

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Saâd DAHLAB BLIDA 1



Institut d'Architecture et d'Urbanisme

Option : Architecture et Habitat

Mémoire en vue d'obtention du Diplôme

De Master 2 en architecture

Titre de projet

**« Conception d'un hôtel touristique à TIPAZA avec
la démarche de la Haute Qualité Environnementale
(HQE) »**

Elaboré par :

M^{elle} SELLAH Nafissa

M^{elle} CHAHI Imene

Encadrées par :

M^{me} H. SAKKI

M^{me} Z. RAHMANI

Membres du Jury

M^{me} M. NAIMI

M^r Y. KHELIOUENE

Soutenu publiquement le : 23/07/2019

PRESENTATION DE L'ATELIER " URBIO " DU GROUPE 04 OPTION **ARCHITECTURE ET HABITAT**

Aujourd'hui personne ne conteste la gravité et l'aspect planétaire qu'ont les changements climatiques, justement dans son 4^{ème} rapport publié en 2007 ; le GIEC¹ montre que malgré les efforts de réduction d'émission de gaz à effet de serre, certains de leurs impacts sont inévitables (fonte des glaciers, disparition des espèces, stress hydrique, augmentation de la température de l'air et de la mer, perte des écosystèmes forestiers, submersion marine...). Contrer les effets dévastateurs des changements climatiques sur l'humanité, suppose d'entreprendre des actions d'atténuation qui prévoient la réduction des émissions des gaz à effet de serre, et d'autres d'adaptation qui se focalisent sur la réduction de la vulnérabilité des écosystèmes urbains et d'accroître leur résilience.

Les enjeux des changements climatiques se mesurent dans les villes du monde et leurs impacts y sont plus dévastateurs, vu que celles-ci comportent les 3/4 des populations. Face à cette problématique, l'enjeu majeur du développement urbain durable est la maîtrise de l'empreinte écologique des villes.

Nul ne conteste aussi l'impact de la morphologie urbaine, la manière avec laquelle nous construisons nos villes et la façon de les habiter, sur les consommations énergétiques et le confort thermique dans les espaces bâtis et non bâtis. Il nous impose de repenser à des nouvelles technologies d'habiter en interrogeant l'urbanisme durable, qui est une des clefs pour assurer l'impératif de la transition écologique. Face à ces questionnements, il est impératif d'intégrer les indicateurs morphologiques à savoir la compacité et la densité du bâti dans la conception de nos villes, mais aussi à réfléchir à :

- La structuration au sol et l'îlot comme unité d'intervention.
- L'intensification du rapport de la nature en ville et les bienfaits éco systémiques de la végétation en milieu urbain
- L'utilisation de la mobilité douce
- La généralisation de la mixité fonctionnelle et la mixité sociale
- Le Renforcement du lien social et l'urbanité par le bâti et le non bâti
- L'optimisation du confort thermique dans le bâti en adoptant les principes passifs de la conception bioclimatique à savoir :
 1. orientation et disposition des espaces
 2. isolation thermique et albédo des matériaux de construction
 3. ventilation nocturne
 4. gestion des eaux pluviales, des déchets et des énergies

¹ Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat

À la lumière de ces enjeux, l'hypothèse de l'atelier " **URBIO**" prend forme, il s'agit pour nous "équipe pédagogique» d'imprégner les étudiants par les éléments de la crise urbaine ; qui est causée par la perte de l'ilot comme élément structurant d'une part, et les préoccupations environnementales d'autre part. Ce discours a été consolidé par une série de cours et de communications visant la compréhension de ces problématiques.

C'est sous cet angle que nous avons exploré plusieurs pistes de projets et de thèmes de recherche, relatives à l'hypothèse de l'atelier "**URBIO**» entre autres :

- Renouveau urbain par la démarche Projet Urbain
- Intégration de l'agriculture urbaine dans l'aménagement urbain
- Services écosystèmes des trames vertes urbaines(TVUB)
- Application de la démarche haute qualité environnementale(HQE)
- Couture urbaine
- Création de nouvelle centralité par la conception d'éco quartier
- Tourisme écologique
- Confort thermique dans l'habitat

Soucieuse de l'importance du support théorique en atelier et surtout en dernière année du cursus, cette initiation à la notion de recherche, vise l'implication de nos futurs architectes dans les différentes problématiques urbaines et environnementales, qui les attend dans la vie active.

Bonne lecture

Responsable d'Atelier

M^{me} SAKKI HENIA

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, nous remercions Allah le Tout Puissant, de nous avoir donné la volonté et le courage ainsi que la patience qui nous ont permis d'arriver à la finalité de ce modeste travail.

Nous remercions nos parents qui nous ont beaucoup soutenues pendant tout notre cursus universitaire et qui continueront sans aucun doute à nous aider dans tous nos futurs projets.

Nous tenons à remercier tout particulièrement nos encadreurs Mesdames H. SAKKI et Z. RAHMANI pour nous avoir encadrées et dirigées au cours de notre projet de fin d'études et pour tout le savoir qu'elles nous ont apportées.

Nous tenons aussi à remercier tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réussite de notre travail de fin d'étude.

Un grand merci à tous les enseignants du Département d'Architecture de l'Université de Blida qui ont assurés notre formation durant les cinq années des études universitaires.

*Enfin, nous tenons également à remercier vivement :
Les membres du Jury, qu'ils trouvent ici l'expression de notre profonde reconnaissance.*

GRAND MERCI A TOUS

DEDICACES

Je dédie ce mémoire

A mes parents pour tous leurs sacrifices, leurs encouragements, en espérant qu'ils seront toujours fiers de moi.

A Nabil HALES pour tous son aide précieuse, qu'il trouve ici le témoignage de ma profonde reconnaissance et un grand merci.

A toute ma famille

Maternelle : ALI TOUDERT

Et Paternelle : CHAHI

A tous mes professeurs de l'école Primaire, du CEM, du Lycée et de la Fac.

Et à tous ceux qui m'ont soutenu durant mes années d'études.

Qu'ils trouvent ici tous mes sincères remerciements.

Imene CHAHI

DEDICACES

Je dédie ce mémoire

A mes parents pour tous leurs sacrifices, leurs encouragements, en espérant qu'ils seront toujours fiers de moi.

A mes sœurs : ASMA, NOUZHA et HANENE et frère ISLEM.

A mon fiancé ABD ELKADER pour son aide durant cette année, qu'il trouve ici le témoignage de ma profonde reconnaissance et un grand merci.

A mes amies : YASMINE, LYLIA, et MAROUA

A toute ma famille : Paternelle : SELLAH

Et Maternelle : DRAOUI

A tous mes professeurs de l'école Primaire, du CEM, du Lycée et de la Fac.

Et à tous ceux qui m'ont soutenu durant mes années d'études.

Qu'ils trouvent ici tous mes sincères remerciements.

Nafissa SELLAH

Résumé

Le tourisme est qualifié comme une activité étant capable de contribuer au développement des pays pauvres. Toutefois, selon les différentes formes de tourisme, cette activité engendre, en plus des impacts positifs, des impacts négatifs relativement importants.

Un tourisme de masse a tendance à aggraver les pressions sur les équilibres socioculturels et environnementaux. Au contraire, un tourisme alternatif (tourisme durable) suit un objectif de développement durable.

Tipaza, à l'instar des villes algériennes, peut prévaloir un statut de métropole touristique pour cela cette ville doit être dotée d'équipements touristiques tout en prenant compte de la dimension environnementale et bioclimatique. C'est dans ce contexte que notre projet a été conçu en adoptant la démarche de la haute qualité environnementale et en appliquant les cibles et sous-cibles de cette démarche afin de valoir et de permettre à cette ville labellisation dans cette démarche.

Mots clés :

Tourisme ; Tourisme durable ; Développement durable ; Haute Qualité Environnementale ; Dimension bioclimatique.

Summary

Tourism is qualified as an activity capable of contributing to the development of poor countries. However, according to the different forms of tourism, this activity generates, in addition to the positive effects, relatively significant negative impacts.

Mass tourism will tend to exacerbate pressures on the sociocultural and environmental balances. On the contrary, alternative tourism ‘sustainable tourism’ pursues a goal of sustainable development. Nevertheless, certain specific conditions are first companies to contribute to these alternative forms to sustainable development.

Tipaza, like the Algerian cities can enjoy the status of a tourist metropolis and for this reason, this city must be equipped with tourist facilities that are appropriate to the environmental and bioclimatic dimension. This is why we have designed with the approach of High Environmental Quality by applying the targets and sub-targets of this approach to promote and provide some labeling in this context.

Keys words:

Tourism; Sustainable tourism; Sustainable development; High Environmental Quality; Bioclimatic dimension.

Sommaire

Présentation de l'atelier.....	1
Remerciements.....	3
Dédicaces.....	4
Résumé.....	6
Abstract.....	7
Sommaire.....	8
Liste des figures.....	12
Liste des acronymes.....	20
CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF.....	21
Introduction générale.....	22
Problématique.....	24
Les hypothèses.....	24
Les objectifs de recherche.....	24
Méthodologie de travail.....	25
La structure du mémoire.....	25
CHAPITRE II : ETAT DE L'ART.....	27
Introduction.....	28
1. Définition du tourisme.....	28
2. Naissance et évolution du tourisme.....	28
3. Formes du tourisme.....	30
4. Définition de l'environnement.....	31
5. L'impact du tourisme sur l'environnement.....	31
6. Définition du tourisme durable.....	33
7. Les origines du tourisme durable.....	34
8. Les piliers et les objectifs du tourisme durable.....	36
9. Les formes du tourisme durable.....	38
10. Les acteurs du tourisme durable.....	39
11. La relation entre le tourisme durable et le développement durable.....	40
12. Définition du développement durable.....	40

13. Historique du développement durable.....	41
14. Les dimensions du développement durable.....	43
15. Critiques du développement durable.....	44
16. Définition de la démarche de la haute qualité environnementale HQE...44	44
17. Les appuis de la démarche HQE.....	44
18. Les cibles de la démarche HQE.....	44
19. Les enjeux de la démarche HQE.....	48
20. Les objectifs de la démarche HQE.....	48
21. Etude d'exemple « HOPITAL REGIONAL D'ORLEANS -France- »...49	49
Conclusion.....	53
CHAPITRE III : ELABORATION DU PROJET.....	54
Introduction.....	55
PHASE ANALYTIQUE	
A. Analyse thématique :.....	55
1. Définition de l'hôtel.....	55
2. Composants de l'hôtel.....	55
3. Evolution historique des hôtels.....	56
4. Types d'hôtels.....	58
5. Classification des hôtels.....	60
6. Types d'utilisateurs.....	60
7. Analyse d'exemple « HOTEL LONE -CROATIE-».....	61
B. Analyse du site d'intervention :.....	73
1. Critères de choix de l'aire d'intervention - la ville de Tipaza -.....	73
1.1. Les potentialités historiques de la ville de Tipaza.....	73
1.2. Situation stratégique de la ville de Tipaza.....	73
1.3. Les potentialités naturelles de la ville de Tipaza.....	74
1.4. Les infrastructures touristiques de la ville de Tipaza.....	74
2. Etude du contexte artificiel (bâti) du site d'intervention.....	74
2.1. Situation de la ville de Tipaza.....	74
2.2. Accessibilité à la ville de Tipaza.....	76
2.3. La hiérarchie des voiries.....	76

2.4. Aperçu historique.....	77
2.5. Les critères de choix du POS AU3.....	80
2.6. Présentation du POS AU3.....	81
2.7. Situation du POS AU3.....	82
2.8. Présentation du site d'intervention :.....	82
a. Situation du site d'intervention.....	82
b. Dimensions et surface du site d'intervention.....	83
2.9. Accessibilité au site d'intervention.....	84
2.10. Bâti avoisinant le site d'intervention.....	85
2.11. Gabarit des constructions avoisinant le site d'intervention.....	85
2.12. Fonctions urbaine autour du site d'intervention.....	86
3. Etude du contexte naturel du site d'intervention :.....	87
3.1. Climat :.....	87
a. Vents dominants.....	87
b. Ensoleillement.....	88
c. Température et pluviométrie.....	89
d. Humidité.....	90
3.2. Sismicité.....	92
3.3. Topographie.....	92
3.4. Les vues à partir du site d'intervention.....	93
4. l'analyse stratégique SWOT/AFOM.....	94
5. Synthèses.....	97
 PHASE CONCEPTUELLE	
1. Principes structurels.....	98
2. Principes fonctionnels.....	99
3. Principes formels.....	100
4. Schéma de structure.....	102
5. Les éléments de la conception de la façade.....	102
6. Système structurel du projet.....	107
7. L'application des cibles de la démarche HQE.....	108
Conclusion.....	114

CHAPITRE IV : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	115
Introduction.....	116
1. Présentation de la méthode d'évaluation.....	116
a. Définition d'un indicateur.....	116
b. Définition d'une grille.....	116
2. Construction de la grille d'évaluation.....	117
Conclusion.....	119
CONCLUSION GENERALE.....	120
BIBLIOGRAPHIE.....	121
DOSSIER GRAPHIQUE.....	124

Liste des figures

Figure 1 : l'historique du tourisme

Source : <https://fr.slideshare.net/CamilleMouret/transformation-digitale-du-tourisme>

Figure 2 : La chaîne du tourisme

Source : OMT

Figure 3 : pollutions dans les habitations

Source : F.Ramade, dictionnaire encyclopédique des pollutions.

Figure 4 : tourisme durable

Source : <https://www.tourhebdo.com>

Figure 5 : Le rapport Brundtland « Notre avenir à tous »

Source : <https://fr.slideshare.net/CamilleMouret/transformation-digitale-du-tourisme>

Figure 6 : liens entre les 12 objectifs et les piliers du développement durable

Source : (PNUE et OMT, 2006, P20)

Figure 7 : les formes du tourisme durable

Source : <https://passionterre.com/tourisme-durable/>

Figure 8 : logo du développement durable

Source : <https://eve-grenoble.fr>

Figure 9 : les dimensions du développement durable

Source : <https://ent2d.ac-bordeaux.fr/definition-du-dd-et-grands-principes/>

Figure 10 : les 14 cibles de la HQE

Source : https://protection-foudre-egis.fr/portfolio_page/hqe-cible-12/

Figure 11 : cibles d'éco-gestion

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Figure 12 : cibles de confort

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Figure 13 : les cibles de santé

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Figure 14 : cibles d'éco-construction

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Figure 15 : perspective sud-est de l'hôpital Régional d'Orléan

Source : CHR ORLEANS - HOPITECH

Figure 2 : perspective générale de l'hôpital Régional d'Orléan

Source : CHR ORLEANS –HOPITECH-

Figure 17 : Adaptation du bâtiment à l'orientation

Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Figure 18 : Modélisation des durées d'ensoleillement

Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Figure 3 : Utilisation de brise-soleils horizontaux et verticaux

Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Figure 4 : Fenêtre triple vitrage respirant avec store intégré

Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Figure 21 : Développement des espaces verts

Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Figure 22 : Utilisation de « noues » paysagères dépolluantes

Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Figure 23 : hôtel mondrain-ville, France

Source : <https://monumentum.fr/hotel-mondrainville-monnaie-pa00111152.html>

Figure 24 : Hôtel le splendid Nice France

Source : <https://picclick.fr/NICE-06-H%C3%B4tel-LE-SPLENDID-50-Bld-302883298300.tml>

Figure 25 : Hôtel (C) Z PLAZA : centre de santé médi SPA –Justras Est Victoriaville- Québec

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 26 : Hôtel ibis budget Berlin Hennigsdorf en périphérie de ville. –Berlin-Allemagne

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 27 : Hôtel La Grée des Landes en site naturel - la Gacilly- Bretagne

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 28 : Hôtel Titanic touristique- Antalya- La Turquie

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 29 : Hôtel (C) Z PLAZA : centre de santé médi SPA –Justras Est Victoriaville- Québec

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 30 : ES HOTEL Rome –Italie-

Source : MEMOIRE DE MASTER 02 : LES PERFORMANCES ENERGITIQUES DES ZONES D'HABITAT EN CLIMAT ARIDE

Figure 31 : situation de l'hôtel LONE

Source : Google earth+ travail personnel

Figure 32 : l'accessibilité à l'hôtel LONE

Source : Google earth+ travail personnel

Figure 33 : les différents accès à l'hôtel LONE

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 34 : circulation menant à l'hôtel LONE

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 35 : circulation intérieure de l'hôtel LONE

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 36 : plan de masse de l'hôtel LONE

Source : <https://architizer.com/projects/hotel-lone/> + travail personnel

Figure 37 : organigramme fonctionnel du plan de masse de l'hôtel LONE

Source : travail personnel

Figure 38 : plan de 2eme sous-sol

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 39 : plan du sous-sol

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 40 : plan de RDC

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 41 : plan étage courant

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Figure 42 : l'organigramme fonctionnel des étages

Source : travail personnel

Figure 43 : la forme du projet

Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE +travail personnel

Figure 44 : les éléments passifs utilisés

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Figure 45 : le fonctionnement de la pompe à chaleur

Source : <https://novather6.wixsite.com/nova-distribution>

Figure 46 : l'ambiance intérieur/extérieur de l'hébergement

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Figure 47 : l'ambiance intérieur/extérieur de la restauration

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Figure 48 : l'ambiance intérieur/extérieur des espaces de détente, loisir et promenade

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Figure 49 : l'ambiance intérieur/extérieur de l'accueil, salle de réunion et l'espace d'exposition

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Figure 50 : photo sur le parc archéologique Est/

Source : Google image

Figure 51 : dessin du parc archéologique Est/

Source : Google image

Figure 52 : situation nationale de la wilaya de Tipaza par rapport à la wilaya d'Alger Source : travail personnel

Figure 53 : photos sur le Mont Chenoua et les terres agricoles/

Source : Google image

Figure 54 : complexe Matares

Source : Google image

Figure 55 : complexe CET

Source : Google image

Figure 56 : complexe Le Grand Bleu

Source : Google image

Figure 57 : situation nationale de la wilaya de Tipaza

Source : Google image

Figure 58 : situation régionale de la wilaya de Tipaza

Source : Google earth + travail personnel

Figure 59 : situation locale de la commune de Tipaza

Source : Google earth + travail personnel

Figure 60 : accessibilité à la ville de Tipaza

Source : Google earth+ travail personnel

Figure 61 : la carte de la voirie et nœuds de la ville de Tipaza

Source : Google earth + travail personnel

Figure 62 : plan de la ville de Tipaza à l'époque phénicienne

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

Figure 63 : plan de la ville de Tipaza à l'époque romaine

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

Figure 64 : plan de la ville de Tipaza à l'époque coloniale

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

Figure 65 : plan de la ville de Tipaza à l'époque post-coloniale

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

Figure 66 : présentation du site d'intervention (POS AU3)

Source : Google earth+travail personnel

Figure 67 : photo représentant le POS AU3

Source : PDAU 2006/Google earth +travail personnel

Figure 68 : carte représentant la situation du POS AU3

Source : PDAU 2006 + travail personnel

Figure 69 : photo représentant le terrain d'intervention dans le POS AU3

Source : Google earth +travail personnel

Figure 70 : photo représentant l'accessibilité au terrain d'intervention

Source : Google earth+travail personnel

Figure 71 : photo représentant le gabarit avoisinant le terrain d'intervention

Source : Google earth +travail personnel

Figure 72 : photo représentant les fonctions avoisinant le terrain d'intervention

Source : Google earth+travail personnel

Figure 73 : Rose des Vents Dominants Tipaza

Source : www.meteoblue.com

Figure 74 : Vents Dominants sur le site d'intervention

Source : Google earth+travail personnel

Figure 75 : Schéma représentant l'ensoleillement

Source : travail personnel

Figure 76 : Carte des températures/ pluviométrie annuelle
Source : <https://fr.climate-data.org/afrique/algerie/tipaza-1122/>

Figure 77 : Système d'utilisation des eaux pluviales
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 78 : graphe du taux d'humidité
Source : travail personnels

Figure 79 : schéma représentant l'isolation par l'extérieur en polystyrène
Source : cours MME SAKKI

Figure 80 : détails du double vitrage.
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 81 : structure d'une toiture végétalisée
Source : cours MME.SAKKI

Figure 82 : Carte de zonage sismique du territoire national
Source : <http://www.structureparasismic.com/MaMaisonParasismique.html>

Figure 83 : Carte géotechnique de la commune de Tipaza
Source : révision du PDAU de Tipaza 2002+travail personnel

Figure 84 : Carte des pentes du site d'intervention.
Source : travail personnel

Figure 85 : schéma représentant les concepts structurels du projet
Source : travail personnel

Figure 86 : schéma représentant les concepts fonctionnels du projet
Source : travail personnel

Figure 87 : la forme géométrique du site
Source : travail personnel

Figure 88 : l'alignement aux voies principales
Source : travail personnel

Figure 89 : concepts formels du projet
Source : travail personnel

Figure 90 : Schéma montrant la symétrie sur la façade principale du bloc principal

Figure 91 : Schéma montrant les formes dynamique et statique en plan

Figure 92 : Schéma montrant les formes dynamique et statique en façade

Figure 93 : Schéma montrant les formes dynamiques en plan

Figure 94 : Schéma montrant les formes dynamiques en façade

Figure 95 : Schéma montrant le dégradé au niveau de la façade principale

Figure 96 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade principale

Figure 97 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade Ouest du bloc bien être

Figure 98 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade Est du bloc principal

Figure 99 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade Nord du bloc bien être

Figure 100 : Schéma montrant la lecture hiérarchique de la façade principale

Figure 101 : Schéma montrant le traitement de façade avec les formes de vagues sur la façade principale

Figure 102 : Photo représentant une vague

Source : www.futura-sciences.com référence

Figure 103 : Photo montrant les couleurs du ciel

Source : www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/meteorologie-ciel-il-bleu

Figure 104 : la structure du projet

Source : travail personnel

Figure 105 : schéma représentant la relation harmonieuse du site avec son environnement immédiat

Figure 106 : emplacement de la base de vie et l'accès du chantier

Figure 107 : panneaux solaire photovoltaïque

Source : <https://www.smartplanete.org/panneaux-solaires-photovoltaiques-rentabilite/>

Figure 108 : emplacement des panneaux solaire photovoltaïque au niveau du plan de masse

Figure 109 : système de récupération des eaux pluviales

Source : <https://elsafleury.com/recuperation-d-eau-de-pluie/>

Figure 110 : pavé imperméable

Source : <https://www.techo-bloc.com>

Figure 111 : coupe d'un pavé imperméable

Source : <https://www.techo-bloc.com>

Figure 112 : tri des déchets par matière

Source : Google image

Figure 113 : l'emplacement du jardin potager au niveau du plan de masse

Figure 114 : isolation extérieur par polystyrène extrudé

Source : cours MME.SAKKI

Figure 115 : isolation extérieur des murs

Source : cours MME.SAKKI

Figure 116 : isolation extérieur des planchers

Source : cours MME.SAKKI

Figure 117 : les étapes de pose du polystyrène extrudé par l'extérieur

Source : cours MME.SAKKI

Figure 118 : détail du double vitrage

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Figure 119 : détails des toitures végétalisée

Source : cours MME.SAKKI

Figure 120 : schéma représentant le recul et la barrière végétale

Figure 121 : les vues offertes par le site d'intervention sur la forêt et la mer

Figure 122 : le trajet du camion de décharge

Figure 123 : le positionnement des poubelles de collecte au niveau du plan de masse

Figure 124 : fonctionnement d'une VMC /Source : cour MME SAKKI

Figure 125 : fonctionnement d'un déshumidificateur

Source :<https://www.teddington.com/fr/deshumidificateur-piscine>

Figure 126 : filtre purificateurs de l'eau du robinet

Source : Google image

Figure 127 : l'emplacement du bassin de biodiversité au niveau du plan de masse.

Liste des acronymes

ANRU : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine

BITS : Bureau International du Tourisme Social

CES : Coefficient d'Emprise au Sol

CET : Club Européen Touristique

CMED : Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement

CNUEH : Conférence des Nations Unies pour les Établissements Humains

COS : Coefficient d'Occupation du Sol

CW : Chemin de Wilaya

EAC : Exploitation Agricoles Collective

GES : Gaz à Effet de Serre

HQE : Haute Qualité Environnementale

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

NHO : Nouvel Hôpital d'Orléans

OMT : Organisation Mondiale du Tourisme

ONU : Organisation des Nations Unies

PAC : Pompe à Chaleur

PCET : Plans Climat-Energie Territoriaux

PDAU : Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

PIB : Produit Intérieur Brut

PNAED : Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

POS : Plan d'Occupation du Sol

POSAU3 : Plan d'Occupation du Sol A Urbaniser n°3

RN : Route Nationale

RPA : Règlement Parasismique Algérien

SNDD : Stratégie Nationale de Développement Durable

SNE : Stratégie Nationale pour l'Environnement

SRCAE : Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

VMC : Ventilation Mécanique Contrôlée

WTTC : World Travel and Tourism Council.

CHAPITRE INTRODUCTIF

Introduction générale

L'activité touristique figure parmi les activités de services les plus importantes dans le monde. L'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT) et le World Travel and Tourism Council (WTTC) fournissent annuellement des chiffres impressionnants sur son poids dans l'économie mondiale.

Pour l'année 2012, cela représente globalement 6 600 milliards de dollars de contribution au PIB mondial (environ 9 %), 1 200 milliards de dollars de recettes d'exportations (5 % du total des exportations mondiales), 760 milliards de dollars d'investissements (5 % des investissements mondiaux) et 260 millions d'emplois (soit un emploi sur onze le monde). C'est une activité qui n'a pas cessé de faire parler d'elle.

Selon l'OMT, il est le troisième plus important secteur du commerce international, le tourisme, qui représente 10,4 % du produit intérieur brut (PIB) mondial et soutient 313 millions d'emplois à travers le monde, apporte des contributions considérables à la réalisation des objectifs de développement durable.

Cependant, le développement du tourisme est souvent suivi par une dégradation irréversible de l'environnement notamment, si celui-ci n'est pas accompagné d'une véritable planification.

Une motivation économique, certes légitime mais quasi exclusive, a orienté ce développement et a donné naissance à l'industrie touristique que nous connaissons tous : consommatrice d'énergie, émettrice de gaz à effet de serre, de déchets, participant à l'urbanisation des espaces naturels et parfois génératrice de troubles sociétaux : expropriation, lutte pour l'accès à l'eau, conflits d'usage etc...

Tous ces éléments contribuent à l'évolution du phénomène du réchauffement climatique, qui est un souci majeur du 21^{ème} siècle. Les conséquences climatiques commencent à se faire ressentir : sécheresses, inondations, fonte des glaciers, pollution de l'eau, pollution du sol, pollution de l'air, dégradation du paysage par l'accumulation des déchets....

Dans les années 70 et après une période marquée par plusieurs grandes catastrophes environnementales et industrielles (économiques), la relation entre environnement et développement humain s'installe alors progressivement dans les consciences, et se voit beaucoup plus respectueuse de la nature et plus soucieuse des grands équilibres écologiques. Ce qui a donné naissance à la notion du développement durable, en particulier dans le domaine de la production de l'environnement construit, du moment que le bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie parmi tous les secteurs économiques.

A l'effet d'assurer la qualité de vie des générations futures, la maîtrise du développement durable des ressources de la planète est devenue indispensable. Pour permettre de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité pour les générations futures.

Son application à l'architecture, à l'urbanisme et à l'aménagement du territoire concerne tous les intervenants : décideurs politiques, maîtres d'ouvrage, urbaniste, architecte, ingénieurs, paysagiste,...

En effet, l'objectif du développement durable est de définir des schémas viables qui concilient les piliers écologique, social, économique et culturel des activités humaines. La finalité du développement durable est de trouver un équilibre cohérent et viable à long terme entre ces derniers.

Avec l'émergence du développement durable, le concept du tourisme durable occupe de plus en plus d'importance dans toute conception future.

En effet, le tourisme durable est un développement touristique qui associe à la fois la pérennité des ressources naturelles comme l'eau, l'air, le sol, et la diversité biologique ainsi que les structures sociales et humaines.

Le tourisme durable est un ensemble de fait social, culturel et économique qui implique le déplacement de personnes vers des pays ou des endroits situés en dehors de leur environnement habituel pour des raisons de culture (l'architecture, la nourriture, les musées, les fêtes traditionnelles, les festivals, etc.), du climat ou du milieu naturel. Mais, aussi c'est une solution pour la sauvegarde de l'environnement avec la contribution au développement économique local des pays.

En Algérie, la politique du gouvernement a permis de réaliser des avancées significatives en termes de protection de l'environnement, en intégrant les principes du développement durable dans ses politiques et ses programmes nationaux.

Elle a par ailleurs ratifié la plupart des conventions internationales relatives à l'environnement. En outre, la protection de son écosystème, des ressources en eau, des sols, des forêts, et en général, l'amélioration du cadre de vie ont toujours fait partis des priorités du gouvernement. L'Algérie adopte actuellement des stratégies pour la préservation de l'environnement dans différents secteurs, ces stratégies reposent sur plusieurs axes. Elle a construit une Stratégie nationale pour l'environnement (SNE) et a élaboré un Plan national d'actions pour l'environnement et le développement (PNAED) dans une perspective décennale, à la fois bénéfique pour l'environnement durable, articulé autour d'un objectif principal, celui qui consiste à intégrer la réalité environnementale dans les programmes de développement socio-économique du pays.

Malgré cela il reste beaucoup à faire, ces stratégies ne peuvent se concrétiser que grâce à la sensibilisation des citoyens, le renforcement du rôle des associations et une coordination des efforts entre les organisations internationales.

Enfin, protéger l'environnement, c'est préserver la survie et l'avenir de l'humanité car l'homme ne vit pas tout seul et isolé. Il vit dans un environnement dont il est totalement dépendant.

Le thème de notre recherche intitulé « tourisme durable » a pour origine l'expérience personnelle et estudiantine, avec les atouts touristiques que recèle l'Algérie, à travers le territoire national, notamment la splendeur de différentes données paysagères (montagnes, plaines, désert,...), culturelles, historiques,...

Ces atouts favorisent le tourisme sous toutes ses formes.

La protection de l'environnement, le développement du tourisme, ainsi que la protection de la biodiversité marine et terrestres, nous incite à réfléchir de la façon d'intervenir sur un espace qui demande à être soutenu et mené à bout pour une image solide qui reflète les principes du développement durable.

Problématique :

Tipaza représente le choix de notre intervention, c'est une ville qui détient tous les privilèges pour le développement du tourisme local.

Cette ville peut être une des destinations touristiques les plus prisées au monde par sa richesse et son identité. En reconsidérant ses spécificités tels que ses terres agricoles, son littoral riche en ressources naturelles liées à celui-ci et productions halieutiques, qui lui confèrent une vocation économique essentielle, sa biodiversité remarquables (le Mont du Chenoua et l'anse de Kouali, qui est un espace littoral rocheux comportant des « trottoirs » et un herbier à Posidonie maritime), son patrimoine archéologique classé qui subsiste de l'antique civilisation romaine... etc.

Parallèlement à ces atouts et potentialités, la ville de Tipaza fait face à un problème préjudiciable pour son avenir : la dégradation et la détérioration de ses ressources naturelles générée par la croissance urbaine désordonnée des parties dynamiques, mais aussi le développement incontrôlé au profit de l'environnement.

Ce souci exprime le besoin de prendre en charge non seulement une approche écologique, mais aussi de contribuer à réaffirmer une approche environnementale du tourisme s'appuyant sur une spécificité des pratiques et des aménagements touristiques propres à la région mais dans le cadre du développement durable.

La ville de Tipaza est une ville touristique en premier degré, elle possède une richesse historique, touristique et naturelle. Ces derniers sont des éventuelles opportunités qui nous permettent de les prendre en compte. Dans une volonté de concevoir un projet à vocation touristique, nos soucis sont :

- Comment concevoir un projet touristique à Tipaza en tenant compte des potentialités du site et en rapport avec le développement durable ?

Hypothèses :

- Une conception durable d'un hôtel est garante de son intégration dans le contexte urbain et environnemental.

- L'intégration de la démarche de la Haute Qualité Environnementale (HQE), permet d'inscrire le projet dans la dimension du développement durable.

Objectifs :

- Concevoir un hôtel qui prône les principes de l'écotourisme.

- Appliquer les cibles de la démarche de la haute qualité environnementale (HQE) dans notre projet.

- Exploiter de façon optimum les ressources de l'environnement qui constituent un élément clé de la mise en valeur touristique, en préservant les processus écologiques essentiels et en aidant à sauvegarder les ressources naturelles et la biodiversité.

- Assurer une activité économique viable sur le long terme offrant à toutes les parties prenantes des avantages socioéconomiques équitablement répartis, notamment des emplois stables, des possibilités de bénéfices et des services sociaux pour les communautés d'accueil, et contribuant ainsi à la création de poste d'emploi et la réduction de la pauvreté.

- Offrir aux touristes une expérience la plus enrichissante et satisfaisante possible.
- Permettre aux voyageurs de conscientiser les problèmes de durabilité et leur proposer des solutions pour adopter des comportements responsables.

Méthodologie de travail

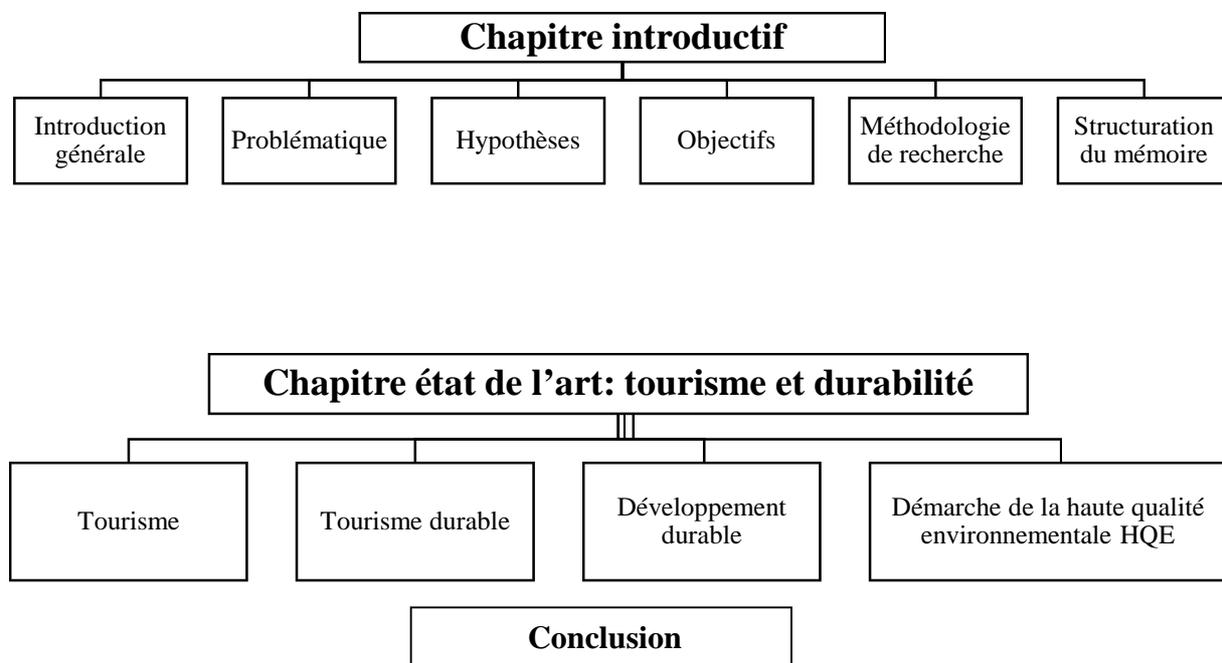
Toute recherche obéit à une méthodologie de travail structurée. C'est sur ce principe qu'a été envisagé notre travail. Ainsi, il a été divisé en deux parties, théorique et pratique.

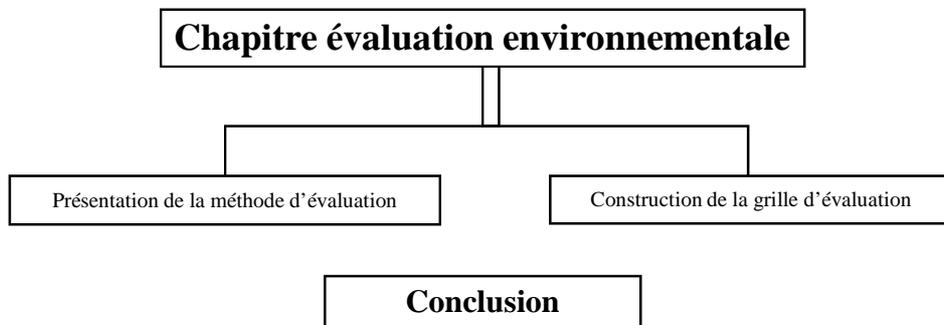
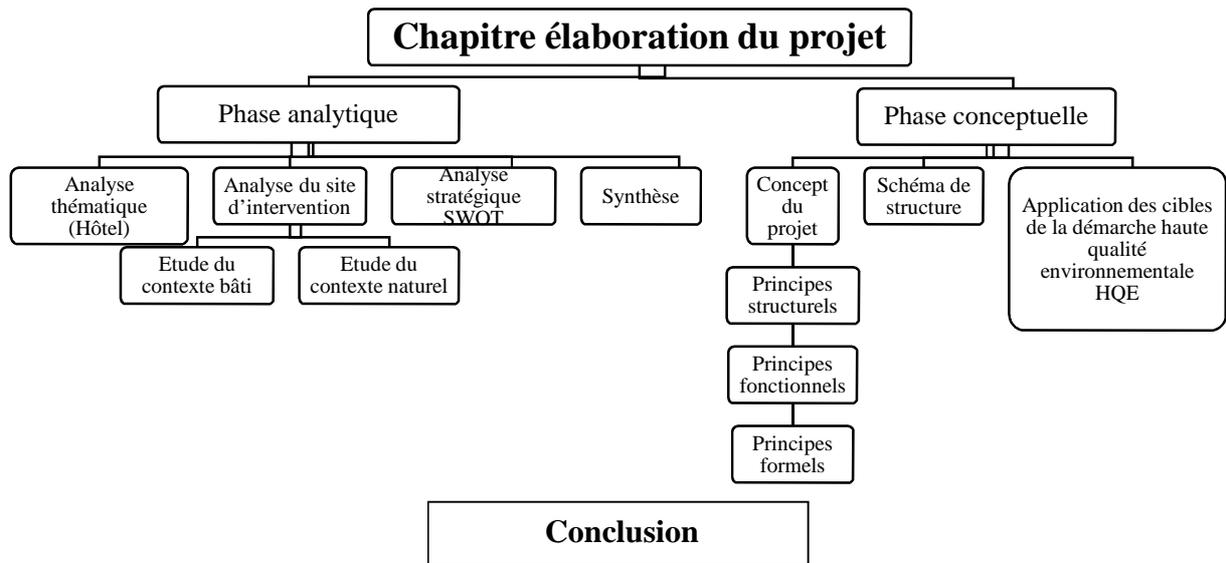
-La partie théorique : comprend le recueil de la bibliographie des sites et de la littérature scientifique concernant les différentes thématiques de recherche. Cette recherche bibliographique nous permet de trouver les indices et les sources qui répondront aux questions que l'on se pose durant l'élaboration de ce mémoire, et de connaître les travaux qui ont servi à développer la problématique.

-La partie pratique : comporte l'évaluation environnementale et consiste à utiliser un outil d'évaluation qui nous servira de moyen d'analyse et d'exploration de la conformité du projet avec la thématique posée. Cet outil nous permettra de confirmer ou infirmer nos hypothèses selon les résultats obtenus.

Structure du mémoire :

Notre travail est structuré selon l'organigramme suivant :





Conclusion générale

CHAPITRE I
ETAT DE L'ART
Tourisme et durabilité

Introduction

L'expression **tourisme durable** décrit généralement toutes les formes de tourisme alternatif qui respectent, préservent et mettent durablement en valeur les ressources patrimoniales (naturelles, culturelles et sociales) d'un territoire à l'attention des touristes accueillis, de manière à minimiser les impacts négatifs qu'ils pourraient générer.

Quand on parle de la durabilité en architecture, plusieurs termes, notions et thèmes peuvent être évoqués. Parmi eux **la démarche Haute qualité environnementale (HQE)**.

La Haute Qualité Environnementale ou HQE est un concept datant du début des années 1990. Elle vise à perfectionner la conception ou la rénovation des bâtiments et des villes en limitant au maximum leur impact environnemental.²

1. Définitions du tourisme :

Selon 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)* ».

On distingue :

- Le tourisme intérieur : résident visitant leurs pays « tourisme Interne».
- Le tourisme récepteur : non-résidents visitant un autre pays que le leur.
- Le tourisme national : regroupe le tourisme interne et le tourisme émetteur (résidents d'un pays visitant d'autres pays).
- Le tourisme international : regroupe le tourisme récepteur et le tourisme émetteur.³

Selon l'encyclopédie UNIVERSALIS, le tourisme est l'expression d'une mobilité humaine et sociale fondée sur un excédent budgétaire susceptible d'être consacré au temps libre passé à l'extérieur de la résidence principale. Il implique au moins un découché, c'est-à-dire une nuit passée hors du domicile. Quoique d'après certaines définitions, il faut au moins quatre ou cinq nuits passées hors de chez soi. Il concerne un déplacement d'agrément, s'appuie sur un ou plusieurs types de loisir conjugués ou successifs. Il répond à un certain besoin d'évasion conduisant au dépaysement momentané ou périodique.⁴

Le tourisme suivant l'INSEE, comprend les activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et séjours dans des lieux situés en dehors de leur environnement habituel, pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année, à des fins de loisirs, pour affaires et autres motifs non liés à l'exercice d'une activité rémunérée dans le lieu visité.⁵

2. Naissance et évolution du tourisme :

L'ancienneté du désir de voyage et de découverte est intrinsèque à la nature humaine. Déjà, le monde hellénistique⁶adorait les sites touristiques comme en témoigne l'idée des sept merveilles du monde. On se souvient également de Ibn Batouta, le grand voyageur arabe du 14^e siècle qui parcourut près de 20 000 Kms pour « *la joie de découvrir des pays et peuples nouveaux* ». Historiquement, le tourisme fut une activité de classes oisives disposant sans

²L'encyclopédie universalis.

³ OMT

⁴L'encyclopédie universalis.

⁵ INSEE 2016

⁶L'époque précédant la naissance du Christ de quatre siècles, ayant ainsi représenté le début de l'interaction de la civilisation grecque avec celles de l'Orient.

réserve de temps et d'argent et n'étant plus totalement engagées dans l'édification de la société moderne, industrielle, commerçante, et rationnelle⁷.

C'est à partir du XIII^e siècle que le voyage a connu des développements d'aspect : d'abord social lié à l'exploration des sociétés voisines, ensuite culturel ou récréatif.

C'est aussi avec le rail que l'influence touristique anglaise se fit dominante dans le champ touristique : sachant que l'origine du mot, quoique de résonance française, vient d'une tradition anglaise qui consistait à expédier les aristocrates, en fin de formation, en voyage initiatique considéré comme un complément à la formation théorique et appelé à juste titre « *The tour* » d'où le mot « touriste ».

Ce n'est que bien plus tard que le tourisme devint l'expression indirecte de l'enrichissement et de la « *prospérité des couches dominantes de la société aux débuts de l'ère industrielle* »⁸. Très tôt une certaine organisation de ce nouveau phénomène est constatée et il devient source de profit avec la commercialisation de l'entreprise touristique. Cela commença sous la forme de voyages organisés auxquels est associé le nom de Thomas Cook⁹, qui créa un premier type de commerce qu'il convient d'appeler aujourd'hui agence de voyage. On remarqua également une certaine évolution au niveau des moyens d'hébergement notamment avec l'apparition des palaces. L'espace touristique s'enrichit de stations thermales, de stations de bain de mer, de stations montagnardes et de stations d'hiver.

Seulement, l'activité touristique restait jusque-là un fait élitaire, elle était encore loin de s'adapter aux conditions de vie de la masse populaire, car les motifs et les moyens de transport et les espaces touristiques étaient encore trop coûteux¹⁰.

Les départs touristiques n'ont commencé à intéresser le peuple qu'à la suite de la révolution industrielle, notamment avec les progrès en matière de transport (chemin de fer, paquebots et aviations plus tard), et les innovations dans le secteur hôtelier et des systèmes de commercialisation des voyages. C'est ainsi qu'au courant du XX^e siècle, au début chassé gardé des milieux aristocratiques, ou encore des retraités fortunés, que le tourisme conquis de nouvelles catégories sociales.

A cela s'ajoute la génération des congés payés qui viennent sonner le glas de l'ère du goût aux voyages. L'idée qu'en dehors du travail il puisse y avoir d'autres activités, non seulement légitimes, mais valorisantes et susceptibles de définir positivement l'individu, enchante les travailleurs d'autant plus que ces départs permettent de rompre avec la routine et tous les autres maux sociaux engendrés par le développement d'une société industrielle. Cet avancement dans ce nouveau secteur provoqua sa démocratisation. Dès lors, le tourisme connut une croissance rapide dans des régions du monde toujours plus nombreuses et aussi une certaine banalisation de la consommation touristique sous forme de ce qui est appelé *tourisme de masse*.¹¹

Dans les années trente, le tourisme va prendre un essor définitif. La législation sociale reconnaît le loisir, limitant le temps de travail et assurant à tous les travailleurs un repos hebdomadaire et un congé payé annuel (Convention de l'Organisation Internationale du Travail en 1936).

Cependant, il faut noter que la majeure partie des mouvements touristiques se situe en Europe. Cette prédominance pourrait s'expliquer par le pouvoir d'achat, mais aussi par la facilité de déplacement régional. Dans les autres régions, le déplacement se fait, soit parce que la population n'a pas un revenu suffisamment élevé pour favoriser des déplacements de loisirs,

⁷Laplante. M et Lusignan. M, « Le tourisme, toute une histoire ! », *Téoros*[Online] : [www : http://teoros.revues.org/229](http://teoros.revues.org/229), consulté le 12 mars 2015.

⁸Wackermann.G, « *loisir et tourisme* », SEDES, 1994, p 12

⁹SeedouMukthar.S, *Le tourisme rural et la réduction de la pauvreté*, thèse doctorat en Economies et finances, Université Toulouse, 2014, p19.

¹⁰SeedouMukthar. S, *Le tourisme rural et la réduction de la pauvreté*, thèse doctorat en Economies et finances, Université Toulouse, 2014, p19.

¹¹Un mode de tourisme permettant aux « masses » populaires de voyager à moindre cout.

soit parce que les conditions naturelles, climatiques et les difficultés d'accès ou encore les conditions de sécurité ne permettent pas cette activité, ou soit aussi parce que la pratique du tourisme est souvent conditionnée par un niveau de développement humain, économique et technologique pour le moins soutenu.

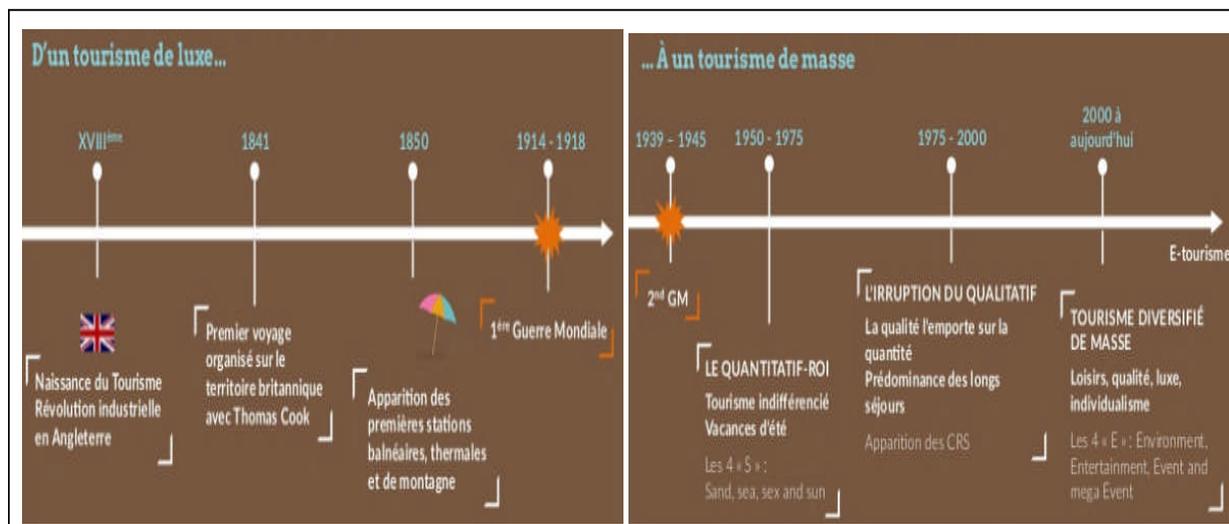


Figure 5 : l'historique du tourisme

Source : <https://fr.slideshare.net/CamilleMouret/transformation-digitale-du-tourisme>

3. Formes du tourisme :

La forme du voyage détermine la forme du tourisme : Le tourisme lié aux excursions, le tourisme de weekend, le tourisme lié aux séjours, et le tourisme de passage.

Si nous prenons en considération le moyen de transport, nous avons : le tourisme aérien, le tourisme maritime, le tourisme ferroviaire, le tourisme routier, le tourisme équestre, le tourisme pédestre, le tourisme fluvial, le tourisme cycliste. ¹²

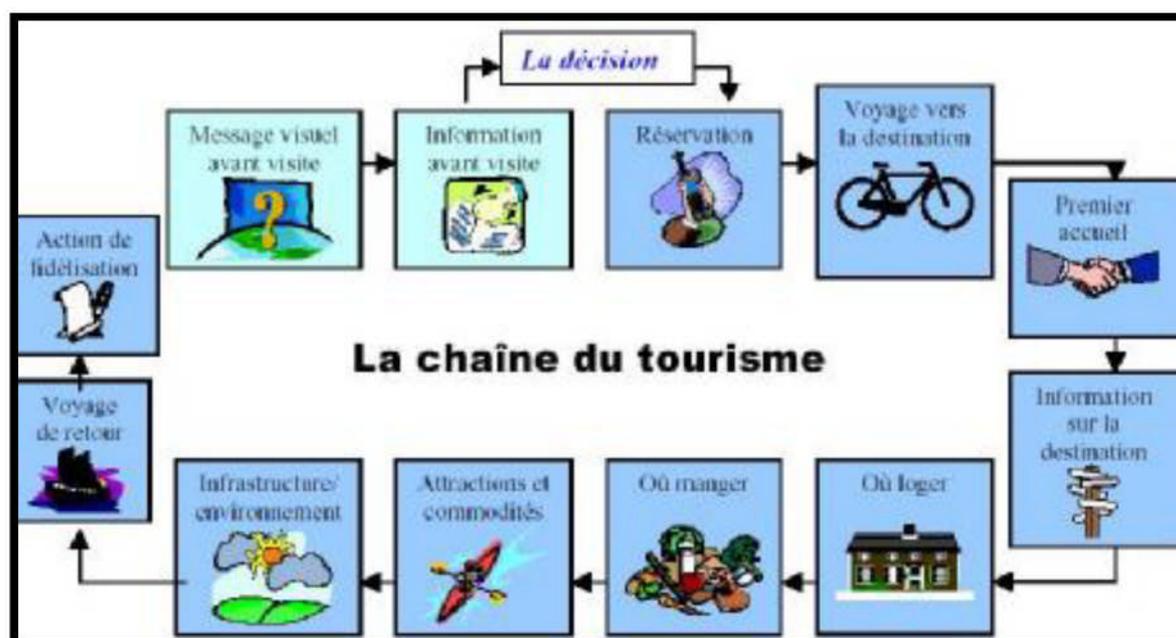


Figure 2 : La chaîne du tourisme

Source : OMT

¹² Classification proposée par Guibilato dans « économie touristique [10], p : 17

4. Définition de l'environnement :

Dans le dictionnaire encyclopédique des pollutions, F. Ramade¹³ définit l'environnement comme étant « *l'ensemble des conditions physico-chimiques et biologiques qui caractérisent un milieu naturel ou artificiel donné et contrôlent les conditions de vie propres à l'ensemble de la communauté des êtres vivants qui le peuplent depuis l'individu isolé, le peuplement, etc., Jusqu'à la biocénose tout entière* ». ¹⁴

La lecture des ouvrages spécialisés en environnement nous montre que la préoccupation environnementale majeure de nos jours ne se limite pas à la protection des milieux et des espèces menacées de disparition suite à la perte de leurs habitats, mais aussi et surtout à la lutte contre la pollution sous toutes ses formes. ¹⁵

L'environnement comme étant un système complexe, serait illusoire de vouloir le traiter en dehors des aspects socio-administratifs de la ville, car il se compose d'autant de paramètres qui en font un phénomène qui n'a de valeur qu'à travers ses dimensions sociologiques, et ne se mesure que par le biais de ses capacités administratives et organisationnelles, d'où la nécessité d'une nouvelle science sociale pour le maîtriser.

« *L'environnement n'est sûrement pas une fatalité pour l'homme à partir du moment où c'est ce dernier qui le gère et qui l'adapte à ses fantasmes. Il ne devrait pas non plus faire l'objet de logiques administratives contradictoires ou soumises à des sommations (hiérarchiques et/ou sociales) de valeurs inégales dès lors que l'environnement est d'abord perçu comme un pouvoir régalien de l'Etat. D'où toutes les insatisfactions qu'il génère* ». ¹⁶

En matière de perception de l'environnement, il est généralement difficile de concilier, sur les méthodes et les buts, les administratifs, gestionnaire du quotidien et de l'urgence avec une approche bureaucratique rivée sur une idée de salubrité publique, et les universitaires tenants d'une approche nécessairement prospective et multidisciplinaire, ouverte sur la société. ¹⁷

5. L'impact du tourisme sur l'environnement :

Selon McLaughlin¹⁸, comme tout phénomène socio-économique, le tourisme a des motivations vis à vis de son environnement, des rapports avec lui et certaines manières dont il peut agir pour améliorer ces rapports. ¹⁹

D'après Wagner²⁰, la vie de l'homme est intimement liée à ce qui vit sur terre. C'est une erreur de croire qu'un environnement humain est d'autant moins exposé à des répercussions qu'il est plus urbanisé et plus artificiel, avis partagé par McLaughlin.

¹³François Ramade : professeur émérite d'écologie à l'université Paris-Sud 11.

¹⁴F. Ramade; « Dictionnaire encyclopédique des pollutions, les polluants : de l'environnement à l'homme », p177
¹⁵ Afin de réduire le danger qui guette la planète terre à travers le réchauffement dû à l'amenuisement progressif de la couche d'Ozone et l'étouffement de la biosphère par les gaz à effet de serre, la lutte essentielle est menée par la communauté mondiale contre la pollution atmosphérique, facteur responsable du réchauffement de la planète et pouvant mener à la destruction de l'écosystème mondial.

¹⁶ Communauté mondiale contre la pollution atmosphérique, à propos de participation de l'homme à la protection de l'écosystème mondial.

¹⁷Exemple du colloque organisé sous l'égide du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Environnement tenu à Oran sur la Gestion des grandes villes les 10 et 11 mars 1997.

¹⁸ Mireille McLaughlin : professeure adjointe à l'école d'étude sociologique et anthropologique de l'Université d'Ottawa Canada.

¹⁸ Mireille McLaughlin : professeure adjointe à l'école d'étude sociologique et anthropologique de l'Université d'Ottawa Canada.

¹⁹ « La source ultime de tous les bienfaits de la vie réside dans la terre elle-même et dans les rapports que l'homme entretient avec la vie et les ressources terrestres » McLaughlin. P : 4

²⁰ Richard Wagner : un compositeur, directeur de théâtre, écrivain, chef d'orchestre et polémiste allemand de la période romantique.

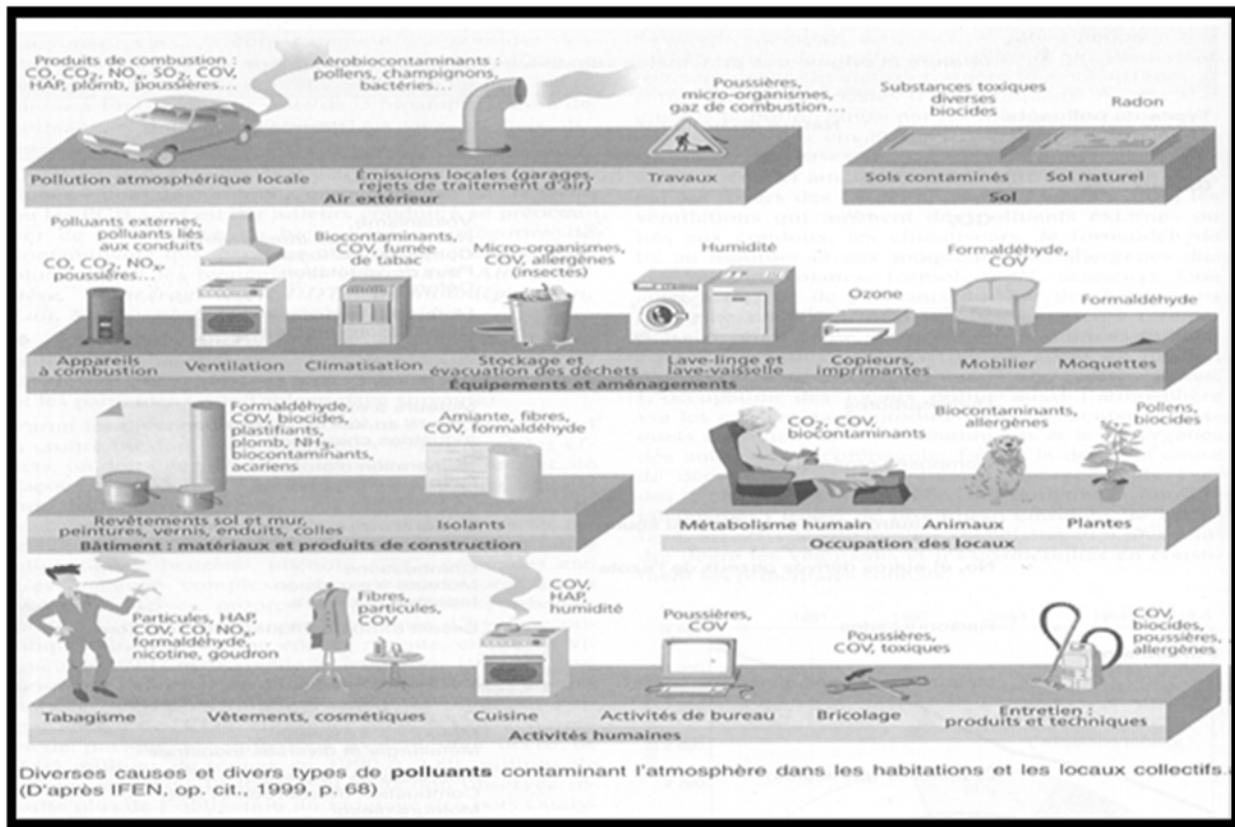


Figure 3 : pollutions dans les habitations

Source : F.Ramade, dictionnaire encyclopédique des pollutions.

Impacts négatifs :

Le tourisme exerce sur l'environnement des pressions physiques et chimiques :

- **Les déchets solides provenant des hôtels :**
 - Les hôtels sont de gros producteurs de déchets solides et les moyens de collecte, stockage et traitement ne suivent pas l'évolution du nombre d'hôtels ; pour les pouvoirs publics et les professionnels, l'intervention des collectivités locales dans ce domaine est prioritaire.
- **La dégradation de la qualité de l'eau du littoral :**
 - Déversement des eaux usées : la plupart des hôtels déversent leurs rejets en mer en l'absence de station d'épuration propre à l'établissement, dont l'efficacité est globalement peu satisfaisante d'ailleurs. Il faut dire à ce sujet qu'il est étonnant que la loi n'impose pas de station d'épuration aux établissements hôteliers accueillant plus d'une limite fixée comme charge admissible.
 - Déversement de pétrole par les bateaux : la réglementation interdit les rejets en mer, mais le contrôle est inexistant.
- **La demande en eau potable accrue et difficile à satisfaire :**
 - Les infrastructures ne suivent pas le développement et l'écart ne cesse de se creuser, finissant par devenir source d'inquiétude pour les habitants.
- **L'érosion côtière :**
 - La plupart des hôtels ont été construits en bord de mer, près de l'eau, ce qui a pour effet de provoquer et accélérer l'érosion côtière.

- Il y a une forte pression due à l'implantation des bâtiments, aux équipements de loisirs, à tous les ouvrages des types jetés, « sea-walls »²¹, aux routes littorales et tous les équipements publics construits sur l'espace étroit entre la mer et les pentes.
- L'accélération de l'érosion est également due à l'extraction de sable corallien lors de la construction des hôtels, ainsi qu'à la houle résultant de la dégradation de la barrière de corail.
- **La dégradation des récifs :**
 - Les activités de plongée, aussi bien que la pêche côtière, participent à la dégradation des récifs et du littoral en général.
- **La consommation des ressources naturelles :**
 - Consommation d'espace ;
 - Disparition des zones humides de la plaine côtière ;
 - Déboisement et disparition des espèces végétales qui empêchent l'accélération de l'érosion ;
 - Surexploitation des ressources marines : poissons, coraux, coquillages, ... ;
 - Les conflits d'espace sur une plaine côtière très étroite ;
 - Les impacts socio-économiques.
 - L'importance du nombre de touristes par rapport au chiffre de population induit :
 - Une séparation accentuée des deux populations ;
 - Un changement dans l'échelle des valeurs ;
 - Une inflation induisant une diminution de l'accessibilité aux produits locaux pour les habitants ;
 - Une difficulté d'approvisionnement ;
 - Une perte d'attractivité des autres secteurs de l'Economie ;
 - Une dépendance économique liée à l'augmentation des produits importés causant un déficit de la balance commerciale.

Impacts positifs :

Le tourisme, sans être planifié ou programmé, est un phénomène qui n'a pas que des effets négatifs sur l'économie et l'image de la cité, mais aussi des avantages que nous citons ci-dessous :

- **Prise de conscience :** un développement touristique relativement bénéfique incite les gouvernements à prendre en compte les problèmes d'environnement ;
- **Impacts économiques :** le tourisme est le premier secteur économique aussi bien en termes d'emplois que de revenus, et spécialement en termes d'apport en devises ;
- **Effet d'entraînement :** Il contribue aussi largement au développement des autres secteurs de l'économie, tels que l'agriculture et la pêche ;
- **Développer de l'accès à la ville ;**
- **Favoriser les opérations d'embellissement de la ville :** rénovation de patrimoine, aménagement paysager, points de vue, sentiers, etc.

Même si un environnement sain et attractif est une des conditions de base pour maintenir le tourisme, l'équilibre entre développement touristique et la préservation de l'environnement est subjectif et sujet à controverse, vu sous des angles et des intérêts divergents.

6. Définition du tourisme durable :

Le tourisme durable n'est pas une forme distincte ou spécifique du tourisme, mais ce sont toutes les formes de tourisme qui doivent s'efforcer de devenir plus durables.

Il y a souvent une certaine confusion concernant le fait que le tourisme durable serait une forme particulière de tourisme attirant un marché étroit, sensible aux impacts environnementaux et

²¹ De l'Anglais : Murs marins, contreforts marins ou brise-vagues, digues à talus etc.

sociaux, pour lequel il existe des types particuliers de produits et d'opérateurs et qui se caractérisent généralement, contrairement au tourisme de masse, par sa petite échelle.

L'expression «**tourisme durable**», désigne un « *tourisme basé sur les principes du développement durable* »²², qui fait référence à un objectif fondamental : rendre toutes les formes de tourisme plus durables. Le terme doit être employé pour désigner une condition du tourisme, pas un type de tourisme. Le tourisme durable ne doit pas laisser entendre qu'il existerait un état « fini » du tourisme. En fait, il est souvent dit que le tourisme pourrait n'être jamais totalement viable car le développement durable du tourisme est un processus d'amélioration permanent.

En se basant sur les principes du développement durable, l'OMT a préparé une définition complète du tourisme durable, en terme simple, le tourisme durable peut être défini comme étant : « *Un tourisme qui tient pleinement compte de ses impacts économiques, sociaux et environnementaux actuels et futurs, en répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil* ».²³



Figure 4 : tourisme durable
Source :<https://www.tourhebdo.com>

7. Les origines du tourisme durable :

Grâce à une série de déclaration universelle des Droits de l'Homme, adoptée par l'assemblée générale des Nations Unies et les nombreuses déclarations des Nations Unies, tout comme les conventions régionales sur le tourisme, l'environnement, la préservation du patrimoine culturel et le développement durable, en s'inspirant aussi des principes énoncés dans la déclaration de Rio sur l'Environnement ainsi que l'agenda 21 et les déclarations préalables en matière de tourisme^{11 74}, on reconnaît ainsi la nécessité de développer un tourisme qui répond aux attentes économiques et aux exigences de la protection de l'environnement et qui respecte non seulement la structure sociale et les caractères physiques de la destination, mais aussi la population locale : ²⁴

1) **La Conférence des Nations Unies (CNUEH) « agir local, penser global » en 1972 :**

Cette conférence s'est tenue à Stockholm en 1972, et est souvent considérée comme le premier Sommet de la Terre. Elle introduit pour la première fois des questions écologiques dans l'agenda mondial. Les participants y ont adopté une déclaration en 26 principes et un plan d'action pour lutter contre la pollution. Ce sommet donna naissance au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), ainsi qu'à la création de ministères et d'organisations de l'environnement dans plus de 100 pays. Les dirigeants mondiaux s'y sont engagés à se rencontrer tous les dix ans pour faire le point sur l'état environnemental mondial avec comme devise « une seule Terre ».²⁵

²² Charte du tourisme durable, Lanzarote, 1995.

²³ OMT

²⁴ Charte du tourisme durable.

²⁵ La Conférence des Nations Unies sur le développement humain ,1972

2) Le rapport Brundtland « Notre avenir à tous » 1987 :

La Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement (CMED), créée par l'ONU, introduit au niveau mondial le terme de développement durable lors de la publication de son rapport « **Notre avenir à tous** » (Our Common Future).

Cette notion apparaît en fait en 1980 dans le rapport « La stratégie mondiale pour la conservation » ; ce rapport est publié par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

Il faudra attendre 1987 pour que ce concept se généralise et prend la définition qu'on lui donne toujours aujourd'hui : « *Un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* ». ²⁶ Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, auxquels il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir. ²⁷ Ce concept est ensuite discuté et repris par l'ONU qui invite les gouvernements, entreprises et organisations non-gouvernementales à œuvrer dans un souci de développement durable.

L'objectif du développement durable est de définir des schémas viables qui concilient les trois aspects économiques, sociaux, et environnementaux des activités humaines ; « trois piliers » à prendre en compte, par les collectivités comme par les entreprises et les individus. La finalité du développement durable est de trouver un équilibre cohérent et viable à long terme entre ces trois enjeux.



Figure 5 : Le rapport Brundtland « Notre avenir à tous »

Source : <https://fr.slideshare.net/CamilleMouret/transformation-digitale-du-tourisme>

3) Le Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, une nouvelle pensée (1992) :

La conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (appelée aussi Sommet de la Terre) a fait progresser le concept des droits et des responsabilités au niveau national et international dans le domaine de l'environnement. Elle se base notamment sur deux constats : la dégradation de l'environnement et l'interdépendance à long terme entre le progrès économique et la protection de l'environnement. ²⁸

La Déclaration de Rio adoptée au Sommet est un compromis entre pays industrialisés et pays en voie de développement en matière de gestion de l'environnement dans un souci de durabilité. Au centre des débats se trouvent les forêts et aires semi-naturelles pour lesquelles les membres préconisent la conservation et la classification en aires protégées. Les autres grandes lignes concernent le principe de pollueur-payeur, de réduction de la pauvreté, d'études d'impacts

²⁶ Rapport Brundtland, 1987, Extrait de « *notre avenir à tous* »

²⁷ *Ibid*,

²⁸ Sommet de la Terre de Rio ,1992.

environnementales, d'amélioration de la compréhension et de diffusion scientifique ainsi que de collaboration interétatique en matière d'environnement.

4) L'Agenda 21 :

Le plan d'action Agenda 21 suit la conférence afin d'orienter la mise en œuvre du développement durable. Les gouvernements qui se sont engagés à suivre ces objectifs doivent le faire au niveau national, régional et local. Il est composé de quatre sections (social et économique, ressources, grands groupes et moyens) et quarante chapitres, s'articulant autour des articles développés lors de la conférence. C'est aux niveaux des initiatives locales et régionales que sont appliquées les directives issues d'Agenda 21 dans le milieu du tourisme.

5) Un Guide à l'intention des autorités locales - Le tourisme, levier d'un développement durable (1993) :

Ce guide publié en anglais (*Sustainable Tourism Development : A Guide for local Planners*) à l'intention des autorités locales appliquant la notion de durabilité au secteur touristique, il affirme que « *l'environnement est la base des ressources naturelles et culturelles qui attirent les touristes. Par conséquent, la protection de l'environnement est essentielle pour un succès à long terme du tourisme* ».

Ainsi, la notion de tourisme durable voit le jour, basée sur la protection de l'environnement, de l'économie et du social.

« *L'encouragement du développement d'un tourisme durable, conscient de ses responsabilités et accessible à tous, avec pour objectif de contribuer au développement économique, à l'entente internationale, à la paix, à la prospérité et au respect universel des droits de l'homme et des libertés fondamentales* ».²⁹

8. Les quatre piliers et douze objectifs du tourisme durable :

Le concept du tourisme durable est en fait une application des principes du développement durable au tourisme.

La plupart des définitions du tourisme durable, mis à part le problème que comporte toute définition, supposent un équilibre entre les dimensions environnementales, économiques, sociales et culturelles d'un développement à long terme. La finalité du tourisme durable est donc de trouver un équilibre cohérent et viable à long terme entre ces quatre enjeux.

Ainsi on définira les douze objectifs d'un programme en faveur du tourisme durable en faisant le lien avec les piliers du développement durable tel qu'illustré la figure suivante :³⁰

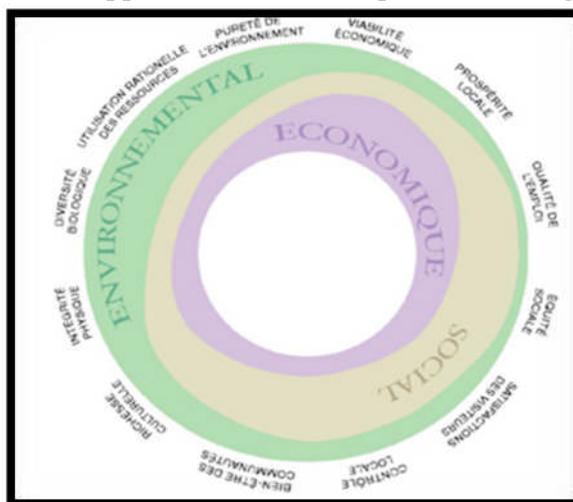


Figure 6 : liens entre les 12 objectifs et les piliers du développement durable
Source : (PNUE et OMT. 2006. P20)

²⁹ : OMT, PNUE ; Guide à l'intention des autorités locales : développement durable du tourisme,

³⁰ Charte du tourisme durable, PNU, OMT, 2006.

- **La viabilité économique :**

Assurer la viabilité et la compétitivité des destinations et entreprises touristiques afin qu'elles puissent continuer à prospérer et générer des bénéfices à long terme.

- **La prospérité au niveau local :**

Maximiser la contribution du tourisme à la prospérité économique de la destination hôte, notamment la proportion de dépenses touristiques réalisées dont bénéficie la communauté locale.

- **La qualité de l'emploi :**

Renforcer le nombre et la qualité d'emplois locaux créés et supportés par le tourisme, notamment les niveaux de salaire, les conditions de travail et l'égalité des chances devant l'emploi, sans discrimination de sexe, de race, d' handicap ou autre.

- **L'équité sociale :**

Rechercher une répartition large et juste des bénéfices économiques et sociaux du tourisme dans l'ensemble de la communauté bénéficiaire, notamment en améliorant les opportunités d'emploi, les revenus et les services proposés aux plus pauvres.

- **La satisfaction des visiteurs :**

Offrir à tous les visiteurs des activités sûres, enrichissantes et appréciées, sans discrimination fondée sur le sexe, la race, le handicap ou autre.

- **Le contrôle local :**

Faire participer les communautés locales, en leur en donnant les moyens, à la planification et au processus décisionnel concernant la gestion et l'évolution future du tourisme dans leur région, en consultation avec les autres acteurs.

- **Le bien-être des communautés :**

Maintenir et améliorer la qualité de vie des communautés locales, notamment les structures sociales et l'accès aux ressources, aux services collectifs et aux systèmes d'assistance à la vie, en évitant toute forme de dégradation ou d'exploitation sociale.

- **Richesse culturelle :**

Respecter et renforcer le patrimoine historique, la culture authentique, les traditions et les particularités des communautés d'accueil.

- **Intégrité physique :**

Maintenir et améliorer la qualité des paysages, urbains et ruraux, et éviter toute dégradation physique et visuelle de l'environnement.

- **Diversité biologique :**

Soutenir la conservation des aires naturelles, des habitats, de la faune et de la flore sauvages, et limiter le plus possible les dommages qu'ils peuvent subir.

- **Utilisation rationnelle des ressources :**

Limiter au maximum l'utilisation des ressources rares et non renouvelables dans le développement et l'exploitation des infrastructures et services touristiques.

- **Pureté de l'environnement :**

Limiter au maximum la pollution de l'air, de l'eau et du sol et la production de déchets par les entreprises touristiques et les visiteurs.³¹

³¹mémoire de magister « **TOURISME DURABLE ET DEVELOPPEMENT LOCAL : CAS DU VILLAGE RURAL TALEZA –COLLO- »**

9. Les formes du tourisme durable :32

Toutes les formes de tourisme dont on parle actuellement, et que l'on qualifie, gravitent autour du concept de développement et de tourisme durable, chacune mettant l'accent sur un aspect particulier :

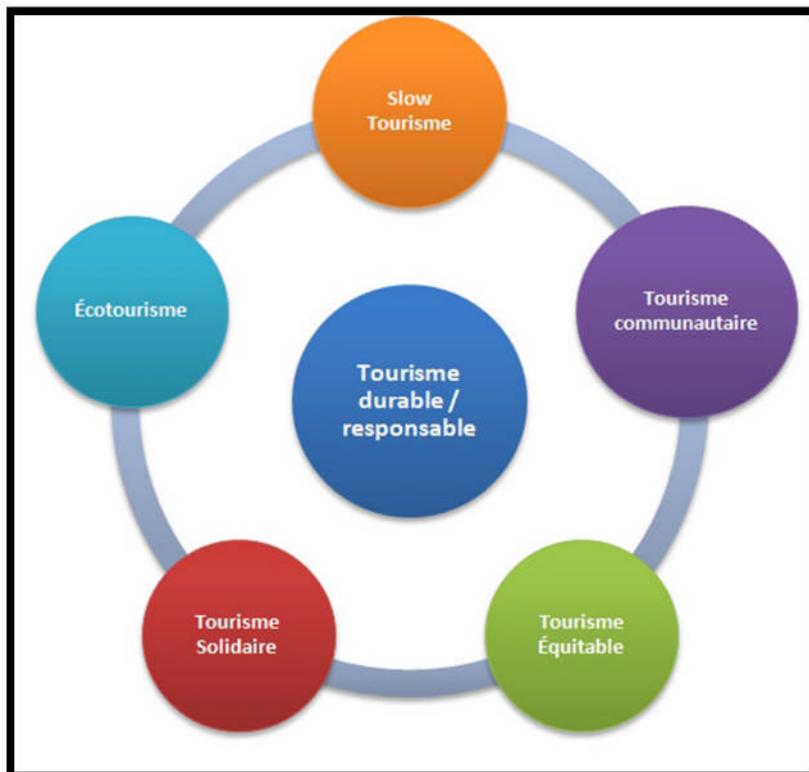


Figure 7 : les formes du tourisme durable
Source : <https://passionterre.com/tourisme-durable/>

- **Tourisme équitable :**

Généralement associé aux relations Nord-Sud, ce type de tourisme s'inspire des principes du commerce équitable. Il fait en sorte que les communautés locales soient impliquées dans les prestations touristiques et bénéficient des retombées économiques, et ce, afin de leur permettre d'améliorer leurs conditions de vie. Pour ce motif, le tourisme équitable suppose un partage équitable des bénéfices, de façon à ce que le tourisme devienne un facteur favorable et réel de cohésion économique et sociale entre les peuples et les territoires.

- **Écotourisme :**

Il est principalement lié aux formes de tourisme pratiqué en milieu naturel et à la notion d'apprentissage. Conformément aux récentes caractéristiques retenues par l'OMT et le PNUE, on peut décrire l'écotourisme comme une forme de tourisme qui vise à faire découvrir un milieu naturel tout en préservant son intégrité, qui comprend une activité d'interprétation des composantes naturelles ou culturelles du milieu (volet éducatif), qui favorise une attitude de respect envers l'environnement, qui repose sur des notions de développement durable et qui entraîne des retombées socio-économiques positives pour les communautés locales.

- **Tourisme solidaire :**

Ce tourisme mise sur la relation entre les peuples, entre visiteurs et visités et sur la notion de solidarité où les touristes contribuent à l'amélioration des conditions de vie des communautés visitées. Dans sa façon de voyager, le touriste soutient des actions de développement, participe au financement d'un projet social, ou peut même agir à titre de bénévole dans le cadre d'un

³²mémoire de magister « **TOURISME DURABLE ET DEVELOPPEMENT LOCAL : CAS DU VILLAGE RURAL TALEZA –COLLO- »**

programme spécifique. Par ailleurs, le tourisme solidaire et responsable regroupe les formes alternatives de tourisme qui mettent au centre du voyage l'Homme et la rencontre, et qui s'inscrivent dans une logique de développement des territoires. Les fondements de ce type de tourisme est l'implication des populations locales dans les différentes phases du projet touristique, le respect de la personne, des cultures et de la nature et une répartition plus équitable des ressources générées.

- **Tourisme responsable :**

Ce type de tourisme, aussi appelé tourisme éthique, fait référence à la conscience sociale et à la façon de voyager du touriste. Le touriste, dit responsable, est appelé à adopter un comportement qui vise à respecter les valeurs culturelles des populations visitées, ainsi que leur milieu naturel et habité. Dans cette optique, les organismes décideurs et les entreprises sont aussi des parties prenantes d'un tourisme responsable, tant en ce qui touche leurs politiques de développement que leurs produits.

- **Tourisme social :**

Selon le Bureau International du Tourisme Social (BITS), ce concept réfère aux programmes, aux réalisations et aux actions visant à rendre effectif le droit aux vacances et l'accessibilité au tourisme à tous les groupes de la population, notamment les jeunes, les familles, les retraités, les handicapés, les personnes aux revenus modestes, etc. A cela s'ajoute aussi la qualité de la relation entre les touristes et les communautés d'accueil (Jolin, 2004).

- **Tourisme rural ou agritourisme :**

Il désigne le tourisme ayant lieu en milieu rural, bien souvent en relation avec les acteurs de ces territoires tels que les agriculteurs. Côté hébergement et restauration, le terme se réfère au camping à la ferme, gîtes ruraux, fermes-auberges, chambres et tables d'hôtes...

Le tourisme rural met en avant la découverte d'un territoire et des produits du terroir ainsi que les activités de plein air (randonnée, balades à cheval, baignade...). Des réseaux tels que Bienvenue à la ferme ou Accueil Paysans regroupent les initiatives dans ce domaine.³³

10. Les acteurs du tourisme durable :³⁴

De nombreux groupes peuvent tirer avantage d'un tourisme plus durable :

- **Les entreprises de tourisme :**

Tout en cherchant la rentabilité à long terme, les entreprises de tourisme doivent se préoccuper de leur image de marque, des relations avec leur personnel et de leur impact sur l'environnement mondial et sur leur environnement immédiat.

- **Les communautés locales :**

Aspirent à une prospérité accrue, sans exploitation ni atteinte à la qualité de la vie.

- **Les défenseurs de l'environnement :**

S'inquiètent des impacts négatifs du tourisme, mais y voient également une source de revenus pour la conservation.

- **Les touristes :**

Ils recherchent des prestations de qualité dans un environnement sûr et attrayant ; ils sont de plus en plus conscients des impacts de leurs voyages. Pour rendre le tourisme plus durable, les gouvernements doivent prendre en compte les différents points de vue et motivations de ces acteurs et travailler avec eux pour atteindre des objectifs communs.

³³ OMT, 2006

³⁴mémoire de magister « **TOURISME DURABLE ET DEVELOPPEMENT LOCAL :CAS DU VILLAGE RURAL TALEZA –COLLO-** »

- **Les gouvernements ont un rôle clé à jouer :**

La durabilité est la responsabilité de tous ceux qui sont impliqués dans le secteur du tourisme. La plupart des impacts du tourisme résultent des activités du secteur privé et des touristes eux-mêmes. Il est cependant évident que les gouvernements doivent jouer un rôle de premier plan, si des progrès significatifs vers un tourisme durable sont attendus, et ce parce que le développement durable touche des questions d'intérêt général : l'air, l'eau, le patrimoine naturel et culturel, la qualité de la vie. De plus, la plupart de ces ressources sont gérées par les gouvernements ; aussi bien les gouvernements ont à leur disposition la plus part des outils nécessaires pour faire la différence, tels que le pouvoir d'édicter des règlements et d'offrir des incitations économiques, ils ont également à disposition les ressources et les institutions à même de promouvoir et faire connaître les bonnes pratiques. Les gouvernements doivent créer les conditions d'un contexte qui permet au secteur privé, aux touristes et aux autres acteurs de prendre en compte les questions de durabilité, et leur donne les moyens de le faire concrètement. La meilleure façon d'y parvenir est d'adopter et de mettre en œuvre un ensemble de politiques de développement et de gestion du tourisme élaborée en concertation avec les autres acteurs et articulée autour du développement durable.

11. Les relations entre le tourisme durable et le développement durable :

Il y a une relation spéciale entre le tourisme et le développement durable du fait que, dans ce secteur, c'est le consommateur (le touriste) qui se déplace jusqu'au producteur et au produit. Cela induit trois caractéristiques importantes et uniques de la relation entre le tourisme et le développement durable :

- **L'interaction :**

En tant qu'activité de services qui consiste à faire découvrir de nouveaux lieux, le tourisme implique par nature de multiples interactions, directes et indirectes, entre les visiteurs, les communautés d'accueil et leur environnement local.

- **La Sensibilisation :**

Le tourisme fait prendre conscience aux gens (visiteurs et hôtes) des problèmes d'environnement et des différences entre nations et cultures. Cela peut modifier les attitudes et les préoccupations par rapport aux questions de développement durable, au cours du voyage mais aussi pour toute la vie.

- **La Dépendance :**

De nombreux touristes recherchent des environnements intacts et propres, des aires naturelles attrayantes, des traditions historiques et culturelles authentiques et des hôtes accueillants avec lesquels ils puissent avoir de bonnes relations. Le secteur est donc tributaire de l'existence de ces conditions. Ce lien étroit et direct crée une situation fragile où le tourisme peut avoir des effets à la fois désastreux et très positifs sur le développement durable.³⁵

12. Définition du développement durable :

La définition « officielle » du développement durable a été élaborée pour la première fois dans le rapport Brundtland en 1987 :

« Le développement durable est une développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures » Rapport Brundtland, 1987.³⁶

³⁵mémoire de magister « **TOURISME DURABLE ET DEVELOPPEMENT LOCAL : CAS DU VILLAGE RURAL TALEZA –COLLO-** ».

³⁶Le **rapport Brundtland** est le nom communément donné à une publication, officiellement intitulée *Notre avenir à tous* (*Our Common Future*), rédigée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies, présidée par la Norvégienne Gro Harlem Brundtland. Utilisé

Ce rapport était la synthèse issue de la première commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU.



Figure 8 : logo du développement durable
Source : <https://eve-grenoble.fr>

13. Historique du développement durable :³⁷

Le concept de développement durable s'est surtout construit au cours des trois dernières décennies du XX^{ème} siècle. Les années 60 ont été marquées par le constat que les activités économiques génèrent des atteintes à l'environnement (déchets, fumées d'usine, pollutions des cours d'eau, etc.).

En 1970, universitaires, chercheurs, économistes et industriels de cinquante-trois pays publient « Halte à la croissance », une alerte sur le danger que représente une croissance économique et démographique exponentielle avec l'épuisement des ressources, la pollution et la surexploitation des systèmes naturels.

En 1972, pour la première fois les Nations Unies se réunissent pour évoquer l'impact environnemental de la forte industrialisation des pays développés sur l'équilibre planétaire. Cette conférence donne naissance à la création du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement).

La période des années 80 est marquée par une prise de conscience collective de l'existence de pollutions dépassant les frontières et de dérèglements globaux tels que le trou d'ozone, les pluies acides, la désertification, l'effet de serre, la déforestation, ...

En 1987, La notion de "Développement durable" apparaît de manière officielle, dans le rapport « Notre avenir à tous » (du premier ministre norvégien, madame Gro Harlem Brundtland). Il se définit comme « un développement qui répond aux besoins des générations présentes, et notamment des plus pauvres d'entre eux, sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

En 1992, 182 pays reconnaissent officiellement la nécessité des changements en approuvant les 27 principes énoncés dans la Déclaration de Rio³⁸ sur l'environnement et le développement

comme base au Sommet de la Terre de 1992, ce rapport utilise pour la première fois l'expression de « *sustainable development* », traduit en français par « développement durable ».

³⁷ <https://www.coeuressonne.fr/votre-quotidien/developpement-durable>.

³⁸La conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, plus connue sous le nom de sommet de la Terre de Rio de Janeiro ou sommet de Rio, s'est tenue à Rio de Janeiro au Brésil du 5 au 30 juin 1992.

et en adoptant le plan mondial d'action sur le développement durable : Agenda 21. L'Agenda 21 est composé de quarante chapitres et fixe les lignes de progrès que l'humanité devrait adopter au 21ème siècle pour maintenir son développement économique et social environnement viable.

Il a été adopté par 178 gouvernements. Cinq textes sont proposés à la signature :

- La déclaration de Rio sur l'environnement ;
- La convention sur les changements climatiques ;
- La convention sur la biodiversité dont les États-Unis ont refusé la signature ;
- La déclaration de principe relatif aux forêts et l'Agenda 21 ;
- Une recommandation de convention internationale sur la désertification.

En 1997, le Protocole de Kyoto ³⁹fixe des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à échéance 2008-2012 pour les pays industrialisés.

En 2002, y'a eu lieu le Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg ou Rio +10 fait le point sur la progression d'Action 21.

En 2003, l'État Français adopte sa Stratégie Nationale de Développement Durable(SNDD).

L'année 2005est marquée par l'entrée en vigueur du « Protocole de Kyoto ».En France, une Charte de l'environnement est adoptée et est adossée à la constitution. Elle confère notamment une valeur constitutionnelle aux principes de prévention, de précaution et de responsabilité.

En 2008, l'union européenne a adopté le paquet climat-énergie avec l'objectif dit des « trois fois vingt » pour 2020 :

- Réduire de 20% les émissions de GES par rapport au niveau de 1990 ;
- Améliorer de 20% l'efficacité énergétique ;
- Porter à 20% la part des énergies renouvelable.

Du 7 au 18 décembre 2009, les dirigeants du monde se rassemblent à Copenhague dans le cadre du Sommet de l'ONU sur le climat. Ainsi, le développement durable concilie efficacité économique, équité sociale et préservation de l'environnement et des ressources naturelles.

En 2010 : l'adoption de la loi dite « Grenelle II ». Elle complète et territorialise la loi dite Grenelle I⁴⁰. Elle instaure notamment la mise en œuvre des schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), des plans climat-énergie territoriaux (PCET) et l'obligation de réaliser des bilans carbone pour certains types d'établissements privés et publics.

En 2014 : révision du paquet climat-énergie de l'Union européenne avec de nouveaux objectifs pour 2030 :

- Réduire de 40% les émissions de GES par rapport à 1990 (objectif contraignant) ;
- Améliorer de 27% l'efficacité énergétique ;
- Porter à 27% la part des énergies renouvelables.

Août 2015 : Adoption de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte et publication au journal officiel le 18 août 2015. Cette loi doit permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le changement climatique et de renforcer son indépendance énergétique grâce à une série de mesures notamment sur la rénovation des bâtiments, le développement des transports propres, la lutte contre les gaspillages et la promotion de

³⁹**Le protocole de Kyoto** est un accord international visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques dont les pays participants se rencontrent une fois par an depuis 1995.

⁴⁰ La loi Grenelle I, ou loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement est une loi française de programmation qui formalise les 268 engagements du [Grenelle de l'environnement](#). Elle a été complétée en 2010 par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, ou loi [Grenelle II](#), qui en décline les objectifs en dispositions plus précises.

l'économie circulaire, le développement des énergies renouvelables, le renforcement de la sûreté nucléaire, la simplification des procédures.

Décembre 2015 : 21^{ème} Conférence des parties sur le changement climatique à Paris réunissant 195 Etats qui ont adopté le 12 décembre par consensus « l'accord universel de Paris ». Cet accord ambitieux et qualifié d'historique prévoit de maintenir le réchauffement planétaire « bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels » et de « poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C ».

14. Les dimensions du développement durable :

Le développement durable repose sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable de trois dimensions :

La dimension sociale, la dimension économique, la dimension environnementale et la dimension culturelle. Pour que l'on puisse vraiment parler de développement durable, ces quatre pôles du social, de l'économie, de l'environnement et de culture doivent être indissociables.⁴¹



Figure 9 : les dimensions du développement durable
Source : <https://ent2d.ac-bordeaux.fr/definition-du-dd-et-grands->

1) La durabilité sociale :

La ville durable vise une haute qualité de vie pour tous et partout :

- Lutte contre l'exclusion ségrégation socio-spatiale ;
- Accroître et diversifier l'offre de logements ;
- Amélioration du cadre de vie, La santé et l'enrichissement intellectuel par l'intégration des infrastructures culturelles et sportives (HQE).

2) La durabilité environnementale :

La ville soit "neutre" vis à vis de son environnement local et mondial :

- Prévention de la pollution ;
- Réduction ou suppression des besoins en énergies fossiles ;
- Orientation sur les énergies propres et renouvelables ;
- Restaurer, protéger et gérer la biodiversité ;
- Réduction de la consommation énergétique des transports.

3) La durabilité économique :

- La ville doit achever un équilibre entre production et consommation.
- Limiter l'augmentation de la facture énergétique.

4) La durabilité culturelle :

- Aucun développement ne peut être durable sans inclure la culture.

⁴¹ <https://www.economie.gouv.qc.ca>

15. Critique du développement durable :

- Le terme développement économique s'oppose au terme environnement ;
- Les conséquences économiques (contre-productives) et leurs enjeux politiques ;
- Cette notion n'est toujours pas définie de manière précise et pas simple à concrétiser et opérationnaliser ;
- Les buts utopiques (rendre l'économie plus égalitaire) ;
- La ville n'atteindra pas ses objectifs de cohésion sociale et de qualité de vie indispensable à son attractivité ;
- La logique du long terme qui la rend moins efficace ;
- L'émergence d'autres notions concourant la notion du développement durable (la croissance verte).

Malgré ces critiques le développement durable est toujours valable.

16. Définition de la démarche HQE :

La démarche de Haute Qualité Environnementale est une approche globale portant sur le management du projet de construction ou de rénovation visant à minimiser l'impact d'un bâtiment sur son environnement, durant l'ensemble de son cycle de vie.⁴²

La HQE s'applique à tout type de bâtiments, que ce soit des travaux neufs ou de réhabilitation. Elle est aujourd'hui complétée, pour ceux qui le souhaitent, par la possibilité d'obtenir la certification HQE.⁴³

17. Les appuis de la démarche HQE :

La démarche de Haute Qualité Environnementale s'appuie sur :

- Un système de management environnemental de l'opération établi et conduit sous la responsabilité du maître d'ouvrage
- Les exigences environnementales définies à l'origine du projet selon son contexte et les priorités du maître d'ouvrage.

18. Les cibles de la HQE :⁴⁴

La «Démarche HQE» comprend 15ciblesqui se décomposent chacune en cibles élémentaires (sous-cibles) :

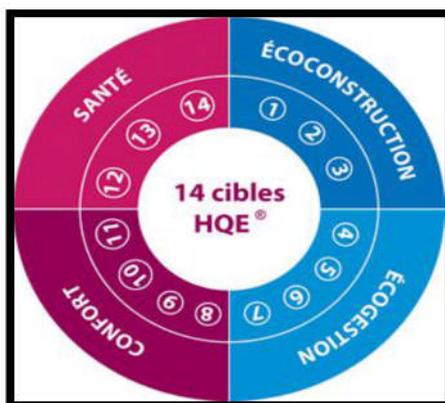


Figure 10 : les 14 cibles de la HQE

Source : https://protection-foudre-egis.fr/portfolio_page/hqe-cible-12/

⁴²<http://hebergement-touristique-durable.lenord.fr/les-labels-construction-durable.html>

⁴³ Cours HQE

⁴⁴http://www.thermique-du-batiment.wikibis.com/haute_qualite_environnementale.

Cibles d'éco-construction :

- **C1. Relations harmonieuses du bâtiment avec son environnement immédiat :**
 - Utilisation des opportunités offertes par le voisinage et le site ;
 - Gestion des avantages et désavantages de la parcelle ;
 - Organisation de la parcelle pour créer un cadre de vie agréable ;
 - Réduction des risques de nuisances entre le bâtiment, son voisinage et son site.
- **C2. Choix intégré des produits, dispositifs et procédés de construction :**
 - Adaptabilité et durabilité des bâtiments ;
 - Choix des procédés de construction ;
 - Choix des produits de construction.
- **C3. Chantier à faible impact environnemental :**
 - Gestion différenciée des déchets de chantier ;
 - Réduction du bruit de chantier ;
 - Réduction des pollutions de la parcelle et du voisinage ;
 - Maîtrise des autres nuisances de chantier.



Figure 11 : cibles d'éco-construction

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Cibles d'éco-gestion :

- **C4. Gestion de l'énergie :**
 - Renforcement de la réduction de la demande et des besoins énergétiques ;
 - Renforcement du recours aux énergies environnementalement satisfaisantes ;
 - Renforcement de l'efficacité des équipements énergétiques ;
 - Utilisation de générateurs propres lorsqu'on a recours à des générateurs à combustion.
- **C5. Gestion de l'eau :**
 - Gestion de l'eau potable ;
 - Recours à des eaux non potables ;
 - Assurance de l'assainissement des eaux usées ;
 - Aide à la gestion des eaux pluviales.
- **C6. Gestion des déchets d'activités :**
 - Conception des dépôts de déchets d'activités adaptée aux modes de collecte actuels et futurs probables ;
 - Gestion différenciée des déchets d'activités, adaptée au mode de collecte actuel.
- **C7. Maintenance**
 - Pérennité des performances environnementales ;
 - Optimisation des besoins de maintenance ;
 - Mise en place de procédés efficaces de gestion technique et de maintenance ;
 - Maîtrise des effets environnementaux des procédés de maintenance.

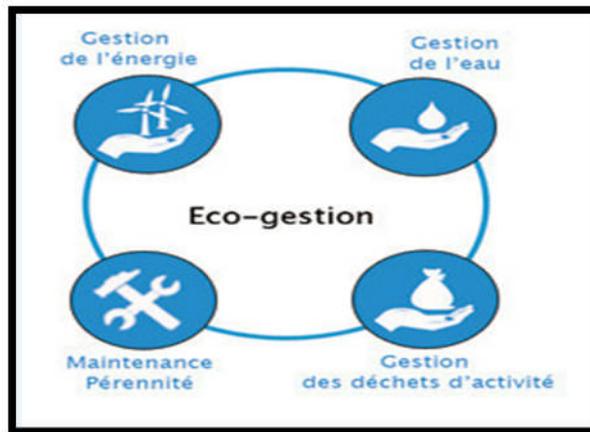


Figure 12 : cibles d'éco-gestion

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Cibles de confort :

- **C8. Confort hygrothermique :**
 - Permanence des conditions de confort hygrothermique ;
 - Homogénéité des ambiances hygrothermiques ;
 - Zonage hygrothermique.
- **C9. Confort acoustique :**
 - Correction acoustique ;
 - Isolation acoustique ;
 - Affaiblissement des bruits d'impact et d'équipements ;
 - Zonage acoustique.
- **C10. Confort visuel :**
 - Relation visuelle satisfaisante avec l'extérieur ;
 - Éclairage naturel optimal en termes de confort et de dépenses énergétiques ;
 - Éclairage artificiel satisfaisant et en appoint de l'éclairage naturel.
- **C11. Confort olfactif :**
 - Réduction des sources d'odeurs désagréables ;
 - Ventilation permettant l'évacuation des odeurs désagréables.

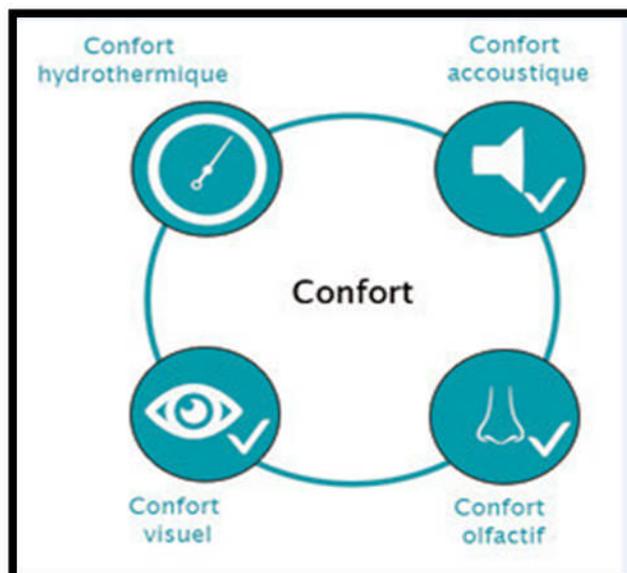


Figure 13 : cibles de confort

Source : <https://www.vmzinc.fr/vmzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

Cibles de santé :

- **C12. Qualité sanitaire des espaces :**
 - Création de caractéristiques non aériennes des ambiances intérieures satisfaisantes ;
 - Création des conditions d'hygiène ;
 - Facilitation du nettoyage et de l'évacuation des déchets d'activités ;
 - Facilitation des soins de santé ;
 - Création de commodités pour les personnes à capacités réduites.
- **C13. Qualité sanitaire de l'air :**
 - Gestion des risques de pollution par les produits de construction ;
 - Gestion des risques de pollution par les équipements ;
 - Gestion des risques de pollution par l'entretien ou l'amélioration ;
 - Gestion des risques de pollution par le radon ;
 - Gestion des risques d'air neuf pollué ;
 - Ventilation pour la qualité de l'air.
- **C14. Qualité sanitaire de l'eau :**
 - Protection du réseau de distribution collective d'eau potable ;
 - Maintien de la qualité de l'eau potable dans les bâtiments ;
 - Amélioration éventuelle de la qualité de l'eau potable ;
 - Traitement éventuel des eaux non potables utilisées ;
 - Gestion des risques liés aux réseaux d'eaux non potable.



Figure 14 : les cibles de santé

Source : <https://www.vnzinc.fr/vnzinc-et-hqe/la-demarche-hqe.html>

19. Une 15^{ème} Cible : la biodiversité ?

La démarche HQE contient uniquement 14cibles, cependant l'idée d'une 15^{ème}cible complémentaire autour des problématiques de biodiversité est apparue.⁴⁵

Pour respecter la «Démarche HQE», le bâtiment doit atteindre au minimum :

- 3 cibles au niveau particulièrement performant (minimum).
- 4 cibles au niveau performant (minimum).
- 7 cibles le niveau de base (maximum).⁴⁶

⁴⁵ http://www.thermique-du-batiment.wikibis.com/haute_qualite_environnementale.

⁴⁶ http://www.thermique-du-batiment.wikibis.com/haute_qualite_environnementale.

20. Les enjeux de la démarche HQE :

- **Réduction de la consommation énergétique :**

L'économie mondiale consacre jusqu'à un dixième de son énergie et jusqu'à la moitié de ses ressources matérielles à construire et à faire fonctionner des maisons et des bureaux. Les réductions de la consommation énergétique passent dès lors obligatoirement par une action substantielle dans le secteur du bâtiment.

- **Amélioration de la santé :**

Nombre d'édifices ne répondent pas aux normes et mettent en péril la santé de leurs occupants. Or, une partie importante de nos contemporains passe jusqu'à 80 % de son temps à l'intérieur de locaux : travail, habitation, transports. Cette raison suffit déjà en elle-même à promouvoir une réalisation plus réfléchie du cadre bâti.⁴⁷

- **Penser aux générations futures.**

- **Protéger l'environnement local et planétaire.**

- **Limitier les recours aux ressources naturelles**

21. Les objectifs de la démarche HQE :⁴⁸

La démarche HQE vise plusieurs buts, ces derniers peuvent se résumer ainsi :

- **Amélioration de la qualité de vie des usagers :**

- confort thermique
- qualité de l'air
- éclairage
- bruit

- **Limitation des nuisances locales/réduction des impacts.**

⁴⁷http://www.planete-sciences.org/enviro/archives/rnste5/Atelier_bati/HQE.htm

⁴⁸http://www.planete-sciences.org/enviro/archives/rnste5/Atelier_bati/HQE.htm

22. Etude d'exemple : « Hôpital Régional d'Orléans –France » :

Présentation du projet :

Le projet du Nouvel Hôpital d'Orléans (NHO) est né du regroupement sur un site unique de deux sites distincts - l'hôpital Porte Madeleine (datant du XVII^e siècle) situé en centre-ville d'Orléans en France, et l'hôpital de La Source à 10 km au sud de la Loire. L'opération prévoit ainsi la construction du NHO de 181 000 m², la restructuration de 4 700 m² de construction existante, et la démolition à terme d'une partie des bâtiments présents. Appartenant à une nouvelle génération d'équipements de santé aux dimensions exceptionnelles, le NHO hébergera au total 1 300 lits et 2 500 places de stationnement.

Organisé autour d'un triangle fédérateur, le projet affiche une morphologie compacte et lisible ; les pôles d'hébergement le long de l'avenue de l'hôpital forment son assise ; le pôle mère-enfant elliptique, son articulation ; le plateau technique le long de la RN 20, son second coté, alors que les parkings au nord referment l'ensemble. Au cœur du triangle, un jardin-verger prendra place sur le site de l'ancien hôpital une fois démoli. Structuré en unités distinctes (cinq pôles d'hébergement dont un pôle mère-enfant de forme elliptique servant d'articulation et d'entrée-repère, et un plateau technique), avec une rue centrale de près de 400 m de long sur deux niveaux, rythmée de patios et de puits de lumière, le NHO est conçu sur sept niveaux dont cinq en superstructure. Il développe une architecture horizontale, animée et fragmentée, évitant l'effet de bloc, pour mieux dialoguer avec les constructions basses des quartiers résidentiels environnants.



Figure 15 : perspective sud-est de l'hôpital Régional d'Orléan
Source : CHR ORLEANS - HOPITECH



Figure 6 : perspective générale de l'hôpital Régional d'Orléan
Source : CHR ORLEANS –HOPITECH-

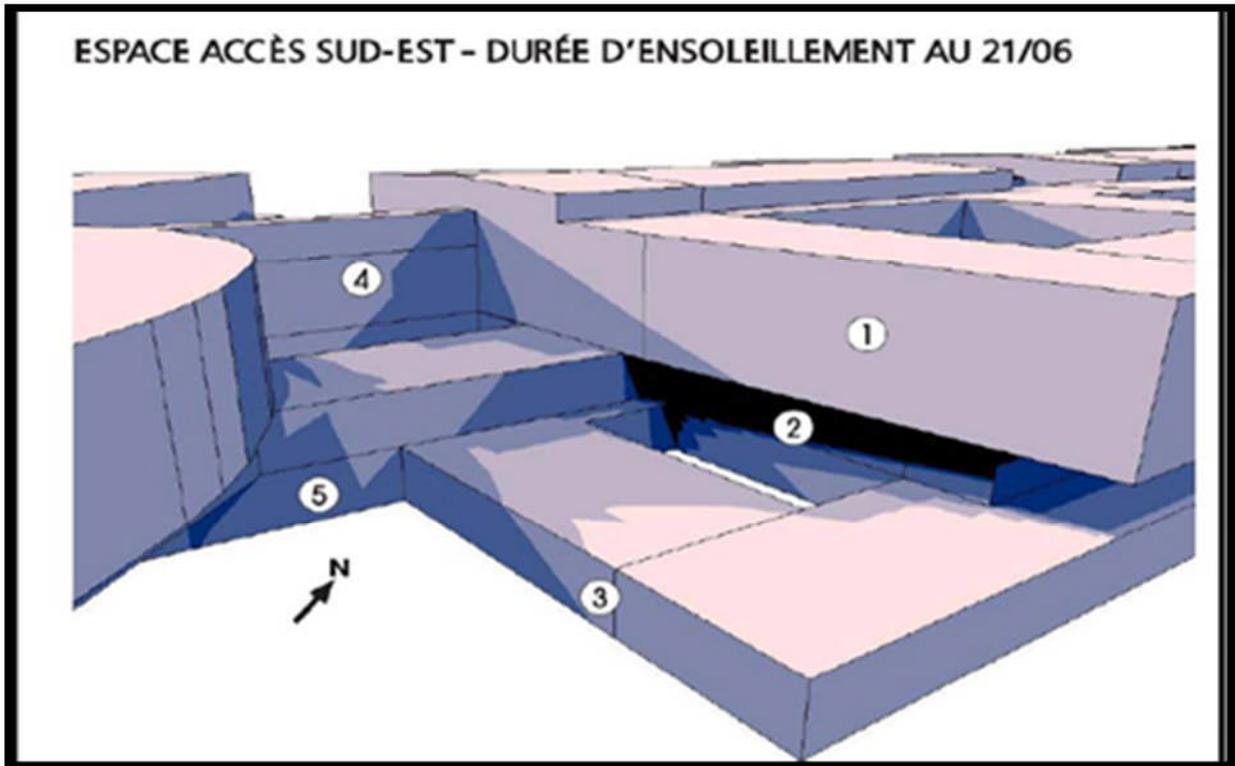


Figure 18 : Modélisation des durées d'enseillement
Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-



Figure 7 : Utilisation de brise-soleils horizontaux et verticaux
Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

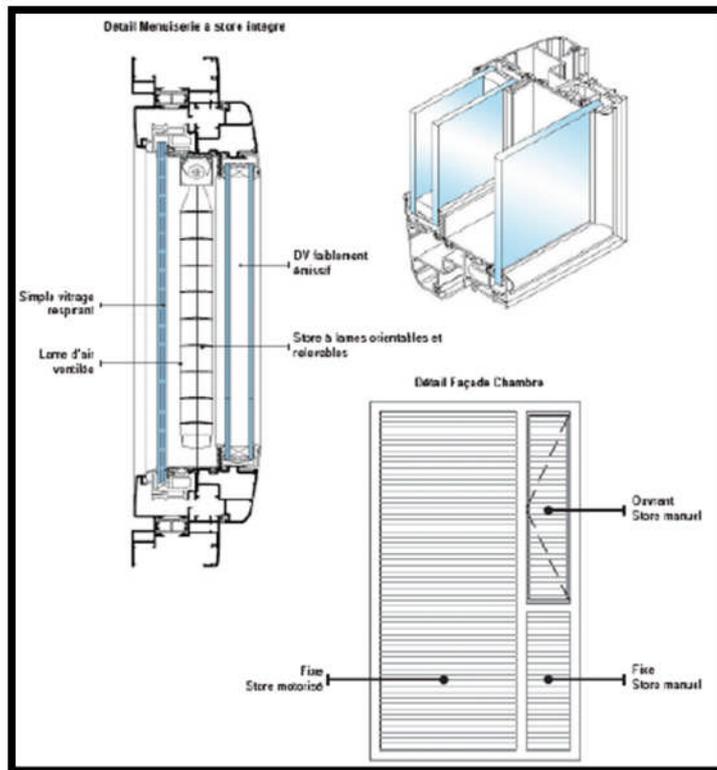


Figure 8 : Fenêtre triple vitrage respirant avec store intégré
 Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-



Figure 21 : Développement des espaces verts
 Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

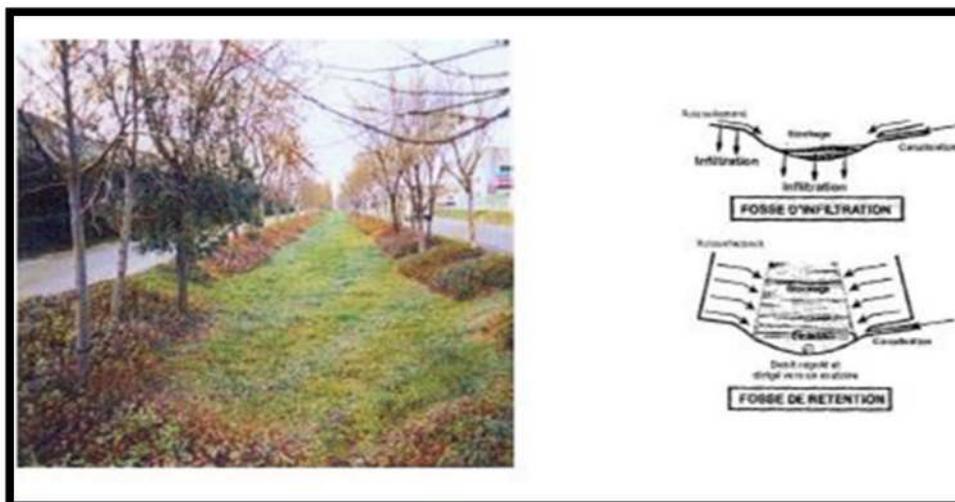


Figure 22 : Utilisation de « noes » paysagères dépolluantes
 Source : CHR ORLEANS -HOPITECH-

Conclusion

Dans ce présent chapitre état de l'art nous avons abordé trois notions : le tourisme durable, le développement durable et la démarche de la haute qualité environnementale, ceci dans le but de bien cerner notre thème de recherche et faire une bonne réflexion sur son application dans notre projet.

Dans le prochain chapitre élaboration du projet, nous allons avoir deux parties :

La première partie analytique, elle est consacrée pour l'analyse du site d'intervention ;

La deuxième partie conceptuelle, elle consiste à tirer les différents concepts structurels, fonctionnels et formels du projet.

CHAPITRE II

ELABORATION

DU PROJET

Introduction :

Le chapitre élaboration du projet, consiste en l'analyse des éléments thématiques et du site d'intervention ; il est question entre autre d'étudier le contexte naturel et artificiel pour une meilleure insertion du projet dans son environnement.

PHASE ANALYTIQUE

A. Analyse thématique :

1. Définitions d'un hôtel :

L'hôtel est un établissement commercial qui met à la disposition d'une clientèle itinérante des chambres meublées pour un prix journalier.⁴⁹

L'hôtel est une structure d'hébergement aménagée pour le séjour et, éventuellement, pour la restauration des clients.⁵⁰

Un hôtel est un établissement commercial offrant un service d'hébergement touristique payant dans des chambres meublées (ou des suites). La location de la chambre s'effectue au forfait et comprend l'entretien quotidien des lits, de la chambre et la fourniture du linge de toilette. Cet élément est caractéristique de la définition de l'hôtellerie et la différencie d'autres catégories d'hébergements (résidence de tourisme, meublé de tourisme). Un hôtel peut offrir plusieurs services à la clientèle, tels que le room service, la restauration, l'usage d'équipements comme un SPA, un sauna, une piscine, une salle de sports, la location de salles de réunion...⁵¹

2. Composants d'un hôtel :

Un hôtel est généralement composé de 3 grandes parties réservées aux publiques, à la clientèle et aux personnels.

a- Partie réservée au publique :

Destinée aux clients mais aussi au public, elle offre plusieurs services tels que la réception, la restauration, l'animation, le loisir et les affaires.

C'est cette partie qui peut augmenter la rentabilité de l'hôtel en diversifiant et en améliorant la qualité des différentes activités et service.

b-Partie réservée à la clientèle :

Destinée exclusivement aux clients elle comporte l'hébergement.

c-Partie réservée aux personnels :

C'est une partie indispensable au bon fonctionnement de l'hôtel, elle comporte les activités de gestion de l'hôtel.

⁴⁹ LAROUSSE

⁵⁰ Journal officiel

⁵¹ Moniteur hôtellerie

3. Évolution historique des hôtels :

Antiquité :

Les gîtes ont été l'abri des voyageurs. L'empire romain les a utilisés notamment comme relais pour ses armées. Après les invasions barbares, ils deviennent le plus souvent des repaires de bandits de grand chemin.

Moyen âge :

- Les cloîtres et les abbayes faisaient également office de refuge.
- Développement des auberges et des maisons d'hôte le long des routes commerciales, les marchands pouvaient alors profiter d'un bon repas ainsi que du confort d'un lit après leur longue route.

Renaissance :

- Il désigne plus particulièrement la Maison du roi.
- Puis la demeure d'un prince ou d'un seigneur,
- Enfin celle d'un bourgeois (une distinction étant parfois faite entre le grand hôtel habité à l'année, et le petit hôtel (maison de ville) habitée lors de la saison des visites.



Figure 23 : hôtel mondrain-ville, France

Source : <https://monumentum.fr/hotel-mondrainville-monnaie-pa00111152.html>

19^{ème} et 20^{ème} siècle :

La révolution industrielle a changé le visage de l'hôtellerie ce qui a permis le voyage à toute les classes sociales grâce à l'invention de l'automobile et du train ainsi que les acquis sociaux tels que les congés payés et la réduction du temps de travail.

Par conséquent, de nombreux hôtels, motels, auberges ou encore chaînes répondant aux besoins de différentes cibles et proposant différentes catégories de prix ont ouvert aux quatre coins du monde. En parallèle à cela, il est bon d'ajouter la catégorisation des établissements au sein de l'hôtellerie.



Figure24 : Hôtel le splendid Nice France

Source : <https://picclick.fr/NICE-06-H%C3%B4tel-LE-SPLENDID-50-Bld-302883298300.tml>

21^{ème} siècle :

Les années 2000 ont donné lieu à une forte segmentation de l'offre hôtelière, ainsi que l'intérêt pour le design, l'approche par «expérience», les technologies, l'influence des générations X et Y, de même qu'une nouvelle conception du luxe, entre autres, engendrent une grande diversification du produit d'hébergement par des idées très créatives :

- **l'hôtel boutique** en tête. Popularisé par Ian Schrager à New York au milieu des années 1980
- les hôtels *design* et *life style* inspirés de l'hôtel boutique ;
- Les **auberges de jeunesse**, axée sur le confort, la sécurité, le design et les technologies ;
- **l'hébergement alternatif**, comme les yourtes, les phares, les **igloos** et les hôtels de glace;
- le **camping de luxe**, sous la tente mais avec des services haut de gamme ;
- les **micro- hôtels** en milieu urbain et dans les **aéroports** ;
- les **hôtels économiques stylisés** ;
- le **tout inclus urbain**;
- les hôtels *no-frills* chics;
- les **hôtels au luxe démesuré** (Dubai).

Mais aussi avec la signature du protocole de Kyoto en 1997 et son entrée en vigueur en 2005, la prise de conscience du réchauffement climatique et de la lourde empreinte écologique laissée par le voyageur semble inévitable. L'industrie touristique entreprend alors des **actions** pour améliorer sa performance environnementale.

Puis, de nouveaux **labels** et certifications permettent à des établissements de mieux se positionner à cet égard.

4. Type d'hôtel :

a. Selon le site :

1. Hôtel urbain :

Consacrée aux travaux de service général



Figure 25: Hôtel (C) Z PLAZA: centre de santé médi SPA –Justras Est Victoriaville- Québec
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

2. Hôtel semi-urbain:

Situé à la périphérie de la ville, en plus de l'hébergement, ils comptent également aussi des activités de détente et de loisir.



Figure26 : Hôtel ibis budget Berlin Hennigsdorf en périphérie de ville. –Berlin-Allemagne
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

3. Hôtel au milieu naturel :

Situés au milieu touristique ayant des vues panoramiques



Figure27 : Hôtel La Grée des Landes en site naturel - la Gacilly- Bretagne
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

b. Selon la catégorie des clients :

1. Hôtel touristique :

Occupé la plupart du temps par des touristes, il est situé en milieu naturel.



Figure28 : Hôtel Titanic touristique- Antalya- La Turquie
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

2. Hôtel de santé :

Situé en milieu naturel, il est réservé aux occupants pour les services de soin et de repos.



Figure 29 : Hôtel (C) Z PLAZA: centre de santé méditerranéen SPA –Justrias Est Victoriaville- Québec
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

3. Hôtel d'affaire :

Les clients concernés sont généralement des hommes d'affaires.



Figure 30 : ES HOTEL Rome –Italie-
Source : MEMOIRE DE MASTER 02 : LES PERFORMANCES ENERGITIQUES DES ZONES D'HABITAT EN CLIMAT ARIDE

5-Classification des hôtels :

Les hôtels sont classés en 6 catégories : 0*,1*,2*,3*,4*et 5*selon les critères suivants :

Confort, durée d'exécution, normes (comportant le nombre des chambres, la disposition des locaux, la qualité de service, l'équipement en général).

6-Type d'utilisateur (clientèle) d'un hôtel :

Clientèles de masse :

- Vacance
- Culture

Clientèle sélectif :

- Religion
- Santé
- Sport
- Affaire
- Réunion et séminaire

Analyse d'exemple d'hôtel : HÔTEL LONE



Fiche technique:

- Architectes: Architectas 3LHD
- Lieu: Rovinj, Croatie
- Nom du projet: Hôtel Lone
- Adresse: Monte Mulini Zone
- Statut: terminé
- Date de début du projet: 01.09.2006
- Date de fin du projet: 31.05.2010
- Début de la construction: 01.05.2010
- Date de fin de construction: 01.07.2011
- Site (m²): 22157
- Empreinte (m²): 6017
- Taille (m²): 29476
- Niveau (m): 27.74
- CES=0.27
- Nombre de chambre : 248 chambres dont 12 suites
- Nombre de lits: 532 lits

1. Situation géographique de l'hôtel Lone :

Hôtel LONE est situé sur les bords de mer du Park naturel « Golden cape » à Rovinj en Croatie. LONE a ouvert en Juin 2011, c'est le premier *hôtel 5* Construit en Croatie*. L'établissement se trouve à 200 mètres de la mer et à 15 minutes à pied du centre de Rovinj.



Figure31 : situation de l'hôtel LONE
Source : Google earth+ travail personnel

2. Critères de choix de l'hôtel Lone comme étude d'exemple :

Hôtel LONE est un hôtel :

- 1 –au bord de la mer.
- 2 –situé dans un parc naturel (une forêt).

3. Concepts structurels du projet :

3.1. Accessibilité

On accède à l'hôtel Lone par la voie Ul. LujeAdamovića

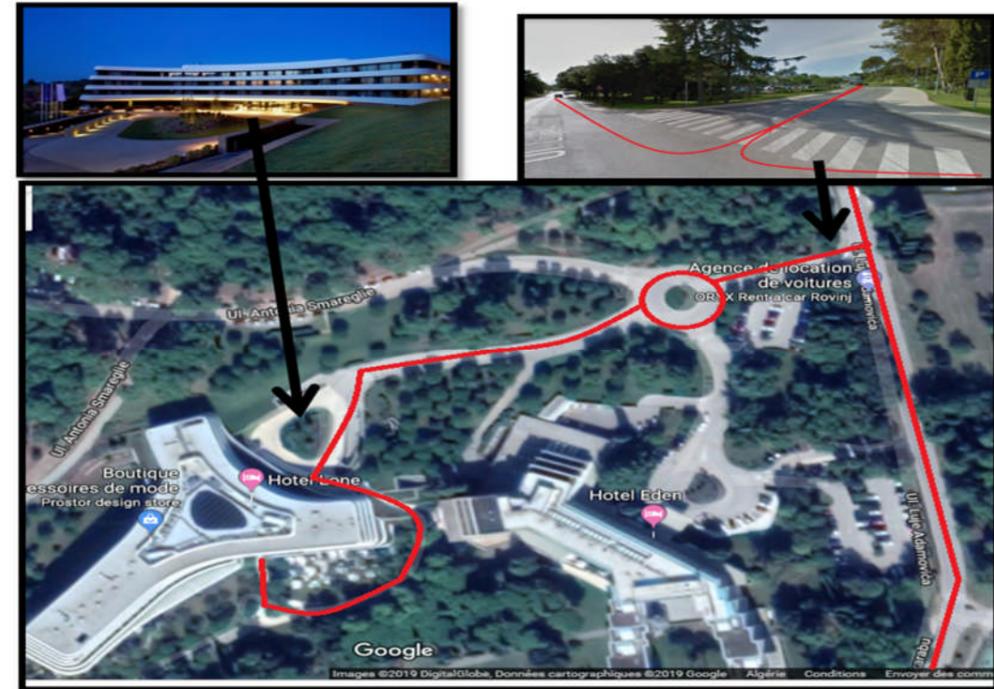


Figure32 : l'accessibilité à l'hôtel LONE
Source : Google earth+ travail personnel

On remarque que dans cet hôtel, Il existe plusieurs entrées selon les différents utilisateurs (la clientèle, les fournisseurs) : l'entrée de service, l'entrée principale, l'entrée de l'hôtel.

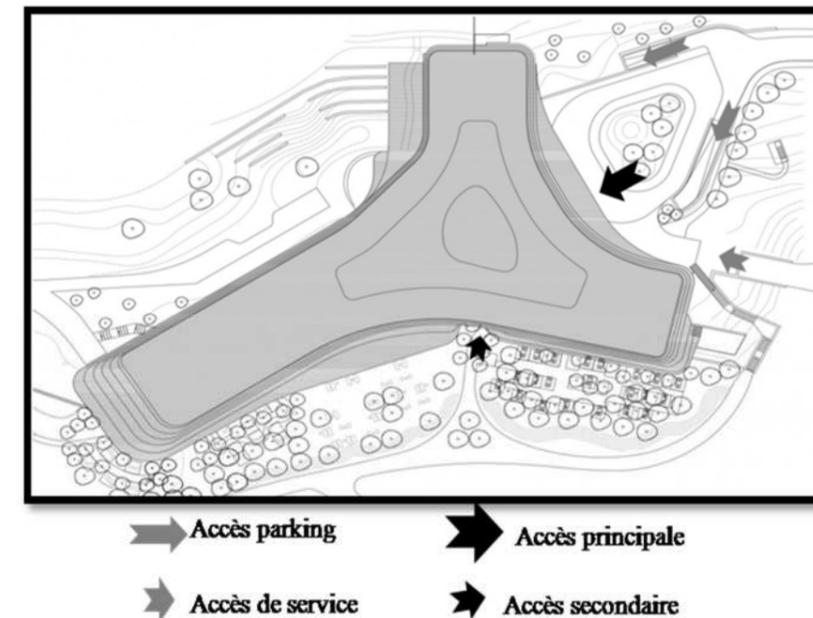


Figure33 : les différents accès à l'hôtel LONE
Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

3.2. Circulation :

Circulation menant au site (extérieure au projet) :

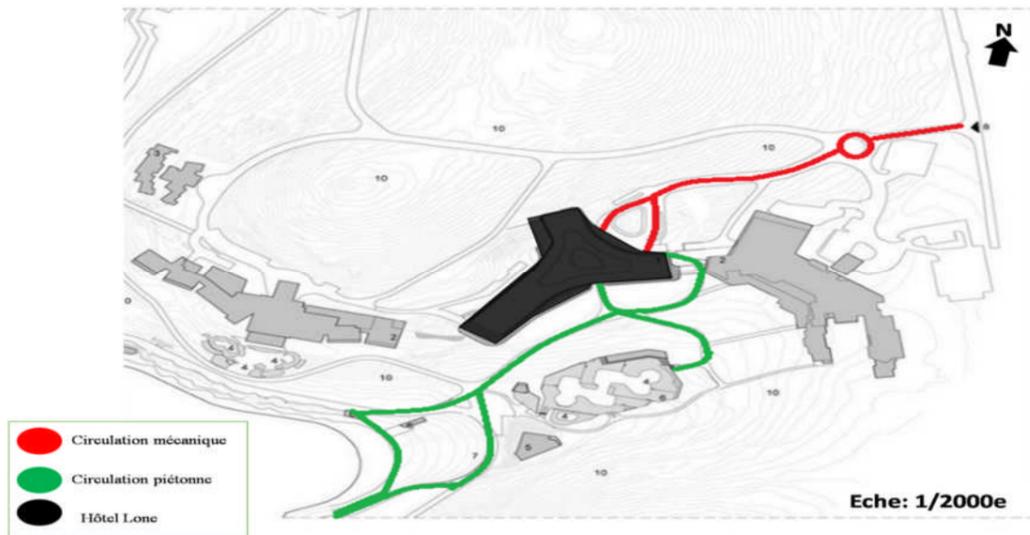


Figure34 : circulation menant à l'hôtel LONE
 Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES »
 CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Circulation intérieure au projet :

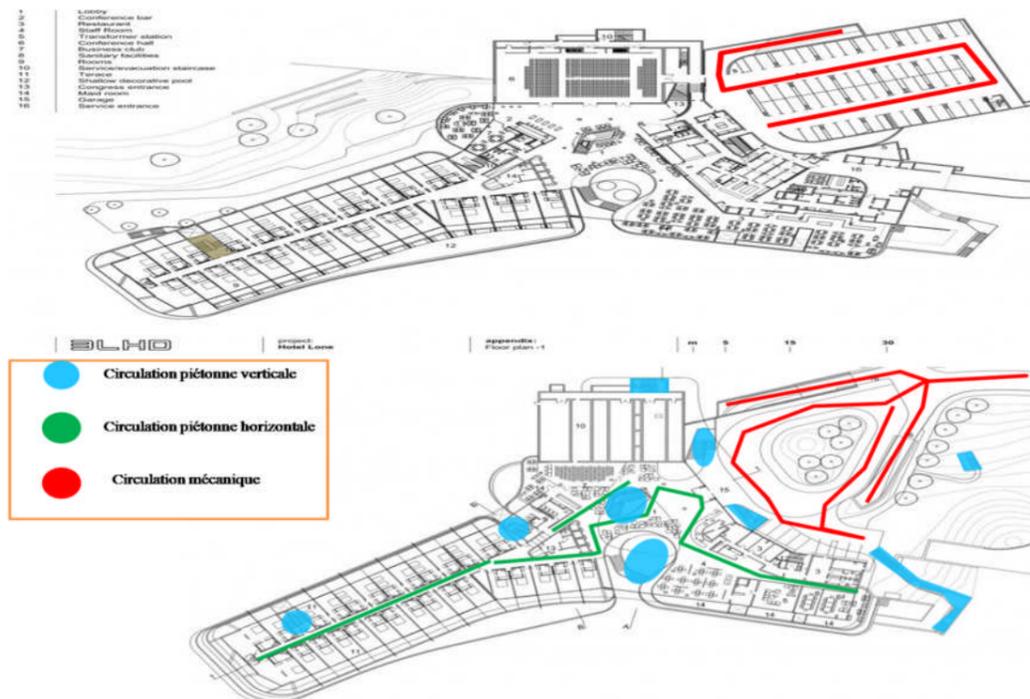


Figure35 : circulation intérieure de l'hôtel LONE
 Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES »
 CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

4. Concepts fonctionnels du projet :

4.1 Fonctions extérieures à l'hôtel :

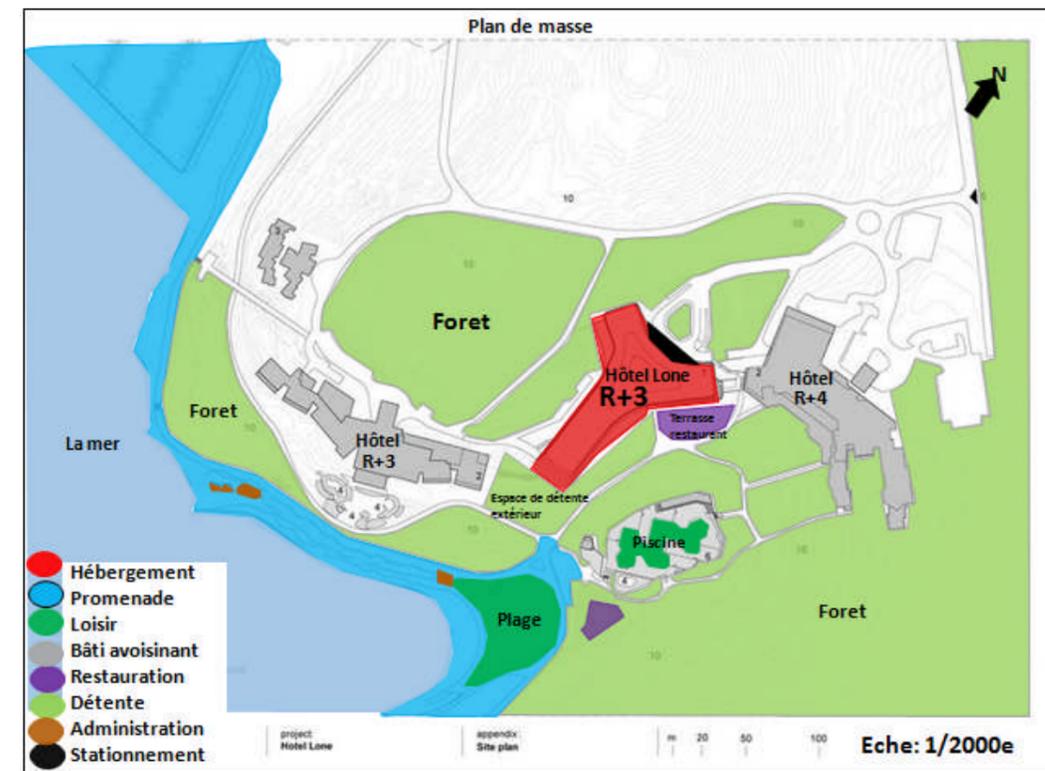


Figure36 : plan de masse de l'hôtel LONE
 Source : <https://architizer.com/projects/hotel-lone/> + travail personnel

L'organigramme fonctionnel du plan de masse :

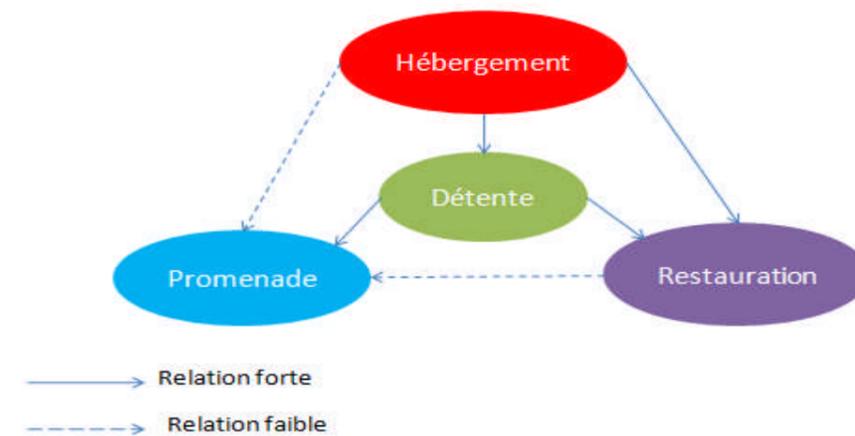


Figure37 : organigramme fonctionnel du plan de masse de l'hôtel LONE
 Source : travail personnel

4.2 Concepts fonctionnels au niveau des étages :

Ce projet obéit d'une organisation fonctionnelle qui est la suivante :

Niveau : 2^{ème} Sous sol

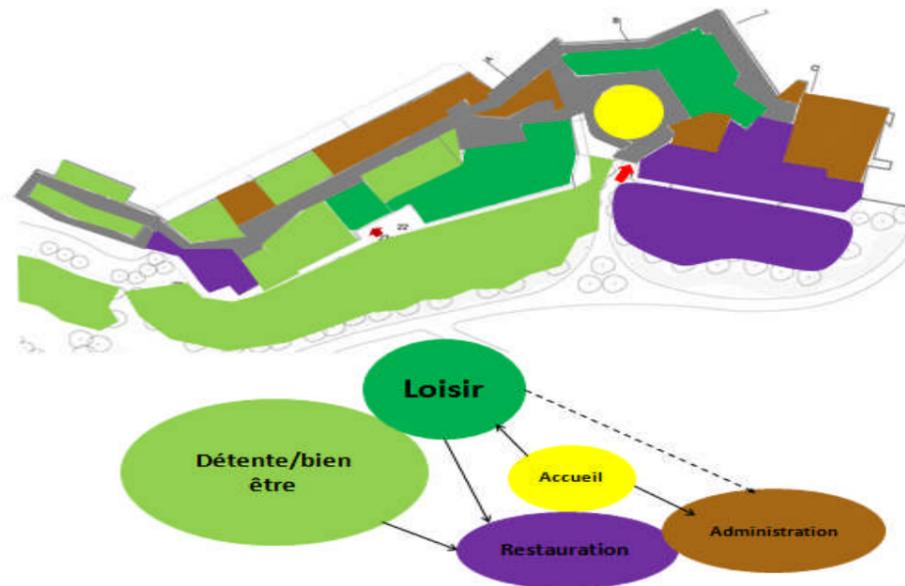


Figure 38 : plan de 2eme sous-sol
Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES »
CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Niveau : RDC

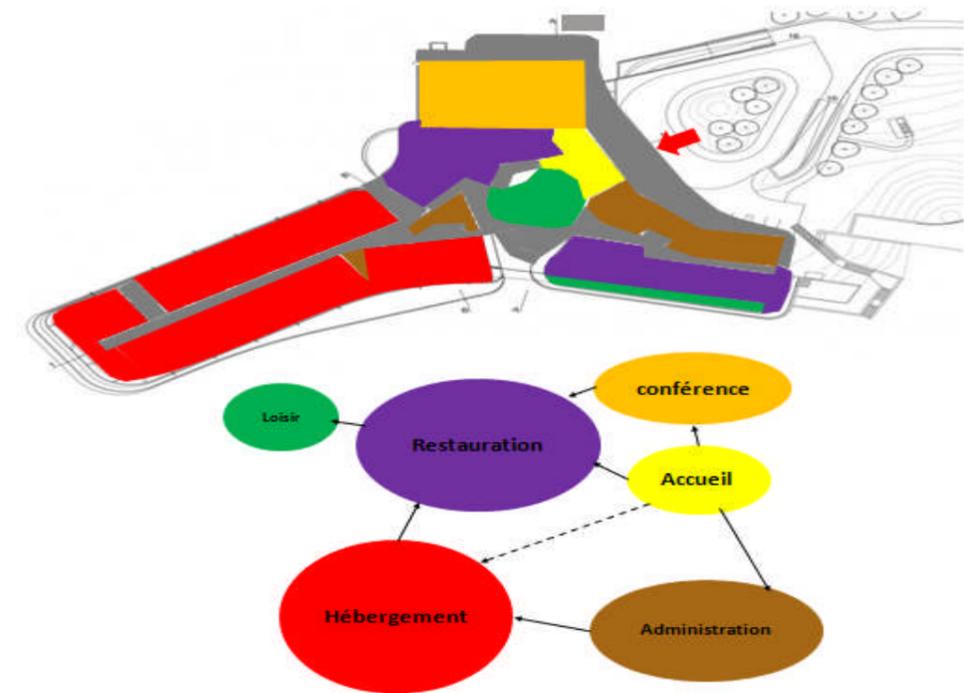


Figure 40 : plan de RDC
Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES »
CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Niveau : Sous-sol 1

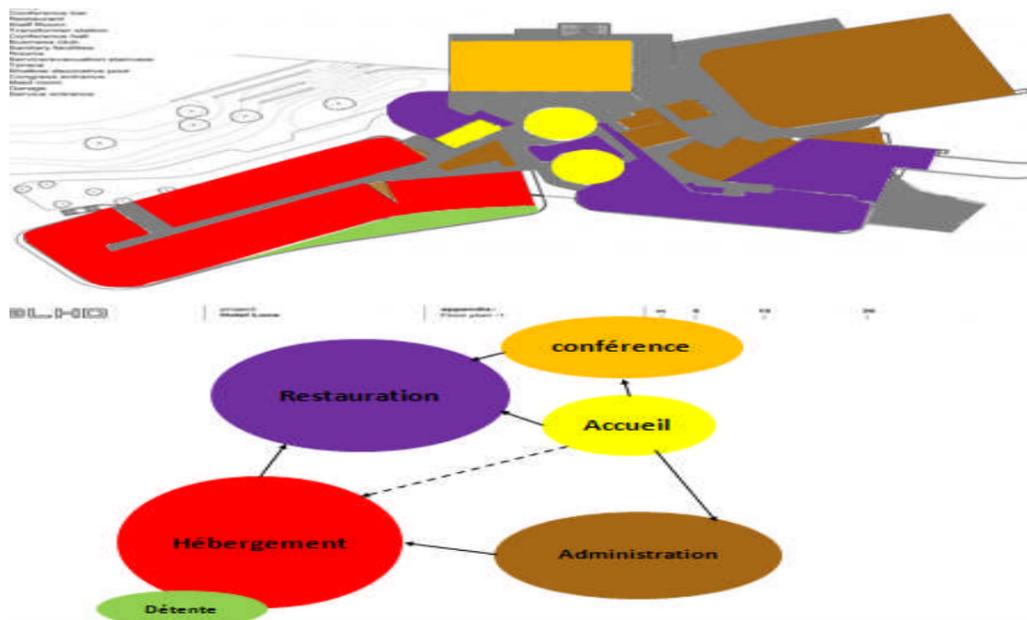


Figure39 : plan du sous-sol
Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES »
CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

Niveau : Etage courant

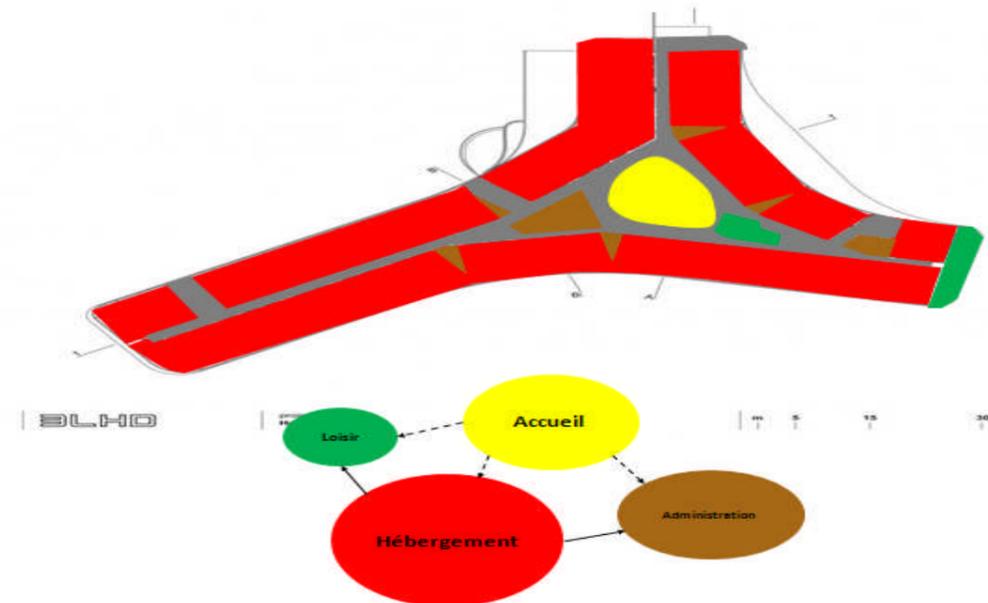


Figure 41 : plan étage courant
Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES »
CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE + travail personnel

L'organigramme fonctionnel des étages :

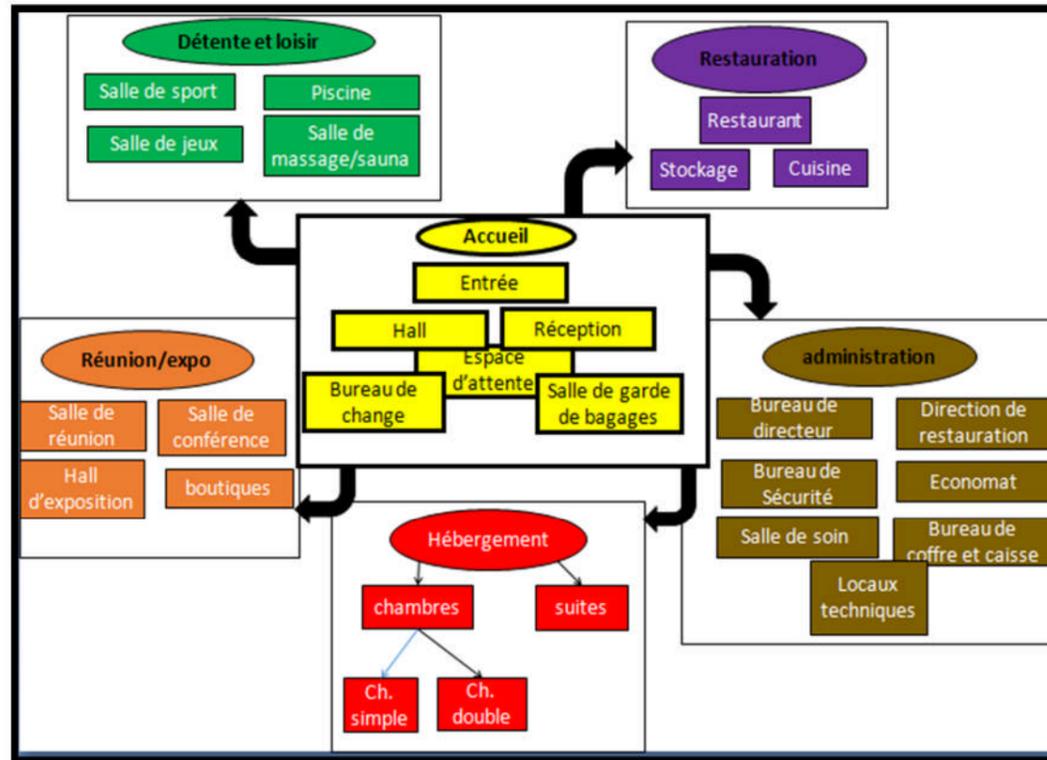


Figure 42 : l'organigramme fonctionnel des étages
Source : travail personnel

5. concepts formels du projet :

5.1. La forme du projet :

La forme du projet a été un **résultat** de la forme du terrain

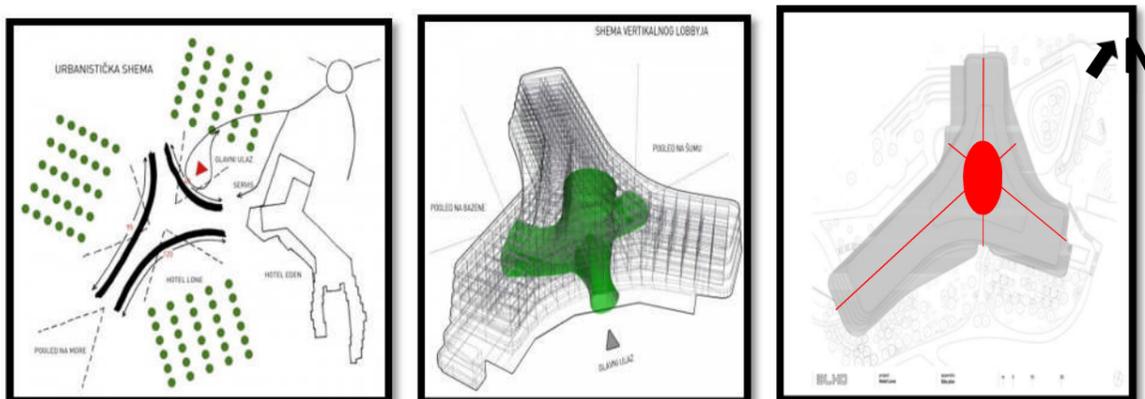


Figure 43 : la forme du projet
Source : Mémoire de fin d'Etudes « Z.E.T Zemmouri » « BOUMERDES » CONCEPTION D'UN HOTEL BALNEAIRE 5* DE LUXE +travail personnel

La forme du projet en Y a permis de centraliser les espaces communs dans le hall d'entrée, ayant groupé toutes les autres fonctions autour de cet espace, et garantir des vues de qualité pour toutes les espaces.

5.2. Les matériaux utilisés :

Une conception de l'hôtel basée sur :

- les contrastes (noir, blanc, bois)



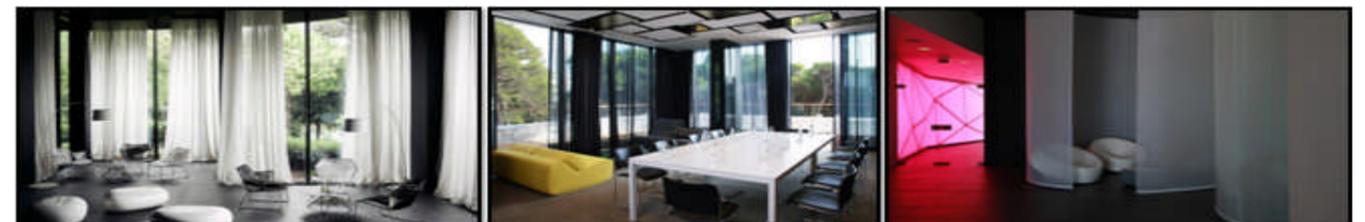
- des revêtements muraux fonctionnels, dynamiques et réfléchissants dans les chambres



- des plafonds avec des surfaces brillantes



- l'utilisation des tissus comme élément fédérateur, un voile mince et fluide



Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

6- Concepts écologiques : ce projet est inscrit au développement durable

Éléments passifs :

- L'utilisation des matériaux écologiques tels que le bois qui est traité avec des laques écologiques
- La forme compacte du bâtiment minimisant les pertes thermiques et donc les pertes de chaleur
- L'intégration des éléments naturels végétaux et minéraux à l'intérieur du bâti
- Maximiser l'apport de la lumière avec l'utilisation des baies vitrées, la lumière zénithale du hall d'accueil, des revêtements réfléchissants et des couleurs claires.

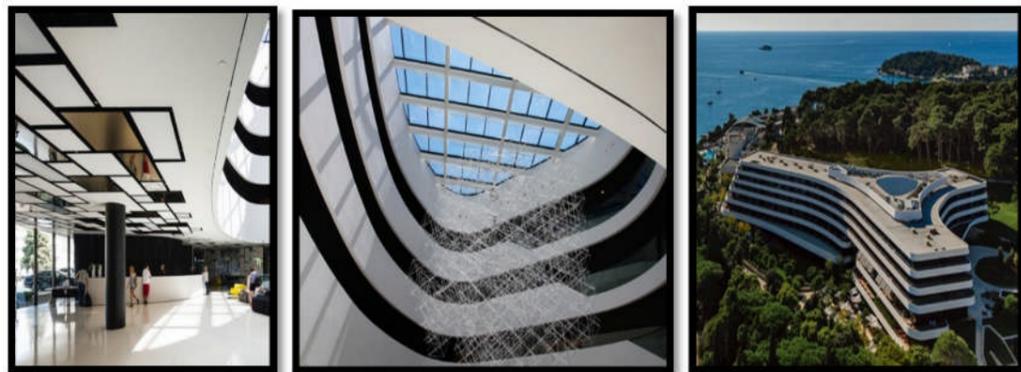


Figure 44 : les éléments passifs utilisés

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Éléments actifs :

- Des gouttières profondes formées par des balcons en parapet continus permettent de minimiser le refroidissement avec des gains de chaleur solaire réduits.
- La climatisation optimale a été obtenue en mettant en œuvre des pompes à chaleur air / air avec unités peu bruyantes, un faible espace d'installation requis et, grâce à l'efficacité énergétique

élevée des compresseurs à variateur de vitesse, minimisent les coûts de fonctionnement et les émissions de CO2

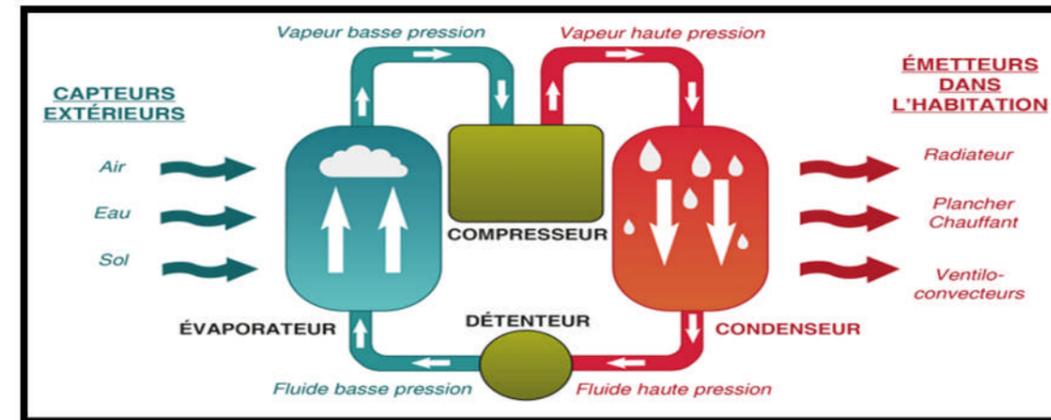


Figure 45 : le fonctionnement de la pompe à chaleur

Source : <https://novather6.wixsite.com/nova-distribution>

5.3- Ambiances intérieur/extérieur

Hébergement

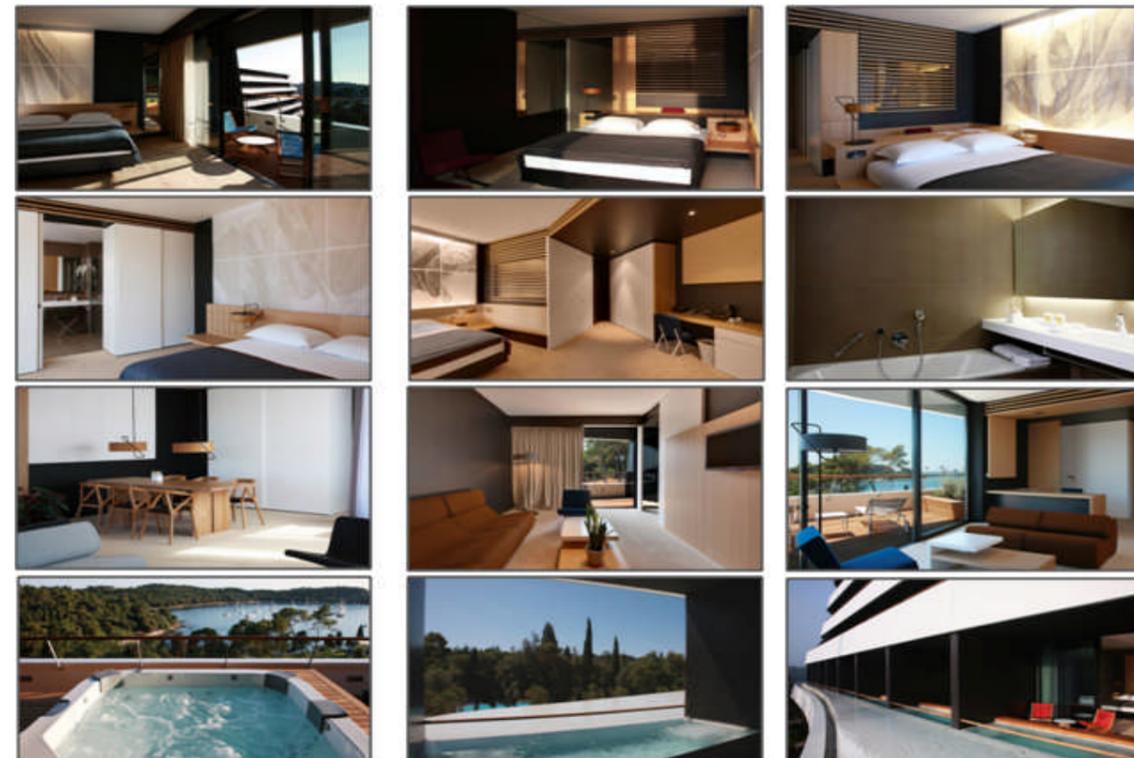


Figure 46 : l'ambiance intérieur/extérieur de l'hébergement

Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Restauration

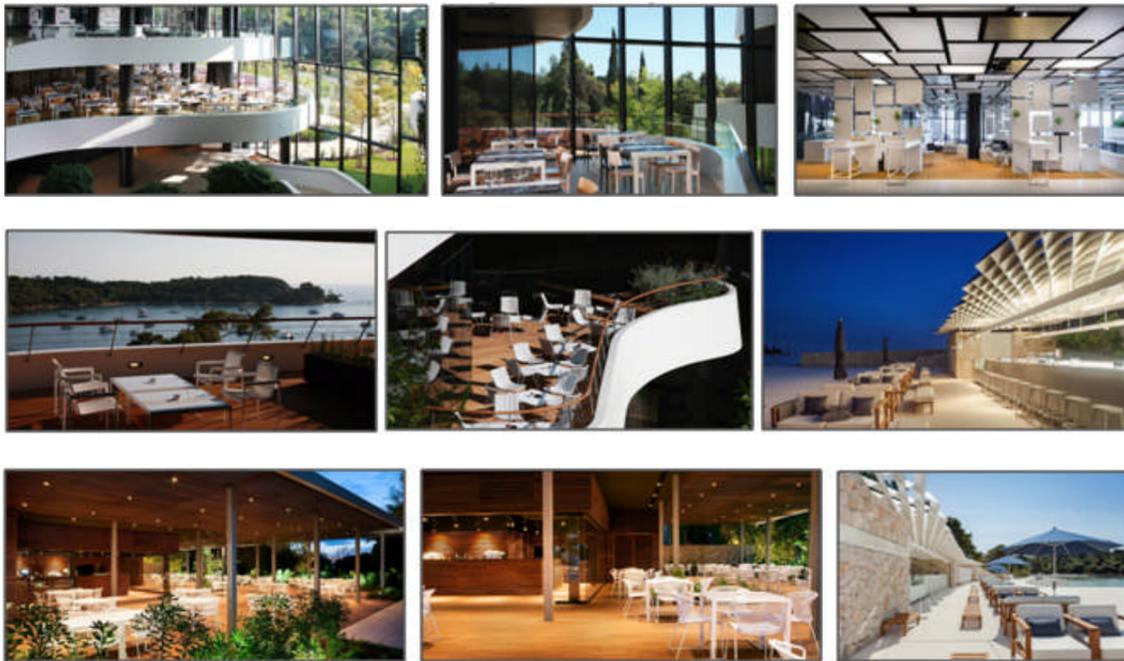


Figure 47 : l'ambiance intérieur/extérieur de la restauration
Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Détente, loisir, promenade

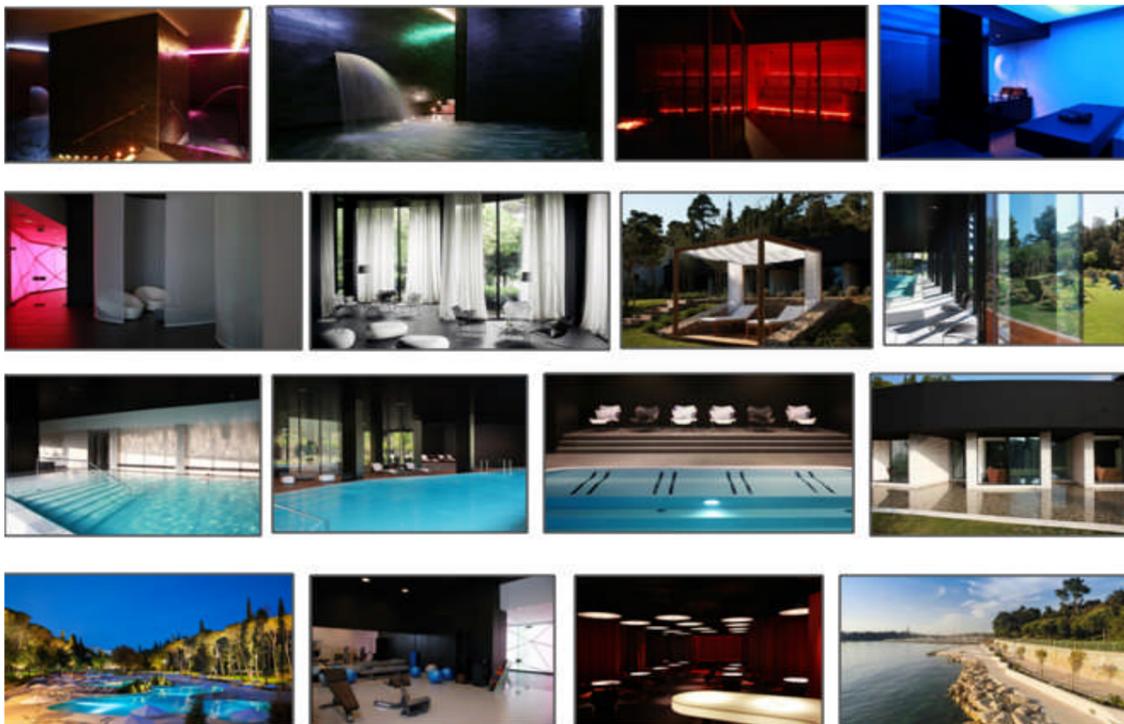


Figure 48 : l'ambiance intérieur/extérieur des espaces de détente, loisir et promenade
Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Accueil, réunion, exposition

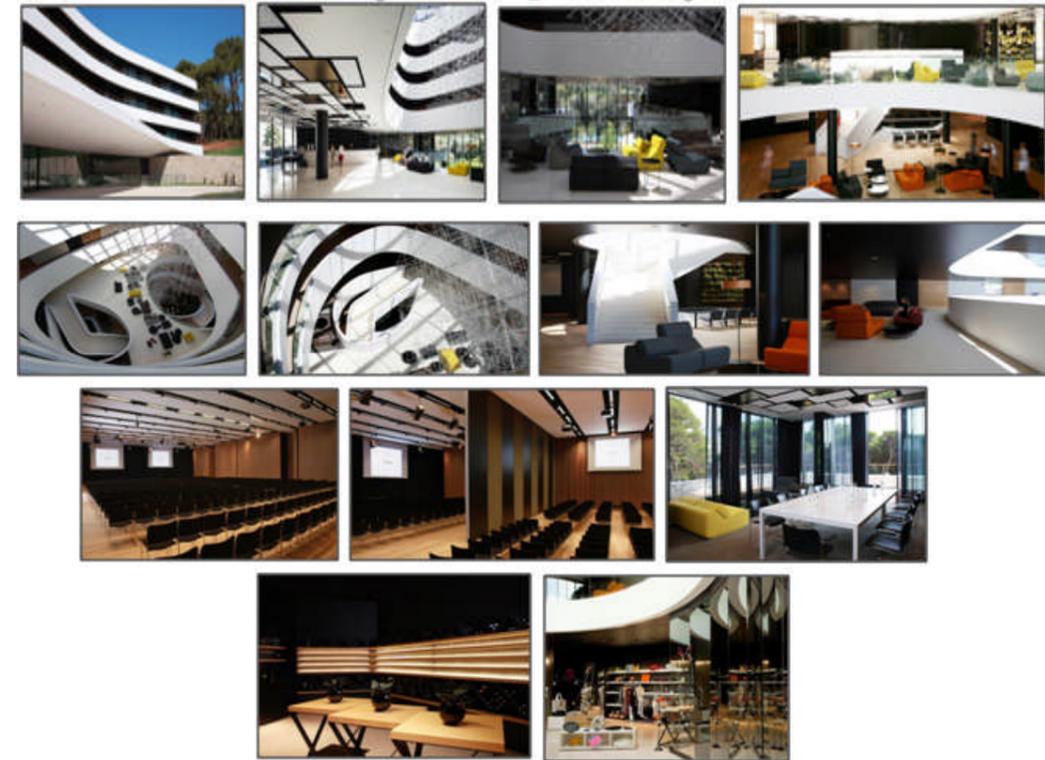


Figure 49 : l'ambiance intérieur/extérieur de l'accueil, salle de réunion et l'espace d'exposition
Source : <https://www.designhotels.com/hotels/croatia/rovinj/hotel-lone>

Synthèse de l'analyse d'exemple

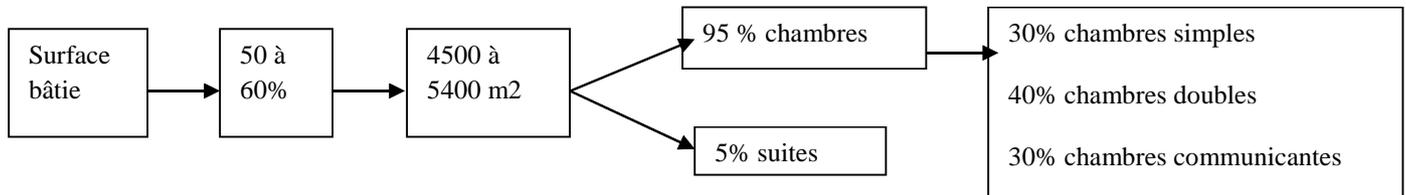
- Prévoir un accès direct vers la mer
- Prévoir différents types d'accès selon les usagers et les fonctions
- Organiser des espaces extérieurs autour du bâti : aires de stationnement, terrasse de détente et piscine extérieure.
- Projeter les fonctions suivantes :
 - accueil
 - hébergement
 - vente/exposition
 - détente et relaxation
 - loisir
 - réunions et conférences
 - administration
 - restauration
- Prévoir des ouvertures vers la mer et la forêt
- Implanter le projet suivant l'axe ville-mer.
- Utiliser des matériaux durables respectant l'environnement
- Le programme de l'hôtel est dans le tableau ci-après :

Le programme quantitatif et qualitatif :

La surface de notre site d'intervention est de 3ha quant au CES est de 0.3 donc notre surface bâtie est égale à 9000m²

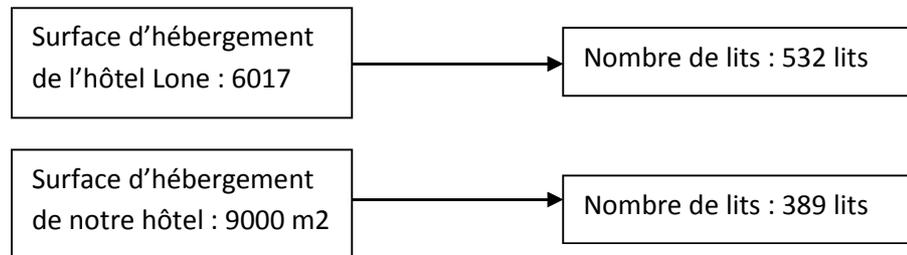
1. L'hébergement :

a. La surface totale de l'hébergement varie de 50 à 60% de la surface bâtie ⁵² :



b. Le nombre de lits : Un hôtel 5* doit comporter au moins 6 chambres qui doivent faire au moins 20 m² pour les singles et au moins 24 m² pour les doubles.⁵³

Notre exemple est « hôtel LONE » qui est pris comme référence :



2. L'accueil :

Un accueil soigné dans un espace proposant au minimum 90 m².

3. Restaurant :

a. Nombre de chambre * 2 = nombre de couverts

Nombre de couverts * 1.5 = surface du restaurant + 20% de majoration ⁵⁴

La surface de la cuisine correspond à environ la moitié de la surface du restaurant.⁵⁵

b. Surface de salon de thé / Surface de bar = 0.75 * nombre de personne.

4. Loisir et détente :

a. Surface de la salle du sport = 1.4 * nombre de personnes.

b. Surface de la salle de jeux = 0.7 * nombre de personnes. ⁵⁶

5. Locaux techniques :

Surface = 1.5m² * nombre de personnes

⁵² NEUFERT 8^{ème} édition + livre EQUIPEMENT HOTELIER

⁵³ Livre CLASSIFICATION HOTELIERE

⁵⁴ Livre EQUIPEMENT HOTELIER

⁵⁵ NEUFERT 8^{ème} édition

⁵⁶ Livre EQUIPEMENT HOTELIER

Programme quantitatif de notre projet

Fonction	Espace	Nombre	Surface (m ²)	Surface totale (m ²)	
Accueil	- Réception	1	22.70	22.70	
	- Hall d'accueil	1	745.50	745.50	
	- Espace de rencontre et de détente	1	745.50	745.50	
	- Garderie d'enfant	1	97.00	97.00	
	- Salon	3	87.40*2-39.40*1	214.20	
	- Sanitaire homme	4	31.40	125.60	
	- Sanitaire femme	4	31.40	125.60	
	- Sanitaire handicapé	8	4.50*2-5.90*2	20.80	
	- Espace de rechange pour bébé	4	06.60	26.40	
				Surface totale = 2123.30	
Administration	- Bureau du directeur	1	52.40	52.40	
	- Bureau du directeur adjoint	1	50.30	50.30	
	- Bureau secrétaire	1	13.70	13.70	
	- Direction de restauration	1	52.40	52.40	
	- Direction économat	1	53.00	53.00	
	- Direction de sécurité	1	52.10	52.10	
	- Poste de sécurité	3	4.00-4.70-8.00	16.70	
	- Salle de réunion	2	39.00-39.60	78.60	
	- Bureau de gouvernante	1	32.30	32.30	
	- Salle des coffres et caisse	1	66.60	66.60	
	- Salle des soins	1	54.60	54.60	
					Surface totale = 522.70
	• Locaux techniques :	/	/	/	/
		- Local de sécurité	3	04.70-08.00-03.00	15.70
- Espace entretien		10	32.30*8-33.50-65.00	356.90	
- Local technique		1	116.00	116.00	
- Local poubelle		1	107.00	107.00	
- Lingerie		1	168.20	168.20	
• Parking :		/	/	/	
- Clients et personnel		181	/	/	
- Livraison	4	/	/		
				Surface totale = 763.80	
Hébergement	• Chambre simple :	66	24.70	1630.20	
	- Espace de repos	1	09.70	/	
	- SDB/ WC	1	05.43	/	
	- Espace de travail	1	03.70	/	
	- Balcon	1	07.30	/	

	• Restaurant personnel :	1	/	/
	- Salle de consommation	1	81.70	81.70
	- Salon	1	62.30	62.30
	- Espace de stockage	1	10.10	10.10
	- Espace de lavage /préparation	1	06.60	06.60
	- Espace de cuisson	1	06.30	06.30
	- Espace de distribution	1	06.60	06.60
	- Vestiaire	2	06.30-06.60	12.90
				Surface totale = 4401.60
Vente / exposition	- Salle de réunion	2	42.30-32.40	74.70
	- Salle polyvalente	1	350.10	350.10
	- Boutique externe	14	32.80*10 -66.30*4	593.20
	- Boutique interne	2	143.60*2	287.20
	- Hall d'exposition	1	132.30	132.30
	- Espace d'exposition scientifique	1	1620.10	1620.10
				Surface totale = 3057.60
Bien être	- Accueil	1	13.70	13.70
	- Espace d'attente	1	104.90	104.90
	- Vestiaire+douche+wcclients	1	172.10	172.10
	- Vestiaire+douche+wc personnel	2	14.40*2	28.80
	- Espace des casiers du personnel	1	30.20	30.20
	- Sas	1	33.90	33.90
	- Bar vital	1	169.80	169.80
	- Piscine intérieure de soins	1	662.30	662.30
	- Stockage/entretien	1	35.20	35.20
	• Sauna :	/	169.30	169.30
	- Cabine de sauna	8	02.90*8	/
	- Espace de repos	1	146.10	/
	• Massage :	/	169.30	169.30
	- Espace de massage	8	04.40*6-06.60*2	/
	- Espace de repos	1	129.70	/
	• Esthétique :	/	/	258.20
	- Accueil	1	25.20	/
	- Espace d'attente	1	34.90	/
	- Espace soins pédicure	1	63.20	/
	- Salon de coiffure	1	70.90	/
	- Espace de soins manucure	1	32.50	/
	- Espace de soins du corps	5	06.30*5	/

Détente	• Piscine extérieure	3	/	/
	• Salle de jeux	1	155.20	155.20
	• Jardin extérieur		/	/
	• Sport :		/	/
	- Salle de sport	2	256.30-215.60	471.90
	- Vestiaire	4	31.00	124.00
	- Terrain de tennis	1	/	/
	- Terrain de basketball	1	/	/
	- Terrain de pétanque	1	/	/
	- Bac de sable	1	/	/
	• Théâtre en plein air :	1	/	/
- Gradins	1	/	/	
- Vestiaire personnel	2	65.60	131.20	
Promenade	- Plage	/	/	/
	- Foret	/	/	/

Surface bâtie = 9337.10 m²

Surface non bâtie = 20662.90 m²

Programme qualitatif de notre projet

Accessibilité	-Assurer une accessibilité simple et -Prévoir des accès piétons et mécaniques pour les différents types d'utilisateurs: clientèle, personnel, et fournisseurs
Reprage et lisibilité	-L'hôtel doit être reconnu de l'extérieur à première vue, ce qui permet le repérage de ce dernier -La composition volumétrique et le traitement de façades doivent nous renseigner sur les différentes activités qui se déroulent à l'intérieur de l'hôtel.
L'accueil : L'entrée de l'hôtel	-C'est dans le hall de l'hôtel que se trouvent les principaux services proposés -Il permet l'accès aux différents espaces de l'unité -C'est l'élément de distribution aux autres fonctions -Il dégage un aspect particulièrement luxueux -Il doit être attirant et accueillant
L'accueil : Le hall	-L'aspect du hall imposant -Il conditionne l'appréciation du client pour le reste de l'hôtel -Il faut donc qu'il ait des dimensions suffisantes et des traitements adéquats
Circulation	-Comprenant la circulation verticale et horizontale -Conçues de manière à limiter et à faciliter le déplacement des clients, du personnel et des objets (bagage, plats, petit déjeuners...) -Prendre en considération les exigences d'accessibilité des personnes handicapées
Hébergement : • Chambres • Suites	-Cette entité représente la clé d'un hôtel, elle offre aux clients les conditions nécessaires pour dissiper la fatigue, se détendre et travailler. -Cet espace étant la raison d'être d'un hôtel, doit être varié offrant des choix variés de la chambre simple à la suite. -Elle doit avoir un éclairage et une aération naturelle et artificielle. -Les chambres doivent avoir une ambiance intime, discrète et accueillante avec des matériaux chauds et une atmosphère plus calme

Restauration	-L'hôtel propose des restaurants gastronomiques avec un niveau de service haut de gamme -Les restaurants sont judicieusement disposés, et les entrées bien marquées -Les salles à manger ont chaque une, une ambiance différentes de par leurs décoration et l'aménagement du mobilier -Les cuisines disposent du matériel adéquats pour chaque type de services
Détente / loisirs	-L'ensemble des espaces réservés pour ces activités offrent la détente et le loisir aux clients par leurs diversité, leurs aménagements et un traitement spécifié -Pour les activités de massage et de sauna, ce sont des espaces nécessitant le calme et des ambiance chaleureuse et zen -Des espaces verts sont aménagés avec des bancs, des tables et des chaises à l'intérieur de l'hôtel et à l'extérieur.
Promenade	-Assurer une relation physique entre l'hôtel et la forêt et la plage afin de profiter de ces derniers -Aménagement varié de la forêt et la plage pour assurer la promenade avec l'aménagement de pistes cyclables (vertes), des espaces de jeux et de concerts
Conférence /Réunion	-Disposent d'équipements et de service pour conférences. -Accessible à partir d'un hall central multifonctionnel approprié aux séminaires et conférences -La salle de conférence est vaste et en double hauteur avec un éclairage assuré par des lumières artificielles -L'hôtel disposera de plusieurs salles de réunions dont celles destinées aux séminaires et aux stages de formation pour un nombre restreint avec des tables en bois et un éclairage artificiel.
Exposition	-Des vitrines et/ou des espaces ouverts -Assurant l'exposition de différents produits: d'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristique
Parking/ Stationnement	-Aire de stationnement pour autocars et un service pour assurer le transfert des clients -Espace réservé à la livraison
Administration	-Regroupant toutes les activités relatives à la gestion, les services et les équipements technique de l'hôtel -Il doit être en contact direct avec tout les services et particulièrement avec le hall d'accueil

B. Analyse du site d'intervention :

1. Critères de choix de l'aire d'intervention -la ville de Tipaza :

Nous avons choisi un site dans la ville de Tipaza pour les permanences historiques, naturelles, culturelles et touristiques de celle-ci.

1.1. Les potentialités historiques de la ville de Tipaza :

Tipasa possède une histoire assez riche grâce à la présence de plusieurs civilisations du passé. Les plus marquantes sont les suivantes :

- les traces de passage de phéniciens avant l'époque romaine observées sur les sites.
- l'existence d'une cité romaine classée patrimoine mondial par L'UNESCO.
- Ainsi qu'avec l'arrivée des colons français vers 1853, la ville a connu un grand développement.

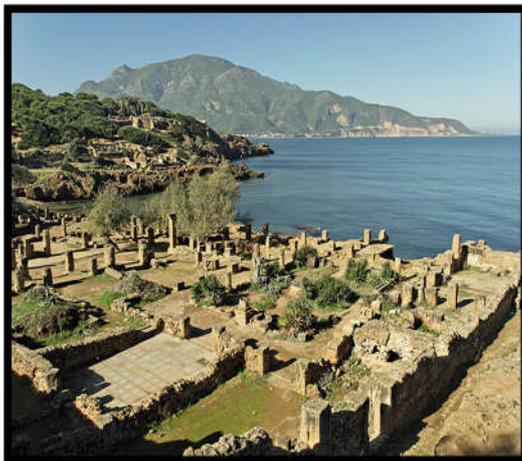


Figure 50: photo sur le parc archéologique Est
source : Google image



Figure 51: dessin du parc archéologique Est
source : Google image

1.2. La situation stratégique de la ville de Tipaza :

TIPASA est située sur la côte Ouest d'Alger, à 70 km de celle-ci. Destinée essentiellement à l'aménagement touristique (le C.E.T, Matares , la Corne d'or, le Grand bleu)

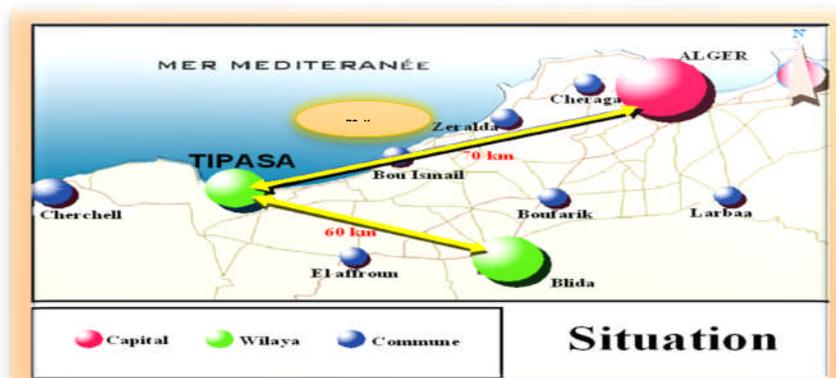


Figure 52: situation nationale de la wilaya de Tipaza par rapport à la wilaya d'Alger
Source : travail personnel

1.3- les potentialités naturelles de la ville de Tipaza :

La morphologie est constituée de :

- La plaine : prolongement des terres agricoles (Mitidja)
- Les montagnes : Mont de Chenoua
- et aussi sa richesse marine et forestière.



Figure 53: photos sur le Mont Chenoua et les terres agricoles/ source : Google image

1.4-les infrastructures touristiques de la ville de Tipaza :

Le complexe Matares qui a été réalisé en 1971 par l'architecte POUILLON et destiné pour le tourisme international, ainsi que le CET, la corne d'or, et Le grand bleu...



Figure 54: complexe Matares
Source : Google image

Figure 55: complexe CET
Source : Google image

Figure 56: complexe Le Grand Bleu
Source : Google image

2. Etude du contexte artificiel (bâti) du site d'intervention :

2.1. Situation de la ville de Tipaza :

Le terrain d'intervention se trouve à la wilaya de Tipaza, une ville côtière au nord d'Algérie :

Situation régionale de la ville de Tipaza :

Tipasa est une Ville côtière, chef-lieu de wilaya depuis 1985, elle est limitée par :

- La mer méditerranée au Nord
- La wilaya d'Alger à l'Est
- La wilaya de Blida au Sud-Est

- La wilaya de Ain Defla au Sud Ouest
- La wilaya de Chlef à l'Ouest



Figure 57: situation nationale de la wilaya de Tipaza

Source : Google image

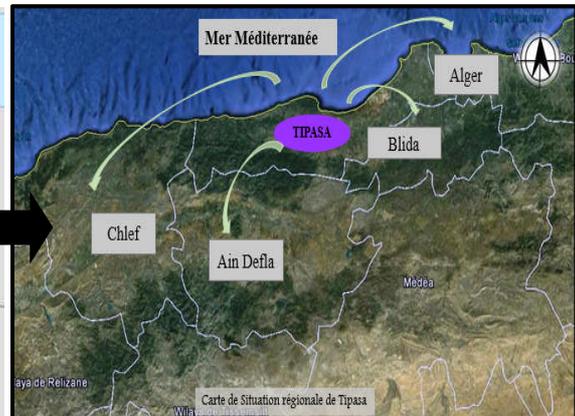


Figure 58: situation régionale de la wilaya de Tipaza

Source : Google earth + travail personnel

Situation locale de la ville de Tipaza :

Elle est limitée par :

- La mer méditerranée au Nord.
- La ville de Ain Tagourait et Bou Ismail à l'Est
- La ville de Cherchell à l'Ouest.
- La ville de Hadjout au Sud.

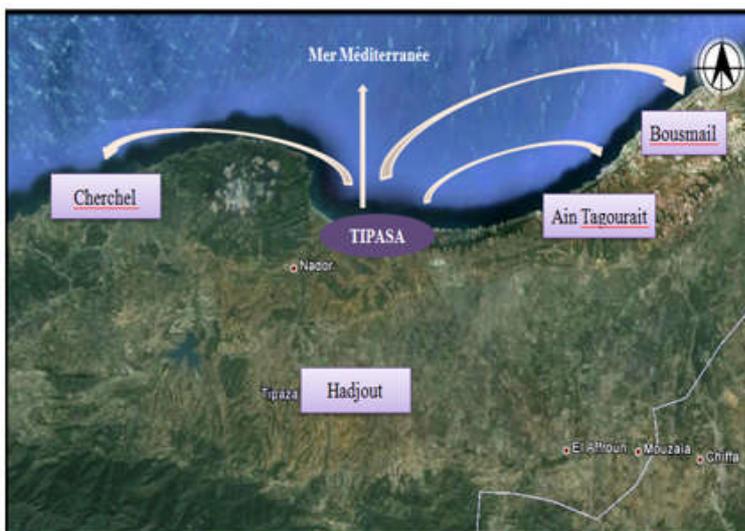


Figure 59: situation locale de la commune de Tipaza

Source : Google earth + travail personnel

Recommandation 1 :

La situation géographique de la ville de Tipaza veut une dialectique et n dialogue entre le projet et la ville, ce dernier va falloir un dialogue entre la ville et son front de mer.

2.2. Accessibilité à la ville de Tipaza :

La ville de Tipaza est desservie par :

- La RN 11 assurant la liaison Alger-Tipaza ainsi qu'à l'ensemble des villes côtières.
- Le CW 106 relie Tipaza à Sidi Rachad et se raccorde à la RN.67.
- Le chemin de wilaya numéro 109(C.W.109) reliant la R.N.11 à la corniche de CHENOUA
- Le chemin de wilaya 106(CW106) reliant la ville de Tipaza à la commune de Sidi-Rachad ainsi que les chemins vicinaux.
- Le chemin vicinal N°3 qui la relie à Hadjout à partir de RN N° 11.
- A voie express au sud qui relie CHERCHELL à ALGER.
- La voie maritime.

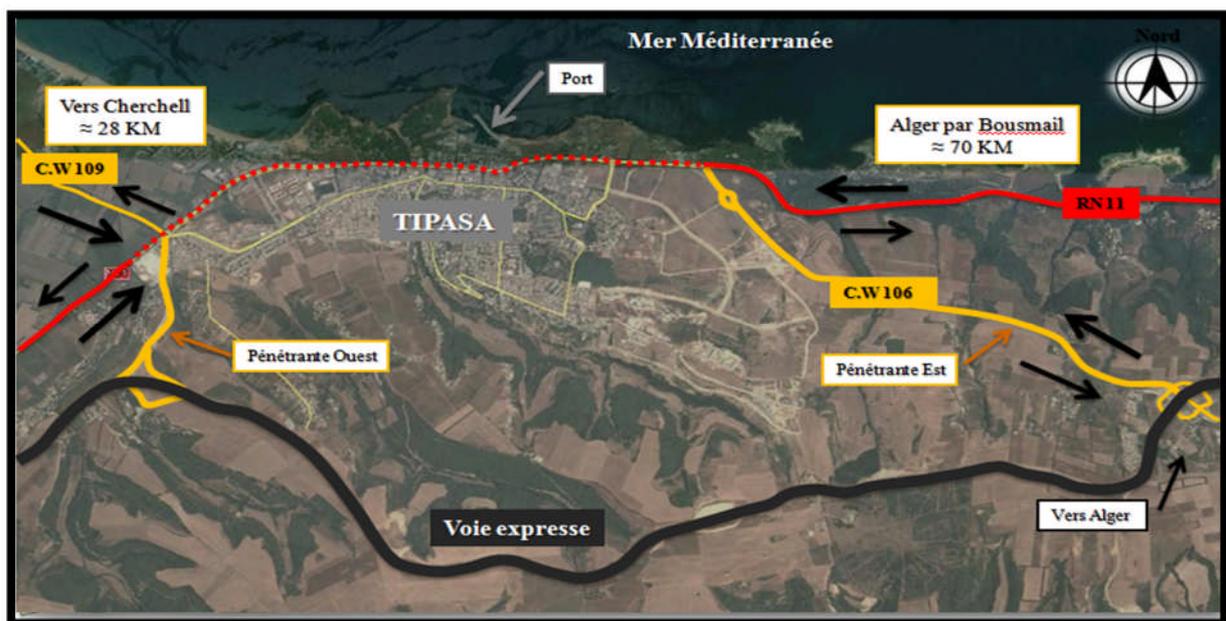


Figure 60: accessibilité à la ville de Tipaza
Source : Google earth+ travail personnel

2.3. La hiérarchie des voiries :

- Les voies :
 - **Voies principales** (la RN 11 et l'axe de croissance) : c'est des voies principales et structurantes de la ville. Elles jouent un rôle de liaison avec les autres communes.
 - **Voies secondaires** (CW109 et CW116) ;
 - **Voie périphérique** : elle relie le Sud de la ville avec le CW109.

- Les nœuds :
 - Les nœuds principaux : A l'entrée et à la sortie de la ville. Ils permettent l'accès à la ville ainsi que l'orientation vers plusieurs directions en dehors de la ville.
 - Les nœuds secondaires : A l'intérieur de la ville, ils marquent l'intersection des axes de circulation majeure dans la ville.
 - Les nœuds tertiaires : A l'intérieur de la ville, ils marquent l'intersection des axes de circulation tertiaires dans la ville.



Figure 61: la carte de la voirie et nœuds de la ville de Tipaza
Source : Google earth + travail personnel

2.4. Aperçu historique de la ville de Tipaza :

La ville de Tipaza est un ensemble de plusieurs tissus urbains dont chacun est le résultat d'une des époques que la ville a vécues. Les époques qui ont marqué le plus la ville et qui ont régi sur l'urbanisme actuel de Tipaza sont :

-L'époque Phénicienne :

- L'installation des phéniciens dans la région pour sa situation stratégique et ses conditions naturelles favorables ;
- Création de deux établissements à côté de la mer et un port primitif comme comptoir d'échange.

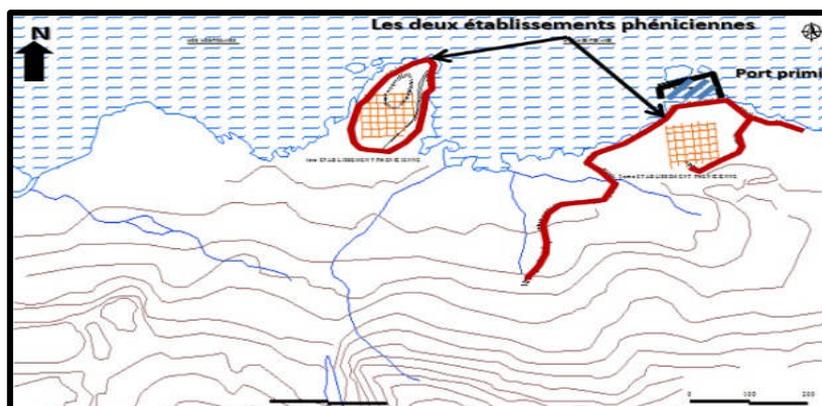


Figure 62: plan de la ville de Tipaza à l'époque phénicienne
Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipaza

-L'époque Romaine :

- La création de la ville à côté de la mer, selon la logique romaine tracée les deux axes CARDO-DECUMANUS.

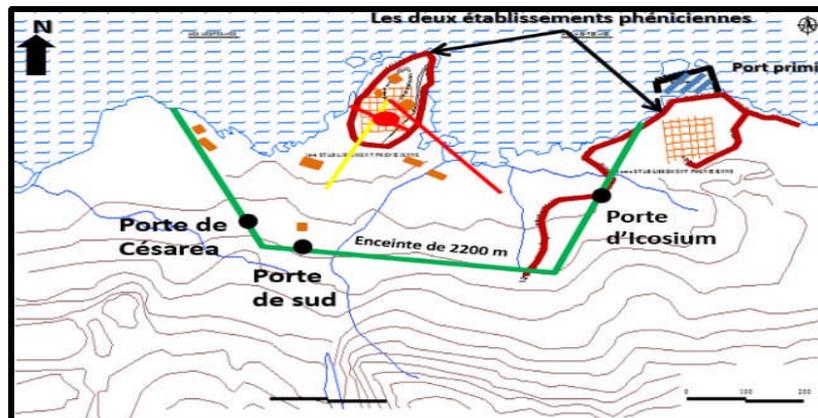


Figure 63: plan de la ville de Tipaza à l'époque romaine

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

-L'époque coloniale :

- La création du noyau colonial en traçant des percés pour l'orienter vers la mer et la route nationale
- la création d'un axe qui mène aux terres agricoles au Sud
- les extensions :
 - 1^{ère} extension : vers le Nord et l'Ouest ;
 - 2^{ème} extension : vers l'Est,
 - 3^{ème} extension : vers le Sud.

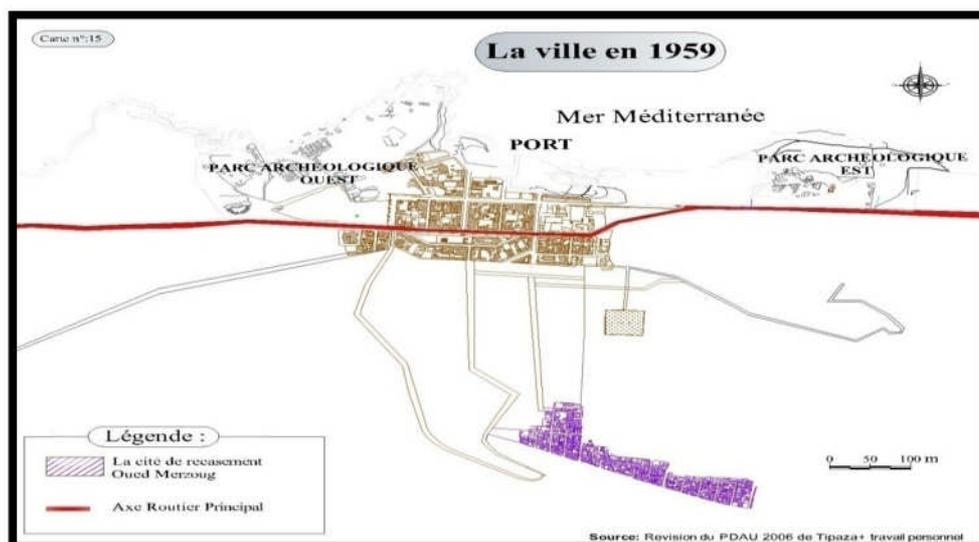


Figure 64: plan de la ville de Tipaza à l'époque coloniale

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

-L'époque Postcoloniale :

- L'extension de la ville vers le Sud, l'Est et l'Ouest en créant de nouvelles cités ainsi que les complexes touristiques à l'Est et l'Ouest.
- Le terrain d'intervention se trouve dans une nouvelles extension du coté Est.

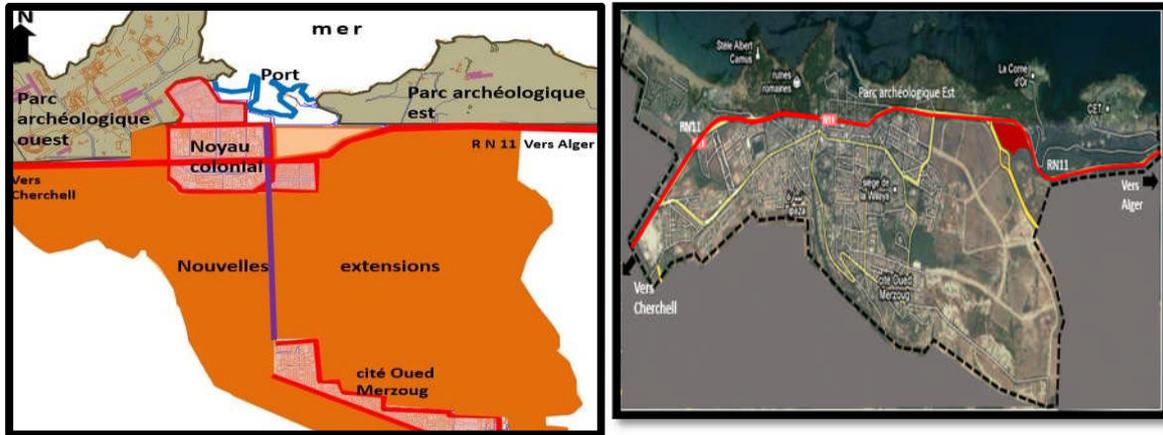


Figure 65: plan de la ville de Tipaza à l'époque postcoloniale

Source : Mémoire de fin d'études : Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa

Cette évolution a donné naissance à l'actuelle Tipaza qui se compose de deux entités indépendantes qui sont : le front de mer et la ville :

Le front de mer : Est la partie la plus ancienne à Tipaza, par rapport à l'ensemble de la ville. Caractérisé par la présence des sites archéologiques, les complexes touristiques et le port de pêche.



La ville : a connu une urbanisation soudaine composée d'extensions éclatée dans toutes les directions particulièrement dans la partie Sud de la ville. Ces extensions répondent beaucoup plus aux besoins d'urgence.



Recommandation 2 :

Implantation du projet selon les 2 axes romains CARDO-DOCUMANUS.

Prévoir un théâtre comme un espace extérieur dans le projet pour rendre hommage à l'histoire de la ville

2.5. Les critères de choix du POS AU3 :

Notre intervention consiste à se focaliser sur la partie Est de la ville de Tipasa plus précisément le POS AU3 (nouveau pôle de développement)

Notre choix sur cette partie est porté pour les raisons suivantes :

-la disponibilité des poches vides,

-l'aire d'intervention possède des particularités naturelles (à proximité de la mer et de la forêt)

-une valeur historiques, culturelle et touristique (proximité du parc archéologique Est, le complexe touristique CET et Corne d'or).

Notre objectif est d'articuler et relier entre les différentes entités (composants) la ville de Tipaza (front de mer et la ville) et valoriser ces potentialités (mettre en valeur le potentiel touristique de la ville de Tipaza).

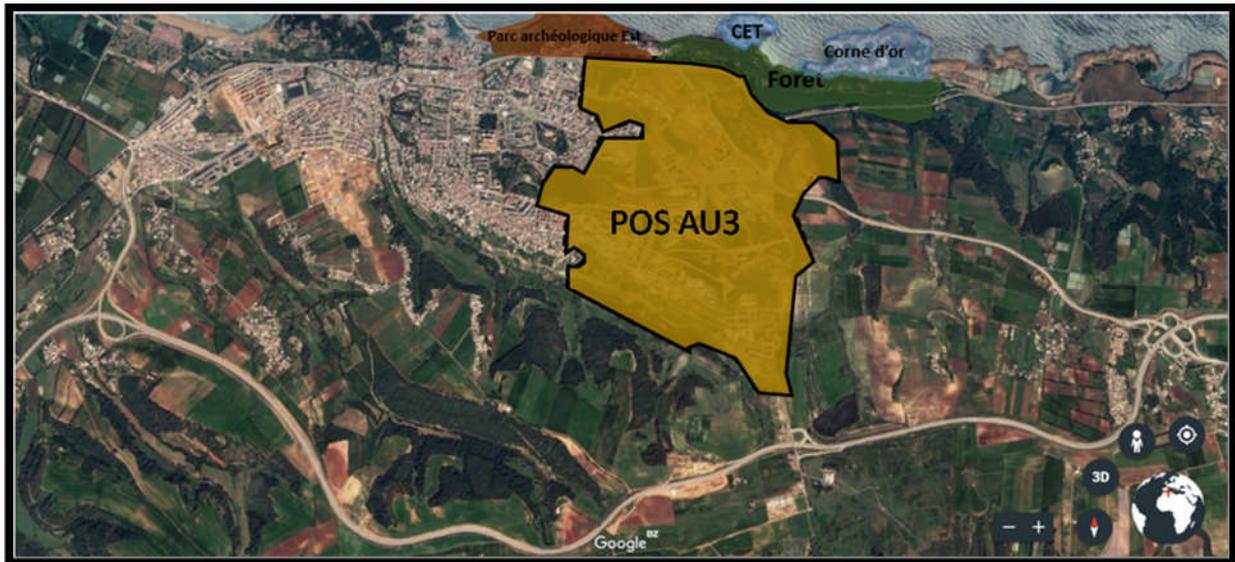


Figure 66: présentation du site d'intervention (POS AU3)
Source : Google earth+travail personnel

2.6. Présentation du POS AU3 :

Il représente le **Nouveau pôle de développement** de la commune, constitué principalement des **terres agricoles** (EAC N° 7, 8, 23, 24, 36,46) cédés par les services de l'agriculture pour la nouvelle extension de la ville de Tipasa.

Ce secteur est destiné à recevoir un programme d'équipements structurants de haut niveau pour rehausser l'image de Tipasa en tant que chef-lieu de wilaya, de renommée régionale, Nationale et même internationale. Ce secteur à urbaniser couvre une superficie de 210 hectares environ.

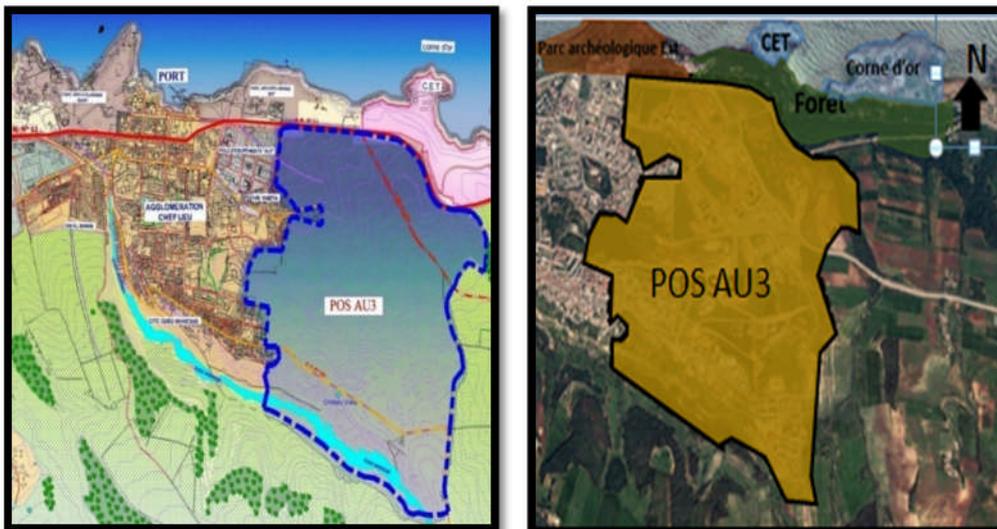


Figure 67: photo représentant le POS AU3
Source : PDAU 2006/Google earth +travail personnel

2.7. Situation du POS AU3 :

Le site d'intervention POS AU3 se situe à l'Est de la commune de Tipaza

Il est limité par :

- La RN 11, le site archéologique Est, la forêt et les 2 complexes touristiques (CET et Corne d'or) au Nord
- Oued Merzoug et des terres agricoles au Sud
- Hai Rabta et Cité Oued Merzoug, ainsi que le pôle d'équipements à l'Ouest
- Le CW106 à l'Est et des terres agricoles



Figure 68: carte représentant la situation du POS AU3
Source : PDAU 2006 + travail personnel

2.8. Présentation du terrain d'intervention par rapport au POS AU3 :

Situation du terrain d'intervention par rapport au POSAU3 :

Le terrain d'intervention se situe au Nord-est du POS AU3

Il est limité par :

- La route nationale 11 (RN 11) et la forêt au Nord
- La route nationale 11 (RN 11) et la forêt à l'Est
- Le chemin de wilaya 106 (Ch106) et des terrains affectés aux logements à l'Ouest
- Un terrain affecté à une école nationale du tourisme au Sud

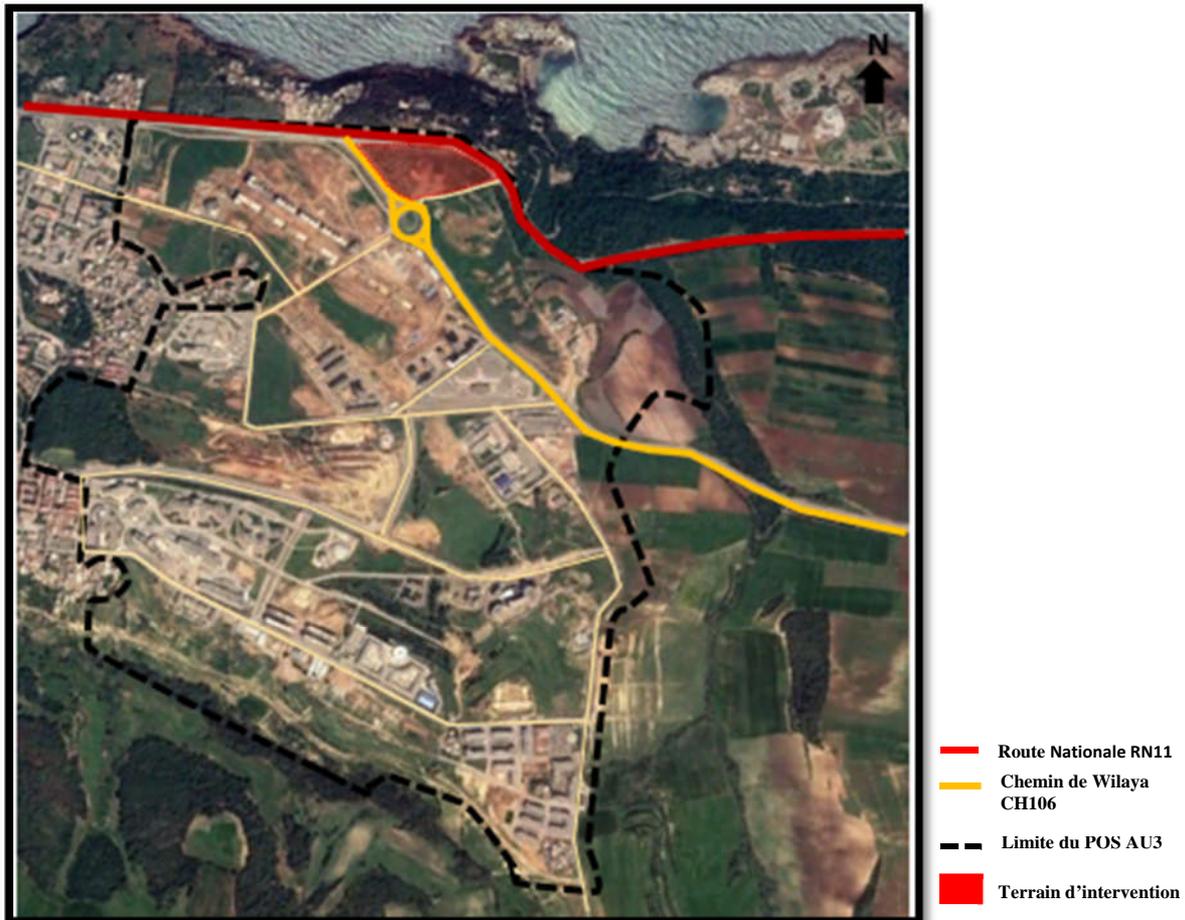


Figure 69: photo représentant le terrain d'intervention dans le POS AU3
Source : Google earth +travail personnel

Dimensions et surface du terrain d'intervention :

- Le terrain d'intervention est caractérisé par une forme irrégulière (forme d'éventail)
- La surface du terrain est de 3ha

2.9. Accessibilité au site d'intervention :

Le terrain d'intervention est limité par 2 axes routiers de grande importance :

-la **RN 11** au Nord et à l'Est -le **CW 106** à l'Ouest

-Ainsi que par un accès tertiaire qui relie la **RN 11** au **CH 106** au Sud



Figure 70: photo représentant l'accessibilité au terrain d'intervention
Source : Google earth+travail personnel

Recommandation3 :

L'accessibilité intéressante lui permet d'être un point (projet) de repère et lui garantie l'attirance d'un flux important.

2.10. Bâti avoisinant le terrain d'intervention :



Recommandation 4 :

L'intégration de la mixité fonctionnelle peut intégrer le projet dans son contexte urbain et aussi dans sa dimension du développement durable

2.11. Gabarits des constructions avoisinant le terrain d'intervention :

Les gabarits avoisinants le terrain d'intervention sont comme suit :

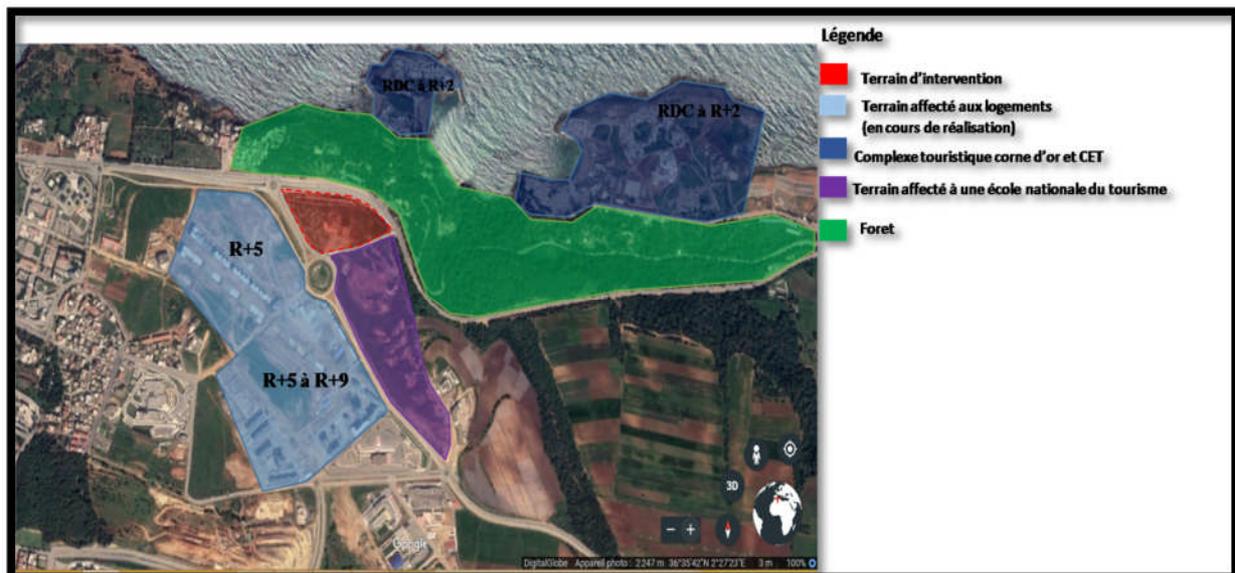


Figure 71: photo représentant le gabarit avoisinant le terrain d'intervention

Source : Google earth +travail personnel

Recommandation 5 :

Suivant le POS et le gabarit avoisinant le projet ne doit pas dépasser les R+5.

2.12. Fonctions urbaines autour du terrain d'intervention :

1. HABITAT : Logements aux cours de construction



2. TOURISME : complexe matares et CET



3. LOISIR : la forêt



4. CULTURE : Projet de l'école nationale de tourisme

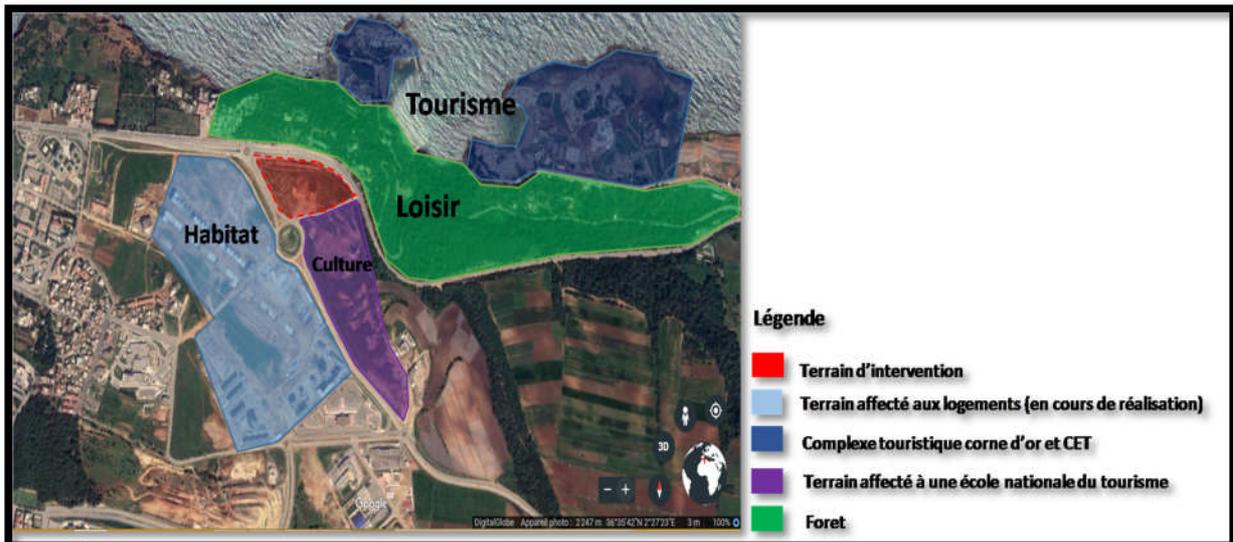


Figure 72: photo représentant les fonctions avoisinant le terrain d'intervention
Source : Google earth+travail personnel

Recommandation 6 :

-L'intégration de la forêt dans le projet (prévoir des activités en relation avec la forêt).

-Réfléchir à un accès direct à la plage.

-Aménager la plage.

3. Étude du contexte naturel du site :

2.1. Climat :

a/ Vents dominants :

- Des vents du Nord et d'Est plus fréquents durant l'année,
- Des vents d'Ouest moins fréquents (présence du Mont Chenoua)
- Des vents doux du Sud (Sirocco)

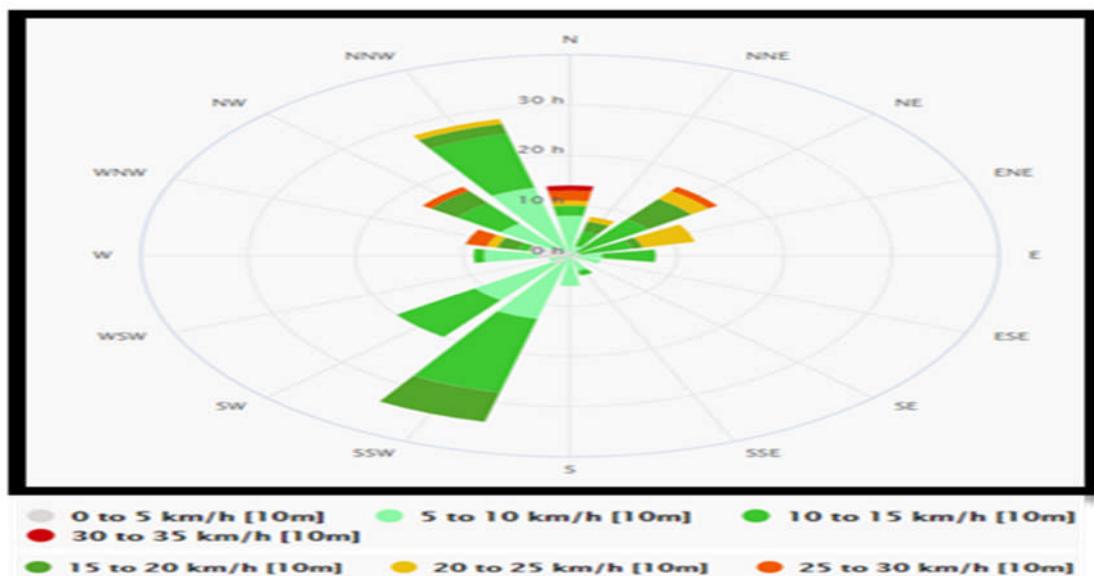


Figure 73: Rose des Vents Dominants Tipaza
Source : www.meteoblue.com



Figure 74: Vents Dominants sur le site d'intervention
Source : Google earth+travail personnel

Recommandation 7 :

- Profiter des vents pour la ventilation naturelle.
- La présence de la forêt (arbres) joue un point fort en diminuant la vitesse des vents du nord.
- Un écran végétal/brise vent détourne le vent et protège plus efficacement (présence de la forêt).
- le choix de la morphologie du projet : une conception d'une forme dégradée diminue la vitesse du vent.

b/ Ensoleillement :

Le site, en lui-même, bénéficie d'un bon ensoleillement à toutes heures de la journée, vu son orientation, et l'absence d'élément de relief qui risqueraient d'obstruer le passage des rayons solaires.



Figure 75: Schéma représentant l'ensoleillement
Source : travail personnel

Recommandation 9 :

- ouvrir vers l'extérieur pour profiter des rayons solaires.
- orientation du projet vers les orientations préférentielles des choix bioclimatiques.
- la couleur et albédo des surfaces des circulations extérieures ainsi que les peintures dans un but de réduire l'absorption des rayons solaires.
- Intégration d'une masse végétale. Dans le projet dans le but de création d'un îlot de fraîcheur.

c/ Les températures et pluviométrie :

Les températures varient entre :

-33°C pour les mois chauds de l'été (Juillet, Août)

-5 à 7°C pour les mois les plus froids (Décembre à Février).

Tandis que les précipitations moyennes annuelles enregistrées par la station du Merad sont de 600 mm durant la période 1978_2004.

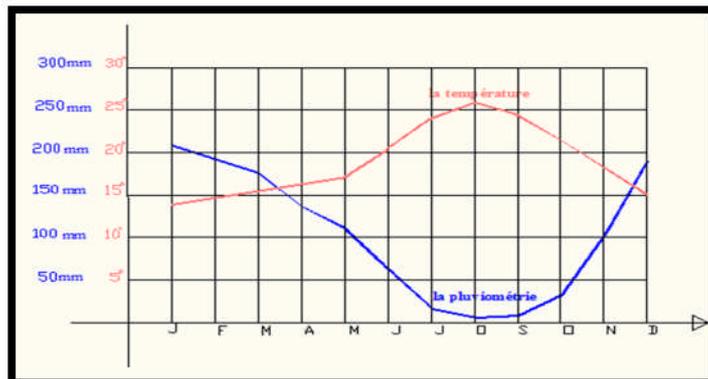


Figure 76: Carte des températures/ pluviométrie annuelle

Source : <https://fr.climate-data.org/afrique/algerie/tipaza-1122/>

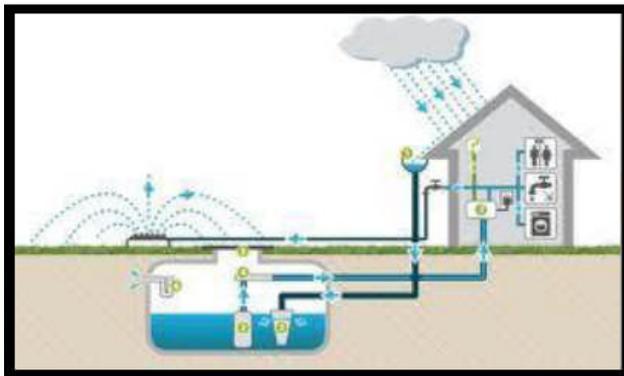


Figure 77 : Système d'utilisation des eaux pluviales

Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

Recommandations 10 :

-Prévoir des conceptions passives pour les besoins en climatisation et le chauffage surtout pour la partie hébergement : Disposition des espaces par rapport à l'orientation.

-Protection des rebords des façades des éblouissements observés en période d'été.

-Isolation et masse thermiques utilisés dans le bâtiment.

-Couleur et albédo des matériaux de construction (en sol).

-Mettre en place des systèmes de Récupération - Filtration - Distribution des eaux pluviales. (Voir figure 77)

d/ Humidité :

La mer et les forêts entraînent une hausse de l'humidité, celle-ci varie entre 70 et 75% en hiver et entre 56 et 61% en été.

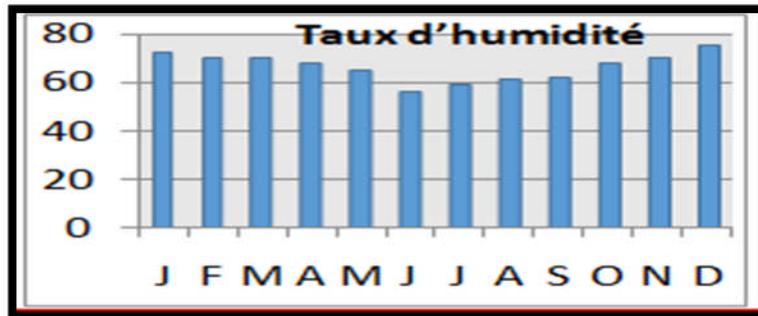


Figure 78 : graphe du taux d'humidité
Source : travail personnels

Recommandations 11 :

-Prévoir une isolation extérieure en polystyrène pour les murs et les planchers, une isolation des ouvrants par le double vitrage et une étanchéité en toiture végétalisée (voir figure) performante vu le taux important d'humidité.

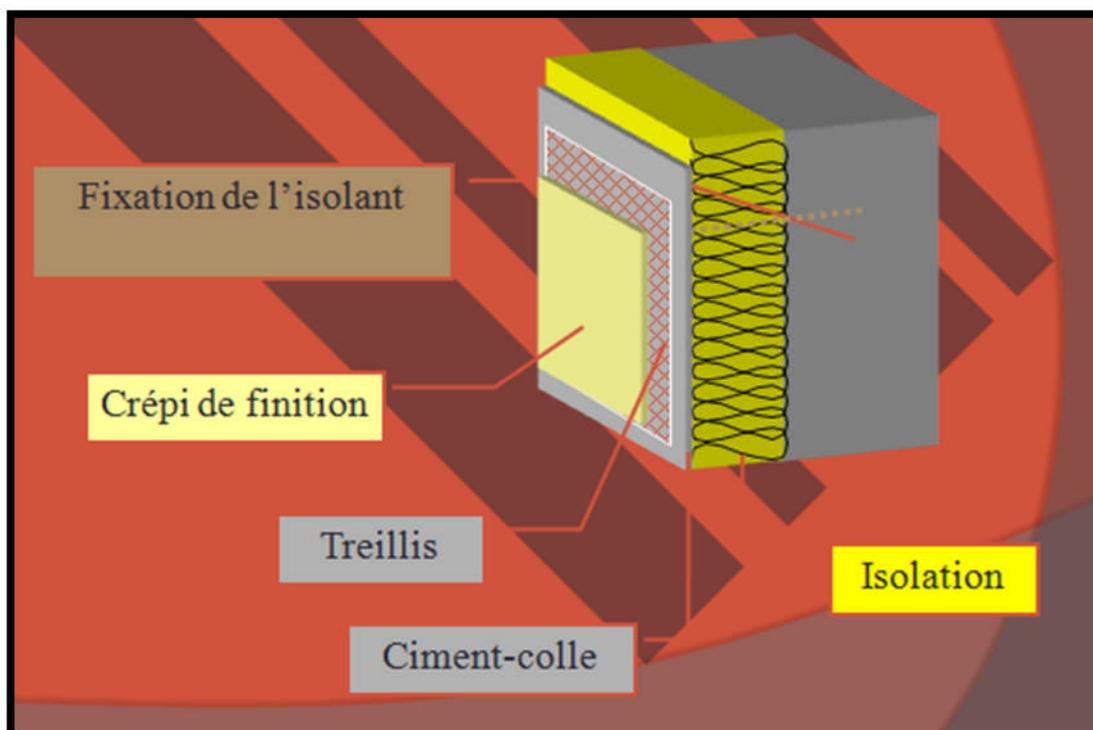


Figure 79 : schéma représentant l'isolation par l'extérieur en polystyrène
Source : cours M^{me} SAKKI

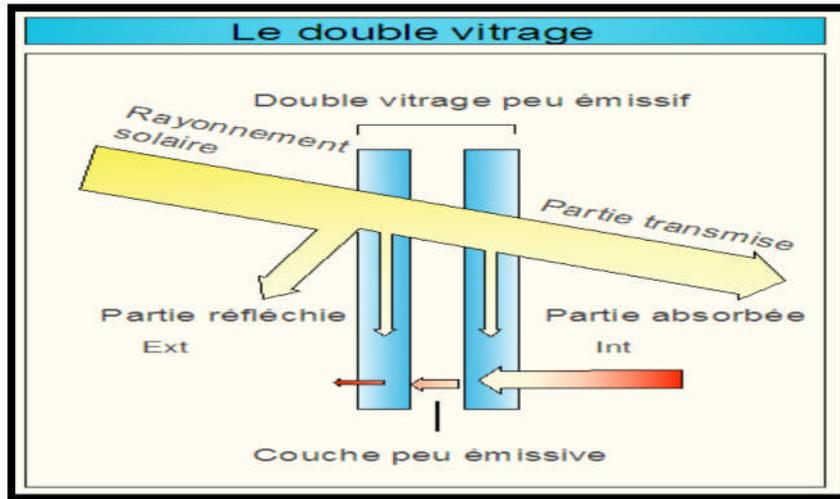


Figure 80 : détails du double vitrage.
Source : mémoire Conception d'un éco hôtel balnéaire à Tipaza.

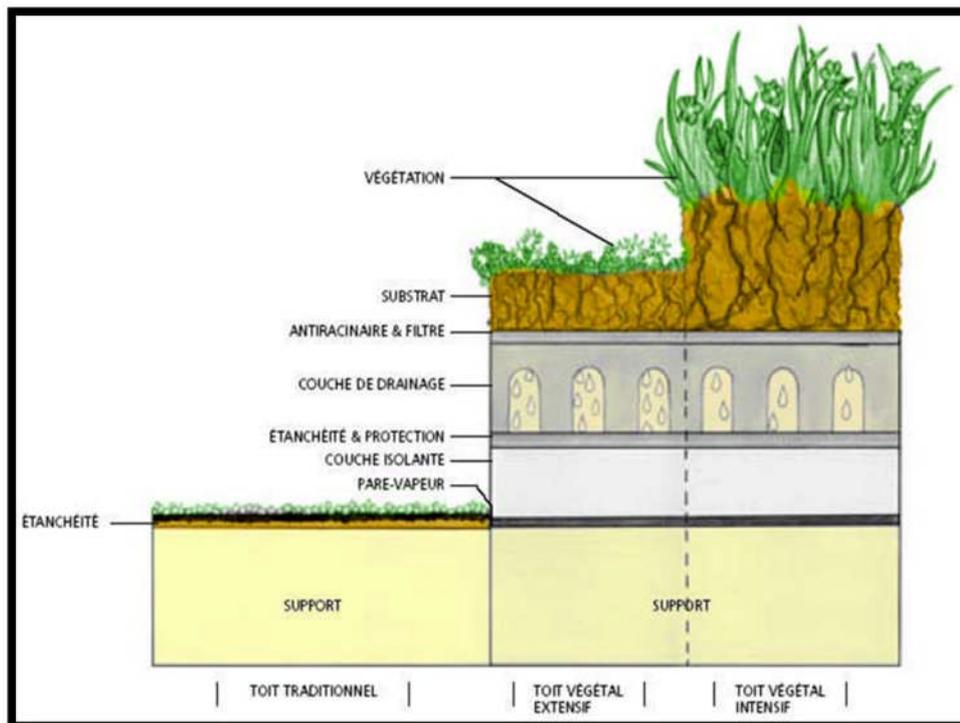


Figure 81 : structure d'une toiture végétalisée
Source : cours MME.SAKKI

2.2. Sismicité :

Le site d'intervention se situe dans une ville qui est elle-même exposée aux risques sismiques elle est classée selon le RPA dans **la zone III**.

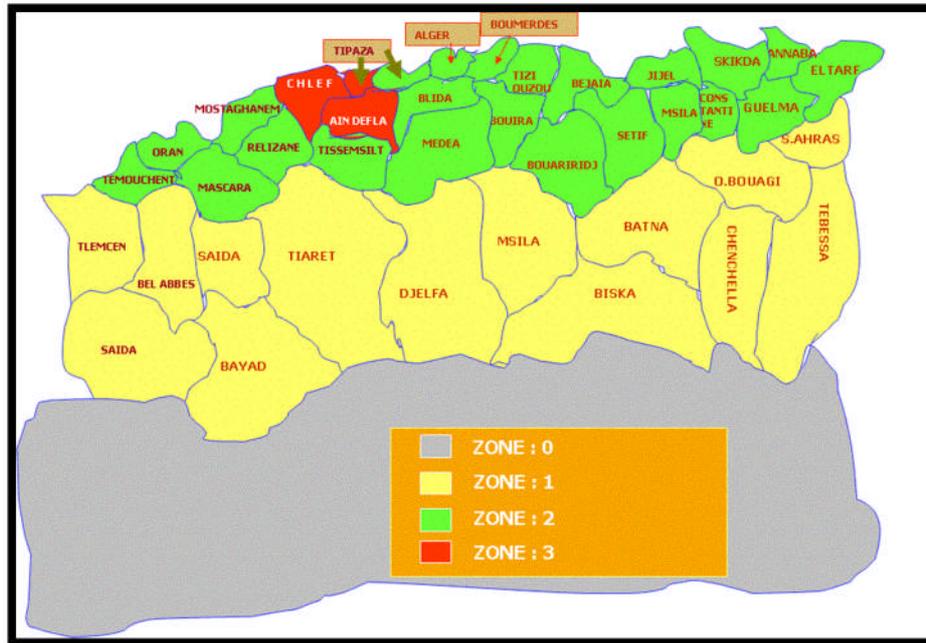


Figure 82: Carte de zonage sismique du territoire national

Source : <http://www.structureparasismic.com/MaMaisonParasismique.html>

Recommandation12 :

- prévoir une structure spéciale pour le projet
- prévoir un gabarit d'un max R+5

2.3. Topographie :

Le site se situe dans une partie moyennement favorable pour la construction. Il est constitué de sable et de grès de >15%

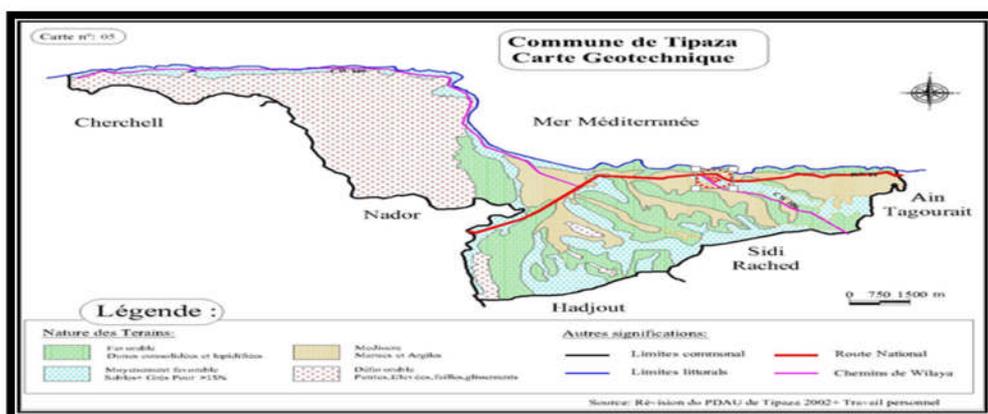


Figure 83: Carte géotechnique de la commune de Tipaza

Source : révision du PDAU de Tipaza 2002+travail personnel

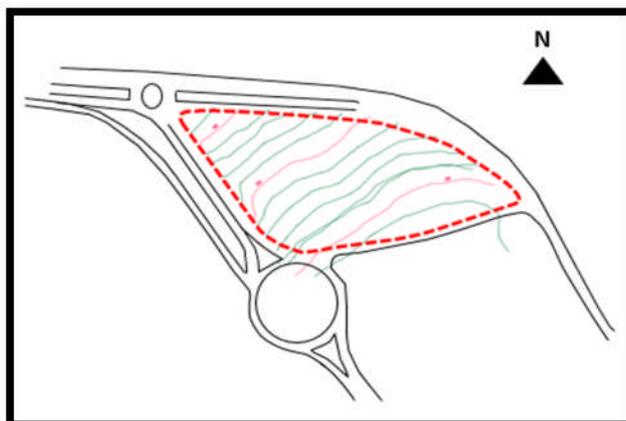


Figure 84: Carte des pentes du site d'intervention.
Source : travail personnel

Recommandation 13 :

-La situation stratégique du terrain ainsi que son relief lui procure d'importantes vues et paysages dont il faut profiter.

2.4. Vues à partir du terrain d'intervention :

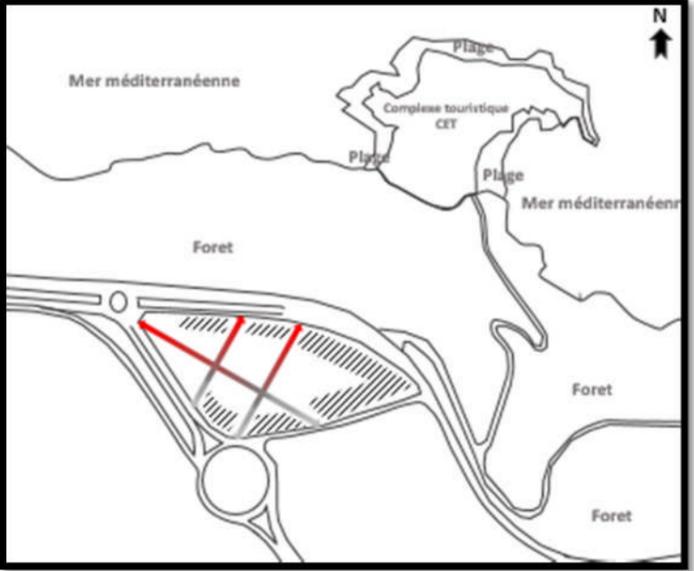
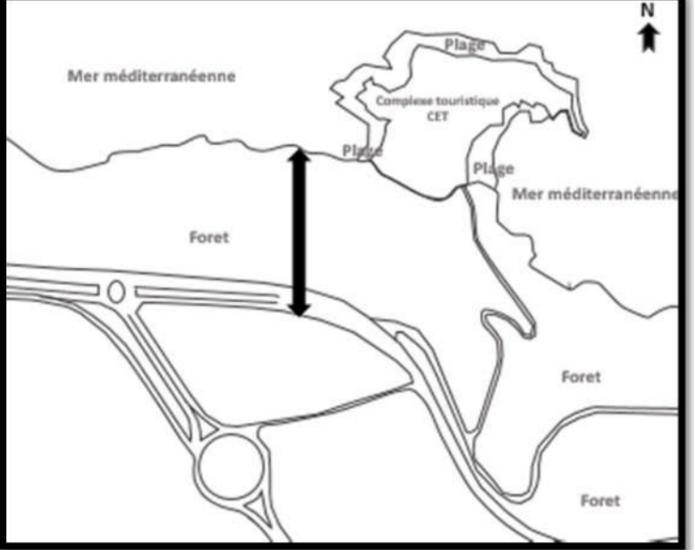


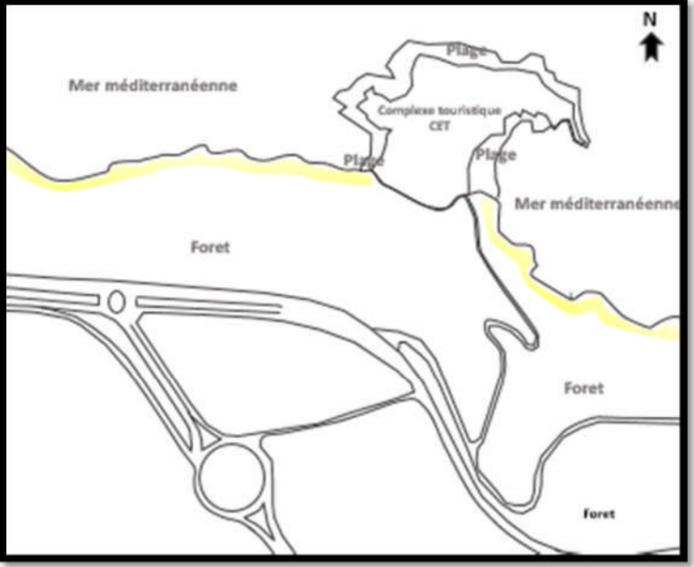
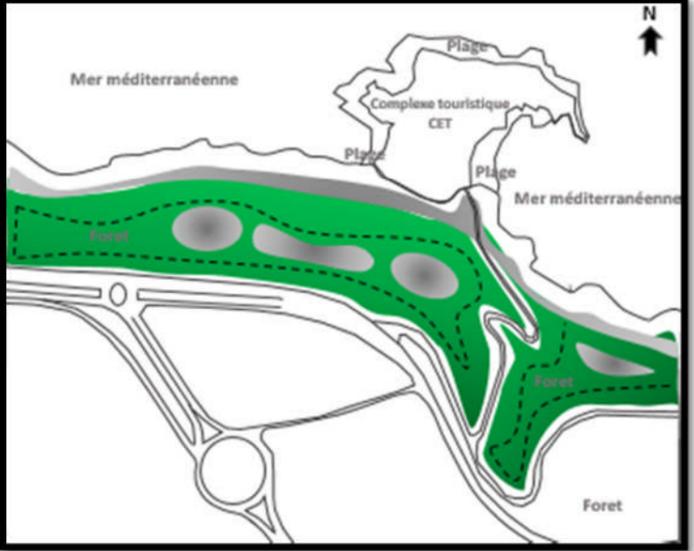
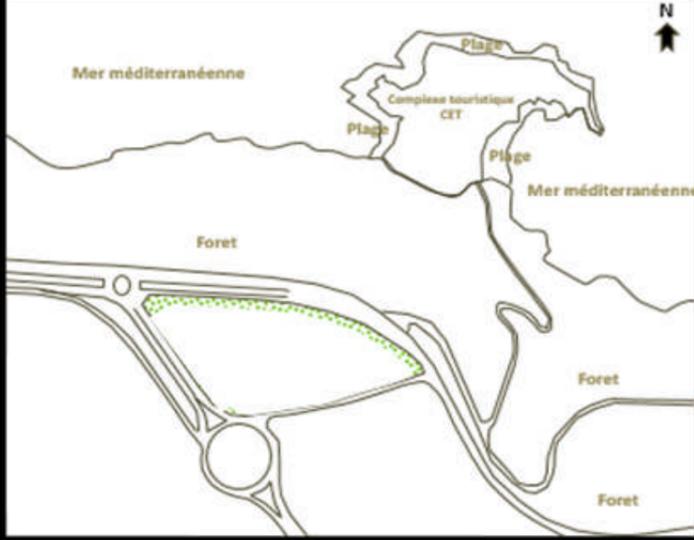
Recommandation 14 :

Ouvrir vers la mer et la forêt pour profiter au maximum des vues présentées ci-dessus.

4. Analyse stratégique SWOT/AFOM :

L'analyse stratégique AFOM ou SWOT permet l'analyse des éléments environnementaux mais aussi de faire ressortir les opportunités, les atouts, les faiblesses et les menaces environnants. En effet, nous avons procédé à cette analyse dans le site d'intervention afin de faire déceler les éléments suivants :

Enjeux	Actions	Schémas
<p>-Le relief particulier de Tipaza offre un panorama intéressant permettant des vues sur la mer et Mont Chenoua</p>	<p>-Ouvrir vers l'extérieur pour profiter des vues sur la mer, la forêt et le Mont Chenoua</p>	 <p>Le schéma illustre une vue panoramique de Tipaza. On y voit la mer méditerranéenne au nord et à l'est, une zone forestière au sud et à l'ouest, et le complexe touristique CET au nord-est. Des lignes rouges diagonales indiquent des axes de vue ou des zones d'intérêt spécifiques.</p>
<p>-Manque de relation directe entre le front de mer, les nouvelles extensions et l'ensemble de la ville</p>	<p>-Création de liaison matérielle (passerelle piétonne) entre le projet et le front de mer</p>	 <p>Ce schéma est identique au précédent, mais il met en évidence la création d'une passerelle piétonne. Une double flèche noire verticale relie le front de mer (au nord) à une zone de projet (au sud) à l'ouest du complexe touristique CET.</p>

<p>-Bonne qualité des plages</p>	<p>-Aménagement des plages pour la baignade</p>	
<p>-Existence de la forêt</p>	<p>-Création des circuits de promenade -Aménagement de la forêt en habitat précaire / insolite.</p>	
<p>-Nuisance sonores et pollution causées par la présence de la RN 11</p>	<p>-Création d'une barrière végétale le long de la limite du terrain d'intervention avec la RN111 pour l'absorption du bruit et de la pollution</p>	

A T O U T S	Contexte urbain	-Potentialités liées au front de mer -Situation dans le bassin méditerranéen -Le terrain est cadastré et appartient au POS AU3 -Le POS AU3 prévoit une résidence hôtelière	-Disponibilité des zones vierges et non urbanisées -Disponibilité du foncier bien défini dans le cadre des ZET -Grandes infrastructures de base de bonne qualité : port, les hôpitaux,...	Contexte urbain	O P P O R T U N I T E S
	Viaire	-Existence d'un réseau routier varié RN11 ; CW106 ; voie tertiaire -La présence de la voie express	-Grandes infrastructures de base de bonne qualité : route	Viaire	
	Contexte environnementale		-Disponibilité d'une réglementation adaptée : Loi Littoral, Loi ZET, Loi Environnement, concession des plages -Diversité des écosystèmes : forêt, mer, ilots et grands rochers, maquis.. -Paysages (terrestres et sous-marins) de grande qualité écologique -Biodiversité spécifique très riche -Potentialité verte et bleue -Bonne qualité des plages	Contexte environnementale	
	Contexte socio-économique	-Population jeune et active	-Patrimoine culturel, archéologique et historique de valeur universelle -Zone à fortes activités artisanales : poterie, tissage, cuivre... -Facilité d'accès aux aides publiques pour le financement des activités du tourisme et de l'artisanat -Possibilités importantes d'investissement dans la gestion, le traitement et le recyclage des déchets -Grandes opportunités et facilités bancaires pour l'investissement dans les énergies renouvelables -Volonté politique clairement affichée par les pouvoirs publics en vue de développer le secteur du tourisme	Contexte socio-économique	
F A I B L E S S E S	Contexte urbain	-La loi de protection du littoral nous empêche de construire sur le littoral	-Urbanisation du littoral -Installation proche des plages -Dégradation des sites archéologiques -Manque d'infrastructures touristiques (hôtel, restaurant,...) -Constructions illicites et anarchiques sur les terrains vides -Absence de traitement de façade urbaine reflétant la hiérarchie des voies -Dégradation du cadre bâti dans le tissu colonial et l'absence de rénovation -Inexistence des zones tampons -Manque de place publique et de lieux d'échange	Contexte urbain	M E N A C E S
	Viaire	-Nuisances sonores par rapport à la RN11, CW106 -Manque de moyens de transport mobilité douce, tramway, vélo -Manque de signalisation -Problème de stationnement	-Augmentation des flux de voitures -La RN11 représente une barrière entre le terrain d'intervention et la mer (enjeu)	viaire	
	Contexte environnementale	-pollution causée par la RN11, et CW106	-Perte de biodiversité -La pollution marine -La non gestion des flux des estivants sur les plages -Risques naturels : érosion, inondation... -Perte de la qualité des paysages -Investissement touristique non durable -Déficit en traitement des eaux usées -Déficit en traitement des déchets ménagers -Quasi absence de recyclage de toutes les formes de déchets	Contexte environnementale	
	Contexte socioculturelle		-La crise du logement -Investissement touristique non durable -Taux élevé de chômage des jeunes -Faible performance socio-économique et environnementale -Grand déficit en professionnels du tourisme -Niveau de formation en tourisme déficient et inadapté -Délaissement des sites archéologiques	Contexte socioculturelle	

5. Synthèses :

-La situation géographique de la ville de Tipaza veut une dialectique et un dialogue entre le projet et la ville. Ce projet va permettre un dialogue entre la ville et son front de mer.

-Prévoir un théâtre comme un espace extérieur dans le projet.

-L'accessibilité intéressante lui permet d'être un point (projet) de repère et lui garantit l'attraction d'un flux important.

-L'intégration de la mixité fonctionnelle peut intégrer le projet dans son contexte urbain et aussi dans sa dimension du développement durable

-Suivant le POS et le gabarit avoisinant le projet ne doit pas dépasser les R+5.

-L'intégration de la forêt dans le projet (à des activités en relation avec la forêt).

-Réfléchir à un accès direct à la plage.

-Aménager la plage.

-Profiter des vents pour la ventilation naturelle.

-La présence de la forêt joue un point fort en diminuant la vitesse des vents du nord.

-Un écran végétal/brise vent détourne le vent et protège plus efficacement (présence de la forêt).

-Le choix de la morphologie du projet : une conception d'une forme dégradée diminue la vitesse du vent.

-Ouvrir vers l'extérieur pour profiter des rayons solaires.

-Orientation du projet vers les orientations préférentielles des choix bioclimatiques.

-La couleur et albédo des surfaces des circulations extérieures ainsi que les peintures dans un but de réduire l'absorption des rayons solaires.

-Intégration d'une masse végétale dans le projet dans le but de la création d'un îlot de fraîcheur.

-Prévoir des conceptions passives pour les besoins en climatisation et le chauffage surtout pour la partie hébergement :

- Disposition des espaces par rapport à l'orientation.
- Isolation et masse thermique utilisés dans le bâtiment.
- Couleur et albédo des matériaux de construction (en sol).
- Protection des rebords des façades des éblouissements observés en période d'été.

-Mettre en place des systèmes de Récupération - Filtration - Distribution des eaux pluviales.

-Prévoir une isolation et une étanchéité performante vu le taux important d'humidité.

-Prévoir une structure spéciale pour le projet

-La situation stratégique du terrain ainsi que son relief lui procure d'importantes vues et paysages dont il faut profiter.

-Ouvrir vers la mer et la forêt pour profiter au maximum des vues vers la mer, la forêt et le Mont Chenoua.

PHASE CONCEPTUELLE :

1. Concepts structurels :

a. Les voies principales qui désertent notre site d'intervention :

Nous avons trois voies la RN11, le CHW106 et une autre tertiaire. Tandis que la circulation à l'intérieur du projet sera purement piétonne donc une mobilité douce suivant les principes de la durabilité.

b. Les axes structurants :

Le 1^{er} axe qui va structurer notre projet est l'axe ville-mer, quant au 2^{ème}axe nous allons le créer nous même pour relier les différentes limites du site d'intervention.

c. L'accessibilité à l'hôtel :

C'est le facteur le plus important pour le bon fonctionnement de l'hôtel. Il faut donc lui assurer l'accessibilité la plus simple, tout en prenant en considération les différents types d'utilisateurs (la clientèle, le personnel, les fournisseurs) afin d'éviter les conflits entre les utilisateurs en prévoyant différentes accès, point de contrôle, parking, aires de stationnement,

Accès :

L'accès à l'hôtel se fait par un accès principale du côté de la ville donc du côté du CHW106 et nous avons prévu aussi un accès secondaire du côté de la RN11.

Entrée :

Nous avons deux entrées à l'hôtel, une principale pour les clients et le personnel de l'hôtel, et une autre entrée secondaire pour les fournisseurs directe du quai de stationnement à l'intérieur de l'hôtel.

Parking :

Trois (03) parkings sont prévus :

Le 1^{er} est pour les résidents de l'hôtel, il est implanté de façon séparé de celui du personnel.

Le 2^{ème} est pour le personnel de l'hôtel.

Le 3^{ème}est un parking de service spécial pour les fournisseurs. Son implantation est à côté du 1^{er} parking

d. La passerelle :

C'est un élément physique tiré de l'analyse du site d'intervention pour relier le projet à la forêt et la mer.

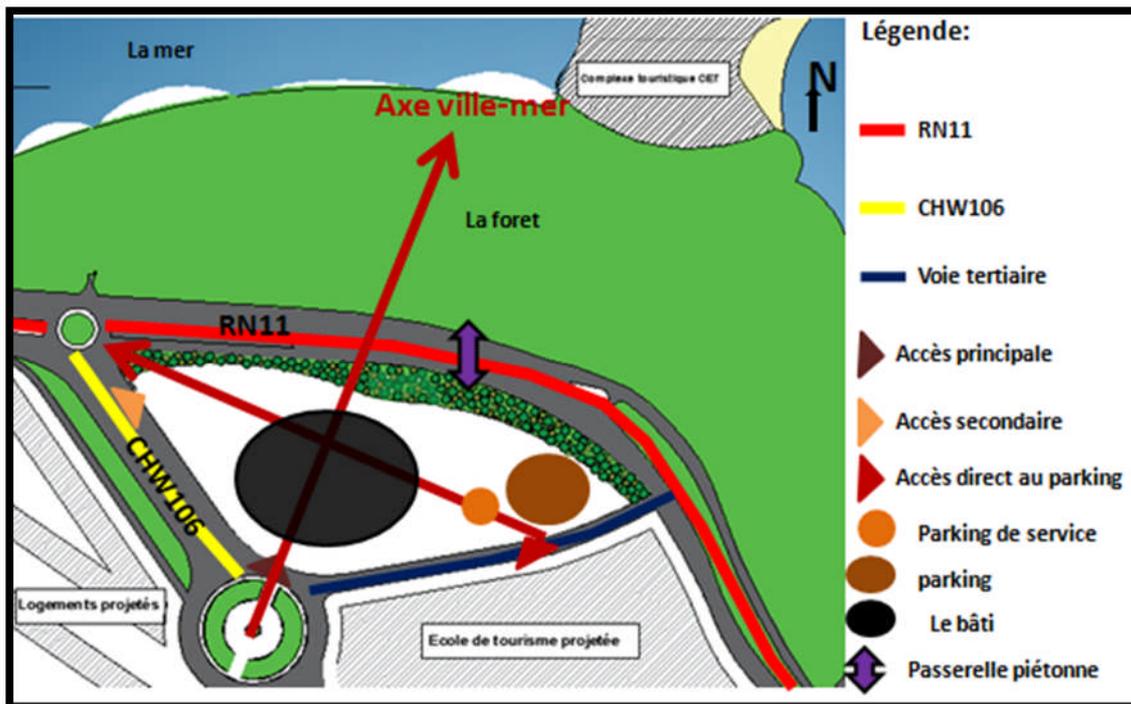


Figure 85 : schéma représentant les concepts structurels du projet
 Source : travail personnel

2. Concepts fonctionnels :

Différentes fonctions et espaces seront projetés, il y'auras celles qui seront liées à la ville (boutiques, cafèterait, restaurant,...), celles qui auront une relations avec l'histoire et la culture de la ville (théâtre, jeux en plein air...) et celles qui seront liées à la mer (les bassins de baignade, la thalassothérapie...). De ce fait, on aura une mixité fonctionnelle qui est un principe majeur du développement durable.

L'axe ville-mer nous servira comme un axe de la hiérarchie des fonctions et d'activités, de la ville jusqu'à la mer.

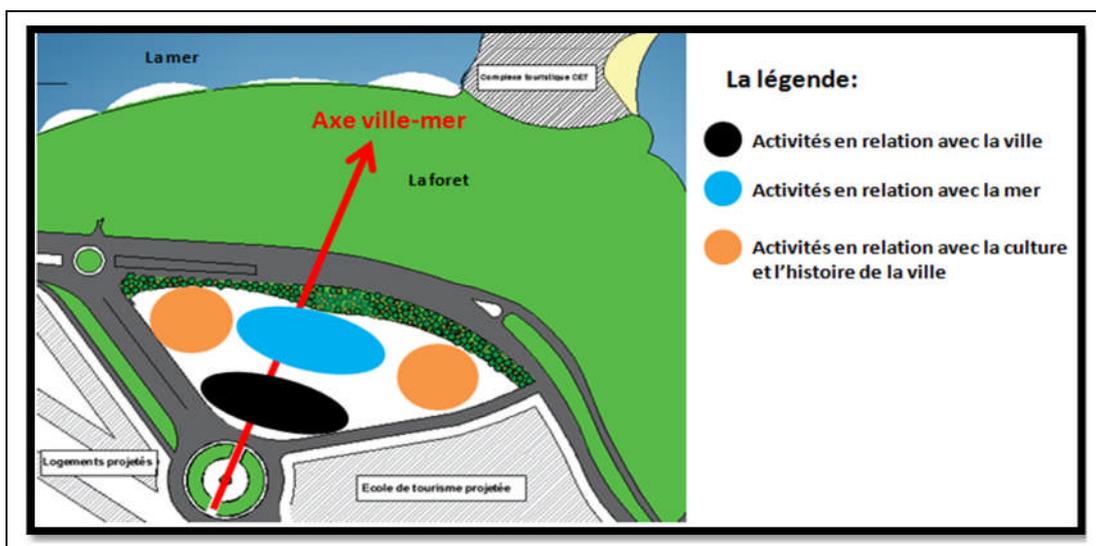


Figure 86: schéma représentant les concepts fonctionnels du projet
 Source : travail personnel

3. les concepts formels :

a. la forme géométrique du site d'intervention nous suggère que l'on épouse par la forme du projet et l'axe ville-mer vas scinder le projet en deux parties distinguées et créer une certaine symétrie.

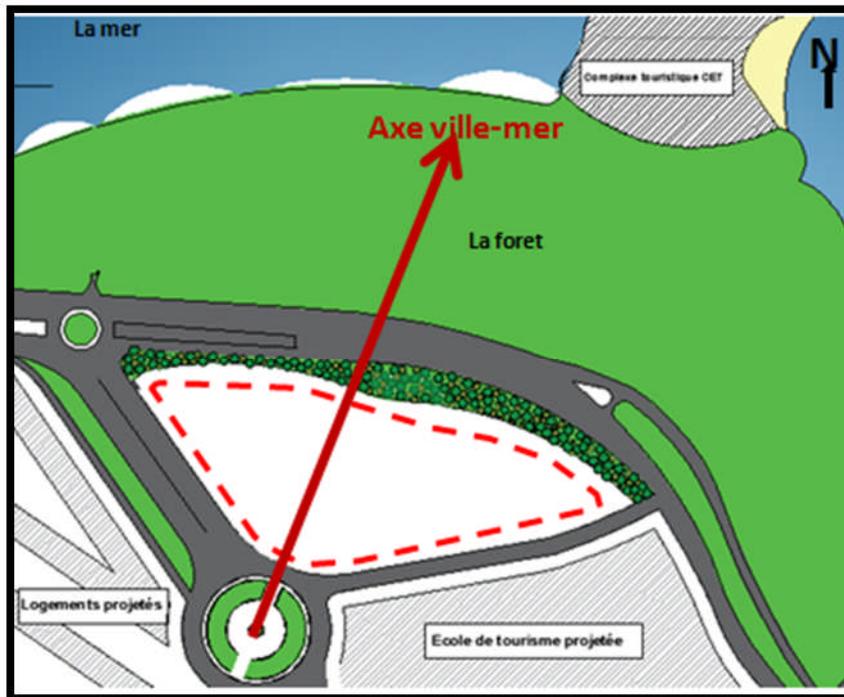


Figure 87: la forme géométrique du site
Source : travail personnel

b. Alignement aux voies principales (suivant les le POS).

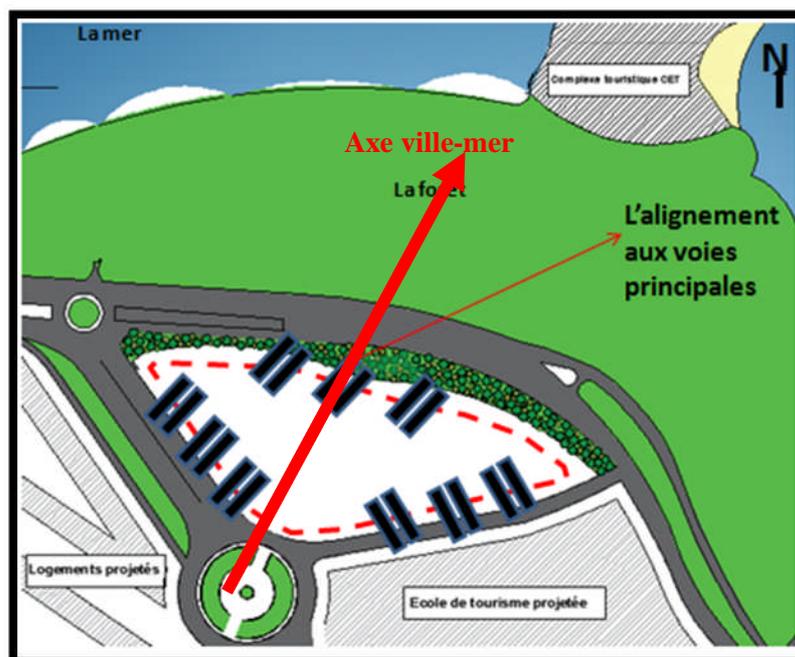


Figure 88: l'alignement aux voies principales
Source : travail personnel

c. un élément d'angle vas jouer le rôle de jonctions entre les différents éléments, il articule et rappelle le changement de directions mais aussi une l'entrée et l'accueil marquant. Il sera pris en charge par une forme dynamique.

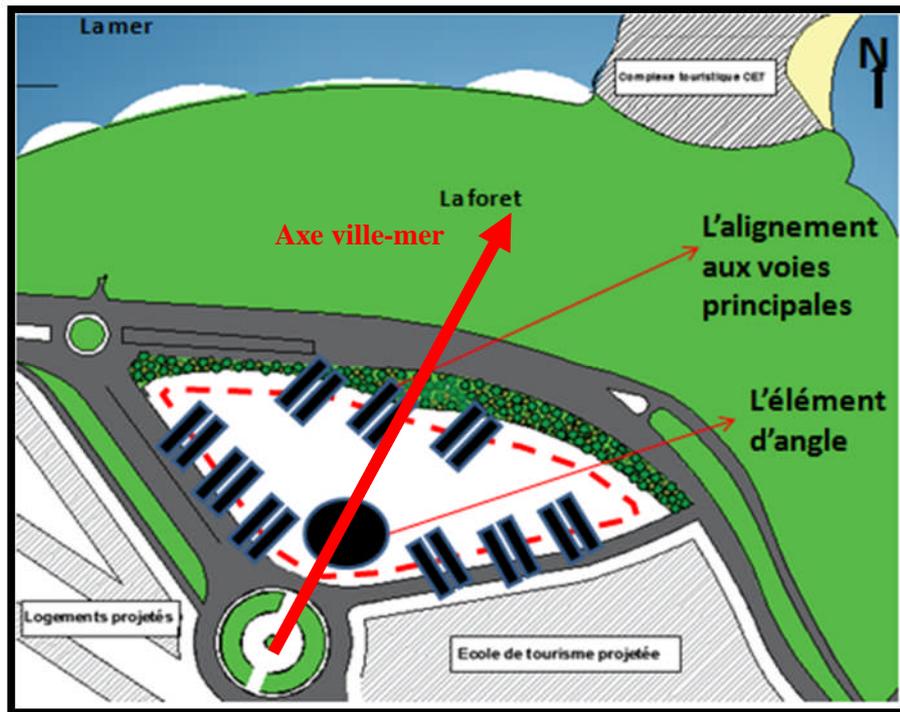


Figure 89: concepts formels du projet
Source : travail personnel

4. Schéma de structure :

Après avoir Tiré nos concepts structurels, fonctionnels et formels ; nous avons établi un schéma de structure récapitulatif susceptible de nous aider à la conception du plan de masse.

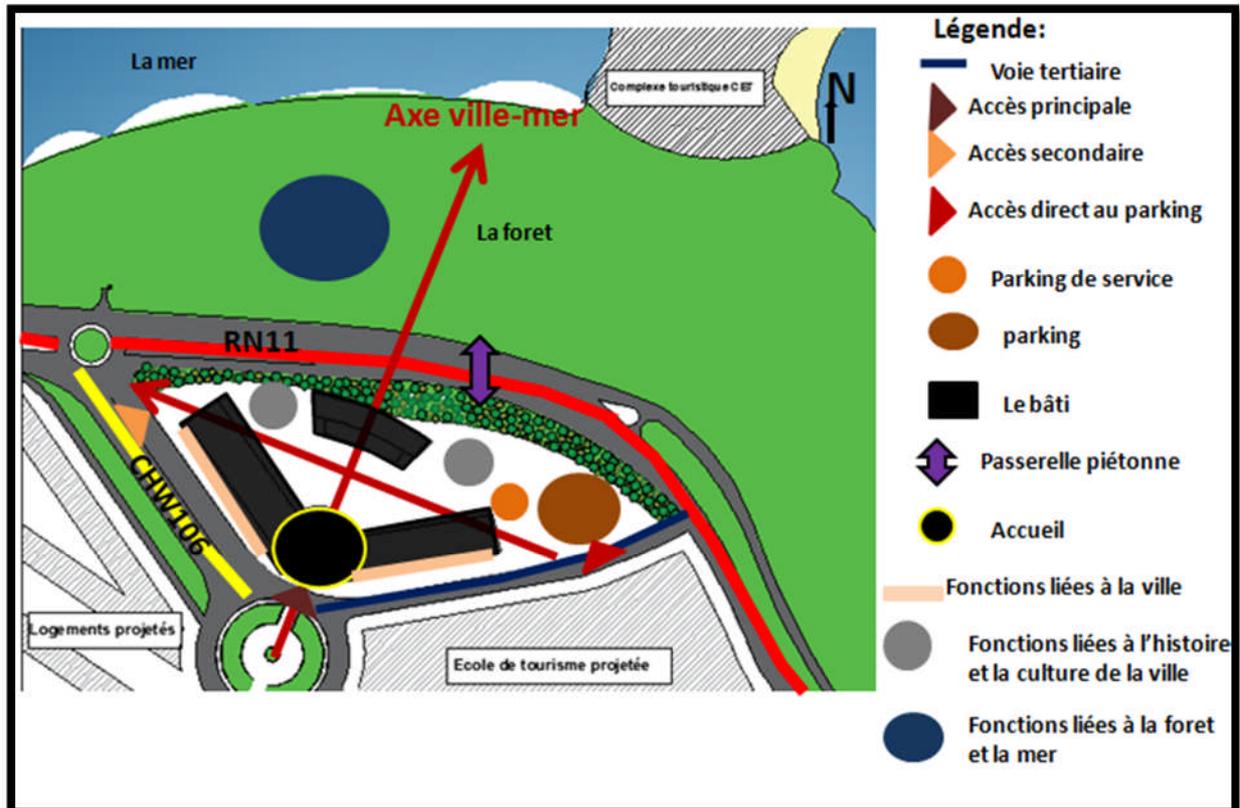


Schéma de structure

5. les éléments de la conception de la façade :

Les façades de notre projet obéissent à plusieurs principes dans leur conception :

1-Principes géométriques :

- La symétrie et l'équilibre : une symétrie imposée par la forme du site d'intervention (axe ville/projet-forêt-mer)

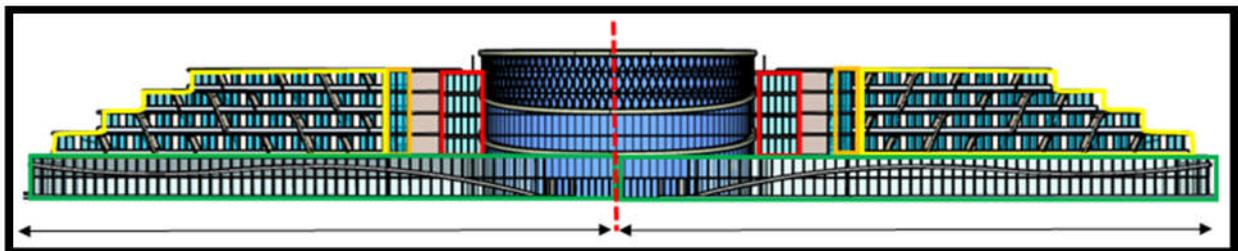


Figure 90 : Schéma montrant la symétrie sur la façade principale du bloc principal

- Les formes statiques et dynamiques : Notre projet suit un concept géométrique déterminé par l’empreinte de formes dynamique (cercle) et statique (rectangle). Concernant le bloc principal. Le choix de forme dynamique est concrétisé par un cylindre, celui-ci est fait afin de marquer l’élément d’angle et d’articuler entre les deux autres volumes en forme de parallélépipède, et aussi afin qu’il soit un élément d’appel non seulement par sa fonction mais aussi par sa forme.

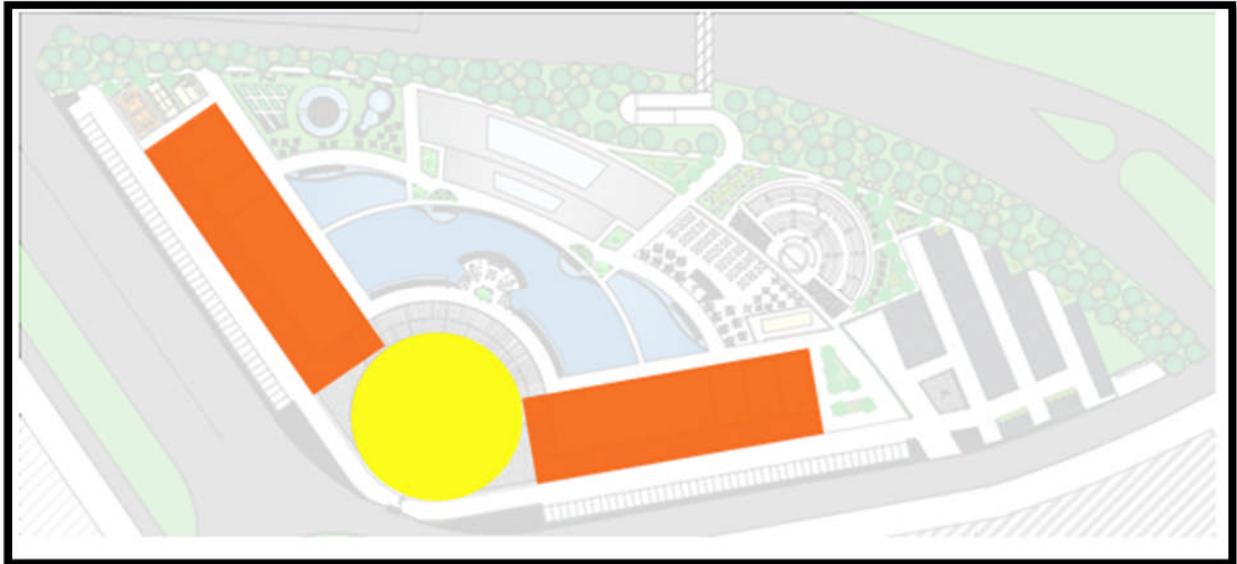


Figure 91 : Schéma montrant les formes dynamique et statique en plan

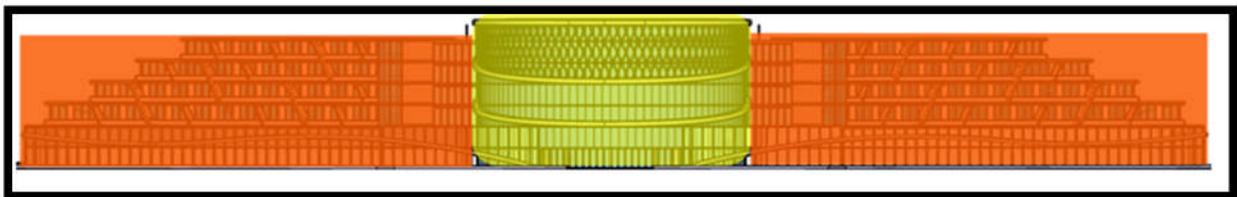


Figure 92 : Schéma montrant les formes dynamique et statique en façade

Pour le bloc de bien être, une forme qui suit le tracé du terrain d’intervention avec une toiture en forme courbée qui accentue le concept de dynamique

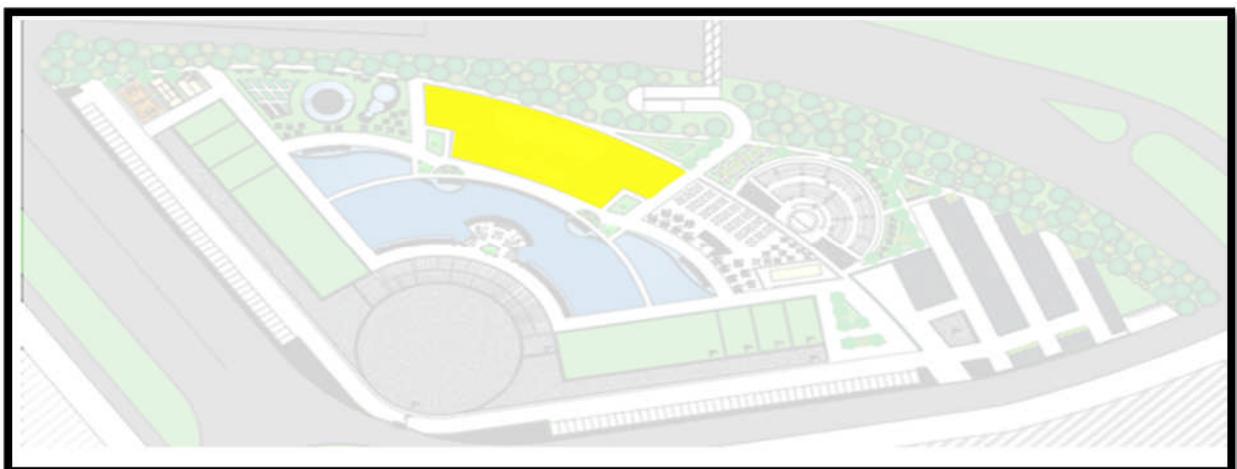


Figure 93 : Schéma montrant les formes dynamiques en plan

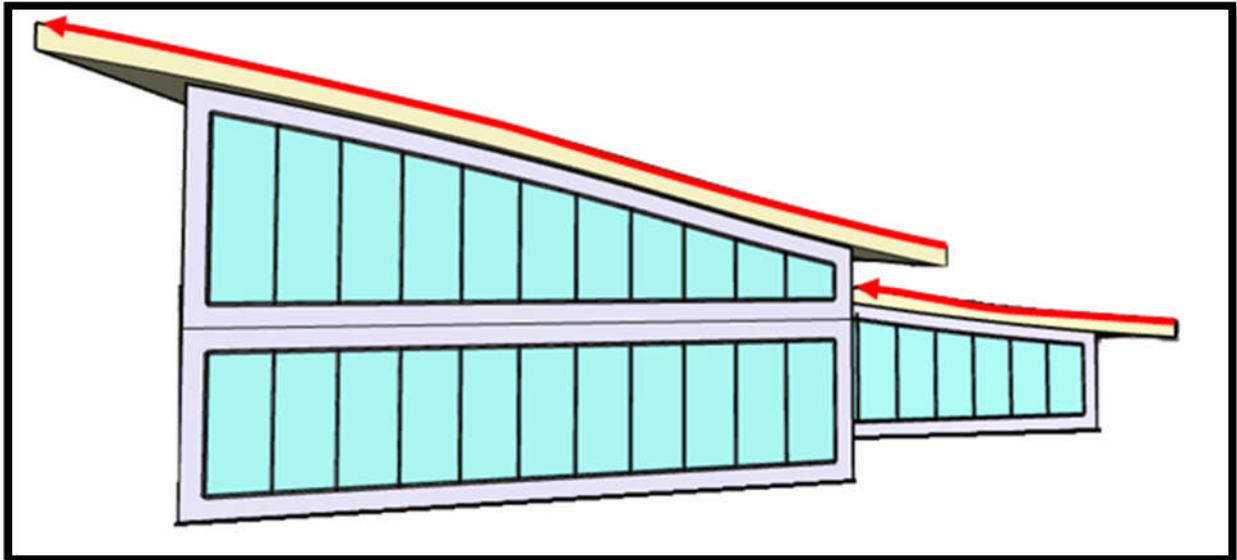


Figure 94 : Schéma montrant les formes dynamiques en façade

- Un dégradé de volume :

Bloc principal : Un dégradé au niveau des deux volumes de l'extrémité, ceci est fait par souci des effets face aux vents dominants et aussi pour marquer l'élément.

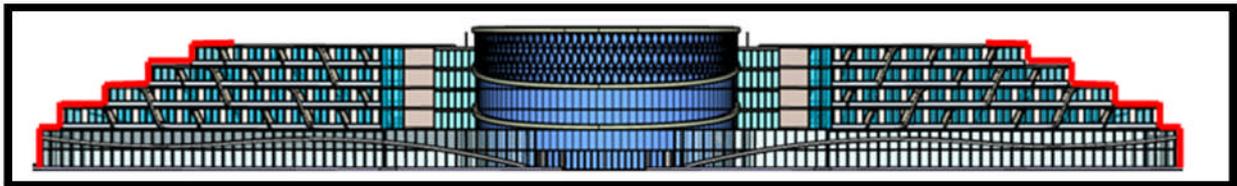


Figure 95 : Schéma montrant le dégradé au niveau de la façade principale

- Le rapport du plein/vide : le taux d'ouverture élevée des façades principale et intérieure est lié au principe de fluidité et de transparence.

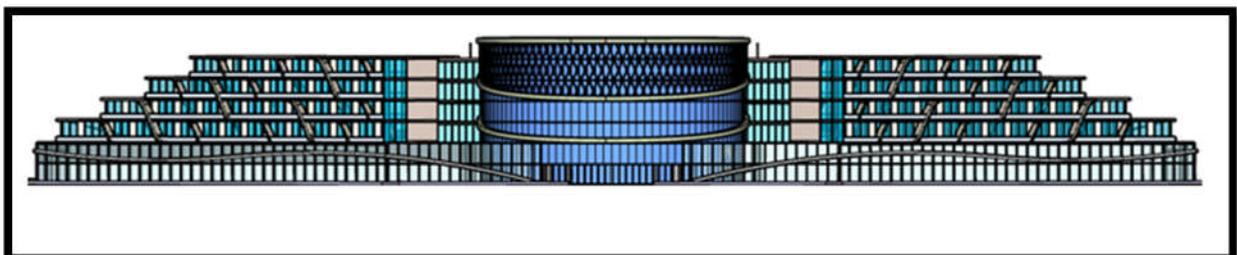


Figure 96 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade principale

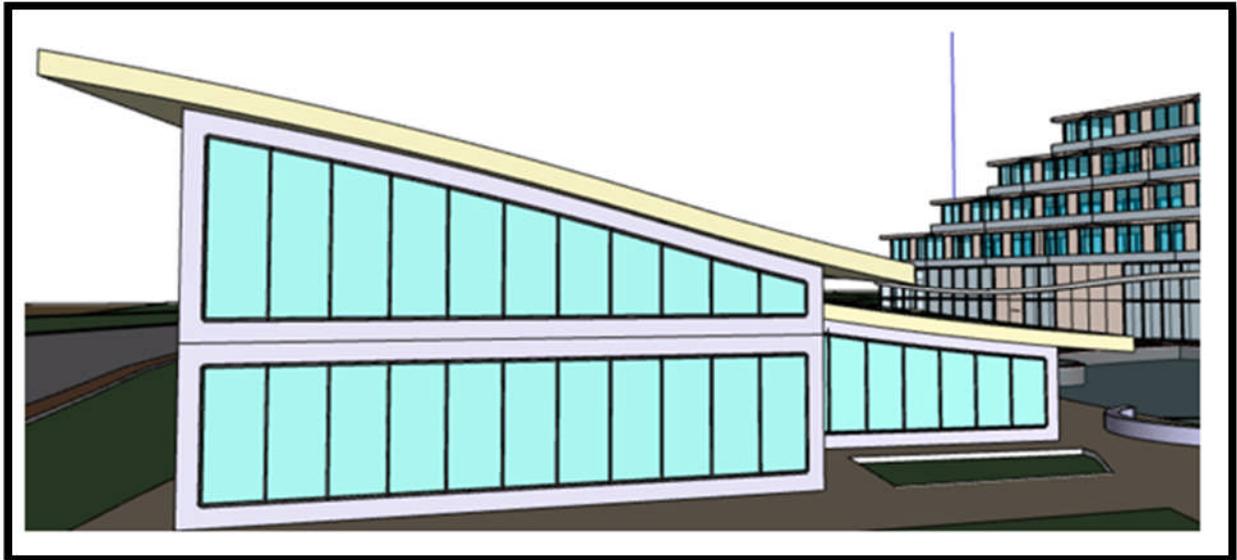


Figure 97 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade Ouest du bloc bien être

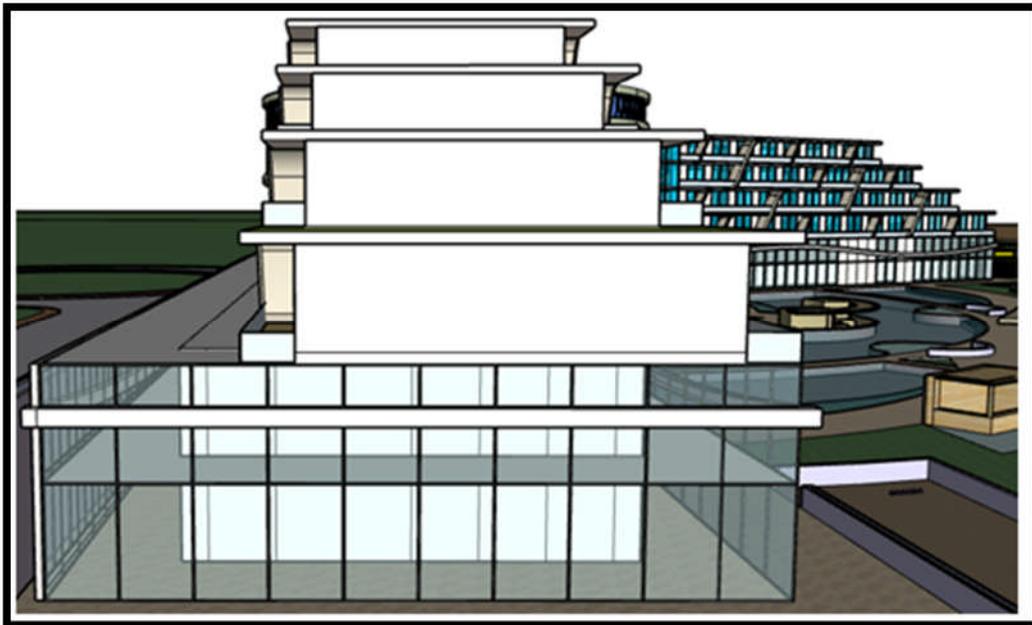


Figure 98 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade Est du bloc principal

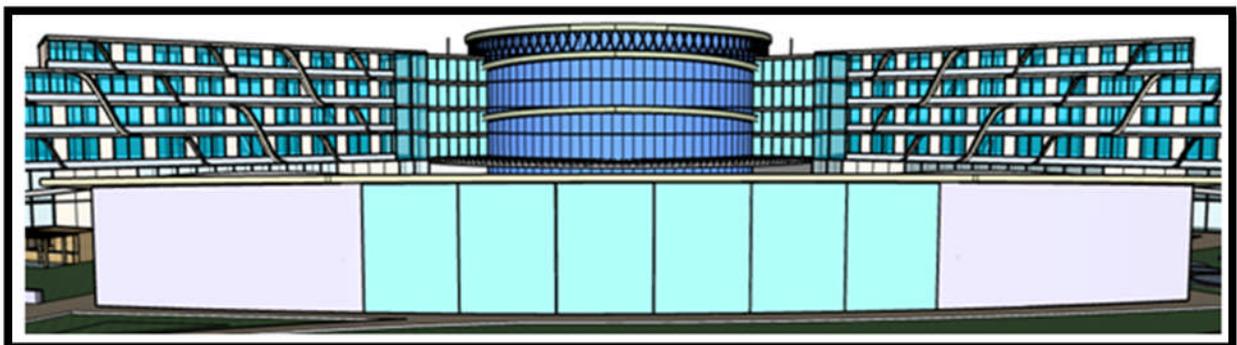


Figure 99 : Photo montrant le rapport plein/vide sur la façade Nord du bloc bien être

2-Principes de lecture hiérarchique des façades et permanence historique :

- Ce principe est inspiré du noyau colonial dont les façades obéissent à une hiérarchie de soubassement-corps-couronnement. Notre projet reprend cette hiérarchie dans la façade principale et cela comme suite :
- Un soubassement public dédié aux activités liées à la ville
- Un corps marqué par un recul du volume contenant la partie hébergement afin de marquer le changement de type de fonction, mais aussi par un traitement spécifique.
- Un couronnement par des toitures jardins

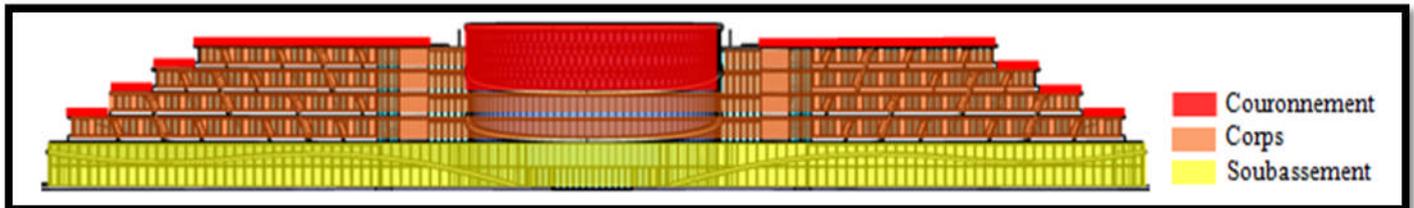


Figure 100 : Schéma montrant la lecture hiérarchique de la façade principale

3-Principes d'inspiration des permanences naturelles :

- Empreint à une image mentale qui est les vagues : la forme du traitement des façades est liée au mouvement des vagues comme permanence naturelle

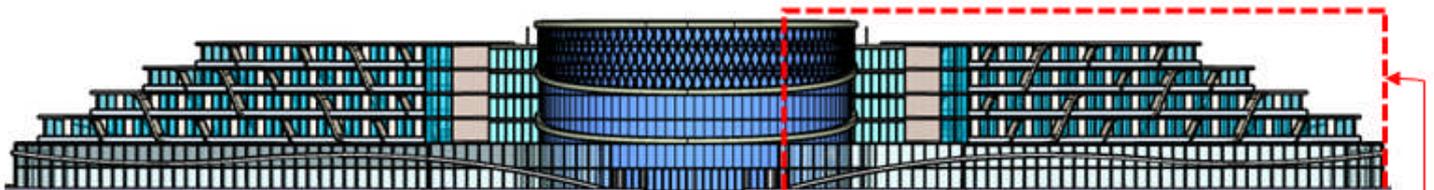


Figure 101 : Schéma montrant le traitement de façade avec les formes de vagues sur la façade principale



- Les couleurs :

La couleur blanche : les matériaux et les peintures sont de couleur blanche, cette couleur est a été choisi afin d'optimiser l'albédo car on est très exposé au soleil. Cette couleur fait référence aux nuages blancs.

La couleur bleue : les vitres sont d'une couleur bleue, ceci est en rapport avec l'eau que nous avons pris comme signifiant pour la couleur des vitrages



Figure 102 : Photo représentant une vague
Source : www.futura-sciences.com référence



Figure 103 : Photo montrant les couleurs du ciel
Source : www.futura-sciences.com/planete/question-reponses/meteorologie-ciel-il-bleu

6. Système structurel du projet :

Le choix de la structure appliquée à notre projet a été fait en tenant compte de la nature et des exigences de notre bâtiment. Cependant nous avons adopté des trames structurelles en fonction des besoins spécifiques aux différentes parties de notre projet.

Nous avons combiné entre deux systèmes structurels :

-Le type de structure auto-stable poteau poutre en béton armé avec des planchers à corps creux et dalles pleines : Ce choix a été fait par dépit de son adaptation aux formes des espaces et du tracé régulier de ces derniers, mais aussi la disponibilité des matériaux utilisés pour ce système constructif, la disponibilité de la main d'œuvre locale qui maîtrise l'exécution du système ainsi que pour son cout modéré.

-Le type de structure métallique avec des poteaux IPN enrobé : ce choix a été opté pour les espaces nécessitants de grandes portées afin de dégager de grands espaces accueillants et fonctionnels, sans aucune gêne causée par la présence excessive des poteaux.

-Les joints de rupture sont utilisés pour le lien entre les deux structures structure métallique et structure en béton armé (changement de structure).

-Les joints de dilatation sont utilisés au niveau de la structure en béton armé par cause de la longueur importante de du bâti.

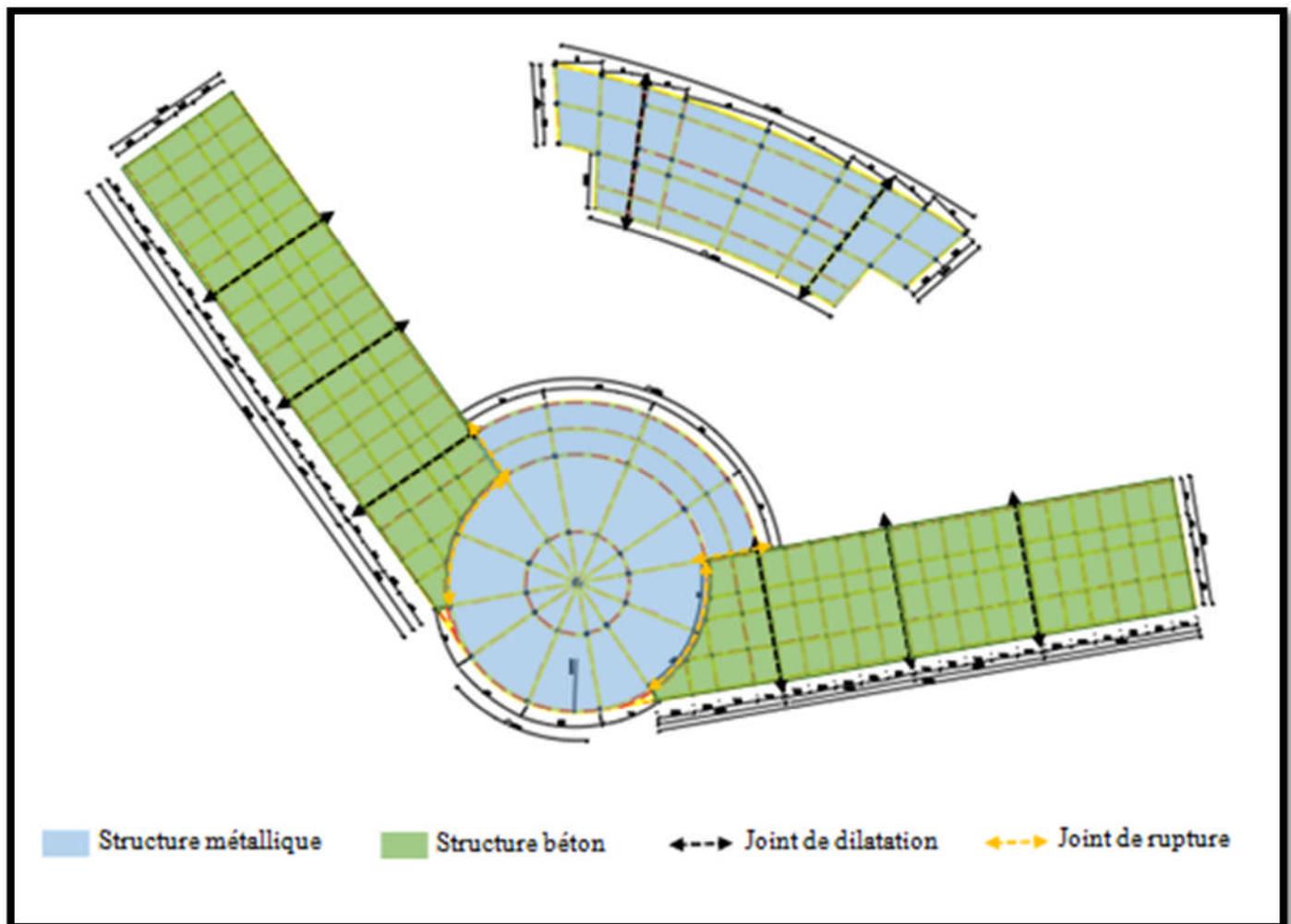


Figure 104 : La structure du projet
Source : travail personnel

7. L'application des cibles de la HQE :

Notre approche a pour objectif d'établir une image synthétique, qui nous permettra de déterminer par la suite la possibilité d'appliquer et d'adapter de la démarche HQE dans notre cas d'étude qui est un la conception d'un hôtel.

Famille 01 : Eco construction

Cible 01 : Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement immédiat

Cette cible est appliquée par la mixité fonctionnelle et qui se traduit par :

- L'intégration des espaces liés à la ville (exemple : boutiques).
- L'intégration de la forêt et la mer dans le projet en créant une passerelle piétonne qui mène de l'hôtel à la forêt et à la mer.
- L'aménagement de la forêt en habitats insolite.
- L'aménagement de la plage

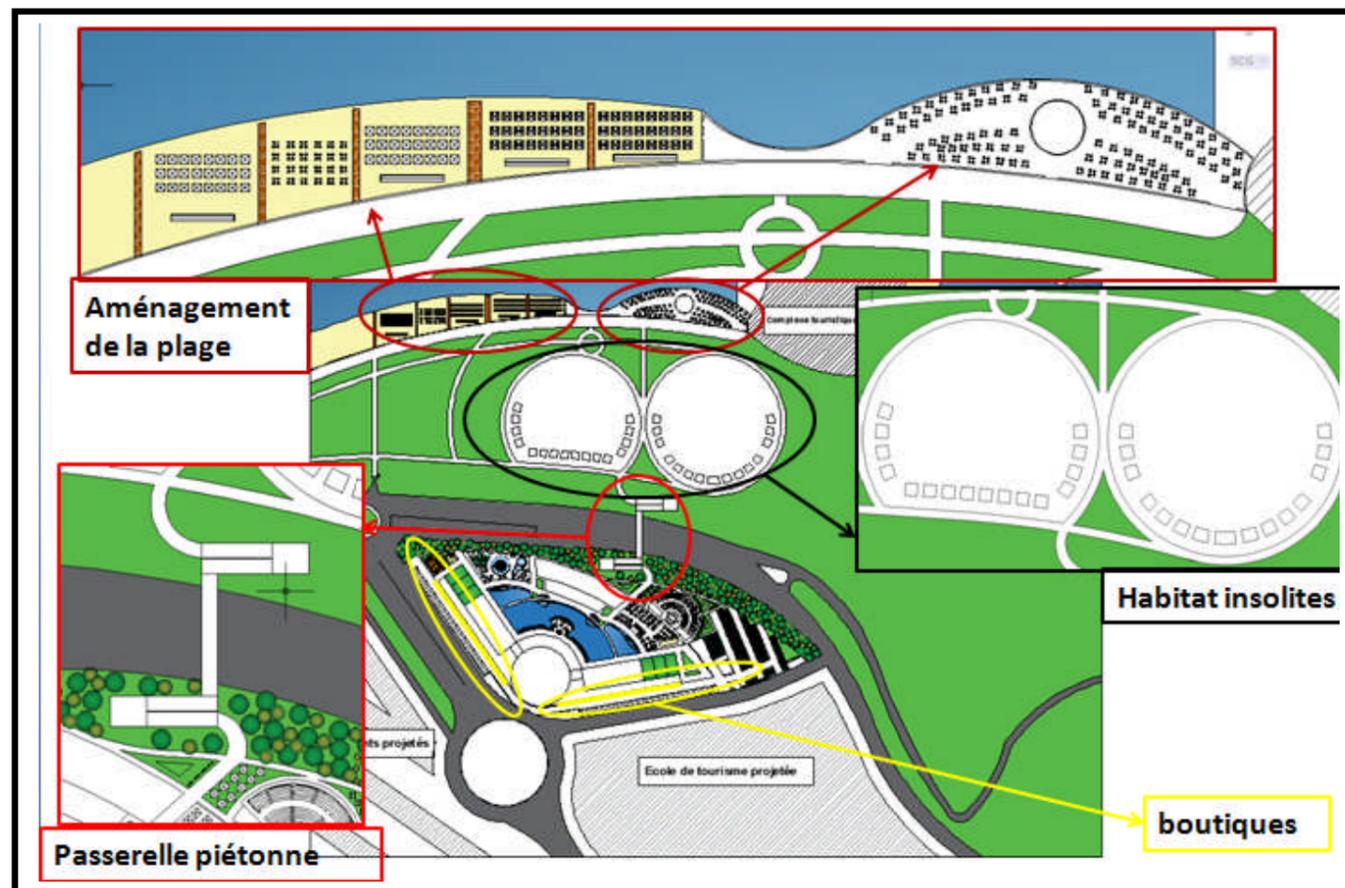


Figure 105 : schéma représentant la relation harmonieuse du site avec son environnement immédiat
Source : travail personnel

Cible 03 : chantier à faibles nuisances

- L'installation de la base de vie durant les travaux du chantier était installée du côté de la RN11.

-L'accès des camions des matériaux de construction se faisait à partir de la voie tertiaire (pour ne pas toucher à la barre végétale).

-Ne pas dépasser les horaires des travaux bruyants ;

-Réserver une surface couverte pour le stockage des matériaux à fin d'éviter la pollution de l'air.

-Prévoir une clôture pour le chantier pour réduire la pollution visuelle.

De ce fait, le chantier ne provoquerait aucune pollution.

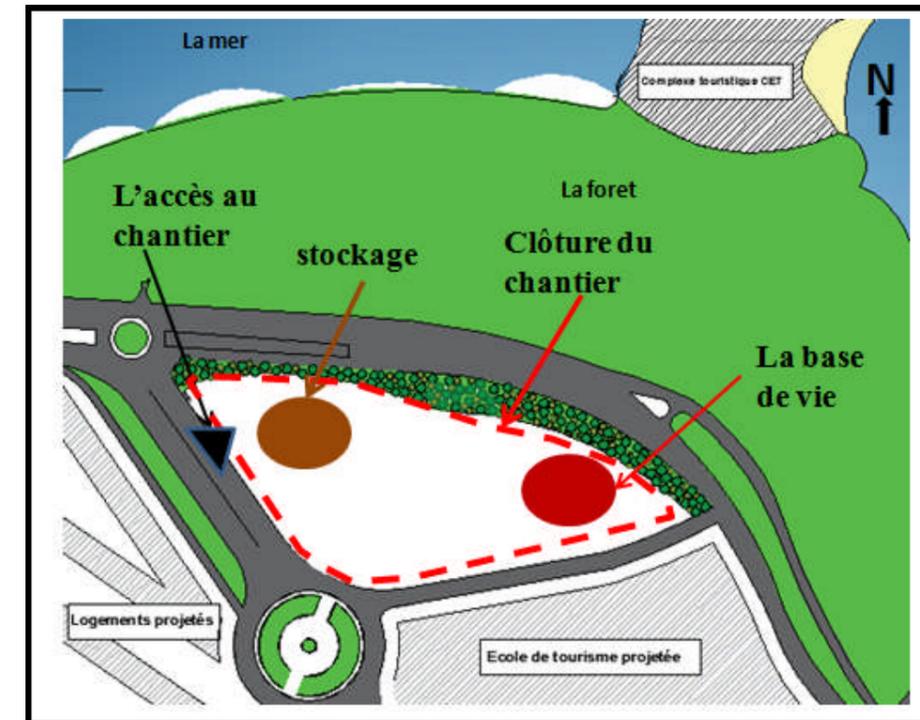


Figure 106 : emplacement de la base de vie et l'accès du chantier
Source : travail personnel

Famille 02 : Eco gestion

Cible 04 : gestion de l'énergie

Pour cette cible il a été utilisé des panneaux solaires photovoltaïques pour profiter de l'énergie solaire dans la partie Sud du projet. Il a été préféré de les installer sur la toiture du parking en tant qu'abri pour voitures.



Figure 107 : panneaux solaire photovoltaïque
Source : <https://www.smartplanete.org/panneaux-solaires-photovoltaïques-rentabilite/>

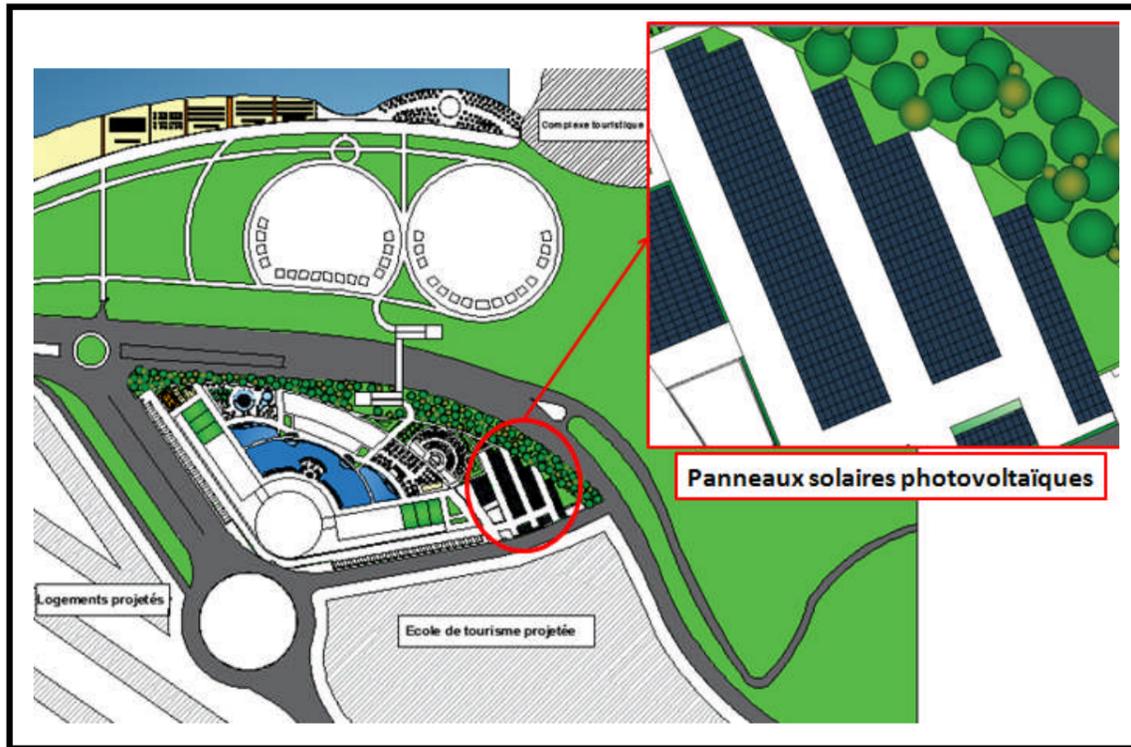


Figure 108 : Emplacement des panneaux solaire photovoltaïque au niveau du plan de masse
Source : travail personnel

Cible 05 : gestion de l'eau

-La récupération des eaux pluviales par un système spécifique. La pluie tombant sur la toiture du bâtiment est canalisée par le réseau de récupération des eaux de pluie vers **un bassin de rétention**. Une pompe électrique permet ensuite d'acheminer l'eau vers l'extérieur (pour l'arrosage des espaces verts par exemple)



Figure 109 : système de récupération des eaux pluviales
Source : <https://elsafleury.com/recuperation-d-eau-de-pluie/>

-utilisation du pavé perméable à l'eau, le rôle d'un système de pavés perméables est de permettre à l'eau de ruissellement de passer à travers les joints des pavés et s'infiltrer dans le sol naturellement et d'être retenue dans la structure de fondation/sous-fondation au lieu de la diriger directement vers le réseau d'égout.



Figure 110 : Pavé imperméable
Source : <https://www.techo-bloc.com>

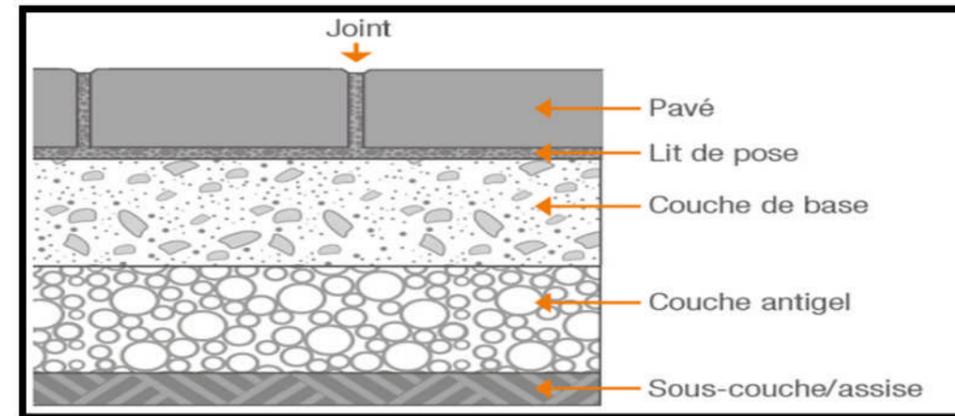


Figure 111 : Coupe d'un pavé imperméable
Source : <https://www.techo-bloc.com>

Cible 06 : gestion des déchets d'activités

-il est prévu la collecte et le tri sélectif des déchets. Les employés transportent les déchets vers le camion de collecte sans que ce dernier n'accède à l'intérieur.



Figure 112 : tri des déchets par matière
Source : Google image

-Valorisation des déchets par le compostage pour les réutiliser au niveau du jardin potager.

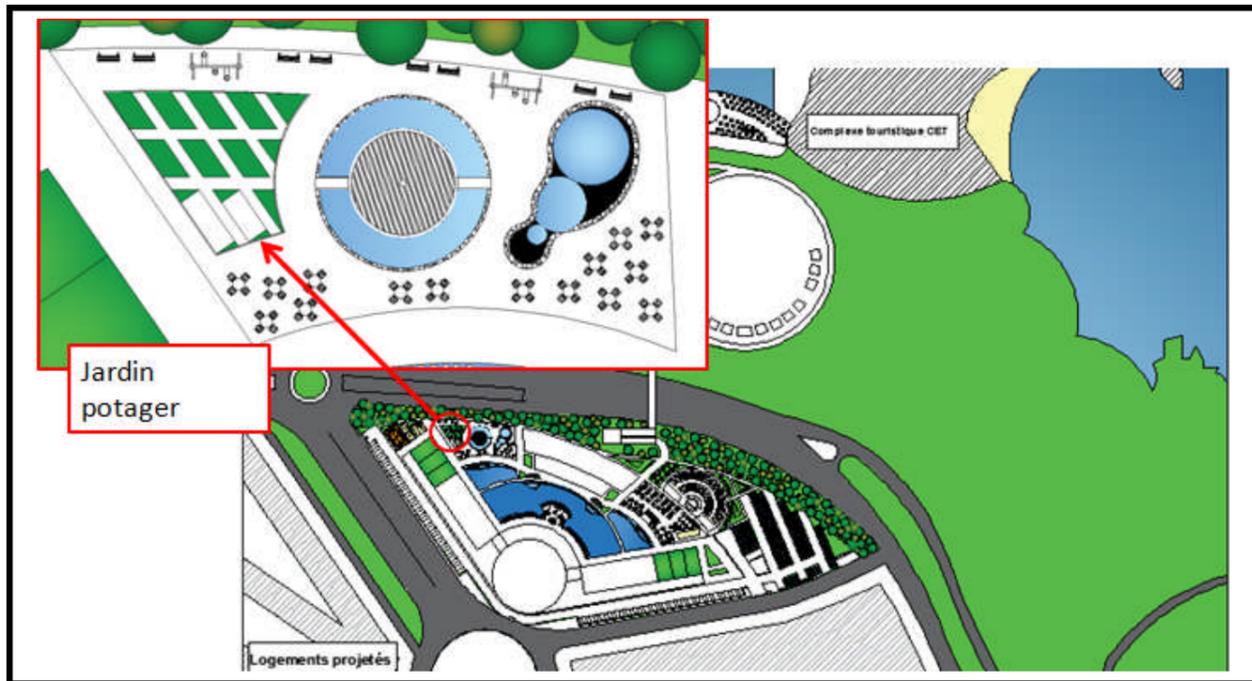


Figure 113 : Emplacement du jardin potager au niveau du plan de masse
Source : travail personnel

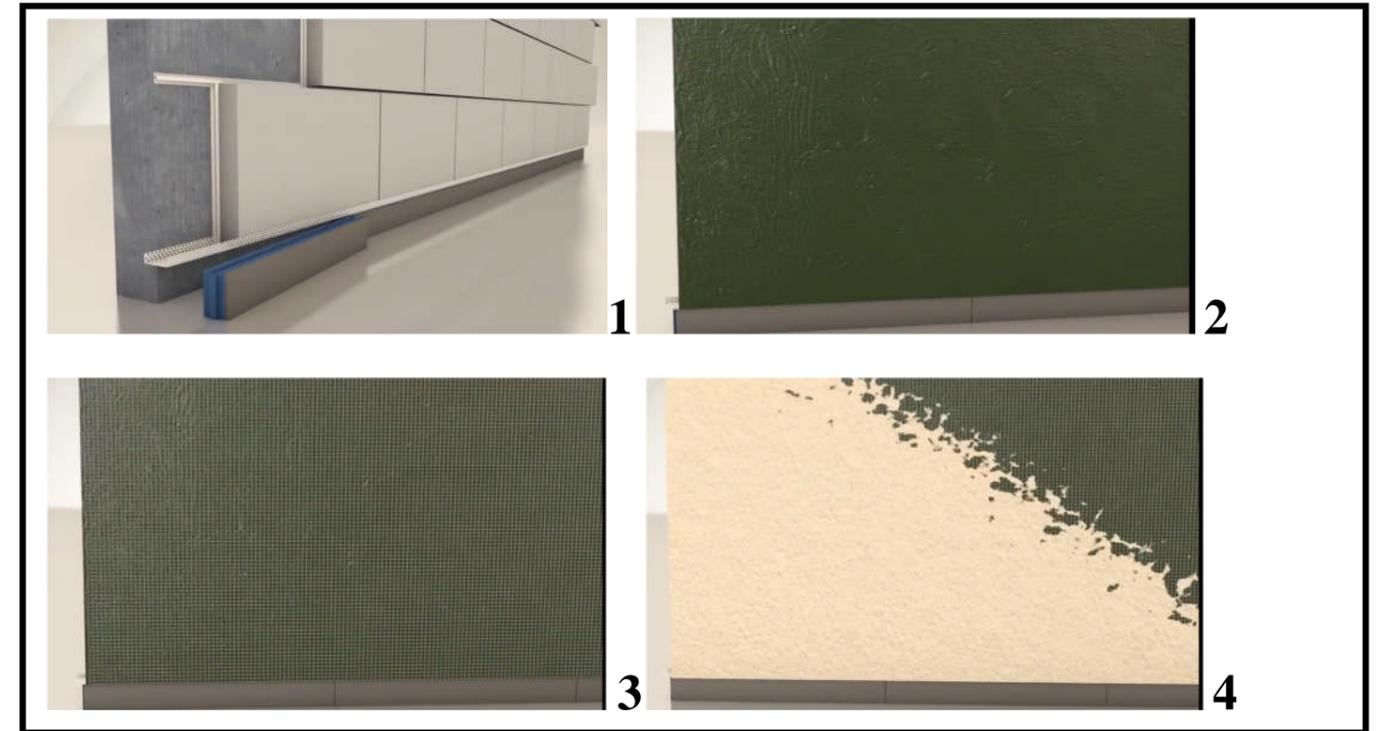


Figure 117 : les étapes de pose du polystyrène extrudé par l'extérieur
Source : MME.SAKKI

Famille 03 : Confort

Cible 08 : Confort hygrothermique

-L'application d'une isolation thermique extérieure pour les murs et les planchers, pour notre cas on a opté pour le polystyrène extrudé.

Critères de choix :

1. Son prix.
2. Son étanchéité à la vapeur d'eau.
3. Ses propriétés thermiques et acoustiques.
4. Sa disponibilité sur le marché algérien.

-L'isolation des ouvrants par le double vitrage

Critères de choix :

1. D'obtenir des fonctions complémentaires à L'isolation thermique ;
2. Isolation thermique renforcée, contrôle solaire, Isolation acoustique ;

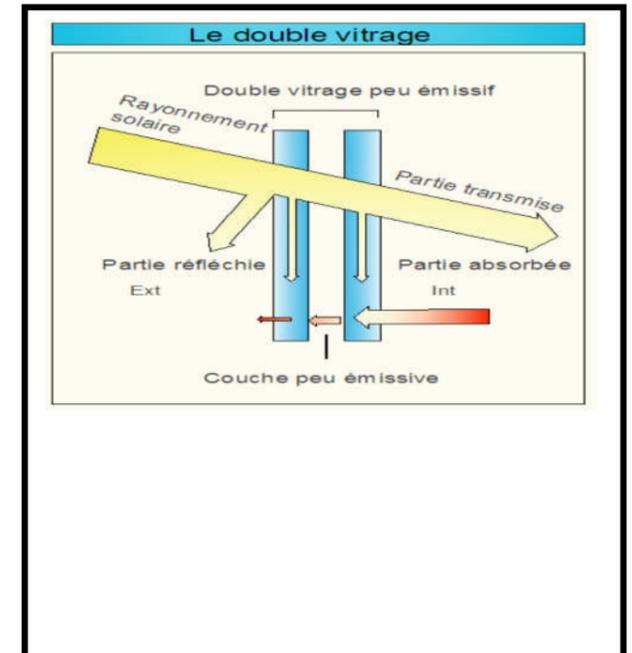


Figure 118 : détail conception du double vitrage
Source : mémoire Cono hôtel balnéaire à Tipaza.

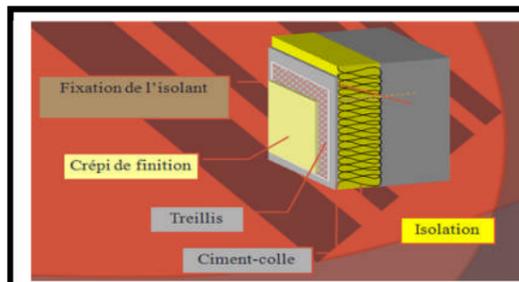


Figure 114 : isolation extérieur par polystyrène extrudé
Source : MME.SAKKI

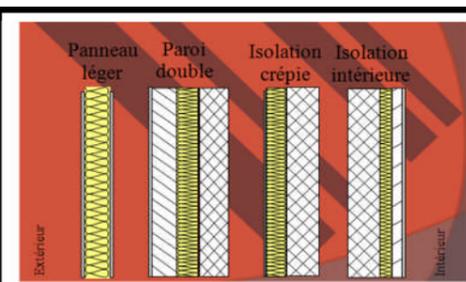


Figure 115 : isolation extérieur des murs
Source : MME.SAKKI

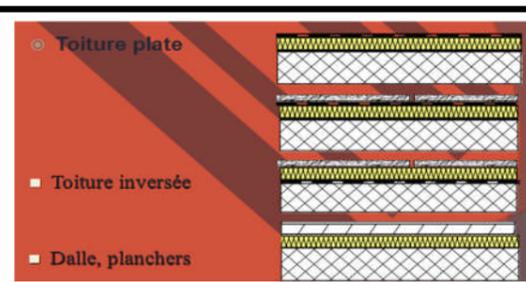


Figure 116 : isolation extérieur des planchers
Source : MME.SAKKI

- L'application des toitures végétalisées.

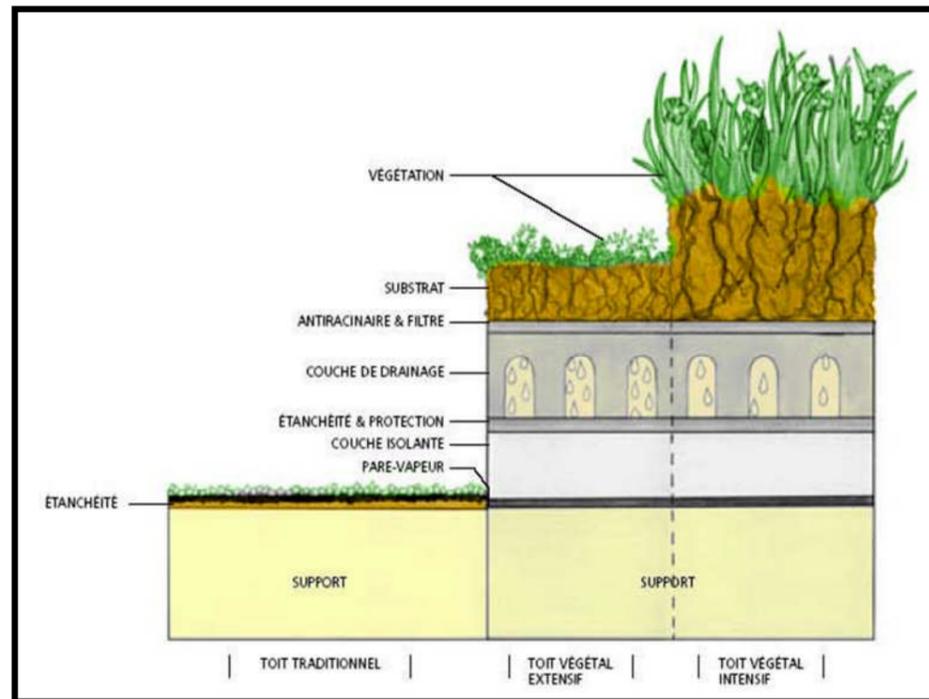


Figure 119 : détails des toitures végétalisées
Source : MME.SAKKI

Cible 09 : confort acoustique

-Le fait d'avoir choisi le polystyrène extrudé comme isolant thermique, celui-ci peut jouer aussi le rôle d'isolant acoustique et cela au niveau du bâtiment.

-A l'échelle du projet on a fait un recul par rapport à la RN11 plus une barrière végétale.

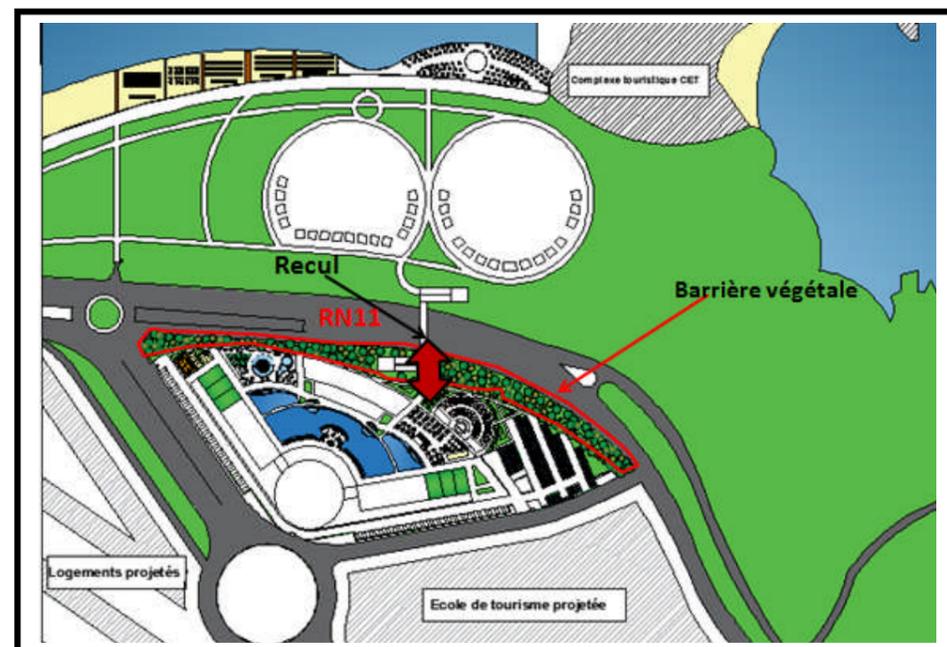


Figure 120 : schéma représentant le recul et la barrière végétale
Source : travail personnel

-on a donné dos à la ville et la partie d'hébergement est positionné du côté de la voie la moins bruyante par rapport à la RN11.

Cible 10 : confort visuel

Le site d'intervention offre un confort visuel avec ses vues vers la forêt et la mer

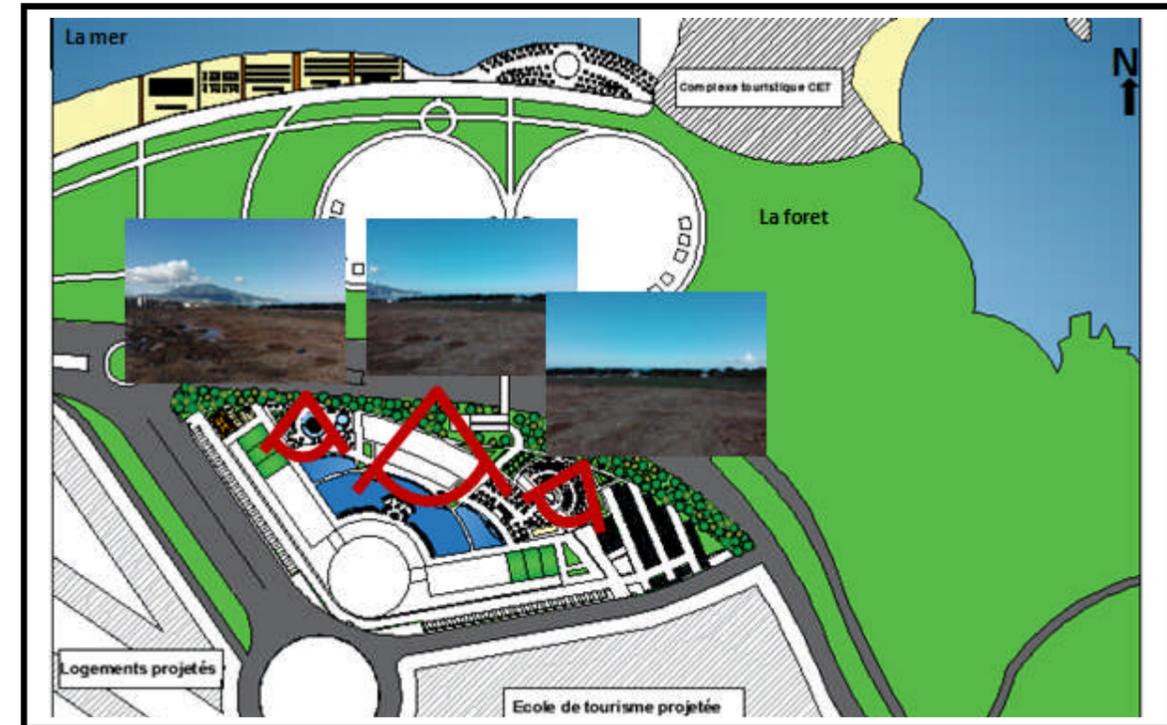


Figure 121 : les vues offertes par le site d'intervention sur la forêt et la mer
Source : travail personnel

Cible 11 : confort olfactif

-L'inaccessibilité du camion de décharge à l'intérieur de l'hôtel peut présenter un atout.

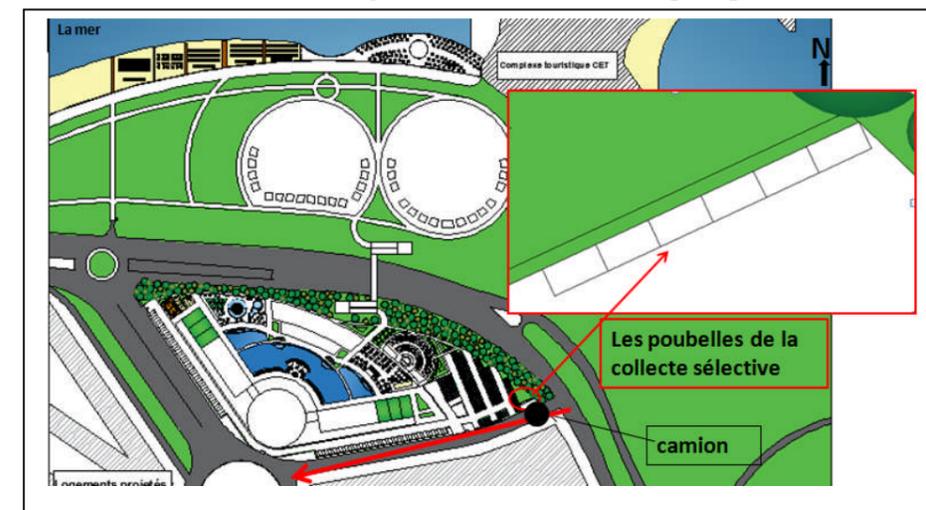


Figure 122 : le trajet du camion de décharge
Source : travail personnel

-Le positionnement des poubelles est loin des espaces communs (les bassins de baignade, espace de jeux, l'hébergement...)

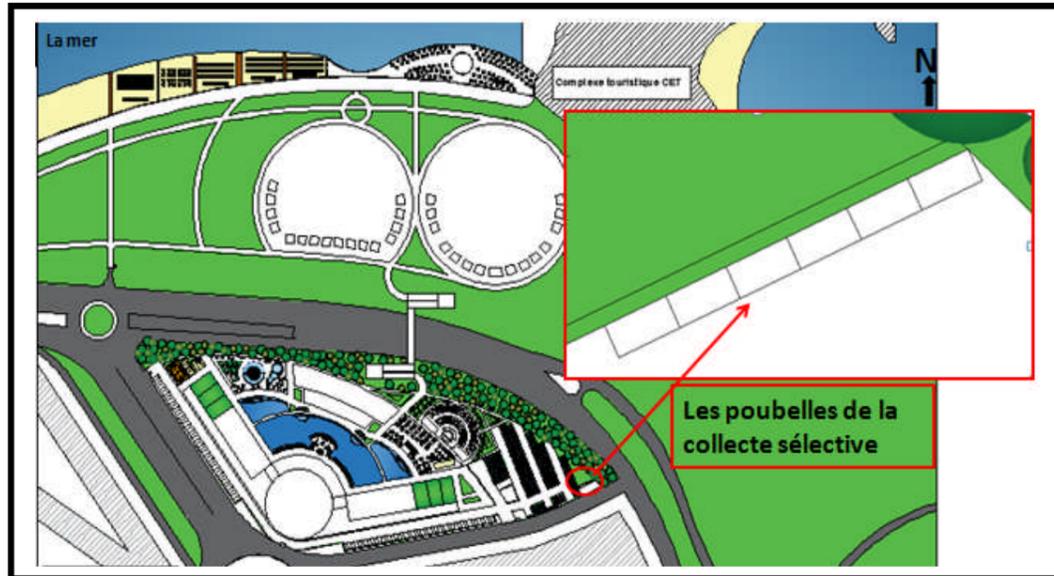


Figure 123 : le positionnement des poubelles de collecte au niveau du plan de masse
Source : travail personnel

Famille 04 : santé

Cible 13 : qualité de l'air

- La présence exclusive de la mobilité douce à l'intérieur de l'hôtel améliore la qualité de l'air.
- Pour avoir une bonne qualité d'air à l'intérieur une ventilation mécanique est nécessaire notre choix est porté sur l'installation d'une VMC, il s'agit de disposer des bouches d'extraction dans les pièces dites humides ou de services telles que WC, salles de bains, buanderie, cuisine, reliées via des gaines à un caisson d'extraction VMC.
- installation d'un déshumidificateur au niveau du bloc de bien être (piscine intérieure).

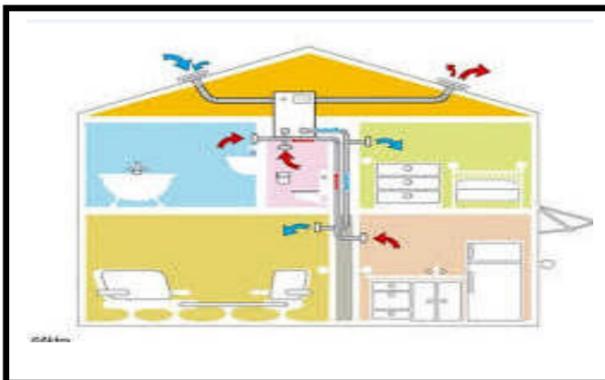


Figure 124 : fonctionnement d'une VMC
Source : cour MME SAKKI



Figure 125 : fonctionnement d'un déshumidificateur
Source : <https://www.teddington.com/fr/deshumidificateur-piscine>

Cible 14 : qualité de l'eau

- Installation des filtres purificateurs aux niveaux des robinets pour avoir une meilleure qualité d'eau.



Figure 126 : filtre purificateurs de l'eau du robinet
Source : Google image

Une 15^{ème} cible : la biodiversité

- Introduction d'un bassin de biodiversité : des populations de faune et de flore vont réinvestir l'urbain, de ce fait là c'est une tentative à l'effet de compenser l'installation du projet. Cet espace de biodiversité sera le réceptacle de plusieurs populations et un habitat pour plusieurs espèces.
- Prévoir un habitat insolite au niveau de la forêt pour ne pas toucher aux arbres.
- Le projet a épousé la forme du terrain sans le terrasser.
- On a introduit la notion d'exposition pour vulgariser et introduire la notion de protection de l'environnement et de la biodiversité.

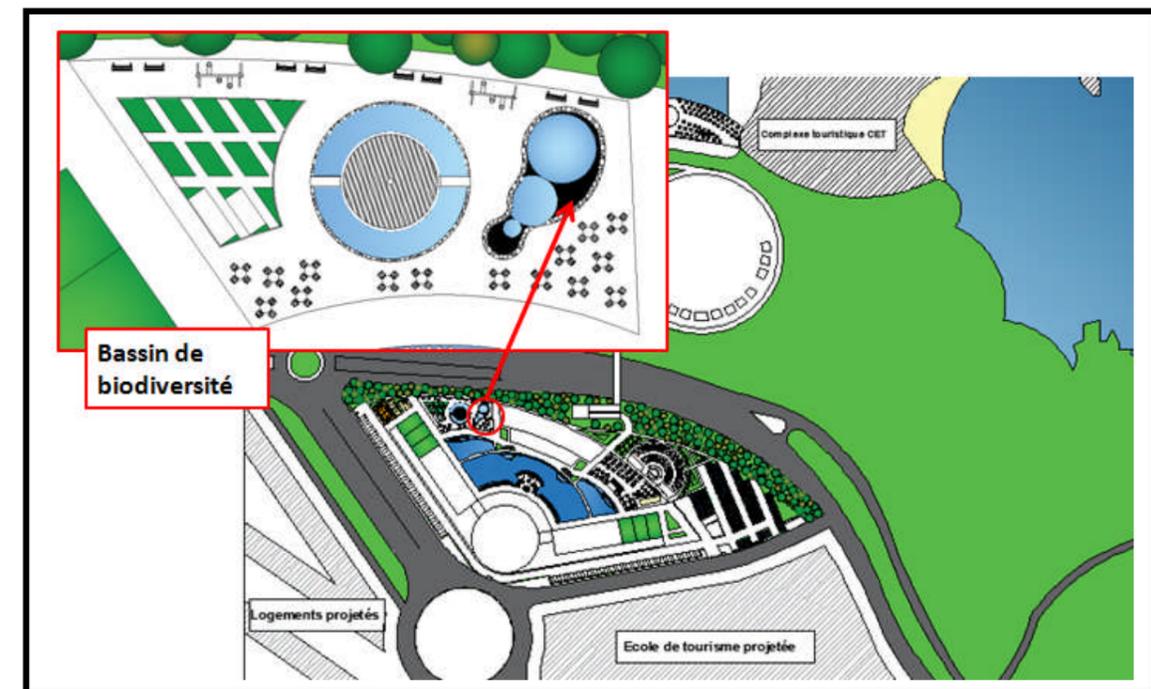


Figure 127 : l'emplacement du bassin de biodiversité au niveau du plan de masse
Source : travail personnel

Conclusion :

Le chapitre élaboration du projet nous a permis de faire une analyse de notre site d'intervention à l'échelle de la ville et à l'échelle de l'îlot, histoire de faire ressortir les éléments nécessaires pour nous aider dans la phase conceptuelle ; puis nous avons appliqué la démarche de la Haute Qualité Environnementale (HQE) qui va être évalué dans le chapitre suivant « évaluation environnementale »

CHAPITRE III

EVALUATION

ENVIRONNEMENTALE

Introduction

Les projets de construction actuellement sont conçus et évalués environnementalement par la démarche de la Haute Qualité Environnementale ou par d'autres démarches. L'essentielle est que cette phase environnementale est omniprésente dans tous les projets d'architecture ou d'urbanisme de façon à appréhender leur impacts sur l'environnement et de protéger celui-ci.

1. Présentation de la méthode d'évaluation :

Il existe plusieurs types de méthodes d'évaluation : matrice d'évaluation, check liste et les grilles d'évaluation. Pour notre étude environnementale nous avons choisi la grille d'évaluation.

Pour évaluer un bâtiment, il nous faudra définir au préalable :

- un indicateur et son expression.
- une grille d'évaluation.

Définition d'un indicateur :

C'est une variable synthétique et significative, il est utilisée pour mesurer un résultat obtenu, l'état d'un phénomène ou le déroulement d'un processus, une utilisation de ressources, une émission de polluants, un confort, une satisfaction, un critère de qualité.

Un indicateur peut être une mesure, ou associer significativement plusieurs variables. Un indicateur correspond à une période dans le temps et a un espace physique précis. Les données obtenues pour l'indicateur sont soit quantitatives soit qualitatives.

De 0,5 à 1 la cible accordée est Bas (B).

De 1,5 à 2 la cible accordée est Performant (P).

De 2,5 à 3 la cible accordée est Très Performant (TP).

Définition d'une grille :

La Grille d'évaluation est une méthode d'évaluation avancée utilisant des critères.

Chaque critère est divisé en plusieurs niveaux. L'évaluateur choisit ce qui correspond le mieux aux choix de ses critères.

2. Construction de la grille d'évaluation :

Famille	Cibles	Sous-cible	Application sur le projet
Eco-construction	Cible n° 01 « Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat » :	<ul style="list-style-type: none"> • utilisation des opportunités offertes par le voisinage et le site ; • gestion des avantages et désavantages de la parcelle ; • organisation de la parcelle pour créer un cadre de vie agréable ; • réduction des risques de nuisances entre le bâtiment, son voisinage et son site. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>
	Cible n° 02 « Choix intégré des procédés et produits de construction » :	<ul style="list-style-type: none"> • adaptabilité et durabilité des bâtiments ; • choix des procédés de construction ; • choix des produits de construction. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">-</p>
	Cible n° 03 « Chantier à faibles nuisances » :	<ul style="list-style-type: none"> • gestion différenciée des déchets de chantier ; • réduction du bruit de chantier ; • réduction des pollutions de la parcelle et du voisinage ; • maîtrise des autres nuisances de chantier. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p>
Eco-gestion	Cible n° 04 « Gestion de l'énergie » :	<ul style="list-style-type: none"> • renforcement de la réduction de la demande et des besoins énergétiques ; • renforcement du recours aux énergies environnementalement satisfaisantes ; • renforcement de l'efficacité des équipements énergétiques ; • utilisation de générateurs propres lorsqu'on a recours à des générateurs à combustion. 	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p>

	Cible n° 05 « Gestion de l'eau » :	<ul style="list-style-type: none"> • gestion de l'eau potable ; • recours à des eaux non potables ; • assurance de l'assainissement des eaux usées ; • aide à la gestion des eaux pluviales. 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
	Cible n° 06 « Gestion des déchets d'activités »	<ul style="list-style-type: none"> • conception des dépôts de déchets d'activités adaptée aux modes de collecte actuels et futurs probables ; • gestion différenciée des déchets d'activités, adaptée au mode de collecte actuel. 	<p>+</p> <p>+</p>
	Cible n° 07 « Entretien et maintenance » :	<ul style="list-style-type: none"> • optimisation des besoins de maintenance ; • mise en place de procédés efficaces de gestion technique et de maintenance ; • maîtrise des effets environnementaux des procédés de maintenance. 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
Confort	Cible n° 08 « Confort hygrothermique » :	<ul style="list-style-type: none"> • permanence des conditions de confort hygrothermique ; • homogénéité des ambiances hygrothermiques ; • zonage hygrothermique. 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
	Cible n° 09 « Confort acoustique » :	<ul style="list-style-type: none"> • correction acoustique ; • isolation acoustique ; • affaiblissement des bruits d'impact et d'équipements ; • zonage acoustique. 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
	Cible n° 10 « Confort visuel » :	<ul style="list-style-type: none"> • relation visuelle satisfaisante avec l'extérieur ; • éclairage naturel optimal en termes de confort et de dépenses énergétiques ; • éclairage artificiel satisfaisant et en appoint de l'éclairage naturel. 	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
	Cible n° 11 « Confort olfactif » :	<ul style="list-style-type: none"> • réduction des sources d'odeurs désagréables ; • ventilation permettant l'évacuation des odeurs désagréables. 	<p>+</p> <p>+</p>
Santé	Cible n° 12 « Conditions sanitaires » :	<ul style="list-style-type: none"> • création de caractéristiques non aériennes des ambiances 	<p>-</p>

		<ul style="list-style-type: none"> intérieures satisfaisantes ; • création des conditions d'hygiène ; • facilitation du nettoyage et de l'évacuation des déchets d'activités ; • facilitation des soins de santé ; • création de commodités pour les personnes à capacités réduites. 	 + + + +
	Cible n° 13 « Qualité de l'air » :	<ul style="list-style-type: none"> • gestion des risques de pollution par les produits de construction ; • gestion des risques de pollution par les équipements ; • gestion des risques de pollution par l'entretien ou l'amélioration ; • gestion des risques de pollution par le radon ; • gestion des risques d'air neuf pollué ; • ventilation pour la qualité de l'air. 	 + + + - - +
	Cible n° 14 « Qualité de l'eau » :	<ul style="list-style-type: none"> • protection du réseau de distribution collective d'eau potable ; • maintien de la qualité de l'eau potable dans les bâtiments ; • amélioration éventuelle de la qualité de l'eau potable ; • traitement éventuel des eaux non potables utilisées ; • gestion des risques liés aux réseaux d'eaux non potables. 	 + + + - -
Biodiversité			+

Résultat : nous avons appliqué 40/52 sous-cibles.

Après avoir évalué l'application de la démarche Haute Qualité Environnementale (HQE) dans notre projet, et après avoir appliqué la majorité des cibles et sous-cibles on peut dire que notre projet peut prétendre à la labellisation de la Haute Qualité Environnementale (HQE).

Conclusion

Le chapitre évaluation environnementale nous a permis d'analyser et évaluer notre application de la démarche de la haute qualité environnementale à travers l'application des cibles et sous-cibles de cette démarche pour donner l'empreinte de bioclimatique et écologique à notre projet. Nous concluons que notre projet peut prétendre à la labellisation de la Haute Qualité Environnementale (HQE).

CONCLUSION GENERALE

Ce modeste travail a pour but de traiter un sujet d'actualité, à savoir : « conception d'un hôtel à Tipaza avec la démarche de la Haute Qualité Environnementale »

La ville de Tipaza à l'instar des villes algériennes, recèle de potentiels naturels et touristiques dont la majorité reste à explorer.

Notre étude a pour but de concevoir un équipement touristique pour satisfaire la demande en ce genre d'équipements.

Notre intervention demeure une expérience dont le but de se doter d'une certaine culture bioclimatique et de permettre de développer une nouvelle vision de l'architecture. Cette vision se perfectionnera à travers le temps et la confrontation avec d'autres nouveaux éléments.

On a développé le travail sur des échelles différentes : compréhension de la thématique, phase analytique du site d'intervention, phase conceptuelle, l'intégration de la thématique dans le projet et enfin l'évaluation environnementale de notre projet.

La partie de la thématique se base sur le tourisme durable, développement durable ainsi que sur la démarche de la Haute Qualité Environnementale.

L'étude analytique du site d'intervention comprend une étude du contexte naturel et artificiel du site d'intervention.

La partie conceptuelle sert à définir les concepts structurels, fonctionnels et formels du projet.

L'application de la thématique comprend notre intervention ponctuelle : conception d'un hôtel à Tipaza avec la démarche de la Haute Qualité Environnementale. Nous avons tenté d'appliquer le maximum de cibles et sous-cibles de cette démarche sur notre projet.

L'évaluation environnementale est un chapitre où la démarche HQE a été appliquée sur notre projet avec l'utilisation de la grille d'évaluation. Et suite à l'utilisation de cette grille il a été conclu que notre projet peut valoir la labellisation de la Haute Qualité Environnementale.

Cependant, ce modeste travail qui a été élaboré n'a nullement la prétention d'être une finalité, mais plutôt une réponse à une préoccupation et à des objectifs fixés au préalable.

Axes de recherche future

- L'outil énergétique vers une labellisation des bâtiments en Algérie ;
- Le diagnostic de performance énergétique des bâtiments DPE ;
- La réhabilitation thermique du parc logement en Algérie ;
- La conception bioclimatique ;
- La réhabilitation thermique des structures touristiques en Algérie.

BIBLIOGRAPHIE

- Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat
- L'encyclopédie universalis.
- OMT
- L'encyclopédie universalis.
- INSEE 2016
- L'époque précédant la naissance du Christ de quatre siècles, ayant ainsi représenté le début de l'interaction de la civilisation grecque avec celles de l'Orient.
- La plante. M et Lusignan. M, « Le tourisme, toute une histoire ! », *Téoros*[Online] :
- Wackermann.G, « *loisir et tourisme* », SEDES, 1994, p 12
- Seedou Mukthar.S, *Le tourisme rural et la réduction de la pauvreté*, thèse doctorat en Economies et finances, Université Toulouse, 2014, p19.
- Un mode de tourisme permettant aux « masses » populaires de voyager à moindre cout.
- Classification proposée par Guibilato dans « économie touristique [10], p : 17
- François Ramade : professeur émérite d'écologie à l'université Paris-Sud 11
- F.Ramade; « Dictionnaire encyclopédique des pollutions, les polluants : de l'environnement à l'homme », p177
- Afin de réduire le danger qui guette la planète terre à travers le réchauffement dû à l'amenuisement progressif de la couche d'Ozone et l'étouffement de la biosphère par les gaz à effet de serre, la lutte essentielle est menée par la communauté mondiale contre la pollution atmosphérique, facteur responsable du réchauffement de la planète et pouvant mener à la destruction de l'écosystème mondial.
- Communauté mondiale contre la pollution atmosphérique, à propos de participation de l'homme à la protection de l'écosystème mondial.
- Exemple du colloque organisé sous l'égide du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Environnement tenu à Oran sur la Gestion des grandes villes les 10 et 11 mars 1997.
- Mireille McLaughlin : professeure adjointe à l'école d'étude sociologique et anthropologique de l'Université d'Ottawa Canada.

- « La source ultime de tous les bienfaits de la vie réside dans la terre elle-même et dans les rapports que l'homme entretient avec la vie et les ressources terrestres » McLaughlin. P : 4
- Richard Wagner : un compositeur, directeur de théâtre, écrivain, chef d'orchestre et polémiste allemand de la période romantique.
- De l'Anglais : Murs marins, contreforts marins ou brise-vagues, digues à talus etc.
- Charte du tourisme durable, Lanzarote, 1995.
- OMT
- Charte du tourisme durable.
- La Conférence des Nations Unies sur le développement humain ,1972
- Rapport Bertland, 1987, Extrait de « *notre avenir à tous* »
- Ibid
- Sommet de la Terre de Rio ,1992.
- OMT, PNUE ; Guide à l'intention des autorités locales : développement durable du tourisme,
- Charte du tourisme durable, PNU, OMT, 2006.
- mémoire de magister « TOURISME DURABLE ET DEVELOPPEMENT LOCAL : CAS DU VILLAGE RURAL TALEZA –COLLO- »
- Le rapport Brundtland est le nom communément donné à une publication, officiellement intitulée *Notre avenir à tous (Our Common Future)*, rédigée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies, présidée par la Norvégienne Gro Harlem Brundtland. Utilisé comme base au Sommet de la Terre de 1992, ce rapport utilise pour la première fois l'expression de « *sustainable development* », traduit en français par « développement durable ».
- La conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, plus connue sous le nom de sommet de la Terre de Rio de Janeiro ou sommet de Rio, s'est tenue à Rio de Janeiro au Brésil du 5 au 30 juin 1992.
- Le protocole de Kyoto est un accord international visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques dont les pays participants se rencontrent une fois par an depuis 1995.
- La loi Grenelle I, ou loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement est une loi française de programmation

qui formalise les 268 engagements du Grenelle de l'environnement. Elle a été complétée en 2010 par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, ou loi Grenelle II, qui en décline les objectifs en dispositions plus précises.

- LAROUSSE
- Journal officiel
- Moniteur hôtellerie
- NEUFERT 8eme édition + livre EQUIPEMENT HOTELIER
- Livre CLASSIFICATION HOTELIERE

Sites web :

- <https://www.coeuressonne.fr/votre-quotidien/developpement-durable>.
- <https://www : http://teoros.revues.org/229>, consulté le 12 mars 2015.
- <https://www.coeuressonne.fr/votre-quotidien/developpement-durable>.
- <https://www.economie.gouv.qc.ca>
- <http://hebergement-touristique-durable.lenord.fr/les-labels-construction-durable.html>
- http://www.thermique-du-batiment.wikibis.com/haute_qualite_environnementale.
- http://www.thermique-du-batiment.wikibis.com/haute_qualite_environnementale.
- http://www.thermique-du-batiment.wikibis.com/haute_qualite_environnementale.
- http://www.planete-sciences.org/enviro/archives/rnste5/Atelier_bati/HQE.html
- http://www.planete-sciences.org/enviro/archives/rnste5/Atelier_bati/HQE.html

Liste des cours M^{me} SAKKI HENIA :

- METHODOLOGIE DE RECHERCHE EN M2
- ARCHITECTURE ET VEGETATION
- ANALYSE STRATEGIQUE S.W.O.T
- VENTILATION URBAINE
- ISOLATION THERMIQUE DANS LE BATIMENT

DOSSIER GRAPHIQUE