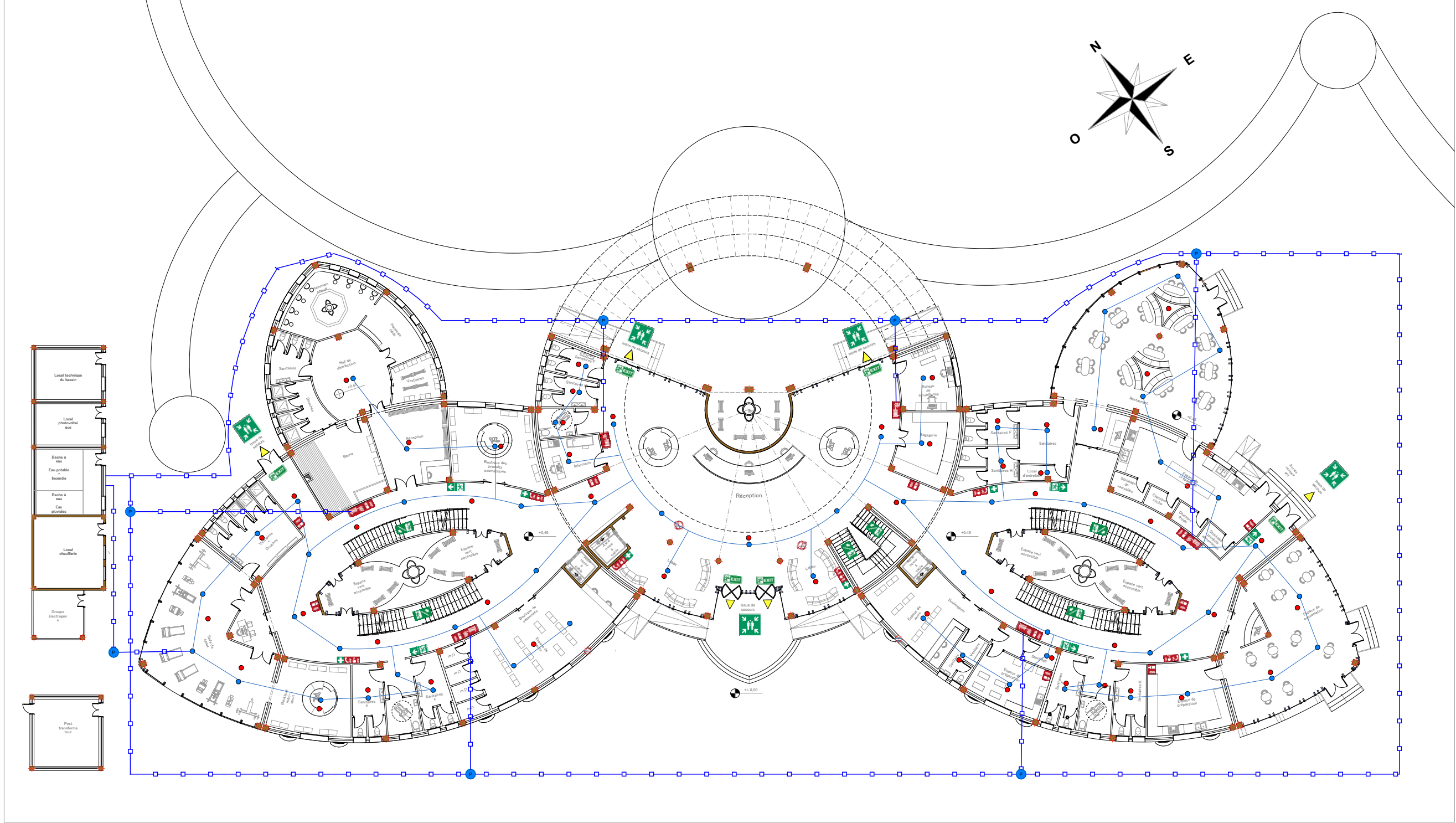


Planche 14 : Plan d'évacuation



Légende	
Symbole	Désignation
	Réseau eau potable incendie
	Point de prise
	Sprinkler
	Conduite secondaire sprinkler
	Détecteur de fumée
	R.I.A incendie (20m, 25m, 30m, colonne montante vers étage)
	Extincteur à poudre
	Alarme sonore d'incendie
	Téléphone à utiliser en cas d'incendie
	Premiers secours
	Flèche directionnelle d'incendie
	Flèche directionnelle à droite
	Flèche directionnelle à gauche
	Issue de secours
	Lieu de rassemblement évacuation
	Défense de fumer

Echelle graphique

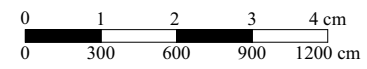


Planche 15 : Plan Anti incendie

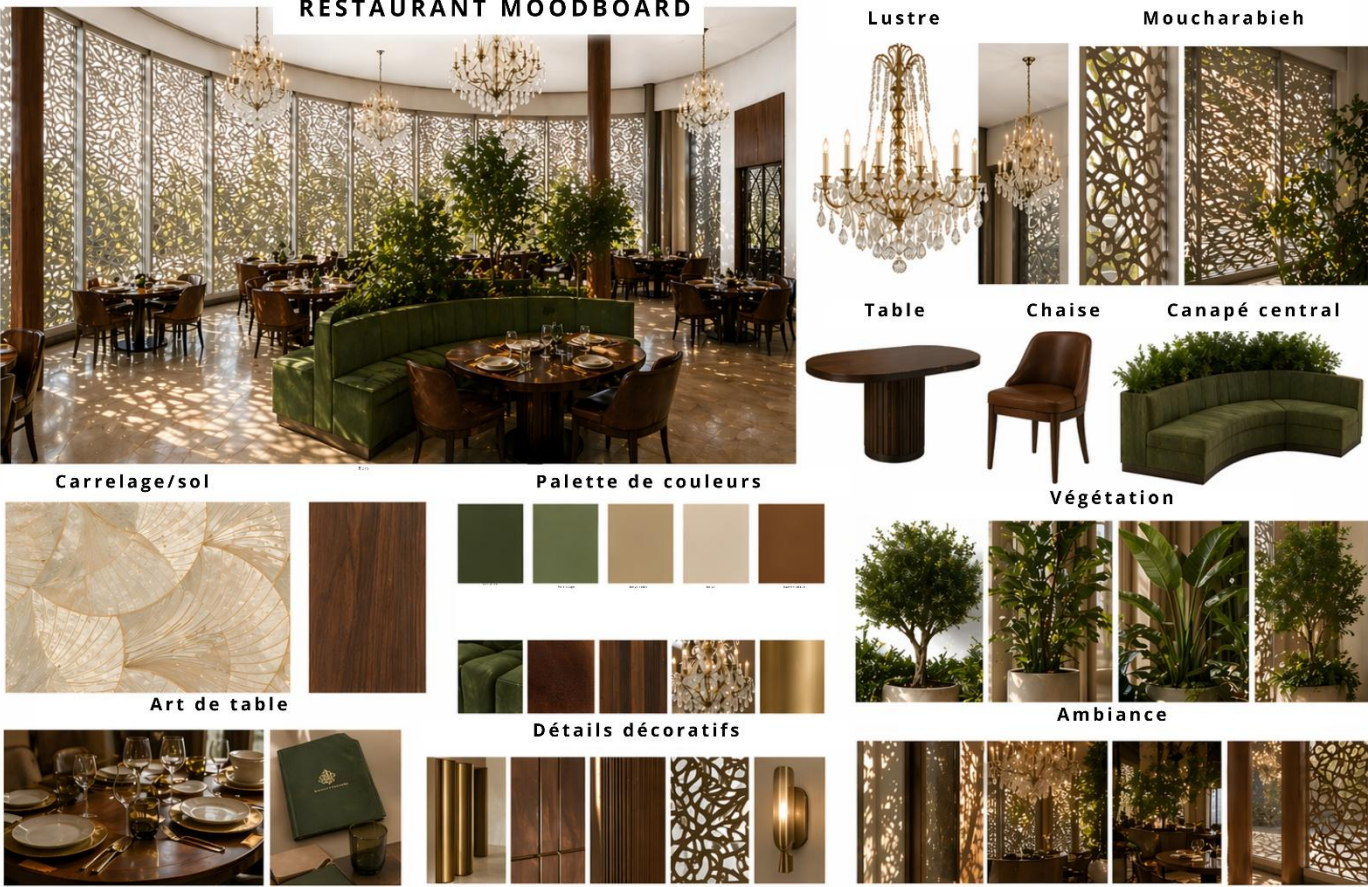
Les ambiances intérieures :



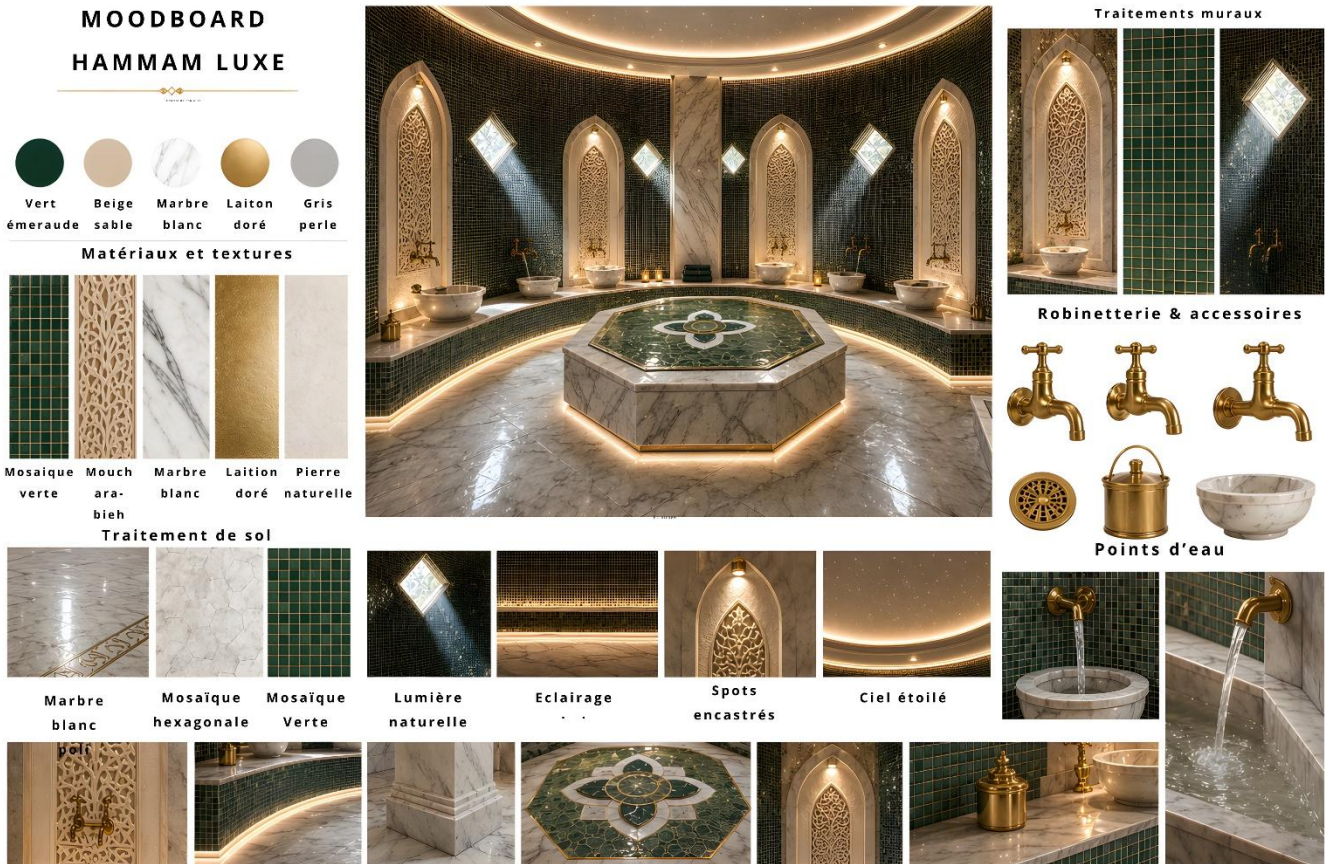
Ambiance intérieure restaurant



Ambiance intérieure Hammam



Moodboard restaurant



Moodboard hammam



Ambiance intérieure chambre suite

MOODBOARD SUITE
ÉLÉGANCE- CONFORT

Palette de couleurs

Lustre

Table à manger

Séjour

Chambre - ambiance

Cadre et décorations

Revêtement de sol

Tapis

Aménagement et matériaux

Eclairage d'ambiance

Détails et accessoires

Moodboard chambre suite



Ambiance intérieure sanitaires publics

MOODBOARD
SANITAIRE

Miroir IED
Forme arrondir
LED intégrée

Lavabo en céramique

Robinet
Noir mat
Mitigeur lavabo

Distributeur savon

Mosaïque murale

Carrelage sol

Bois porte & cadre

Palette de couleurs

Lustre

Siège /WC
Céramique suspendu

Plaque de commande
Double touche

Poubelle à pédale

Moodboard chambre sanitaires publics



Ambiance intérieure boutique de vêtements

MOODBOARD
BOUTIQUE DE VÊTEMENTS

Palette de couleurs



Matériaux et textures



Comptoir caisse



Rangements et étagères



Cabines d'essayage



Lustre et éclairage



Table basse



Canapé



Détails décoratifs



Moodboard boutique de vêtements

MOODBOARD
BOULANGERIE

Palette de couleurs



Matériaux et textures



Revêtement de sol



Aménagements et mobiliers



Lustre et éclairage



Rangements et étagères



Ambiance intérieure de boulangerie

Moodboard boulangerie

Les ambiances extérieures :



Vue sur l'entrée principale du projet

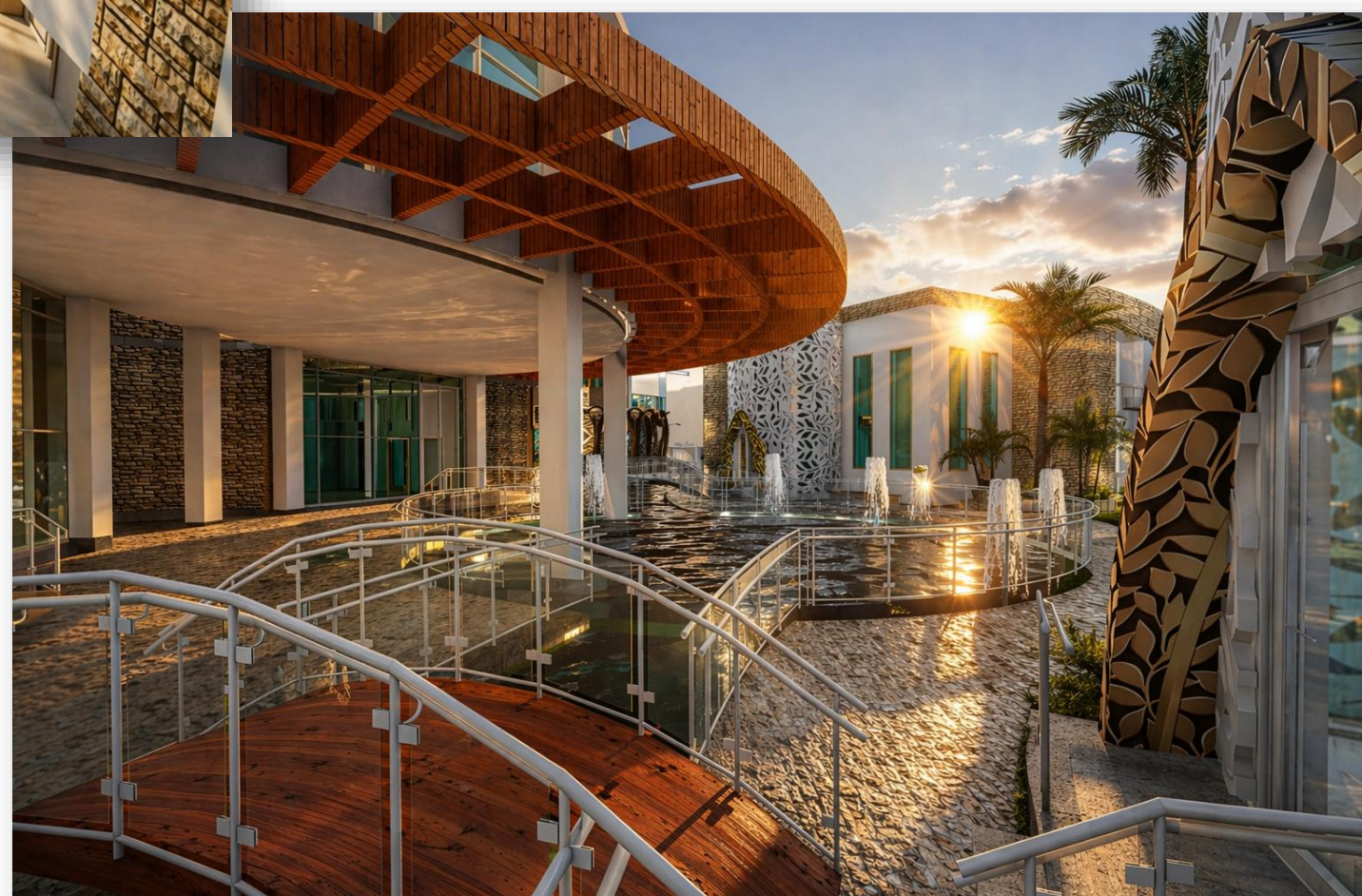


Vue sur l'entrée secondaire du projet



Vue sur l'hébergement

Vue sur le bassin d'eau





Vue sur la zone des tentes

Vue sur le bassin d'eau





Vue sur l'espace vert

Vue sur les terrasses extérieures





Vue aérienne sur le projet palma oasis

Vue latérale sur le projet palma oasis





Vue sur la terrasse du restaurant

Vue sur le parking

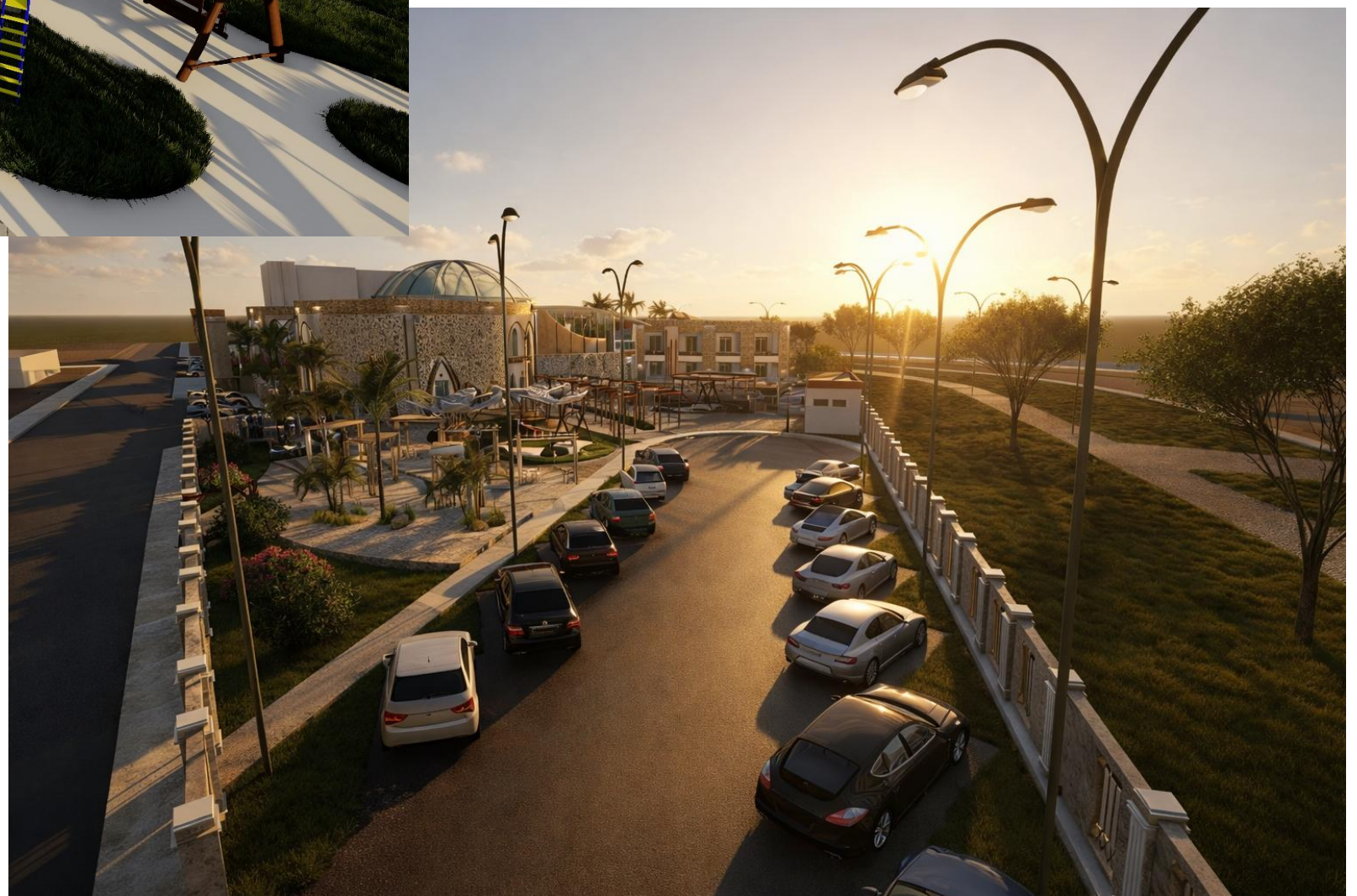


Table des matières

<i>Remercîments</i>	I
<i>Dédicaces</i>	II
<i>Dédicaces</i>	III
<i>Résumé</i>	IV
<i>ملخص</i>	V
<i>Abstract</i>	VI
<i>Sommaire</i>	VII
<i>Table des illustrations</i>	VIII
<i>Liste d'abréviations</i>	IX
PARTIE INTRODUCTIVE	
I. Introduction générale	1
II. Motivation du choix	1
III. Problématique	2
IV. Hypothèses	2
V. Objectifs du mémoire	2
VI. Intérêt de la recherche	3
1. La ville d'Oran	3
2. Notre recherche	3
VII. Méthodologie et démarche adoptées	3
VIII. Structure de mémoire	4
IX. Conclusion générale	4
DEUXIEME PARTIE : Fondements théoriques et conceptuels	
<i>Chapitre I : Cadre conceptuel de l'architecture régénérative</i>	5
Introduction	5
I.1. L'architecture régénérative	6
I.1.1. La définition de l'architecture régénérative	6
I.1.2. Définition du bâtiment régénératif	7
I.1.3. L'évolution de la régénération urbaine	7
I.1.4. Les principes de l'architecture régénérative	8
I.1.5. Les objectifs de l'architecture régénérative	9
I.1.6. Les matériaux locaux et les systèmes innovants comme leviers régénération architecturale	10
a. Les matériaux locaux : fondements écologiques et culturels	10

b. Les systèmes innovants : technologies au service de la régénération	12
I.1.7 Défis et opportunités de l'architecture régénérative	15
a. Défis rencontrés	15
b. Opportunités transformatrices	15
I.2. Les fondements et les différences conceptuelles entre durabilité, bioclimatique et régénération	16
Conclusion	17
<i>Chapitre II : Approche théorique du tourisme et ses dimensions</i>	18
Introduction	18
II.1. Le tourisme	19
II.1.1. La définition du tourisme	19
II.1.2. Aperçu historique sur le tourisme	19
II.1.3. La classification du tourisme	20
a. Selon la motivation du voyage	20
b. Selon la destination	22
c. Selon le milieu géographique.....	23
II.2. Le tourisme écologique	24
II.2.1. La définition du tourisme écologique	24
II.2.2. Les principes du tourisme écologique	25
II.3. Le tourisme en Algérie	25
II.3.1. L'état actuel du tourisme en Algérie	25
II.3.2. Les potentialités et les faiblesses du tourisme en Algérie	26
a. Les potentialités	26
b. Les faiblesses	27
II.3.3. La nouvelle gouvernance touristique en Algérie.....	27
II.3.4. Le schéma National d'Aménagement Touristique (SNAT 2025)	27
a. Les objectifs du SNAT 2025	28
II.3.5. Le schéma Directeur d'Aménagement Touristique (SDAT 2025).....	28
a. Les objectifs du SDAT 2025.....	28
Conclusion	29
<i>Chapitre III : Approche théorique de l'oasis et ses dimensions</i>	30
Introduction	30
III.1. L'oasis	31
III.1.1. La définition de l'oasis.....	31
III.1.2. Les types d'oasis	31
a. Selon leur position, leur taille, leur fonction et leur ressources hydriques	32
b. Selon leurs formes d'organisation et leurs dynamiques territoriales	32

III.2. L'oasis désertique.....	33
III.2.1. La définition de l'oasis désertique	33
III.2.2. Les composantes de l'oasis désertique.....	34
a. Composantes naturelles	34
b. Composantes agricoles	34
c. Composantes humaines.....	34
III.3. L'oasis littorale.....	35
III.3.1. La définition de l'oasis littorale	35
III.3.2. Les composantes de l'oasis littorale.....	35
a. Composantes naturelles	35
b. Végétation et biodiversité	36
c. Composantes Socio-économiques et Architecturales	36
III.4. La transposition des logiques de l'oasis désertique vers une oasis littorale.....	37
Conclusion	40
TROISIEME PARTIE : Approche analytique	
<i>Chapitre IV : Approche contextuelle : Analyse de la ville d'Oran, du site et le terrain d'intervention</i>	41
Introduction	41
IV.1. Présentation de la ville d'Oran.....	42
IV.1.1. Motivation du choix de la ville d'Oran.....	42
IV.1.2. La situation géographique de la ville d'Oran.....	43
a. La situation régionale de la ville d'Oran	43
b. La situation territoriale de la ville d'Oran	44
IV.1.3. Lecture historique de la ville d'Oran	45
IV.1.4. La climatologie de la ville d'Oran	45
IV.1.5. La topographie de la ville d'Oran	46
IV.1.6. Les données socio-démographiques	46
IV.1.7. Les infrastructures de base.....	47
a. Réseau routier	47
b. Réseau ferroviaire	48
c. Réseau de tramway	48
d. Réseau aéroportuaire	49
c. Réseau portuaire	49
IV.1.8. Les potentialités de la ville d'Oran	50
a. Potentialité économique	50
b. Potentialité touristique	50
c. Potentialité culturelle	51

d. Potentialité naturelle	51
e. Potentialité balnéaire	52
IV.2. Le choix du site	52
IV.2.1. Le choix du terrain	52
IV.2.2. L'analyse des trois sites proposés	52
IV.2.3. Tableau comparatif des trois sites proposés.....	54
IV.3. La présentation du site	55
IV.3.1. La situation géographique du site	55
IV.3.2. La délimitation, l'accessibilité et les points de repères.....	55
IV.3.3. Analyse structurelle du site	56
a. Système viaire	56
b. Système bâti et non bâti	57
c. Trame urbaine et système parcellaire	57
IV.3.4. Analyse fonctionnelle du site.....	58
a. Typologie d'habitats et d'équipements	58
b. Gabarit	58
IV.3.5. Analyse environnementale du site	59
IV.3.6. Diagnostic urbain	61
IV.3.7. Stratégie d'intervention.....	62
IV.4. L'analyse du terrain d'intervention.....	63
IV.4.1. Morphologie, Surface, limites du terrain	63
IV.4.2. Dimensions et topographie du terrain	63
IV.4.3. L'accessibilité du terrain (mécanique, piétonne)	63
IV.4.4. L'orientation du terrain (ensoleillement, vents dominants).....	63
IV.4.5. L'existant sur terrain	63
IV.4.6. VRD (voiries et réseaux divers).....	63
IV.4.7. Carte synthèse :	64
IV.4.8. Carte des décisions préliminaire	64
Conclusion	65
QUATRIEME PARTIE : Analyse thématique et programmation	
<i>Chapitre V : Analyse des exemples similaires</i>	66
Introduction	66
V.1. Tableau d'analyse des exemples	67
Exemple 01 : Zellige Horizon – Maroc, Fès	67
Exemple 02 : Rzekka-resort - Ludhiana, Inde	67
Magic Oasis Resort – Fayoum, Egypt.....	67

V.1.1. Tableau comparatif des exemples	75
V.2. Programme de base des exemples	76
V.2.1. L'organigramme fonctionnel des exemples	77
Conclusion	77
CINQUIEME PARTIE : Conception du projet architectural régénératif.....	
<i>Chapitre VI : Conception architecturale</i>	78
Introduction	78
VI.1. Approche programmatique	79
VI.1.1. La définition de la programmation	79
a. Le processus de la programmation	79
b. Les acteurs du tourisme	80
VI.1.2. La détermination de la capacité d'accueil.....	80
a. Le calcul de la capacité d'accueil	80
VI.1.3. Le programme qualitatif et quantitatif	81
VI.1.4. Le tableau récapitulatif	84
VI.1.5. Structuration fonctionnelle et cheminements des visiteurs	84
VI.1.6. Les organigrammes spatiaux	85
VI.2. Projection des concepts architecturaux	86
VI.2.1. L'idéation du projet.....	86
VI.2.2. Schéma de principe	86
VI.2.3. Le zoning	89
VI.3. Processus du développement de la forme	90
VI.3.1. La genèse du projet	90
VI.3.2. La répartition fonctionnelle du projet	91
VI.3.3. Le résultat final	91
Conclusion	92
SIXIEME PARTIE : Etude et validation du projet.....	
<i>Chapitre VII : Réponses architecturales et solutions techniques</i>	93
Introduction	93
VII.1. Présentation du projet	94
VII.1.1. L'âme du nom « Palma oasis ».....	94
VII.1.2. Descriptif architectural des plans (approches fonctionnelle)	95
a. Le plan de masse	95
b. Le plan d'assemblage.....	96
c. Le plan du 1 ^{er} étage	97
VII.1.3. L'approche stylistique	98

a. La référence stylistique	98
b. L'analyse des façades.....	98
VII.1.4. Le système constructif	99
VII.1.5. L'ambiance intérieure et extérieure	101
a. L'ambiance intérieure	101
b. L'ambiance extérieure.....	103
VII.2. Stratégies de l'architecture régénérative appliquées au projet	106
VII.2.1. Production énergétique Positive	106
VII.2.2. Cycle régénératif de l'eau.....	106
VII.2.3. Valorisation des déchets	106
VII.2.4. Valorisation des matériaux locaux	106
VII.2.5. Dispositifs architecturaux régénératifs	106
VII.2.6. Favoriser le vivant : La faune	106
VII.2.7. Cultiver le paysage vivant : La flore	106
VII.3. Approche technique	107
Conclusion	109
CONCLUSION GENERALE	110
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	