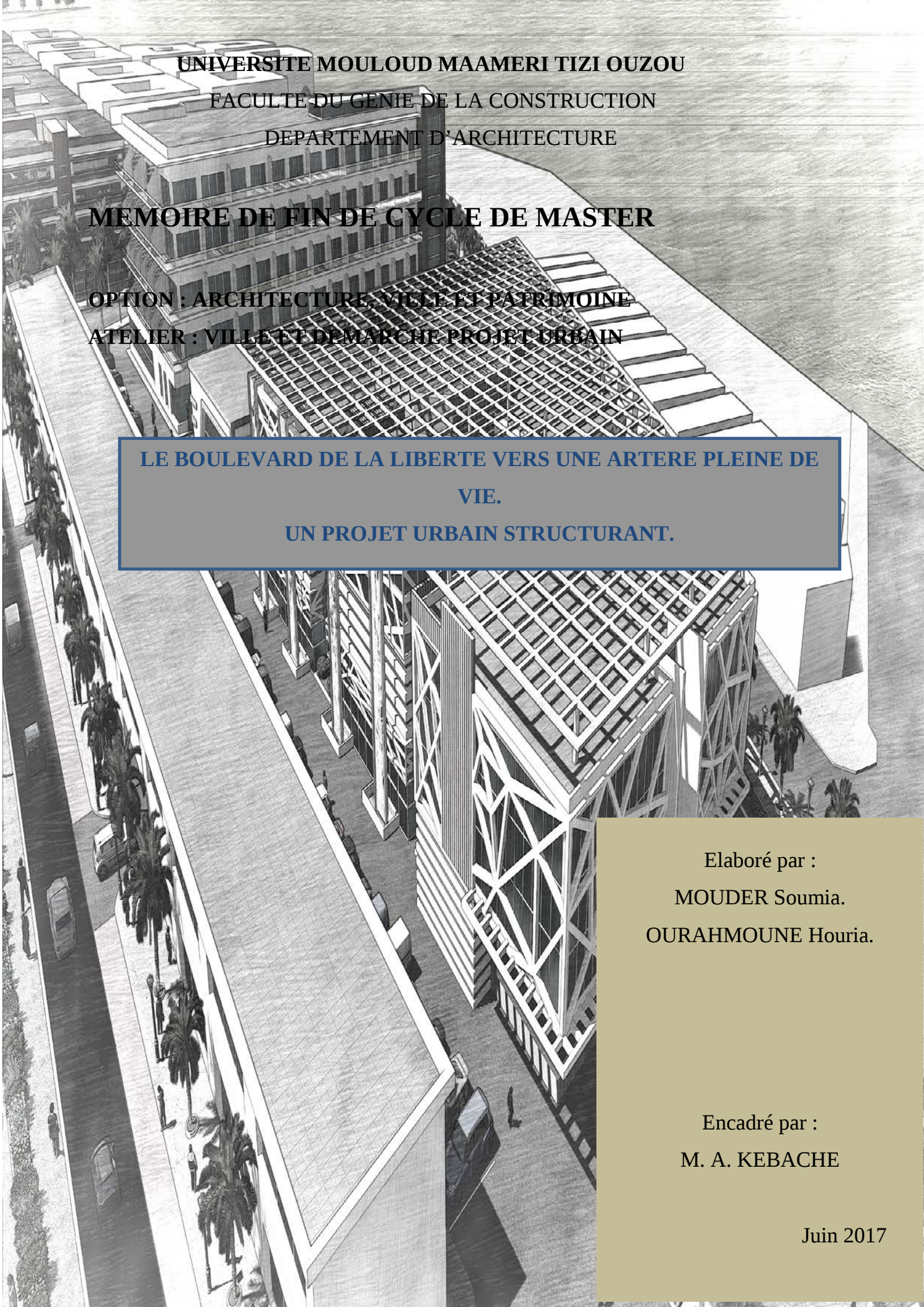




UNIVERSITE MOULOU D MAAMERI TIZI OUZOU

FACULTE DU GENIE DE LA CONSTRUCTION

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MEMOIRE DE FIN DE CYCLE DE MASTER

OPTION : ARCHITECTURE, VILLE ET PATRIMOINE

ATELIER : VILLE ET DEMARCHE PROJET URBAIN

**LE BOULEVARD DE LA LIBERTE VERS UNE ARTERE PLEINE DE
VIE.**

UN PROJET URBAIN STRUCTURANT.

Elaboré par :

MOUDER Soumia.

OURAHMOUNE Houria.

Encadré par :

M. A. KEBACHE

Juin 2017

Remerciements.

Avant tout nous remercions Allah tout puissant d'avoir donné la force et le courage pour surmonter toutes les difficultés rencontrées durant toute l'année et tout durant le cursus éducatif.

Nos sincères remerciements pour :

-Notre promoteur M KEBACHE pour le suivi, les conseils et l'enthousiasme qu'il a porté à cette étude et son soutien durant toute l'année.

-Nous tenons à remercier également les membres de jury d'avoir accepté d'évaluer notre travail. Ainsi qu'à toute l'équipe pédagogique.

En fin, nous remercions tout ce qui nous a aidés de près ou de loin dans l'élaboration de notre travail.

DEDICACES.

Je dédié ce travail :

A la mémoire de mes chers grands parents Lehadj Mehend et Hadja Ouardia ALLAH
ihremhoum.

A mes chers parents, vos prières et vos bénédictions m'ont été d'un grand secours pour mener à
bien mes études. Ce travail est le fruit de vos sacrifices que vous avez consenti pour mon
éducation et mes études, que DIEU vous protège.

A mon frère Abdhadi « Mamay-inu » et mes sœurs, Nawal, Hafida, Amira et Sara, les mots ne
suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je porte pour vous.

A mes chers beau frères Kamal et Sid Ali.

A ma famille à Azeffoun et ma famille à Azazga et surtout ma grande mère Henifa.

Au cœur de mon cœur.

A tous mes amis, Nedjma, Tina, Imane, Lilya, Sofiane, Abderrahmane.

A mon binôme et mon amie Houria.

Soumia.

Je remercie le Dieu de m'avoir donné la force et le courage de finir ce travail que je dédie :

A ma très chère mère qui a beaucoup sacrifié pour nous et qui représente un model pour moi, à mon cher père qui m'a beaucoup soutenue, à eux deux que nulle dédicace ne puisse exprimer mes sincères remerciements pour leur amour, patience, soutient, confiance. C'est grâce à eux et leurs bénédictions que j'ai pu atteindre cette étape de ma vie. Que Dieu vous protège.

A mes chères sœurs Nadia et son mari Rabah, Ouardia et son mari Ahmed, a mon cher frère Karim et sa femme Mariem. Tous les mots ne me suffisent pour exprimer l'amour que je porte pour vous, merci d'être toujours présents, pour m'aider et m'écouter et surtout pour me soutenir.

A mes grands parents Mohammed et Fatma.

A mes neuves Karim, John et Youva.

A mes nièces Tina, Yasmine et Nesrine.

A mon binôme Soumi qui était une sœur pour moi, merci d'être avec moi dans le bien et le pire.

A tous mes amis Bissot, Tina, Imane, Lyly, Sofiane .

A mes camarades d'atelier.

Houria

Table des matières

Chapitre 1 :	5
Diagnostic AFOM.	5
Introduction.	6
1. Choix de la ville.	6
2. Choix du site.	6
3. La méthode AFOM.	6
3.1. Définition de la méthode.	6
3.2. Le but de la méthode.	7
4. La pratique de la méthode.	7
4.1. La présentation de Bejaia.	7
4.2. La présentation de l'aire d'étude.	7
4.3. L'aperçu historique.	8
4.3.1. Synthèse partielle.	8
4.4. L'environnement.	8
4.4.1. La ressource en eau.	8
4.4.2. Le paysage.	9
4.4.3. Le climat.	9
4.4.4. L'humidité.	9
4.4.5. Synthèse partielle.	9
4.5. L'accessibilité.	9
4.5.1. L'accessibilité et la mobilité à l'échelle régionale.	10
4.5.2. L'accessibilité locale.	10
4.5.3. La mobilité et l'accessibilité à l'intérieur du site.	10

4.5.3.1.	La mobilité et l'accessibilité mécanique.....	10
4.5.3.2.	La mobilité et l'accessibilité piétonnière.....	11
4.5.4.	Synthèse partielle.....	11
4.6.	Le tourisme.....	11
4.6.1.	Synthèse partielle.....	12
4.7.	L'économie.....	12
4.7.1.	Synthèse partielle.....	13
4.8.	Les équipements existants tout au long du boulevard.....	13
4.8.1.	Synthèse partielle.....	14
4.9.	L'ambiance urbaine.....	14
4.9.1.	La discontinuité visuelle.....	14
4.9.2.	Le traitement des sols.....	16
4.9.3.	Le mobilier urbain.....	17
4.9.4.	Synthèse partielle.....	17
4.10.	Synthèse globale. (Tableau de la matrice).....	18
4.11.	Le tableau combinatoire.....	19
	Conclusion.....	20

Chapitre 2 :	21
Restructuration de Boulevard de la Liberté.....	21
Introduction.	22
1. La thématique: Restructuration d'un Boulevard Urbain.	22
Vers une artère pleine de vie.	22
1.1. C'est quoi une Restructuration Urbaine.	22
1.2. C'est quoi un boulevard urbain.	23
1.3. Le choix de thème.	23
2. L'analyse d'exemple Avenue Habib Bourguiba.....	23
2.1. La présentation.....	23
2.2. Le choix d'exemple.....	24
2.3. C'est quoi l'Avenue.....	24
2.4. Les objectifs de l'opération de Requalification.	24
2.5. L'analyse de l'Avenue.....	25
2.5.1. L'espace public.	25
Avenue Habib Bourguiba.....	25
Boulevard de la liberté.	25
2.5.1.1 L'alignement.....	25
2.5.1.2 La chaussée.	26
2.5.1.3 Les trottoirs.	26
2.5.1.4 Le mobilier urbain.	27
2.5.1.5 L'effet de lumière.....	28
2.5.1.6 Les façades urbaines.....	29
2.5.1.7 Les places publiques.....	29

2.5.2.	La circulation et la mobilité urbaine.....	31
2.5.2.1.	La circulation automobile.....	31
2.5.2.2.	La circulation piétonne.....	31
3.	La proposition urbaine.....	32
3.1.	Le programme proposé après l'analyse d'exemple Avenue Habib Bourguiba.	32
3.2.	Les concepts.....	33
3.2.1.	Le projet urbain.....	33
3.2.2.	L'espace public.....	34
3.3.3.	Le Design Urbain.....	34
3.4.	L'organigramme.....	34
3.5.	L'état des lieux.....	35
3.6.	La structure proposée.....	36
3.7.	Le master plan.....	36
3.7.1.	Le pôle administratif.....	36
3.7.2.	Les logements collectifs avec un R.D.C commercial.....	37
3.7.2.	Complexe de détente.....	37
3.7.3.	Les espaces publics.....	38
3.7.5.	Les façades.....	39
	Conclusion.....	40

Introduction.	43
1. La thématique : complexe de détente.	43
1.1. Le choix du thème.	43
1.2. La définition.	44
1.2.1. L'hydrothérapie.	44
1.2.2. Crénothérapie (thermalisme).	44
1.2.3. Les soins humides.	44
1.2.3.1. Les bains.	44
1.2.3.1.1. Le bain de boue.	45
1.2.3.1.2. Le bain bouillant.	45
1.2.3.1.3. Le bain d'algue.	45
1.2.3.2. Les douches.	45
1.2.3.2.1. La douche au jet.	46
1.2.3.2.2. La douche sous marine.	46
1.2.3.2.3. La douche affusion.	46
1.2.3.3. Les piscines.	46
1.2.3.3.1. La piscine à jet sous marin.	47
1.2.3.3.2. La piscine dynamique.	47
1.2.3.3.3. La piscine de relaxation.	48
1.2.3.4. Sauna.	48
1.2.3.5. Hammam.	48
1.2.4. Les soins secs.	48
1.2.4.1. La kinésithérapie.	49
1.2.4.1.1. Les cours de gymnastique.	49
1.2.4.1.2. La mécanothérapie.	50

1.2.4.2.	La physiothérapie.....	50
1.2.4.2.1.	La presso thérapie.	50
1.2.5.	La remise en forme.....	50
1.2.5.1.	Le massage.....	51
1.2.5.2.	Yoga.....	51
1.2.6.	L'hôtel.	51
1.2.6.1.	Les types des hôtels.	51
1.2.6.2.	La classification des hôtels.....	52
1.2.7.	Commerce.....	52
1.2.7.1.	Type de commerce.....	52
2.	L'analyse d'exemple de thalassothérapie à Sidi Fredj.	53
2.1.	Situation.	53
2.2.	La genèse du projet.....	53
2.2.1.	La première étape inspirée par l'histoire.	53
2.2.2.	La deuxième étape inspirée par la nature de site.	53
2.2.3.	La troisième étape inspirée par un bateau à vapeur.	54
2.3.	Description du projet.....	54
2.3.1.	Accessibilité.....	54
2.3.2.	L'analyse des différents niveaux.....	55
2.3.2.1.	Le R.D.C.	55
2.3.2.2.	L'entresol.	55
2.3.2.3.	Le premier étage.....	56
2.3.2.4.	Le 2 ^{ème} , 3 ^{ème} et 4 ^{ème} étage.....	56
2.3.3.	Synthèse : Tableau surfacique.	58
3.	Le projet architectural.....	59
3.1.	La présentation de la parcelle.....	59
3.1.1.	L'accessibilité.	60

3.2. La genèse du projet.....	60
3.3. Les concepts utilisés.	61
3.4. La description du projet.	61
3.4.1. L'accessibilité.	62
3.4.2. La circulation.	62
3.4.3. Le fonctionnement.....	62
3.5. Les traitements de façades.....	63
Conclusion.	64
CONCLUSION GENERALE.	65
Bibliographie.....	67

Table des illustrations~

CHAPITRE I

Figure 1 : la situation géographique de la wilaya de Bejaia.....	7
Figure 2 : la situation du boulevard de la liberté.	7
Figure 3 : l'extension coloniale vers l'ouest où se trouve notre site.....	8
Figure 4 : vue aérienne de la ville de Bejaia.	9
Figure 5 : accessibilité régionale de la ville de Bejaia.....	10
Figure 6 : configuration du réseau de transport en commun.....	10
Figure 7 : la mobilité au niveau du site.....	10
Figure 8 : un passage piéton au niveau de la chaussée.	11
Figure 9 : vue aérienne montre l'emplacement des zones touristiques.	11
Figure 10 : les zones de concentration commerciale.	12
Figure 11 : l'installation de commerce sur le boulevard de la liberté.	12
Figure 12 : l'installation des marchés commerciaux.....	13
Figure 13 : les différents équipements donnant sur le boulevard.....	13
Figure 14 : la façade sud du boulevard.	14
Figure 15 : la façade nord du boulevard.....	14
Figure 16 : l'absence de l'immobilité.	15
Figure 17 : la présence de la mobilité et du dynamisme.....	15
Figure 18 : l'absence de l'alignement.	15
Figure 19 : l'absence de constructions qui donnent directement sur le boulevard.	15
Figure 20 : la présence de la végétation sur le trottoir sud du boulevard.....	15
Figure 21 : la présence de la végétation sur le trottoir nord du boulevard.....	15
Figure 22 : espace vert à coté de C.E.M non aménagé.....	16
Figure 23 : espace vert non aménagé.....	16
Figure 24 : la placette Saïd Mekbel.	16
Figure 25 : le square PASTEUR.....	16
Figure 26 : le bon état de la chaussée.....	16
Figure 27 : le mauvais état des trottoirs.....	16
Figure 28 : lampe à d'aire.	17
Figure 29 : abribus.	17
Figure 30 : poubelle.	17

Figure 1:La situation de l'Avenue Habib Bourguiba.	24
Figure 2:L'alignement dans l'Avenue.....	25
Figure 3:La perte d'alignement dans le Boulevard.	25
Figure 4:Le bon état de la chaussée.	26
Figure 5: Le mauvais état de la chaussée.	26
Figure 6:Les trottoirs d'Avenue.	27
Figure 7:l'état des trottoirs.....	27
Figure 8:La végétation dans l'Avenue.....	28
Figure 9:La végétation dans le Boulevard.....	28
Figure 30 10: la place Saïd Mekbel.	38
Figure 10:La lumière dans l'Avenue.....	28
Figure 11:La lumière dans le Boulevard.....	28
Figure 12:La façade d'Avenue.....	29
Figure 13:Les façades de B oulevard.....	29
Figure 14:Cafétéria en plein air.....	30
Figure 15:Trottoirs distingué pour la circulation.....	30
Figure 16 : Place 14 juillet.....	30
Figure 17:Place Saïd Mekbel.....	30
Figure 18:Les voies de circulation automobile.....	31
Figure 19:Circulation automobile.....	31
Figure 20: L'allée centrale de l'Avenue.....	32
Figure 21: la circulation piétonne.....	32
Figure 23: Organigramme.....	35
Figure 26:Le pole administratif.....	36
Figure 27: habitat collectif avec du commerce en R.D.C.....	37
Figure 28: le complexe de détente.....	37
Figure 29: Square Pasteur.....	38
Figure 30 1: la place Saïd Mekbel.....	38
Figure 31:jardin de noeud.....	38

Figure 32 : station téléphérique.....	38
Figure 33: Réaménagement des trottoirs.....	38
Figure 34: La promenade suspendue.....	38
Figure 35: Façade urbain homogène.....	39
Figure 36: Perspective de Boulevard.....	39

Figure 1 : bain de boue.....	45
Figure 2 : bain bouillant.....	45
Figure 3: les bains d'algue.....	45
Figure 4 : douche au jet.....	46
Figure 5 : douche sous marine.....	46
Figure 6: douche affusion.....	46
Figure 7: Piscine à jet sous marine.....	47
Figure 8 : piscine dynamique.....	47
Figure 9 : piscine de relaxation.....	48
Figure 10 : sauna.....	48
Figure 11 : Hammam.....	48
Figure 12: La kinésithérapie.....	49
Figure 13 : les activités de fitness.....	49
Figure 14 : l'exercice de la mécanothérapie.....	50
Figure 15 : la technique de la presso thérapie.....	50
Figure 16 : le massage.....	51
Figure 17 : l'exercice de yoga en plein air.....	51
Figure 18 : la situation du centre thalassothérapie de Sidi Fredj.....	53
Figure 19 : les différentes couches de site d'implantation du centre.....	53
Figure 20: vue d'oiseau du centre thalassothérapie.....	53
Figure 21 : l'inspiration par le bateau à vapeur.....	54
Figure 22 : plan de masse de thalassothérapie.....	54
Figure 23 : esquisse de R.D.C.....	55
Figure 24 : esquisse de l'entresol.....	55
Figure 25 : esquisse de premier étage.....	56
Figure 26 : l'esquisse de deuxième étage.....	56
Figure 27 : l'esquisse de 3 et 4 ^{ème} étages.....	57
Figure 28 : les limites de la parcelle.....	60
Figure 29 : vue en 3D de la première étape de la genèse.....	60
Figure 30: vue en plan de la première étape de la genèse.....	60
Figure 31 le prolongement de la partie commerciale vers le site d'intervention.....	60
Figure 32: la représentation de la troisième étape de la genèse.....	61
Figure 33: la fragmentation de l'entité soin.....	61
Figure 34: façade de complexe de détente.....	63

Démarche de l'atelier.

Le « Master 2 » constitue un moment clé de la vie d'un étudiant de surcroît en Architecture. Il s'agit durant cette période, dans un souci de capitalisation des acquis, de préparer l'étudiant à sa future vie professionnelle. Pour ce faire, il lui sera demandé la production d'un projet alliant architecture et urbanisme selon la démarche « Projet Urbain ». Une démarche qui, aujourd'hui, fait florès dans le monde.

La démarche Projet Urbain, autant réflexion méthodologique que proposition pratique constitue le fil d'Ariane de l'atelier. Ainsi, toutes les étapes, selon un processus itératif, s'inscrivent dans cette vision de « faire la ville sur la ville » : le diagnostic à l'aide de la méthode AFOM ; la problématisation ; la construction des corpus théorique et analytique ; les propositions urbaine et architecturale, etc.

Si le périmètre d'étude est indubitablement urbain, l'échelle de l'exercice, elle, varie de l'ilot au morceau de ville. Le travail présenté s'oriente alors vers des problématiques intégrant l'évolution actuelle du métier d'architecte : l'intégration de projets d'architectures dans des stratégies de développement urbain, économique, social, etc. ; la conception et la mise en œuvre de projets urbains ; la réalisation de diagnostics urbains ; l'intégration de la concertation comme moment fort du projet ; etc.

L'atelier s'inscrit aussi dans une démarche autant cognitive (qui se rapporte à la faculté de connaître) que projective, où il s'agit : d'emboîter les multiples temporalités du projet ; d'articuler différentes échelles et formes urbaines ; d'intégrer la conception architecturale dans un processus de réflexion global ; d'être attentif au contexte dans toute sa richesse.

En définitif, Il s'agit, en haut lieu, d'initier l'étudiant à la « complexité » (urbaine, méthodologique, temporelle...) en intégrant le fait que l'analyse et le projet procèdent d'une même démarche insécable. Une démarche faite de « Feed Back » entre projet et théorie.

Abderahim KEBACHE

Décembre 2016

INTRODUCTION GENERALE.

La ville est à la fois un milieu ambiant, complexe, chargé d'histoire caractérisée par des données physiques, des pratiques sociales ainsi que des conditions économiques et politiques. Dans le monde aucune ville ne correspond parfaitement à une autre. Si nous considérons en architecture que le bâtiment et ses parties qui le constituent comme une entité unique, il faut alors, dans l'urbanisme considérer la ville comme une « entité » homogène, c'est-à-dire penser le tout à la fois, et toutes les parties de tout doivent être relié entre eux¹. La clé pour obtenir cette notion d'ensemble homogène dans la ville ; est de trouver la construction et l'aménagement adéquat de tous les composants de celle-ci y compris le bâtiment, l'espace public, etc. Ce dernier est l'un des sujets fondamentaux du Projet Urbain, car considéré comme la scène de la vie sociale des multiples usagers qu'ils l'arpentent ; il est l'expression d'une vie urbaine locale très présente, services et commerces de proximité, lieu de détente, transports en commun, etc. Il prend la forme de la place ou esplanade, rue, boulevard ou avenue, jardin ou square, il prend la forme d'un parking, d'un marché d'un équipement public...etc.

Aujourd'hui cet espace public joue un rôle d'ingrédient qui donne un meilleur goût à la vie sociale, mais il n'a pas été placé dans son vrai rôle dans l'urbanisme algérien, ni dans le domaine social, il n'y a pas cette sensation dans l'esprit d'un espace heureux. L'insécurité, la pollution, la mauvaise qualité des espaces publics et d'autres phénomènes causent le dysfonctionnement de celui-ci. L'espace public a de tout temps été la matière première du projet urbain.

Le projet urbain est l'outil de développement urbain, une politique de penser la ville étant un ensemble cohérent et harmonieux, comme l'explique Ewa B-AZZAG: « Si l'alphabet est le moyen d'expression du langage, les lettres et les mots qu'elles composent en sont les outils. Si la stratégie de développement urbain est le moyen d'expression d'une politique de la ville, les projets urbains en sont les outils. »²

Le projet urbain est une démarche de développement urbain, il consiste à connaître l'évolution de la ville, comprendre ses caractéristiques économiques, sociales, culturelles... Afin d'intervenir

¹Architecture de ville et d'espace public. p1.

²Ewa BEREZOWSKA-AZZAG. Projet Urbain (comprendre la démarche de projet urbain). Alger : Synergie, 2012, p 11. ISBN : 978-9961-882-11-5.

sur celle-ci, « il ne se fait pas en un jour, mais il accompagne le processus de transformation urbaine dans la durée,...Il doit réunir des compétences multiples, car il s'applique à la ville qui est une réalité complexe. »³. Cela conduit à un processus de résolution des questions-clés, où plusieurs acteurs participent (les autorités, les agents économiques, les professionnels et les habitants). Ils doivent répondre aux besoins des usagers dans le présent et pour les futures générations.⁴

Le projet architectural sera un outil de conciliation entre l'urbain et l'architecture dans la traduction complète ou partielle des concepts liés au projet urbain. Il participe ainsi à la conception d'une image nouvelle de la ville en s'appuyant sur les données du contexte tout particulièrement les ressources patrimoniales, culturelles, économiques, environnementales et paysagères. Le projet peut intégrer des formes nouvelles dans un lieu différent avec la capacité de renouveler l'image de la ville.

Notre mémoire est structuré comme suit:

Chapitre 1 : Diagnostic AFOM.

- Evolution analyse de la ville de Bejaia et une lecture critique du l'aire d'étude.
- Synthèse

Chapitre 2 : Restructuration de boulevard de la Liberté.

- La thématique ;
- Analyse d'exemple : Avenue Habib Bourguiba ;
- Proposition urbaine ;
- Master plan.

Chapitre 3 : Complexe de Détente.

- Thématique ;
- Analyse d'exemple centre de thalassothérapie de Sidi Fredj ;
- Le projet architectural.

³ Patrizia Ingallina. Le projet urbain. p 8.

⁴Séminaire Projet Urbain, présenter par M.Kebache, A.

PROBLEMATIQUE.

Le boulevard est l'un des espaces publics où l'impression de la vie sociale s'exprime le mieux. Ce n'est pas seulement une voie qui permet la circulation mais aussi le confort paysager, commercial et de loisirs. Il est donc un élément très important dans l'urbain. On peut le considérer comme étant une structure de la ville. Son dysfonctionnement mène au dysfonctionnement de la ville. En Algérie et en particulier à Bejaia, le boulevard a perdu peu à peu sa fonction dans l'espace urbain. Il répond peu ou pas aux besoins des habitants, des usagers et des passagers tels que le passage, et le shopping.

Nous avons choisi de travailler sur le BOULEVARD DE LA LIBETRE à Bejaia, pour son importance dans la ville, c'est l'artère d'une vie économique et sociale, un passage presque obligatoire vers le centre historique et le parc Gouraya, un lieu attirant par l'installation des équipements publics de grande valeur, telle que la daïra, l'APC, le siège de la wilaya... et aussi la présence des commerces (marché et boutiques de mode). Mais la répartition inadéquate de ces équipements sur les deux côtés du boulevard crée un déséquilibre fonctionnel entre le commerce et les équipements administratifs, la perte de la notion d'ensemble homogène et le manque du confort urbain, ainsi que la mauvaise qualité de l'espace public.

Dans le but d'atteindre les objectifs suivants :

- Faire de Bejaia une porte du pays sur la méditerrané ;
- Renforcer l'accessibilité et la mobilité urbaine par l'intégration des lignes «éléphériques dans notre projet ;
- Assurer la qualité visuelle du boulevard ;
- Assurer les besoins des habitants, des usagers et des touristes ;
- Renforcer l'attractivité et améliorer les différents cadres (économique, paysage, circulation, loisirs...).

Pour parvenir aux objectifs cités ci-dessus nous devons répondre aux questions suivantes :

- Comment à partir du boulevard de la Liberté, améliorer la qualité urbaine de la ville de Bejaia ?
- Comment et quelles sont les actions qu'il faut considérer pour requalifier et répondre au dysfonctionnement de ce boulevard ?
- Quel est le remède adéquat pour minimiser les inconvénients des équipements présent sur le long du boulevard et en même temps bénéficier de leurs avantages ?

- Comment développer le confort urbain, l'image et la qualité de la ville ?
- Comment redynamiser le boulevard et le rendre attractif ?
- Comment se relaxer de la journée fatigant et de bruit du boulevard ?

Afin de répondre à la problématique posée nous avons élaboré les scénarios suivants :

- ✓ Amélioration du confort urbain et le renforcement de la vocation administrative sur le long du boulevard tout en gardant la répartition des équipements, suivant les préceptes du zoning et de la planification urbaine traditionnelle, ou ;
- ✓ Restructuration du boulevard en regroupant les équipements administratifs dans un pôle administratif, et projeter des solutions qui vont créer un équilibre commercial, une ambiance urbaine et un espace public de qualité tout le long du boulevard, trouver un remède pour la détente de la journée fatigante et le bruit de boulevard, le tout dans une démarche de projet urbain.

Le choix de scénario est fait après le diagnostic basé sur la méthode AFOM.

METHODOLOGIE.

Dans notre projet de fin d'étude nous avons adopté la démarche de projet urbain, le cheminement de ce travail commence par le choix du thème et l'aire d'étude. Nous avons fait des sorties sur site, une avec un guide, et des analyses in situ, dans le but de faire un diagnostic urbain en appliquant la méthode AFOM qui est un outil stratégique permettant de faire ressortir les différents facteurs internes et externes. Tout ce travail est regroupé dans le chapitre dédié au diagnostic.

A partir de tableau de matrice de la méthode AFOM, nous avons tiré les enjeux afin de construire des scénarios qui vont répondre aux problèmes soulevés. Cette étape est celle de la problématisation.

Le deuxième chapitre concerne l'analyse d'exemple qui va nourrir notre projet, aussi la programmation urbaine et le master plan.

Nous avons mis la main sur des documents théoriques telle que : des ouvrages sur le Projet Urbain, le PDAU (Plan Directeur d'Aménagement Urbain) de Bejaia, des thèses, des mémoires de fin d'étude, des articles.etc. Durant tout le cursus de travail.

Table des matières

Chapitre 1 :	5
Diagnostic AFOM.	5
Introduction.	6
1. Choix de la ville.....	6
2. Choix du site.....	6
3. La méthode AFOM.....	6
3.1. Définition de la méthode.....	6
3.2. Le but de la méthode.....	7
4. La pratique de la méthode.	7
4.1. La présentation de Bejaia.....	7
4.2. La présentation de l'aire d'étude.	7
4.3. L'aperçu historique.	8
4.3.1. Synthèse partielle.	8
4.4. L'environnement.....	8
4.4.1. La ressource en eau.	8
4.4.2. Le paysage.....	9
4.4.3. Le climat.....	9
4.4.4. L'humidité.....	9
4.4.5. Synthèse partielle.	9
4.5. L'accessibilité.	9
4.5.1. L'accessibilité et la mobilité à l'échelle régionale.	10
4.5.2. L'accessibilité locale.	10
4.5.3. La mobilité et l'accessibilité à l'intérieur du site.	10

4.5.3.1.	La mobilité et l'accessibilité mécanique.	10
4.5.3.2.	La mobilité et l'accessibilité piétonnière.	11
4.5.4.	Synthèse partielle.	11
4.6.	Le tourisme.	11
4.6.1.	Synthèse partielle.	12
4.7.	L'économie.	12
4.7.1.	Synthèse partielle.	13
4.8.	Les équipements existants tout au long du boulevard.	13
4.8.1.	Synthèse partielle.	14
4.9.	L'ambiance urbaine.	14
4.9.1.	La discontinuité visuelle.	14
4.9.2.	Le traitement des sols.	16
4.9.3.	Le mobilier urbain.	17
4.9.4.	Synthèse partielle.	17
4.10.	Synthèse globale. (Tableau de la matrice).	18
4.11.	Le tableau combinatoire.	19
	Conclusion.	20

Figure 1 : la situation géographique de la wilaya de Bejaia.....	7
Figure 2 : la situation du boulevard de la liberté.	7
Figure 3 : l'extension coloniale vers l'ouest où se trouve notre site.	8
Figure 4 : vue aérienne de la ville de Bejaia.	9
Figure 5 : accessibilité régionale de la ville de Bejaia.	10
Figure 6 : configuration du réseau de transport en commun.	10
Figure 7 : la mobilité au niveau du site.	10
Figure 8 : un passage piéton au niveau de la chaussée.....	11
Figure 9 : vue aérienne montre l'emplacement des zones touristiques.....	11
Figure 10 : les zones de concentration commerciale.....	12
Figure 11 : l'installation de commerce sur le boulevard de la liberté.....	12
Figure 12 : l'installation des marchés commerciaux.....	13
Figure 13 : les différents équipements donnant sur le boulevard.....	13
Figure 14 : la façade sud du boulevard.....	14
Figure 15 : la façade nord du boulevard.....	14
Figure 16 : l'absence de l'immobilité.....	15
Figure 17 : la présence de la mobilité et du dynamisme.....	15
Figure 18 : l'absence de l'alignement.....	15
Figure 19 : l'absence de constructions qui donnent directement sur le boulevard.....	15
Figure 20 : la présence de la végétation sur le trottoir sud du boulevard.....	15
Figure 21 : la présence de la végétation sur le trottoir nord du boulevard.....	15
Figure 22 : espace vert à coté de C.E.M non aménagé.....	16
Figure 23 : espace vert non aménagé.....	16
Figure 24 : la placette Saïd Mekbel.....	16
Figure 25 : le square PASTEUR.....	16
Figure 26 : le bon état de la chaussée.....	16
Figure 27 : le mauvais état des trottoirs.....	16
Figure 28 : lampe à d'aire.....	17
Figure 29 : abribus.....	17
Figure 30 : poubelle.....	17

Chapitre 1 :

Diagnostic AFOM.

Introduction.

Bejaia est l'une des villes historiques d'Afrique du nord, elle s'étale sur la plaine dans la côte méditerranéenne entre les grands massifs de Djurdjura à l'Ouest, le mont Babors à l'Est et massif de Bibans au Sud. C'est une région d'une grande diversité en ce qui concerne la morphologie, l'histoire, la société, l'industrie, l'économie, culture et culte, etc.

Pour comprendre toute multiplicité de la ville, nous procéderons à un diagnostic profond de celle-ci. A travers ce chapitre nous allons étudier la ville de Bejaia et aussi l'aire d'étude LE BOULEVARD DE LA LIBERTE, en appliquant la méthode AFOM, pour faire ressortir les facteurs internes et externes, afin de mettre le doigt sur les problèmes en proposant des solutions.

1. Choix de la ville.

Notre étude s'est portée sur la ville de BEJAIA en raison de :

- Sa situation stratégique et son rôle important dans le pays ;
- Sa richesse dans tous les domaines notamment le tourisme, l'historique, l'économie, l'industrie... ;
- La volonté de faire de Bejaia une porte du pays sur la méditerranée.

2. Choix du site.

Nous avons choisi de travailler sur le BOULEVARD DE LA LIBERTE en raison de :

- L'un des axes de croissance de la ville dont sa forme est régulière et ces dimensions importants ;
- Le boulevard comporte deux tissus (colonial et post colonial) ;
- La présence des équipements publics importants tels que le siège de la wilaya ;
- C'est le passage presque obligatoire qui mène vers le centre historique ;
- C'est un boulevard dans le nom mais il ne l'est pas dans le contenu.

3. La méthode AFOM¹.

C'est un outil d'analyse stratégique.

3.1.Définition de la méthode.

Elle combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, etc. avec celle des opportunités et des menaces de son environnement (voir le tableau1 1), afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement².

¹ Atouts-Faiblesses-Opportunités-Menaces.

² <https://fr.slideshare.net/kantyb/swot-47627244>, p1

Tableau 1: les quatre facteurs de la méthode AFOM.

	Positifs	Négatifs
Interne	Forces	Faiblesses
Externe	Opportunités	Menaces

Source: <https://fr.slideshare.net/kantyb/swot-47627244>, p1

3.2. Le but de la méthode.

Son but est de prendre en compte dans la stratégie, à la fois les facteurs internes et externes, en maximisant les potentiels des forces et des opportunités et en minimisant les effets des faiblesses et des menaces.

Cette méthode permet d'identifier les axes stratégiques à développer. Bien qu'avant tout destinée à la planification, elle peut servir à vérifier que la stratégie mise en place constitue une réponse satisfaisante à la situation décrite par l'analyse.

4. La pratique de la méthode.

Nous allons pratiquer cette méthode AFOM pour faire un diagnostic sur notre site d'études **le boulevard de la liberté** ainsi sur la ville de **Bejaia**.

4.1. La présentation de Bejaia.

Bejaia se situe au nord-est du pays, sur le littoral méditerranéen (voir la figure 1), délimitée par :

- La mer méditerranée au Nord ;
- La wilaya de Jijel à l'Est ;
- Les wilayas de Sétif et Bordj-Bou-Argeridj au Sud ;
- Les wilayas de Tizi Ouzou et Bouira à l'Ouest.

Figure 1 : la situation géographique de la wilaya de Bejaia.



Source : <http://www.andi.dz/PDF/monographies/Bejaia.pdf>, p5

4.2. La présentation de l'aire d'étude.

Le site 'BOULEVARD DE LA LIBERTE' se situe à la partie nord de la ville de Bejaia (pleine). Il est limité à l'Ouest par le rond-point qui articule les trois boulevards (l'A.N.L, les Aurès et la liberté), et l'Est par le square Pasteur. Il est orienté Est-Ouest (voir la figure 2).

Figure 2 : la situation du boulevard de la liberté.



Figure2 : Google Earth, adoptée par auteurs.

4.3.L'aperçu historique.

Bejaia est l'une des villes qui a marqué l'histoire de l'Afrique du Nord, depuis l'antiquité. Elle est bien connue par les traces historiques des différentes périodes (Phéniciens, Romains, Vandales, Hammadides, Turques, Espagnoles, Colonial, Postcolonial).

Les premières civilisations exploitent juste la partie Nord-est (centre historique), tandis que la partie Ouest est réservée pour l'agriculture où se trouve notre site d'étude comme l'un des deux chemins agricoles. A partir de l'époque française, la ville de Bejaia a subi une extension urbaine vers l'Ouest (tracé en damier) (voir la figure 3), et là les deux chemins agricoles deviennent des axes de croissances, l'intersection de ces derniers est matérialisée par un square.

Figure 3 : l'extension coloniale vers l'ouest où se trouve notre site.



siège de la wilaya de Bejaia, 2009, p.08.

4.3.1. Synthèse partielle.

Atouts	Faiblesses
-C'est un chemin qui articule le tissu historique et le tissu colonial.	-Une coupure au niveau des tissus urbains (colonial, post colonial).
Opportunités	
-Présence de monuments de haute valeur patrimoniale, présence de sites touristiques et le boulevard de la liberté est un passage « obligé » tous ces lieux.	

4.4.L'environnement.

La ville de Bejaia est bordée d'une plaine côtière environnant les 100 KM au nord, elle s'élève en amphithéâtre offrant l'aspect d'un vaste lac entouré d'un rideau de montagnes, elle est d'une surface de 12022 ha.³

4.4.1. La ressource en eau.

« L'un des plus grands atouts de Bougie réside dans sa richesse en eau, une eau d'une très grande qualité »⁴

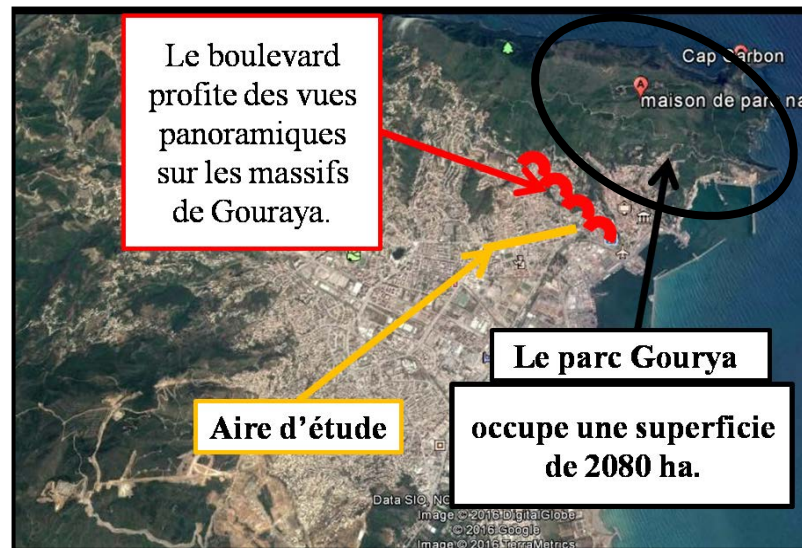
³ <https://fr.wikipedia.org/wiki/B%C3%A9ja%C3%A9#Toponymie> (consulté le 13.12.2016).

⁴ Braham BENNADJI. Béjaïa, une longue histoire avec l'eau. Center Blog [en ligne]. 2010. Disponible sur : <http://brahambennadji.centerblog.net/6551547-bejaia-une-longue-histoire-avec-l-eau> (consulté le 28.04.2017).

4.4.2. Le paysage.

Au nord-est du boulevard de la liberté se trouve les massifs de Gouraya (voir la figure 4).

Figure 4 : vue aérienne de la ville de Bejaia.



Source: Google Earth, adoptée par auteurs.

4.4.3. Le climat.

La ville de Bejaia a un climat tempéré : hiver doux et pluvieux, été chaud et sec.

4.4.4. L'humidité.

La région est caractérisée par un taux d'humidité très élevé :

- Taux maximum $\approx 89\% - 93.2\%$.
- Taux minimum $\approx 48.2\% - 55.2\%$.

4.4.5. Synthèse partielle.

Opportunités	Menaces
-La richesse en eau. -Une chaine montagneuse offre des vues panoramiques, et sert aussi comme un protecteur contre les vents.	-Le risque d'avoir des maladies respiratoire provoquées par l'humidité (asthme).

4.5.L'accessibilité.

Bejaia profite d'une grande diversité de mode de transport, d'autant lus que le caractère varié de son site naturel permet les différents types de circulation (maritime, ferroviaire, routière et aérienne). Vu que notre site est un boulevard, l'intérêt sera basé sur la circulation routière.

4.5.1. L'accessibilité et la mobilité à l'échelle régionale.

La ville de Bejaia occupe une situation stratégique sur le réseau routier national. Elle est implantée au carrefour de quatre routes nationales (voir la figure 5).

- La RN12 relie Bejaia avec Tizi-Ouzou et Alger.
- La RN 24 relie Bejaia avec Alger.
- La RN 75 et la RN 09 relie Bejaia avec Sétif.
- La RN 43 relie Bejaia avec Jijel.

Figure 5 : accessibilité régionale de la ville de Bejaia.



Source : Op. Cit, thèse centralités urbaines et développement touristique à Bejaia, p.208.

4.5.2. L'accessibilité locale.

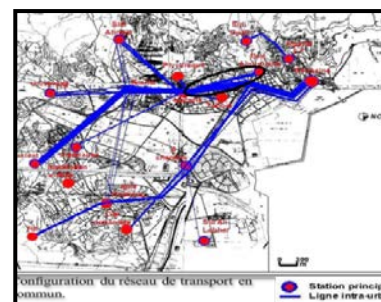
L'utilisation d'un seul mode de communication urbain : les autobus à la gare routière située au niveau de l'entrée Est de l'agglomération.

La circulation la plus dense se concentre au niveau des boulevards principaux : Krim Belkacem, le boulevard A.L.N, le boulevard de la liberté, boulevard de Amrouche comme le montre la figure 6.

Ces boulevards convergent vers une zone commune au niveau du boulevard de la liberté (Naceria) et du centre ancien que représente Sarrasine.

Le flux le plus important se passe par le boulevard de la liberté.

Figure 6 : configuration du réseau de transport en commun.



Source : Op. Cit, thèse centralités urbaines et développement touristique à Bejaia, p.212.

4.5.3. La mobilité et l'accessibilité à l'intérieur du site.

Le flux de circulation est important au niveau du boulevard de la liberté (voir la figure 6), vu qu'il est le passage obligé vers les sites touristiques.

4.5.3.1. La mobilité et l'accessibilité mécanique.

Une dizaine des rues traversant le boulevard sur les deux côtés comme le montre la figure 7. Nous ne constatons que le boulevard est bien accessible.

Figure 7 : la mobilité au niveau du site.



Source : Google Earth, adoptée par auteurs.

4.5.3.2. La mobilité et l'accessibilité piétonnière.

La présence des passages piétons qui ont permis le déplacement d'un côté à l'autre, (voir la figure 8).

La circulation piétonnière sur les trottoirs est fluide pour tous les passagers (les personnes à mobilité réduite, avec poussette..) à cause de leurs dimensions importantes, même si ils n'ont pas leur propre passage.

Mais nous voyons qu'il y a un manque du confort au niveau de déambulation (l'absence de l'ombrage, l'absence de l'aménagement qui offre une qualité de déambulation élevée...)

Figure 8 : un passage piéton au niveau de la chaussée.



Source: auteurs.

4.5.4. Synthèse partielle.

Atouts	Faiblesses
-Un flux de circulations très important.	- Manque des passages réservés pour les personnes à mobilité réduite sur les deux côtés du boulevard. -Le manque du confort.
Opportunités	Menaces
- La ville est accessible.	-Le recours sur un seul type de transport urbain (bus).

4.6. Le tourisme.

La présence d'un patrimoine historique exceptionnel confère à la ville (voir la figure 9), une image identitaire et surtout une reconnaissance touristique, tout comme l'existence d'un cadre naturel particulièrement attractif est une valeur sûre pour le développement des activités touristiques.

Figure 9 : vue aérienne montre l'emplacement des zones touristiques.



Source: Google Earth, adoptée par auteurs.

4.6.1. Synthèse partielle.

Atouts	
-Le site historique est près du boulevard. -Le boulevard est un passage important qui mène au centre historique et le parc de Gouraya.	
Opportunités	Menaces
-La ville est connue par sa vocation touristique.	-Le tourisme culturel est encore à l'état embryonnaire en ne recevant pas l'écho nécessaire à sa vocation.

4.7. L'économie.

Bejaia figure parmi les villes les plus dynamiques de l'Algérie, son activité est essentiellement liée à :

*L'industrie (la zone industrielle).

*Le commerce lié à l'activité du port au premier lieu et à l'existence des marchés quotidiens des légumes, les marchés hebdomadaires et les magasins.

L'activité commerciale est importante sur les zones suivantes :

La partie basse de l'ancien tissu, le boulevard de la Liberté, et une grande partie du boulevard Krim Belkacem comme le montre la figure 10.

Le boulevard est animé durant toute l'année mais surtout pendant la saison estival, grâce aux magasins des vêtements de marque, mais ces derniers connaît une rupture dans leur répartition, (voir la figure 11).

Figure 10 : les zones de concentration commerciale.



Source : Op. Cit, thèse centralités urbaines et développement touristique à Bejaia, p.242.

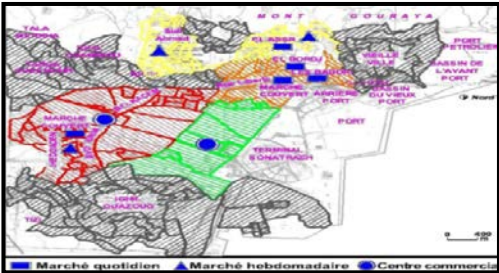
Figure 11 : l'installation de commerce sur le boulevard de la liberté.



Source : Google Earth, adoptée par auteurs.

Notre site d'étude vient au second rang⁵ en termes de valeurs commercial avec la présence des deux marchés (marché couvert, Babor et El-Bordj), (voir la figure 12).

Figure 12 : l'installation des marchés commerciaux.



Source : Op. Cit, thèse centralités urbaines et développement touristique à Bejaia, p.243.

4.7.1. Synthèse partielle.

Atouts	faiblesses
-La présence des deux marchés. -La présence des magasins de mode. -Une de ses vocations est commerciale.	-Le déséquilibre du commerce (rupture).
Opportunités	Menaces
-La ville est très dynamique en termes d'économie.	-Le manque des centres commerciaux régionaux.

4.8. Les équipements existants tout au long du boulevard.

La plupart des équipements existants tout au long du boulevard sont des équipements administratifs (voir la figure 13 et tableau 2), donc à l'addition de la vocation commerciale le boulevard a aussi une vocation administrative.

Figure 13 : les différents équipements donnant sur le boulevard.



Source : Google Earth, adoptée par auteurs.

⁵ Op. Cit, thèse de AOUNI Mehenna à Bejaia, p.242.

Tableau 2: les différents équipements donnant sur boulevard.

Numéro	Equipement	Numéro	Equipement
1	C.E.M	9	Marché couvert
2	Direction d'éducation	10	Hôtel
3	Banque	11	Banque
4	Siège de la willaya	12	Service de gendarmerie
5	Banque	13	Ecole primaire
6	Bloc administratif	14	Square
7	Algérie télécom + PTT	15	Mosquée
8	Siège de la daïra et l'APC	16	Prison

Source : auteurs.

4.8.1. Synthèse partielle.

Atouts	Faiblesses
-Le dynamisme diurne. -L'attraction. -Les équipements administratifs importants servent comme éléments de repère.	-L'absence du dynamisme nocturne. -Rupture commerciale. -La mauvaise qualité des façades urbaines.
	Menaces
	-La propagation des maux sociaux.

4.9. L'ambiance urbaine.

Le manque et presque l'absence d'ambiance urbaine tout au long du boulevard, à cause de plusieurs raisons :

4.9.1. La discontinuité visuelle.

Le gabarit est varié tout le long du boulevard, (voir les figures 14 et 15).

Figure 14 : la façade sud du boulevard.



Source : Auteurs.

Figure 15 : la façade nord du boulevard.



Source : Auteurs.

La présence des façades commerciales d'un côté et l'absence de celles-ci (la présence des façades clôturées) dans l'autre côté, (voir les figures 11, 14 et 15) ce qui implique un dynamisme et une mobilité dans le côté commercial, (voir les figures 14 et 16) et une immobilité dans le côté opposé, (voir les figures 15 et 17).

Figure 17 : la présence de la mobilité et du dynamisme.



Source : Auteurs.

Figure 16 : l'absence de l'immobilité.



Source : Auteurs.

L'absence de l'alignement tout au long du boulevard, (voir les figures 18 et 19).

Figure 18 : l'absence de l'alignement.



Source : Auteurs.

Figure 19 : l'absence de constructions qui donnent directement sur le boulevard.



Source : Auteurs.

La présence de végétation mais elle n'est pas assez dense, (voir les figures 20 et 21).

Figure 20 : la présence de la végétation sur le trottoir sud du boulevard.



Source : Auteurs.

Figure 21 : la présence de la végétation sur le trottoir nord du boulevard.



Source : Auteurs.

La présence des espaces verts qui ne sont pas aménagés, (voir les figures 22 et 23).

Figure 23 : espace vert non aménagé.



Source : Auteurs

Figure 22 : espace vert à coté de C.E.M non aménagé.



Source : Auteurs.

Les placettes publiques existées sur le boulevard ne sont pas bien aménagées, (voir figures 24 et 25).

Figure 25 : le square PASTEUR.



Source : Auteurs.

Figure 24 : la placette Saïd Mekbel.



Source : Auteurs.

4.9.2. Le traitement des sols.

La chaussée est en bon état, elle a deux voies opposées, et chaque voie a deux lignes de circulation, (voir la figure 26).

Les trottoirs sont en mauvais état, voir la figure 27) et sa largeur n'est pas égale.

Figure 26 : le bon état de la chaussée.



Source : Auteurs.

Figure 27 : le mauvais état des trottoirs



Source : Auteurs.

4.9.3. Le mobilier urbain.

On voit un manque au niveau du mobilier urbain, le boulevard contient comme mobilier urbain :

- Des abribus, (voir la figure 28) ;
- Des lampes à d'aire, (voir la figure 29) ;
- Des poubelles, (voir la figure 30) ;
- Des bancs, (voir la figure 31) ;
- Des feux de circulation, (voir la figure 32).

Figure 29 : abribus.



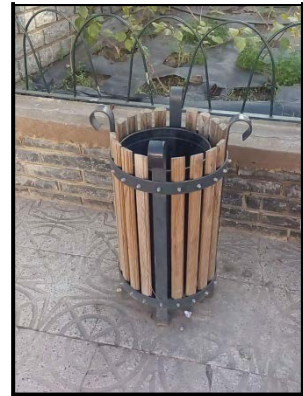
Source : Auteurs.

Figure 28 : lampe à d'aire.



Source : Auteurs.

Figure 30 : poubelle.



Source : Auteurs.

Figure 32: banc.



Source : Auteurs.

Figure 33: feux de circulation.



Source : Auteurs.

4.9.4. Synthèse partielle.

Atouts	Faiblesses
-La présence des places publiques. -La largeur des trottoirs est assez large.	-La discontinuité visuelle (le gabarit est varié et l'absence d'alignement). -Le manque de végétation. -Un manque d'entretien (mobilier urbain, espaces verts). -Le manque de design urbain. -Le manque de confort urbain.

4.10. Synthèse globale. (Tableau de la matrice).

Atouts	Faiblesses
-C'est un chemin qui articule le tissu historique et le tissu colonial. -Un flux de circulation très important. -Le site historique est près du boulevard. -Le boulevard est un passage important qui mène au centre historique et le parc Gouraya. -La présence des deux marchés. -La présence des magasins de mode. -Une de ses valeurs est commerciale. -Le dynamisme diurne. -L'attraction. -Les équipements administratifs importants servent comme des éléments de repère. -La présence des places publiques. -La largeur des trottoirs est assez large.	-Une coupure au niveau des tissus urbains (colonial, post colonial). -L'humidité. -Manque des passages réservés pour les handicapés sur les deux cotés du boulevard. -Le déséquilibre du commerce (rupture). -L'absence du dynamisme nocturne. -Rupture commerciale. -La mauvaise qualité des façades urbaines. -La discontinuité visuelle (le gabarit est varié, l'absence d'alignement). -Le manque de végétation. -Un manque d'entretien (mobilier urbain, espaces verts). -Le manque de design urbain. -Le manque de confort urbain.
Opportunités	Menaces
-Passage important vers le centre historique. -Une chaine montagneuse offre des vues panoramiques, et sert comme un protecteur naturel contre les vents. -La ville est accessible. -La ville est connue par sa vocation touristique. -La ville est très dynamique en termes d'économie.	-Le risque d'avoir des maladies respiratoire provoquées par l'humidité. -Le recours sur un seul type de transport urbain (bus). -Le tourisme culturel est encore à l'état embryonnaire en ne recevant pas l'écho nécessaire à sa vocation. -Le manque des centres commerciaux régionaux. -La propagation des maux sociaux.

Source : Auteurs

Après avoir faire le diagnostic urbain sur la ville et notre site d'étude où nous avons défini les facteurs internes et externes, nous avons arrivé à la dernière étape de la méthode AFOM qui est le tableau combinatoire.

4.11. Le tableau combinatoire.

Le croisement	ATOUTS : -Le BVR est un passage important et presque obligatoire vers le centre historique ; -La présence des places publiques. -l'attraction des équipements administratifs. -la présence de commerce.	FAIBLESSES : - Un déséquilibre commercial ; -Le manque de dynamisme ; -Le manque de confort urbain ; -Le manque de design urbain ; -le manque de l'aménagement des places publiques.
OPPORTUNITES : -Situation stratégique dans la ville -La ville est accessible. -La ville est très dynamique en termes d'économie.	A-O -Profiter de l'emplacement de boulevard de la liberté pour le redynamiser. -Projection de commerce pour attirer un plus grand nombre de visiteurs.	O-F -Développement d'avantage des éléments de l'environnement urbain tel que les places, jardins,...etc. -Renforcer l'accessibilité de boulevard.
MENACE : -L'humidité ; -La propagation des maux sociaux. -manque de mobilités urbains.	A-M -Développer une logique dans la consommation d'espace. -Renforcer la mobilité urbaine avec de nouveaux types de mobilité.	M-F -Gérer les collectes d'ordure pour mettre un terme a la pollution. -Protéger et préserver le site contre toutes les menaces pouvant le mettre en péril.

Source : Auteurs.

Ce tableau combinatoire nous a aidés à faire ressortir ces enjeux :

- Faire de Bejaia le portail de pays sur la méditerranéenne ;
- Améliorer l'ambiance urbaine ;

- Renforcer l'attraction commerciale du boulevard pour les habitants, usagers, et autres touriste.

Conclusion.

Le diagnostic urbain que nous avons fait en utilisant la méthode 'AFOM', nous a permis de situer les potentialités et les carences de notre site « le boulevard de la liberté ». Sur la base de ces derniers nous avons établi les enjeux et défini les objectifs. Après cette étape nous avons échafaudé sur la base de ces enjeux deux scénarii. Le premier scénario c'est de requalifier le boulevard à partir de l'amélioration de l'ambiance urbaine, ce qui nécessite l'installation des activités commerciales et ludiques sur les deux côtés du boulevard. Afin d'attirer les gens et les usagers et créer ainsi une perspective animée tout au long de ce dernier. En gardant les équipements administratifs tels qu'ils sont.

Le deuxième scénario consiste à créer un pôle administratif pour regrouper tous les équipements administratifs, projeté ainsi du commerce tout au long du boulevard. Afin de créer l'équilibre commercial, le confort, l'ambiance urbaine ainsi le dynamisme.

Parmi ces deux scénarii nous avons choisi le deuxième car créer un pôle administratif permet de bénéficier des avantages de ces équipements administratifs et de diminuer et même d'éliminer ses inconvénients causés par les façades clôturées tels que le déséquilibre du commerce, le manque du dynamisme et l'inconfort urbain...etc.

Créer un pôle administratif aussi permet de gagner des friches pour projeter d'autres équipements et régler le problème de déséquilibre du commerce par la projection de ce dernier tout au long du boulevard.

Après avoir choisi le scénario adéquat, une série d'opérations urbaines va s'effectuer dans le deuxième chapitre afin d'apporter des solutions et de créer un master plan.

Table des matières

Chapitre 2 :	21
Restructuration de Boulevard de la Liberté.....	21
Introduction.	22
1. La thématique: Restructuration d'un Boulevard Urbain.	22
Vers une artère pleine de vie.	22
1.1. C'est quoi une Restructuration Urbaine.	22
1.2. C'est quoi un boulevard urbain.	23
1.3. Le choix de thème.	23
2. L'analyse d'exemple Avenue Habib Bourguiba.	23
2.1. La présentation.	23
2.2. Le choix d'exemple.....	24
2.3. C'est quoi l'Avenue.	24
2.4. Les objectifs de l'opération de Requalification.....	24
2.5. L'analyse de l'Avenue.	25
2.5.1. L'espace public.	25
Avenue Habib Bourguiba.	25
Boulevard de la liberté.....	25
2.5.1.1 L'alignement.	25
2.5.1.2 La chaussée.....	26
2.5.1.3 Les trottoirs.....	26
2.5.1.4 Le mobilier urbain.	27
2.5.1.5 L'effet de lumière.	28
2.5.1.6 Les façades urbaines.....	29
2.5.1.7 Les places publiques.....	29

2.5.2.	La circulation et la mobilité urbaine.	31
2.5.2.1.	La circulation automobile.	31
2.5.2.2.	La circulation piétonne.	31
3.	La proposition urbaine.	32
3.1.	Le programme proposé après l'analyse d'exemple Avenue Habib Bourguiba.....	32
3.2.	Les concepts.	33
3.2.1.	Le projet urbain.	33
3.2.2.	L'espace public.	34
3.3.3.	Le Design Urbain.	34
3.4.	L'organigramme.	34
3.5.	L'état des lieux.	35
3.6.	La structure proposée.	36
3.7.	Le master plan.	36
3.7.1.	Le pôle administratif.....	36
3.7.2.	Les logements collectifs avec un R.D.C commercial.....	37
3.7.2.	Complexe de détente.	37
3.7.3.	Les espaces publics.	38
3.7.5.	Les façades.	39
	Conclusion.	40

Figure 1:La situation de l'Avenue Habib Bourguiba.....	24
Figure 2:L'alignement dans l'Avenue.	25
Figure 3:La perte d'alignement dans le Boulevard.	25
Figure 4:Le bon état de la chaussée.....	26
Figure 5: Le mauvais état de la chaussée.	26
Figure 6:Les trottoirs d'Avenue.	27
Figure 7:l'état des trottoirs.	27
Figure 8:La végétation dans l'Avenue.	28
Figure 9:La végétation dans le Boulevard.....	28
Figure 30 10: la place Saïd Mekbel.....	38
Figure 10:La lumière dans l'Avenue.....	28
Figure 11:La lumière dans le Boulevard.....	28
Figure 12:La façade d'Avenue.....	29
Figure 13:Les façades de B oulevard.....	29
Figure 14:Cafétéria en plein air.....	30
Figure 15:Trottoirs distingué pour la circulation.....	30
Figure 16 : Place 14 juillet.....	30
Figure 17:Place Saïd Mekbel.....	30
Figure 18:Les voies de circulation automobile.....	31
Figure 19:Circulation automobile.....	31
Figure 20: L'allée centrale de l'Avenue.....	32
Figure 21: la circulation piétonne.....	32
Figure 23: Organigramme.....	35
Figure 26:Le pole administratif.....	36
Figure 27: habitat collectif avec du commerce en R.D.C.....	37
Figure 28: le complexe de détente.....	37
Figure 29: Square Pasteur.....	38
Figure 30 1: la place Saïd Mekbel.....	38
Figure 31:jardin de noeud.....	38

Figure 32 : station téléphérique.....	38
Figure 33: Réaménagement des trottoirs.....	38
Figure 34: La promenade suspendue.....	38
Figure 35: Façade urbain homogène.....	39
Figure 36: Perspective de Boulevard.....	39

Chapitre 2 :

**Restructuration de Boulevard
de la Liberté.**

Introduction.

Après le diagnostic que nous avons effectué dans le premier chapitre, nous avons fait ressortir les avantages et les inconvénients du Boulevard de la Liberté, (Voir le tableau de la matrice). Dans le but d'apporter de remède aux inconvénients et d'atteindre les enjeux définis dans la problématique, nous avons adopté la première hypothèse qui est la restructuration d'un boulevard urbain inscrit dans un projet urbain.

La démarche de projet urbain est une stratégie de pensée et de construire la ville tout en gardant l'héritage et l'histoire de lieux, un outil d'aménagement le plus efficace pour le développement urbain, elle regroupe plusieurs proposition dans un projet unique et homogène qui porte des enjeux sociaux, économiques et urbains.

Le cursus suivit dans ce chapitre est de définir la thématique en premier temps, faire ressortir un programme, ensuite l'analyse d'exemple qui va nourrir le programme et les concepts utilisés, vers la fin nous avons expliqué notre travail sur la proposition urbaine avec tout le parcours pour arrivé au Master Plan.

1. La thématique: Restructuration d'un Boulevard Urbain.

La restructuration d'un boulevard urbain est d'actions qui donnent une nouvelle organisation de tissu urbain pour ce dernier, ayant pour objectif de mise en valeur cet espace public et de le rendre plus actif et attractif.

Vers une artère pleine de vie.

Une artère est un vaisseau recevant le sang du cœur, cette artère est le témoin de la vie de l'être humain. Le boulevard est l'artère de la ville où l'expression de la vie urbaine s'exprime bien.

1.1. C'est quoi une Restructuration Urbaine.

La restructuration introduit une nouvelle configuration de l'entité, en la remodelant. C'est l'action d'organiser, remodeler, réaménager, et/ou donner une nouvelle structure. Elle implique de ce fait un changement radical d'un espace urbain assez vaste, aussi bien au niveau de son tracé que de son cadre bâti.

Elle s'applique à des entités qui présentent une déstructuration et un manque d'homogénéité

évidents sur les deux niveaux.¹

1.2. C'est quoi un boulevard urbain.

« De l'allemand Bollwerk ouvrage de défense, fortification (XV^e siècle), ce terme signifie d'abord la terre pleine d'un rempart, le terrain occupé par un bastion courtine. Par extension, il désigne ensuite la place forte, puis la promenade ou la large voie de circulation plantée d'arbres qui, sur l'emplacement de ses anciens murs ou fortifications, fait le tour d'une ville.

Dans cette acception, la seule en usage aujourd'hui, les premiers boulevard datent de l'âge classique (cf. à Paris les « grands boulevards » créés sous Louis XIV).

A Paris, Haussmann a achevé l'œuvre entamée sous l'ancien Régime. Mais il a fallu attendre la démolition de l'enceinte de Thiers (1920) pour que Paris soit entouré d'une deuxième ceinture de boulevards, dits extérieurs ou des maréchaux. »²

La restructuration d'un boulevard urbain « est une réorganisation de l'ensemble du tissu urbain en prenant en compte l'évolution historique et les actions qui en découlent, des conditions générales du développement. »

1.3. Le choix de thème.

Nous avons choisi cette thématique car elle va répondre aux dysfonctionnements entre les deux côtés du Boulevard et l'inconfort urbain sur tout le long de ce dernier, par le regroupement des équipements administratifs dans un pôle administratif ce qui va mettre fin à ces problèmes, pour atteindre les objectifs d'amélioration et d'augmentation de l'offre d'espaces urbains, renforcer ce lieu de socialisation et d'échanges, et le renforcement de la vocation commerciale.

2. L'analyse d'exemple Avenue Habib Bourguiba.

L'analyse d'un exemple est une étape préalable, qui va nourrir et enrichir notre projet urbain.

Cette analyse est une sorte de comparaison entre l'avenue Habib Bourguiba et le boulevard de la liberté.

2.1. La présentation.

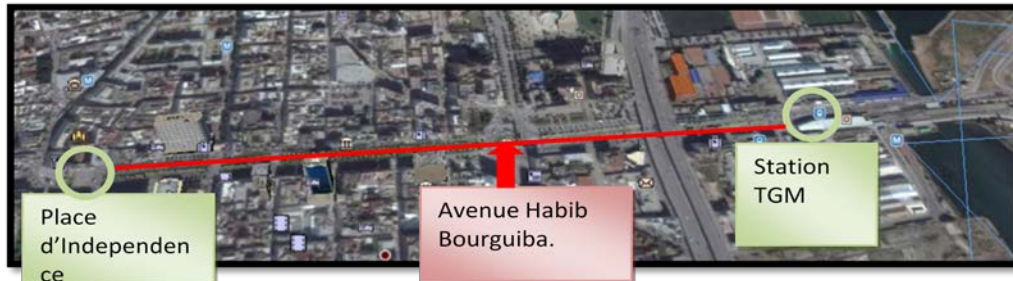
L'Avenue Habib Bourguiba, « Champs Elysées de Tunis », elle est la principale avenue de la ville, reste le premier emblème spatial de Tunis « Le cœur vivant de la capitale. » S'étendent sur

¹ BELAL A, KARA A. Un musée d'art et d'histoire pour la reconquête du centre historique de DELLYS. Mémoire de master pour l'obtention de diplôme d'architecture. Tizi-Ouzou, 2016, p9.

² Pierre MERLIN, Françoise CHOAY. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement 2^{ème} édition, Paris, PUF, 2009, p121.

1.4 kilomètres environ. Elle est limitée à l'Est par le terminus de train « TUNIS-MARINE. » ou encore station de TGM (Tunis-Goulette-Masra), et à l'Ouest par la place d'Indépendance. (Voir la figure 1).

Figure 2: La situation de l'Avenue Habib Bourguiba.



Source : Google Earth, traité par auteurs.

2.2. Le choix d'exemple.

Nous avons choisi d'analyser l'Avenue Habib Bourguiba car :

- Il est dans un pays méditerranéen, vécu la même histoire de colonisation ;
- Les deux projets ont les mêmes objectifs celui de rendre le boulevard plus dynamique et plus attractif.
- Le projet répond à notre problématique.

2.3. C'est quoi l'Avenue.

« Véritable système, les avenues aboutissent généralement sur une place ou un rond-point, mettant en valeur un monument prestigieux. Elle se différencie du boulevard par sa forme radiale»³

2.4. Les objectifs de l'opération de Requalification.

- Créer une icône pour la ville ;
- Arrêter le déclin de l'axe central en valorisant tous ses composants (bâti, pavage, mobilier urbain) ;
- Relancer son animation en définissant des espaces cohérents fonctionnant avec l'environnement bâti et végétal (trottoir, terrasses et végétation...) ;
- Restituer sa vocation de promenade, de lieu de rencontres, de lieu d'échange et d'autre fédérateur de la ville (accès, dessert, stationnement etc.) ;

³Association pour l'Art Urbain Sous la direction de Robert-Max Antoni. Vocabulaire Français de l'Art Urbain, p.60.

- Rééquilibrer la fréquentation des différents tronçons de l'avenue en développant d'autres centres d'intérêt et en facilitant les déplacements (aménager des espaces entre tronçons et rives, implantation de nouveaux équipements attractifs) ;
- Redynamiser l'avenue sur les plans économique, social et culturel ;
- Conserver la physionomie de l'avenue⁴.

2.5. L'analyse de l'Avenue.

Les travaux de requalification urbaine touche en premier degré les espaces publics (chaussée, trottoirs, esplanade centrale, façades urbaines, les places publiques). Mais aussi la réhabilitation de certains bâtiments.

2.5.1. L'espace public.

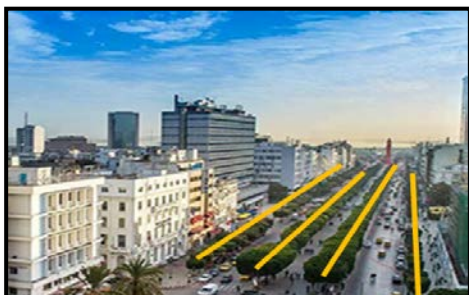
Les travaux de requalification sont basés sur la modernisation des espaces publics, de réaffirmation du bâtiment, réhabilitation des façades et réaménagement des places publics. Nous avons fait une comparaison entre l'Avenue et le Boulevard, à gauche c'est l'Avenue Habib Bourguiba et à droite c'est le Boulevard de la Liberté.

Avenue Habib Bourguiba.

2.5.1.1 L'alignement.

L'alignement est assuré par l'implantation des rangées d'arbres sur les trottoirs, à l'allée centrale et aussi par la continuité des bâtiments. (voir la figure 2).

Figure 3:L'alignement dans l'Avenue.



Source :

https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bou+rguiba&client=firefoxbab&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijuul_PPTAhWD0RoKHXlhCIIQ_AUICygC#imgsrc=ytTV14MAhCsZaM:

Boulevard de la liberté.

La perte de sensation d'alignement à cause de manque de marquage de celle-ci et le recule de certains bâtiments par rapport aux autres. (Voir la figure 3).

Figure 4:La perte d'alignement dans le Boulevard.



Source : Auteurs.

⁴www.commune-tunis.gov.tn/publish/content/article.asp?id=472

L'alignement est l'un des meilleurs outils d'urbanisme des infrastructures dans les villes, elle est assurée par l'installation des bâtis d'une façon continue et l'implantation des rangées d'arbres.

2.5.1.2 La chaussée.

les travaux de requalification de l'avenue touchent la chaussée elle-même, qui est actuellement en bon état (Voir la figure 4).

La chaussée dans le Boulevard connaît des fissurations à causes de choix des matériaux et leurs mises en œuvre. (Voir la figure 5).

Figure 5. Le bon état de la chaussée.



Source :
https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bourguiba&client=firefoxbab&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiy3syN7tXTAhWGnRoKHezaDh4Q_AUICygC#imgsrc=ZnFpvHfrF_lu3M

Figure 6. Le mauvais état de la chaussée.



Source : Auteurs.

Utiliser des matériaux plus durables pour le revêtement de la chaussée pour qu'elle soit en bon état.

2.5.1.3 Les trottoirs.

Les trottoirs latéraux ont été doublés de 6 m à 12 m, le revêtement il s'agit d'un dallage homogène sur tout la surfaces de l'allée centrale et les trottoirs avec de granit de 4 cm d'épaisseur, ce qui le rendre en bon état (Voir la figure 6).

Les trottoirs sont mal aménagés, le revêtement du sol est au mauvais état. Des trous et des bordures endommagées, ce qui provoque l'inconfort des piétons. (Voir la figure 7).

Figure 7: Les trottoirs d'Avenue.



Source :
https://www.google.com/search?q=Avenue+habib+bourgui&client=firefoxbab&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwip9Z6RNPTAhWEthQKHZoKBLIQ_AUIBygC&biw=1366&bih=657#imgsrc=urmmHhy2ycnI2M

Figure 8: l'état des trottoirs.



Source : Auteurs.

Des élargissements et un nouveau revêtement de sol doit être proposé.

2.5.1.4 Le mobilier urbain.

L'intervention au niveau du mobilier urbain a été fondée à la :

- Restauration des colonnes Morris existantes (utilisé comme support publicitaires et toilettes publics à l'intérieure) ;
- Implantation de nouveaux bancs publics ;
- Implantation de corbeilles à papier.
- L'implantation de ficus taillé d'une manière cylindrique sur les trottoirs latéraux de l'Avenue. Le déplacement de celle de l'esplanade centrale vers les deux nouvelles bordures de cette dernière. (Voir la figure 8).

l'aménagement de Boulevard contient :

- Des panneaux de circulation ;
- Des abris bus ;
- Des corbeilles ;
- Des bancs.

Mais ils sont mal utilisés et il ne y'a pas d'entretien.

- La végétation du boulevard est mal pensé dans ce qui est concerne le type, la manière d'implantation et l'esthétique. (Voir la figure 9).

Figure 9:La végétation dans l'Avenue.



Source : Coslett, Daniel tunisie.

Figure 10:La végétation dans le Boulevard.



Source : Auteurs.

Une nouvelle série d'aménagement doit être mise en valeur pour améliorer le confort urbain.

2.5.1.5 L'effet de lumière.

Une redistribution de l'éclairage public conséquente et adaptée aux différents espaces de circulation a été réalisée en vue :

- D'assurer l'épanouissement nocturne de la ville.
- De mettre en valeur les points les plus remarquables de l'Avenue ;
- D'assurer l'épanouissement nocturne de la ville. (Voir la figure 10).

Par contre le Boulevard de la Liberté est éclairé par des lampadaires et l'absence de jeu de lumière, il n'existe pas un marquage pour moments forts. Dans le but :

- d'assurer la circulation nocturne sur tout le long du Boulevard. (Voir la figure 11).

Figure 10:La lumière dans l'Avenue.



Source :
https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bou+rguiba&client=firefoxbab&source=lnms&tbm=isch&s a=X&ved=0ahUKEwiy3syN7tXTAhWGnRoKHezaD h4Q_AUICygC#imgsrc=KH_BjRoBLWjfmM:

Figure 11:La lumière dans le Boulevard.



Source : Auteurs.

On doit mettre en valeur les espaces publics par l'intégration des jeux de lumière et de crée une ambiance urbaine.

2.5.1.6 Les façades urbaines.

Les façades dans l'Avenue sont variées voyons la variation de style architecturale colonial et postcolonial, mais sont présentées d'une manière harmonieuse et cohérente après les travaux de requalification et renouvellement des façades sur toute la longueur de l'Avenue. (Voir la figure 12).

Figure 12: La façade d'Avenue.



Source : https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bourguiba&client=firefox-b&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijuul_PPTAhWD0RoKHXLhCIIQ_AUICvgC#imgsrc=vtTV14MAhCsZaM:

Sur tout le long du boulevard, les façades sont dans un mauvais état, la présence des parois clôturées et aussi il n'y a pas une continuité rationnelle et formelle entre eux. (Voir la figure 13).

Figure 13: Les façades dans le Boulevard.



Source : Auteurs.

Réhabilitation des façades urbaines sur tout le long du Boulevard de la Liberté.

2.5.1.7 Les places publiques.

Il existe sur tout le long de l'Avenue des cafés en plein air, des fauteuils et des parapluies, des balcons, ce qui crée un mouvement dynamique et renforce la qualité de vie sociale et économique. (Voir la figure 14).

Dans le Boulevard de la Liberté les trottoirs sont destinés pour la circulation piétonne avec l'installation de certains bancs. (Voir la figure 15).

Figure 14:Cafétéria en plein air.



Source :
https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bourguiba&client=firefoxbab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijuI_PPTAhWD0RoKHxlhCIIQ_AUICygC#imgsrc=ytTVI4MAhCsZaM:

Figure 15:Trottoirs distingué pour la circulation.



Source : Auteurs.

La place de 14 juillet.

Cette place est aménagée par un bassin abritant une fontaine cybernétique musique avec jeux d'eaux, contrôlés par une série d'équipements informatiques, et équipée d'un rideau d'eau en forme d'éventail, permettant la projection de films, diapos... (Voir la figure 16).

Figure 16 : Place 14 juillet.



Source : https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bourguiba&client=firefoxbab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiy3syN7tXTAhWGnRoKHezaDh4Q_AUICygC#imgdii=1JlIGptT5kDgkM:&imgsrc=aRv0_CVu4GdZ7M:

La place Saïd Mekbel.

La place Saïd Mekbel est mal aménagée, elle ne répond pas aux valeurs d'aménagement moderne. (Voir la figure 17).

Figure 17:Place Saïd Mekbel.



Source : Auteurs.

Réaménagement de la place Saïd Mekbel et square Pasteur.

2.5.2. La circulation et la mobilité urbaine.

La circulation dans l'avenue est assurée par deux voies de circulation automobile et des trottoirs latéraux et une esplanade centrale pour la circulation piétonne.

2.5.2.1. La circulation automobile.

La circulation automobile est maintenue latéralement par trois voies de circulation sur chaque côté. Cet aménagement a offert l'avantage de maintenir la morphologie initiale de l'avenue, ainsi que ses fonctions. (Voir la figure 18).

La circulation automobile dans le Boulevard est assurée par deux voies de circulations sur les côtes. (Voir la figure 19).

Figure 18: Les voies de circulation automobile.



Source :
https://www.google.com/search?q=avenue+habib+bourguiba&client=firefox-bab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjV9fGvt4TUAhXC1xoKHfyABkUQ_AUICygC&biw=1366&bih=657#tbm=isch&q=avenue+habib+bourguiba+plan&imgc=TlfzKNTxIoJKDM:

Figure 19: Circulation automobile



Source : Auteurs.

2.5.2.2. La circulation piétonne.

La sécurité piétonne est assurée par des larges trottoirs et une allée centrale. Des intersections piétonnes sont assurées sur les voies de circulations automobiles. (Voir la figure 20).

Des trottoirs pour la circulation piétonne et des intersections sont dégagés pour la sécurité des passagers. (Voir la figure 21).

Figure 20: L'allée centrale de l'Avenue.



Source :
https://www.google.com/search?q=Avenue+habib+bourguiba&client=firefox-b&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwip9Z6RNPTAhWEthQKHZoKBLIQ_AUIBygC&biw=1366&bih=657#imgsrc=xgQSbMoZ1JbL5M:

Figure 21: la circulation piétonne.



Source : Auteurs.

Réhabilitation de la chaussée, les trottoirs et proposition d'une balade piétonne et une piste bicyclette.

3. La proposition urbaine.

Afin d'apporter de remède et des solutions aux inconvénients et aux faiblesses du boulevard de la liberté tirés par le diagnostic, nous avons tracé une proposition urbaine qui est la restructuration de ce dernier.

Cette proposition va se porter surtout sur les espaces publics pour rendre le boulevard plus dynamique et attractif.

3.1. Le programme proposé après l'analyse d'exemple Avenue Habib Bourguiba.

Après l'analyse de l'exemple d'avenue Habib Bourguiba, nous avons pu établir un programme pour le projet urbain en basant sur le programme élaborés après le diagnostic urbain, afin de résoudre les problèmes existés et atteindre les objectifs souhaités.

Ce programme est basé essentiellement sur :

- Regrouper tous les équipements administratifs dans un pôle administratif ;
- Projeter un centre de détente à la place de la gendarmerie ;
- Projeter des logements collectifs au niveau des friches dégagées dont le R.D.C est réservé pour le commerce ;
- Délocaliser la prison vers Oued Ghir et projeter à sa place une ligne téléphérique⁵ ;

⁵ Une proposition du PDAU.

- Délocaliser la gendarmerie à la place de 100 bureau et la partie sud de la friche, et délocaliser sa résidence à son côté ;
- Dégager un jardin public à côté de C.E.M ;
- Assurer la présence du commerce au niveau de R.D.C tout au long du boulevard ;
- Intégrer une ligne de bicyclette tout au long du boulevard ;
- Proposer une balade suspendue tout au long du boulevard qui va relier les différents espaces publics ;
- Aménager les espaces verts ;
- Réaménager les trottoirs, le nœud et les places publiques (le square Pasteur et la place Saïd Mekbal) ;
- Réhabiliter les façades ;
- Créer une ambiance urbaine à partir des jeux de lumière.

3.2. Les concepts.

Chaque projet urbain ou architectural s'appuie sur des concepts pour atteindre les objectifs et les solutions proposées. « Le concept est défini comme étant une réflexion qui assemble, combine ou intègre plusieurs éléments (ces éléments peuvent être des idées, des notions, des pensées et des observations), pour former un ensemble ou un tout cohérent.»⁶

Les principes concepts utilisés pour notre projet sont :

3.2.1. Le projet urbain.

Le projet urbain est le « synonyme de « composition urbaine ».ils y associaient aussi l'idée d'un projet d'architecture « à grand échelle ». Autrement dit, la notion de « projet » classique, processus technique du ressort de l'architecte, l'emportait sur celle, plus large, d'urbain qui se réfère à la ville et qui renvoie de ce fait à des compétences multiples et donc pas uniquement aux problèmes d'organisation spatiale. Cette double dénomination de « projet » et « urbain » a favorisé une certaine ambiguïté de la notion ».⁷

Ce concept est clé dans notre PFE⁸, nous avons l'appliqué dans notre travail tout en séduisant entre les propositions pour atteindre l'objectif d'un ensemble cohérent.

⁶ Concepts en architecture, P.66

⁷ Op. Cit Patrizia Ingallina, p 5

⁸ Projet de fin d'étude.

3.2.2. L'espace public.

« L'espace public constitue le fondement de l'architecture et du paysage de la ville. Il en est son armature, offrant le cadre de la mise en relation continue et permanente des hommes, des biens et des idées. Vivant et conçu en osmose avec les activités de la ville, il en révèle son dynamisme et son identité »⁹

Pour faire face aux propositions urbaines nous avons travaillé ce concept dans le but d'enrichir et d'améliorer le confort et l'ambiance urbain du Boulevard de la Liberté, sur tout le long de celui-ci est y compris ses deux façades. (Voir la proposition urbaine).

Nous avons aussi utilisé un second concept qui est Le design urbain.

3.3.3. Le Design Urbain.

Un design urbain est un professionnel qui s'occupe de l'accommodement, de l'aspect, de la mise en forme et de la fonctionnalité des villes et aussi de l'utilisation optimum de l'espace urbain. Le métier du designer urbain consiste en effet à arranger et à concevoir des immobiliers et des espaces publics, coordonnés avec les systèmes de transports publics et les autres services publics.¹⁰

Nous avons appliqué ce concept pour réaménager le long du boulevard de la Liberté ainsi que les espaces publics dans le but d'améliorer le confort et l'ambiance urbain. (Voir position la proposition urbaine).

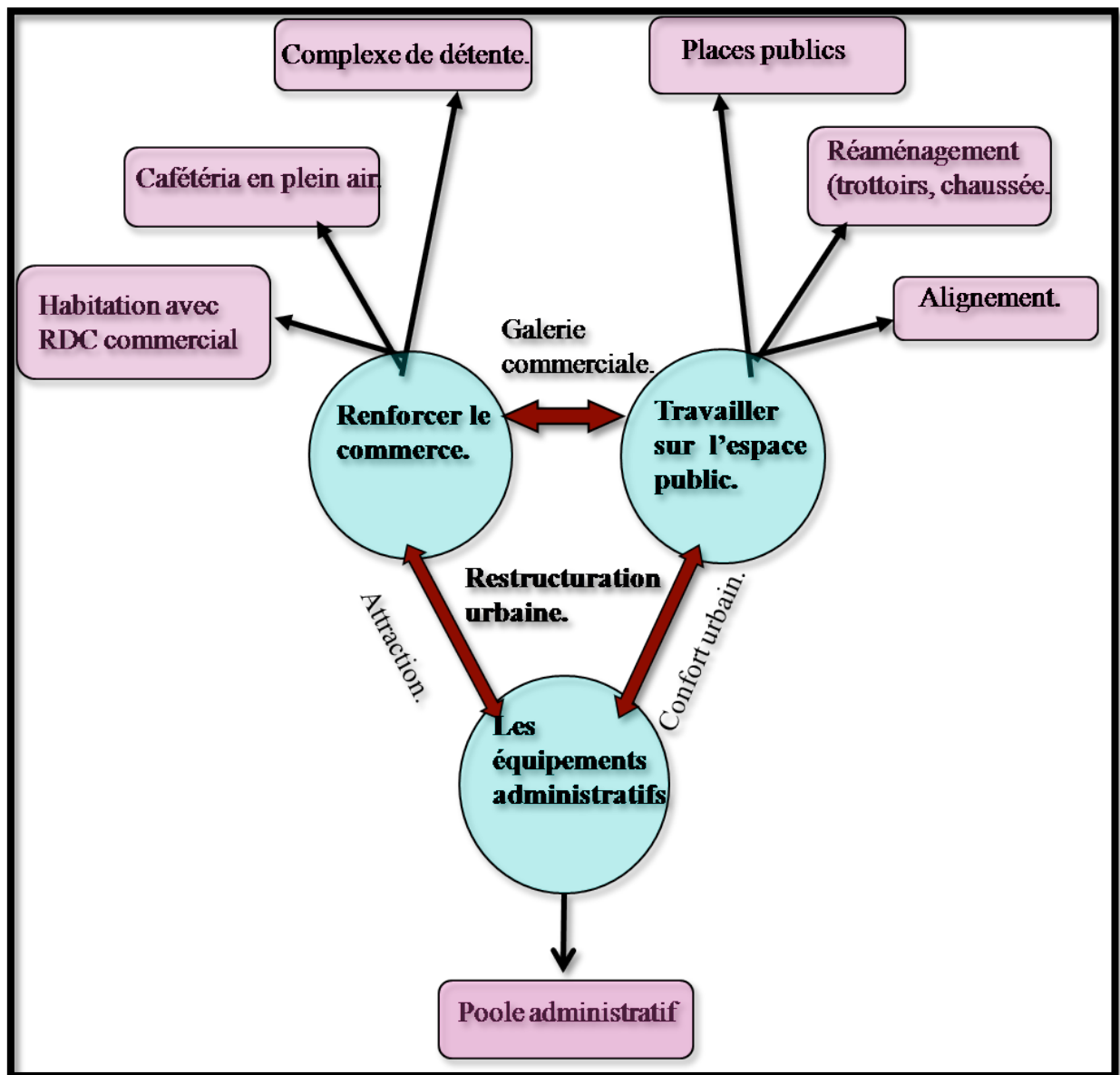
3.4. L'organigramme.

Afin d'appliquer l'intervention urbaine nous avons élaboré les organigrammes suivant :

⁹ JACQUES CABANIEU. Les espaces publics et urbains, 2001, p16. ISBN 2-11-093329-1.

¹⁰ <http://parisregards.fr/quelle-est-la-définition-du-design-urbain/>.

Figure 23: Organigramme.



Source : auteurs.

3.5. L'état des lieux.

Après le diagnostic basé sur la méthode AFOM, nous avons conclu que le boulevard de la Liberté souffre :

- D'un dysfonctionnement au niveau de commerce ;
- La répartition massive des équipements publics ;

- Des façades clôturées ;
- Un mauvais confort urbain ;
- L'absence d'alignement. (Voir la figure 22).

3.6. La structure proposée.

Nous avons fauillent entre les accès de circulation pour donné une nouvelle structure pour le tissu urbain, et donné une continuité pour le tracé en damier existé déjà. (Voir la figure 24).

3.7. Le master plan.

Pour matérialiser les différentes actions nus avons un élaboré Master plan qui va répondre aux objectifs cités préalablement. (Voir la figure 25).

3.7.1. Le pôle administratif.

Nous avons regroupé les équipements publics (Daïra, APC, Wilaya, Les 100 bureaux...) dans un pôle administratif pour garder les atouts de ces équipements et minimiser leurs inconvénients. (Voir la figure 26).

Figure 26:Le pole administratif.



Source : auteurs.

3.7.2. Les logements collectifs avec un R.D.C commercial.

Les blocs d'habitations collectifs avec un soubassement commercial sur le long de boulevard sont projetés pour renforcer la population de ce dernier et répondre au dysfonctionnement de commerce. (Voir la figure 27).

Figure 27: habitat collectif avec du commerce en R.D.C.



Source : auteurs.

3.7.2. Complexe de détente.

Le complexe de détente à la place de gendarmerie qui comprends un hôtel pour répondre au manque des hôtels dans la ville de Bejaia et un centre thermal pour relaxer de fatigue et stress de travail. (Voir la figure 28).

Figure 28: le complexe de détente.



Source 1: Auteurs.

3.7.3. Les espaces publics.

Réaménagement de Square Pasteur (Voir la figure 29), la place de Saïd Mekbel (Voir la figure 30), aménagement d'espace à proximité de CEM comme un jardin (Voir la figure 31), la station téléphérique (Voir la figure 32), réaménagement des trottoirs (Voir la figure 33) et une promenade suspendue (Voir la figure 34). Tout ça à créer une ambiance et un confort urbain de grande valeur.

Figure 29: Square Pasteur.



Source : auteurs.

Figure 30 11: la place Saïd Mekbel.



Source : Auteurs.

Figure 31:jardin de noeud.



Source : Auteurs.

Figure 32 : station téléphérique.



Source : Auteurs.

Figure 33: Réaménagement des trottoirs.



Source : Auteurs.

Figure 34: La promenade suspendue.



Source : Auteurs.

3.7.5. Les façades.

Figure 35: Façade urbain homogène.



Source : Auteurs.

Figure 36: Perspective de Boulevard.



source : Auteurs.

Conclusion.

Le Boulevard est considéré comme étant un espace public de grande valeur, mais celui de la Liberté à Bejaia souffre d'un dysfonctionnement dans la globalité de ses vocations à cause de la répartition massifs des équipements administratifs.

Pour cela, et sur la base du diagnostic¹¹, l'opération urbaine que nous avons menée propose un ensemble d'actions qui s'appuient, en premier lieu sur la démarche de projet urbain. La restructuration d'un boulevard urbain est une réorganisation de tissu urbain dans l'objectif de remédier aux diverses contraintes, ces actions qui concrétisent cette démarche, dans un but globale celui de rendre le Boulevard l'artère principale de la ville de Bejaïa.

Nous avons utilisé des concepts qui vont répondre à cette thématique. Le concept de projet urbain est le concept clé du travail, il va rassembler toutes les actions projetées dans un même projet homogène. Premièrement, nous avons regroupé les équipements administratifs dans un pôle dans le but de profiter les potentialités, d'en minimiser les inconvénients et de libérer des friches urbaines sur le long du boulevard. Ce pôle est utilisé comme un repère pour marquer le début du boulevard.

Deuxièmement, Nous avons exploité ces friches par la projection d'un programme haut standing de logements, avec un soubassement commercial pour renforcer la vocation commerciale et rendre le boulevard plus actif et attractif.

Troisièmement, et vu la thématique, l'espace public revêt une attention particulière dans notre PFE, puisque le Boulevard est déjà un espace public. Nous avons réaménagé le long de ce dernier, le square Pasteur et la place Saïd Mekbel, et nous avons projeté un jardin à proximité du CEM¹² pour marquer le nœud et aussi répondre au manque des jardins dans cette partie de la ville, une station téléphérique à la place de prison¹³, le concept de design urbain qui un outil d'aménagement qui repose sur la compréhension du contexte dans lequel elle s'inscrit vise à donner des qualités de cohérence et continuité à des interventions urbaines.

Nous avons projet une promenade suspendue tout le long du boulevard pour bien profiter de son dynamisme et relier entre les jardins publics.

Un complexe de détente sera projeté à la place de la gendarmerie pour marquer la fin de boulevard et pour répondre à une demande liée à la recherche d'un équipement au physique

¹¹ Voir le chapitre diagnostic urbain.

¹² CEM : Collège d'Enseignement Moyen.

¹³ Proposition de PDAU.

et psychique de notre société surmenée. Cet équipement sera développé dans le chapitre suivant.

Chapitre 3 :

Un complexe de Détente.

Introduction.

En deuxième chapitre nous avons proposé plusieurs actions qui sont portées sur la restructuration du boulevard de la liberté afin d'échafauder un master plan, dans le cadre d'un projet urbain, qui va répondre à la problématique posée préalablement.

Après avoir élaboré ce master plan, nous avons choisi de développer l'une de ses actions qui est la projection d'un complexe de détente. Ce complexe sera réparti en trois entités, l'entité thermale où se développent les différents soins, l'entité hébergement développée en hôtel et l'entité commerciale qui va assurer l'équilibre du commerce dans les deux côtés de boulevard et s'est le but de troisième chapitre.

Ce chapitre sera développé en deux grandes parties, la première partie c'est la partie thématique. Elle contient des définitions liées au thème utilisé pour bien comprendre notre thématique et l'analyse d'exemple qui va nous aider à faire un programme bien détaillé.

La deuxième partie c'est la partie du projet architectural, elle contient le programme, la genèse, les concepts et le style utilisés et enfin le dossier graphique.

1. La thématique : complexe de détente.

Notre objectif c'est d'offrir aux gens détente et bien être, ceci se fait par la remise en forme à l'aide des soins humides et des soins secs intégrés au pleine nature avec ses hébergements (hôtel) d'un côté et d'assurer la continuité du projet urbain par le commerce d'un autre côté.

1.1. Le choix du thème.

Nous avons choisi de développer un complexe de détente, et ceci s'est fait en raison de :

- La présence de source naturelle « L'un des plus grands atouts de Bougie réside dans sa richesse en eau, une eau d'une très grande qualité », écrit en 1899 Louis de Habsbourg, archiduc d'Autriche, en visite dans la région¹.
- Le manque des établissements qui offrent ce genre de thérapie en Algérie et en particulier à Bejaia ;
- Sa situation adéquate (l'intimité et le calme) ;
- L'accessibilité et la proximité de station de téléphérique et celle des bus ;
- Le besoins des habitants ainsi que des touristes pour ce type de détentes ;

¹ <http://brahambennadji.centerblog.net/6551547-bejaia-une-longue-histoire-avec-l-eau>.

- Ce centre est bénéfique non seulement pour la santé mais aussi pour le développement commercial et touristique de la ville de Bejaia, vu qu'il est le premier centre de ce genre à Bejaia.
- Le manque des hôtels dans la ville de Bejaia.

1.2. La définition.

Pour bien comprendre notre thème, il est nécessaire de donner quelques définitions aux concepts liés à notre thématique.

1.2.1. L'hydrothérapie

Thalassothérapie, balnéothérapie, crénothérapie... ce sont des différents termes qui font référence à un même sens c'est : l'utilisation externe de l'eau à des fins thérapeutiques, c'est pour cela nous avons les englobé dans un mot « hydrothérapie ».

Dans notre thématique nous basons essentiellement sur le terme crénothérapie (thermalisme).

1.2.2. Crénothérapie (thermalisme).

« Il se définit comme l'ensemble des soins et des activités que l'on peut suivre dans un établissement thermal.

Le principe du thermalisme est d'employer pour ses soins uniquement l'eau de la source locale. Ce sont des eaux minérales, car fortement minéralisées. Leur composition leur confère des propriétés thérapeutiques. »²

Le thermalisme est donc une alternative de la médecine naturelle à des fins curative et préventives, qui s'inscrit dans la recherche d'un espace de ressourcement, de bien être et de rattachement à la nature.

1.2.3. Les soins humides.

Ils se pratiquent dans des bassins d'eau, ils peuvent être individuels ou collectifs.

1.2.3.1. Les bains.

Ils sont pratiqués individuellement, dans des boxes en bassins ou en baignoires d'eau thermale. On peut se distinguer ces différents types :

² <http://www.docteurclic.com/technique/thermalisme-crenotherapie.aspx> (consulté le 20.05.2017).

1.2.3.1.1. Le bain de boue.

Soins thérapeutiques qui consistent en un bain d'eau thermale chauffée, mélangée à une certaine quantité de boue, (voir figure 1). Il est indiqué pour des maladies différentes telles que : Arthroses, dermatoses, rhumatismes, séquelles de traumatismes...

Figure 1 : bain de boue.



Source : GUEDABI M.L, SLAMI M, ZOUAIMIA A. complexe thermal à Guelma. Hammam Debagh. Mémoire d'obtention de diplôme d'architecture, EPAU, 2012, p34.

1.2.3.1.2. Le bain bouillant.

C'est un hydro massage général pratique dans une baignoire spéciale avec l'eau à la température de confort de 34°C activée par bouillonnement modulable, (voir figure 2).

Figure 2 : bain bouillant.

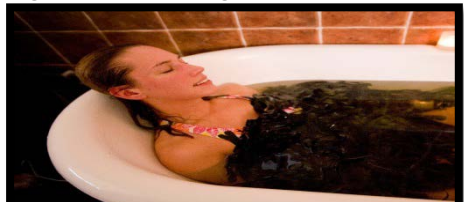


Source : Op.Cit mémoire de GUEDABI M.L, SLAMI M, ZOUAIMIA A., p 33.

1.2.3.1.3. Le bain d'algue.

Repose sur l'application des algues réchauffées sur tout ou une partie du corps d'un curiste allongé sur une table, en déclenchant un rayonnement infrarouge doux, (voir figure 3).

Figure 3:les bains d'algue.



Source:https://www.google.com/search?q=bain+d%27algue&client=firefoxbab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjVl8u60L DUAhVSFMAKHUM6BmsQ_AUICigB#imgrc=8w4xzvRR9wPAkM:

Ce traitement est réactif de la douleur rhumatisme et fatigue.

1.2.3.2.Les douches.

Elles sont pratiquées aussi individuellement dans des types différents à savoir :

1.2.3.2.1. La douche au jet.

C'est une douche à forte pression balayant le corps de dos, de profil de forces, portant des pieds pour remonter jusqu'à la nuque administrée à une distance variable de 2 à 4 m, son effet porte sur la contraction musculaire de la colonne vertébrale, (voir figure 4).

Figure 4 : douche au jet.



Source: HOUCINE I, MOKRANI S. Ressource à Assif El Hammam : un patrimoine culturel pour un développement local durable. Mémoire de fin d'études pour l'obtention de diplôme d'architecture. Tizi-Ouzou, 2016, p 34.

1.2.3.2.2. La douche sous marine.

C'est une technique de massage générale ou localise en baignoire du à un jet sortant sous pression sous l'eau ou on règle la pression et la température selon l'effet recherché ceci permet une décontraction régularisée et décongestionner la circulation sanguin, (voir figure 5).

Figure 5 : douche sous marine.

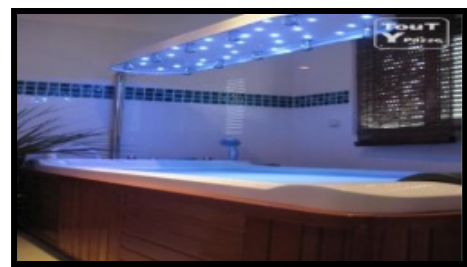


Source : <https://www.google.dz/search?q=douche+sous+marine#q=douche+sous+marine+image>

1.2.3.2.3. La douche affusion.

C'est un massage tout confort en fine pluie d'eau thermale chaude (36°C) sur tout le corps, allongé, dispensé par une rampe constituée de plusieurs pommeaux de douche qui envoient des micro-jets d'eau de source pour activer la circulation lymphatique cutanée, assurer une relaxation et un bon sommeil, (voir figure 6).

Figure 6: douche affusion.



Source : Op. Cit mémoire de HOUCINE I, MOKRANI S .

1.2.3.3.Les piscines.

Elles sont des bains pratiqués collectivement, on distingue les types suivants :

1.2.3.3.1. La piscine à jet sous marin.

Avec jet immobile, le curiste exécute des mouvements dans des petites piscines rassemblant un groupe de cinq personnes, ces derniers travaillent ensemble ce qui permet une émulation même type de rééducation fonctionnelle. Equipée de barres, elles sont aussi semi enterrées et peu profond, on y exécute des mouvements de gymnastique sous la direction d'un kinési thérapeutique qualifiée, (voir figure 7). Il sert comme un assouplissement des articulations élimination des toxines.

Figure 7: Piscine à jet sous marine.

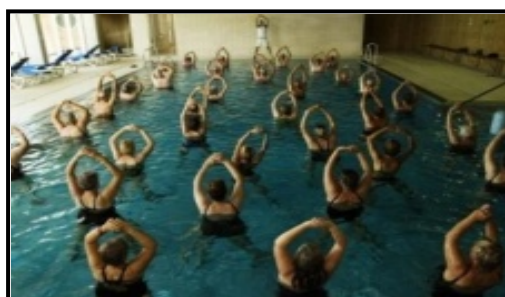


Source : <http://www.guide-thalasso.com/Les-jets-sous-marins-que-des.html>

1.2.3.3.2. La piscine dynamique.

Les dimensions de ce bassin sont plus importantes et les groupes de curistes sont plus étouffés, assistés par un kinési thérapeutiques, ce type de soin est effectuée sur un rythme rapide et demande un mouvement rigoureux, on y pratique une rééducation pure, plus fine et plus personnalisée. Ses effets portent sur la rééducation lombaire et analytique, cette dernière présenterons de patients, les différentes pratiques de ces deux types de piscine constituent la kinésithérapie, (voir figure 8).

Figure 8 : piscine dynamique.



Source : Op. Cit mémoire de HOUCINE I, MOKRANI S .

1.2.3.3.3. La piscine de relaxation.

Contrairement à la rééducation, il s'agit d'une technique passive aucun mouvement n'est imposé et l'on se contente d'utiliser les propriétés de l'eau thermale, (voir figure 10). Il sert à décontracter le corps.

Figure 9 : piscine de relaxation.

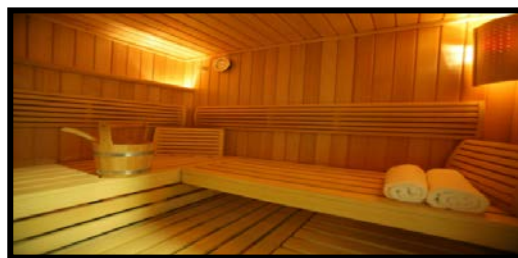


Source³.

1.2.3.4.Sauna.

Le sauna est un bain de chaleur sec ou humide pratiqué dans des cabines spéciales, (voir figure 11). Il est réalisé par la stimulation et par une forte sudation, l'élimination des toxines des déchets, il est utile pour le sujet surmené des villes et donne de bons résultats dans le traitement de l'obésité, de la cellulite des maladies métaboliques et de certaines maladies de la peau.

Figure 10 : sauna.



Source :

https://www.google.dz/search?q=sauna&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjAttfd9IbUAhWrLsAKHe8kCXwQ_AUICigB&biw=1366&bih=662#imgsrc=gCfFQ7LwHV3ryM: (consulté le 20.05.2017)

1.2.3.5.Hammam.

Il s'agit d'un bain de vapeur à 50 c, dans une pièce au décor arabisant; la chaleur, saturée à 100% d'humidité, est facilement supportable, (voir figure 12).

Après une petite douche, on entre dans des salles de plus en plus chaudes. Le corps a ainsi tout le temps de s'habituer à l'atmosphère du hammam. On s'allonge ou on s'assoie sur des dalles chaudes.

Figure 11 : Hammam.



Source :

https://www.google.dz/search?q=sauna&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjAttfd9IbUAhWrLsAKHe8kCXwQ_AUICigB&biw=1366&bih=662#tbm=isch&q=hammam&imgsrc=ywWxpBtE7CCMxM: (consulté le 20.05.2017).

1.2.4. Les soins secs.

Ce sont l'ensemble des soins qui se pratiquent sans eau, mais à l'aides des agents physiques tel que l'aire, la lumière, les rayonnements... Ainsi les machines.

³https://www.google.dz/search?q=piscine+de+relaxation+image&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijyOKL8IbUAhXiVBQKHd73D6QQ_AUICigB&biw=1366&bih=662, (consulté le 20.05.2017).

Les types de soins secs sont :

1.2.4.1. La kinésithérapie.

« La kinésithérapie est une spécialité paramédicale qui permet à un professionnel diplômé de travailler sur différentes formes de rééducation, le renforcement musculaire, la mobilité et l'endurance d'un patient. Elle est très utilisée à la suite d'une blessure, d'une intervention chirurgicale ou d'un événement traumatisant pour le corps humain. Elle concerne aussi bien le squelette que les fonctionnalités de l'organisme. Elle améliore la qualité de vie du patient... »⁴

Figure 12: La kinésithérapie.



Source : https://www.google.dz/search?q=La+r%C3%A9éducation+fonctionnelle.&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiH_Jdm4jUAhUHGHQKHfWzBJ8Q_AUICigB&biw=1366&bih=662#imgsrc=3jdCYHF2g61vjM, (consulté le 23.05.2017).

1.2.4.1.1. Les cours de gymnastique.

Cette discipline peut être exécutée de deux manières:

-La première est une forme de gymnastique douce utilisant un matériel simple, composé de tapis, élastique, Le principe de base est l'étirement passif.

-La seconde se pratique à l'aide de machines spéciales qui aident au renforcement musculaire, c'est ce que l'on appelle « fitness ». (Voir figure 14). La plus petite unité est de 40 M2, elle convient pour 12 personnes.⁵

Il se pratique pour maintenir une bonne forme.

Figure 13 : les activités de fitness.



Source : https://www.google.dz/search?q=fitness&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiI2bHbooUUAhVD1hQKHK1CTEQ_AUICigB&biw=1366&bih=662#imgdii=KrHgnvPaT_J3BM:&imgsrc=BUw6uQ3Z2S2bM: (consulté le 23.05.2017).

⁴ <http://sante-medecine.journaldesfemmes.com/faq/20651-kinesitherapie-definition>, (consulté le 23.05.2017).

⁵ Op. Cit mémoire le complexe thermal à Guelma, p33.

1.2.4.1.2. La mécanothérapie.

C'est un traitement de certaines affections ostéo-articulaire, musculaires ou nerveuses par des mouvements effectués à l'aide d'appareils mécanique. »⁶

Cette technique se pratique dans une salle dotée d'équipements spécifiques. Voir la figure 15. Elle dure 25 mn.

Figure 14 : l'exercice de la mécanothérapie.



Source : Op. Cit mémoire de GUEDABI M.L, SLAMI M, ZOUAIMIA A., p 33.

1.2.4.2. La physiothérapie.

« Elle vise à soigner ou améliorer les symptômes et diminuer la douleur de troubles comme les problèmes articulaires, l'arthrose, les contractures musculaires ou encore les rhumatismes. Pour cela, la physiothérapie utilise différentes techniques « douces » : la thérapie manuelle et le massage, l'hydrothérapie, l'électrothérapie, etc. Ses méthodes peuvent même se servir des champs magnétiques, du froid ou au contraire de la chaleur. »⁷

Ses indications sont diverses à savoir : les algies diverses, troubles circulatoires, problèmes musculaires et articulaires, action antalgique des infiltrants, soulage les muscles douloureux et rhumatismes, elle comprend :

1.2.4.2.1. La pressothérapie.

Très indiquée pour les problèmes de circulatoires des jambes, elle améliore le retour veineux par pressions progressives et donne une merveilleuse impression de légèreté, indiquée dans l'insuffisance veineuse et le drainage des œdèmes des stases des membres. Voir la figure 16.

Figure 15 : la technique de la pressothérapie



Source: Op. Cit mémoire de GUEDABI M.L, SLAMI M, ZOUAIMIA A., p 32.

1.2.5. La remise en forme.

C'est une discipline paramédicale fondée sur les massages, et les techniques et des exercices de relaxation en vue de traiter ou de prévenir la douleur, elle comprend :

⁶ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/m%C3%A9canoth%C3%A9rapie/50037>, (consulté le 23.05.2017).

⁷ <http://sante-medecine.journaldesfemmes.com/faq/23636-physiotherapie-definition>, (consulté le 23.05.2017).

1.2.5.1. Le massage.

C'est l'ensemble des techniques par lesquelles on se sert de ses mains pour exercer des pressions, des vibrations ou d'autres techniques spécifiques sur différentes parties du corps, elles visent à accélérer la circulation sanguine et à éliminer les toxines afin de procurer une sensation de bien être. Voir figure 19.

Figure 16 : le massage.



Source : www.google.dz/search?q=massage+d%C3%A9finition&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjU4bTN54jUAhWCwhoKHYWrCQMQUAUIBigB&biw=1366&bih=662#imgsrc=SjovHKSEhZVFNM, consulté le 23.05.2017.

1.2.5.2. Yoga.

Technique de relaxation orientale qui s'appuie sur les postures adoptées par le corps sur la respiration et sur la recherche de la détente intérieure et extérieure. Voir la figure 20.

Figure 17 : l'exercice de yoga en plein air.



Source: <https://www.google.dz/search?q=yoga&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjhpOL6ojUAhVLPxQKHZLD9oQAUICigB&biw=1366&bih=662#imgsrc=dyTFfYWviGq-nM>; (consulté le 23.05.2017).

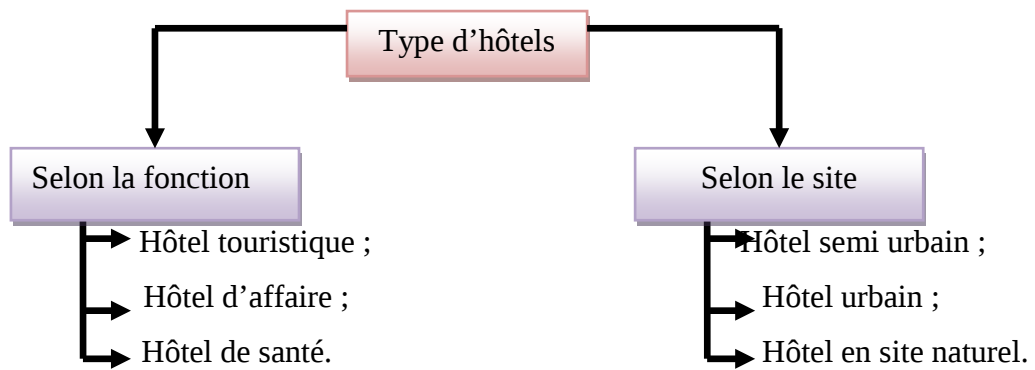
1.2.6. L'hôtel.

« L'hôtel est un établissement commercial d'hébergement classé, qui offre des chambres ou des appartements meublés, en location pour une occupation à la journée, à la semaine ou au moins à une clientèle qui n'y pas domicile, il est occupé durant toute l'année ou pendant une ou plusieurs saisons. »⁸

1.2.6.1. Les types des hôtels.

Nous pouvons plusieurs types d'hôtel selon la fonction et selon le site (voir le schéma ci-dessous).

⁸ BELALIA N, SADOU Y. Hôtel d'affaire aux Annassers. Mémoire de master pour l'obtention de diplôme d'architecture. Tizi-Ouzou, 2015, p32.



1.2.6.2. La classification des hôtels.

Les hôtels sont classés en 6 catégories selon la législation algérienne : 0, 1, 2, 3, 4 et 5 étoiles.

Ce classement se fait en fonction du degré du confort, normes, la qualité des services, équipements offerts, le nombre de chambres, la disposition des locaux, forme de gestion et de commercialisation.

1.2.7. Commerce.

« Activité consistant dans l'achat, la vente, l'échange de marchandises, de denrées, de valeurs, dans la vente de services ; métier de celui qui achète des objets pour les revendre : Faire le commerce de gros, de détail.»⁹

1.2.7.1. Type de commerce.

- **Commerce linéaire** : les équipements commerciaux s'organisent de façon adjacente sur un axe important (rue commerçante).

- **Commerce groupé** : Regroupe plusieurs commerces dans un même lieu que cela soit une place, ou un bâtiment.

- **Commerce éclaté** : Il s'agit d'une disposition indépendante des commerces.¹⁰

⁹ Dictionnaire de Larousse.

¹⁰ Mémoire-ism-2012-final.

2. L'analyse d'exemple de thalassothérapie à Sidi Fredj.

Le centre de Thalassothérapie ouvert au début des années 80¹¹, fut le premier centre de thalassothérapie en Afrique.

Ce centre a été réalisé en vue de prendre en charge les différentes thérapies pouvant être traitées au moyen de l'eau de mer (traumatisme physique, rhumatisme.....) Chauffée entre 31° et 35°, regroupe dans une même résidence l'hébergement et les soins.

2.1.Situation.

Le centre de Thalassothérapie est situé sur le plateau rocheux de la presqu'île de SIDI FREDJ, (voir la figure 21), à 30km à l'Ouest d' ALGER dans un cadre privilégié.

Figure 18 : la situation du centre thalassothérapie de Sidi Fredj.



Source : Google earth.

2.2.La genèse du projet.

La forme de centre thalassothérapie est le résultat de trois sources d'inspirations :

2.2.1. La première étape inspirée par l'histoire.

L'insertion d'un seul bloc qu'est un symbole de l'union des combattants contre la colonisation Française le jour de débarquement sur la côte de Sidi Fredj.

2.2.2. La deuxième étape inspirée par la nature de site.

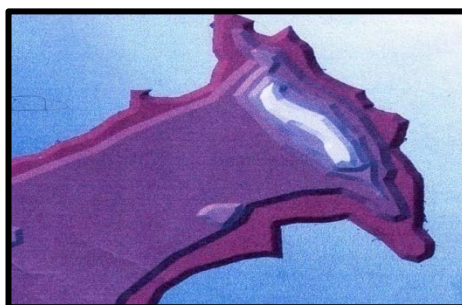
La dégradation du volume vers le haut (voir la figure 22) inspiré par la nature de site qui est un plateau rocheux comprend plusieurs couches dégradée (voir la figure 23).

Figure 20: vue d'oiseau du centre thalassothérapie.



Source :https://www.google.com/search?q=Centre+thalassoth%C3%A9rapie+sidi+fredj&client=firefox-bab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj2v8bqmbvUAhXLFJoKHZjEAywQ_AUICgD&biw=1366&bih=657#imggrc=sY_vWtRt6I1jNM

Figure 19 : les différentes couches de site d'implantation du centre.



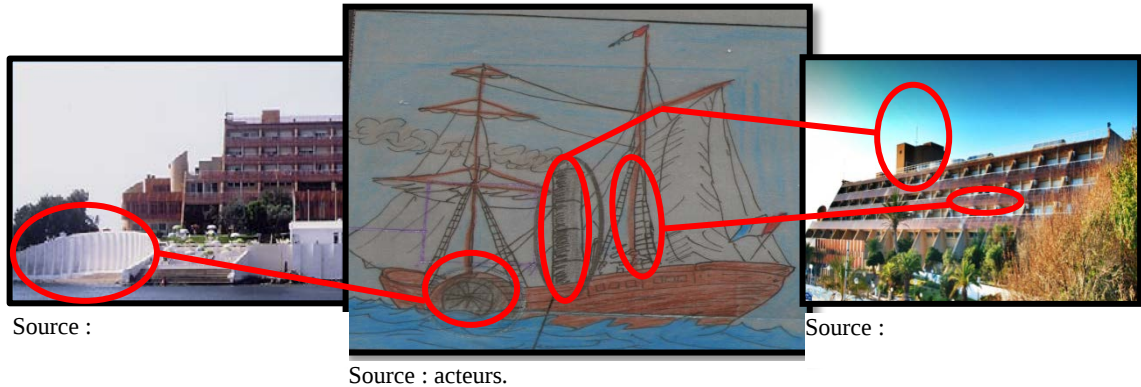
Source :https://www.google.com/search?q=Centre+thalassoth%C3%A9rapie+sidi+fredj&client=firefox-bab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj2v8bqmbvUAhXLFJoKHZjEAywQ_AUICgD&biw=1366&bih=657#imggrc=Mehh55xLuk53CM

¹¹ Op. Cit mémoire : centre thalassothérapie à Azeffoun, p31.

2.2.3. La troisième étape inspirée par un bateau à vapeur.

L'élément vertical est inspiré par la cheminée de bateau à vapeur, les balcons sont inspirés par l'hauban et l'élément blanc inspiré par le bulbe d'étrave, (voir la figure 24).

Figure 21 : l'inspiration par le bateau à vapeur



2.3. Description du projet.

Le centre est un monobloc de R+4 qui comporte les soins humides, les soins secs et le détente comme on le voit dans le schéma ci-dessous, repose sur un site surplombe une magnifique baie à l'eau limpide. Il accueille quotidiennement une clientèle estimée à 400 curistes pris en charge par une équipe médicale de haut niveau composée de rééducateurs, thermalismes, kinésithérapeutes, psychiatres assistés par 40 hydro physiothérapeutes et d'autres équipes de soutien.

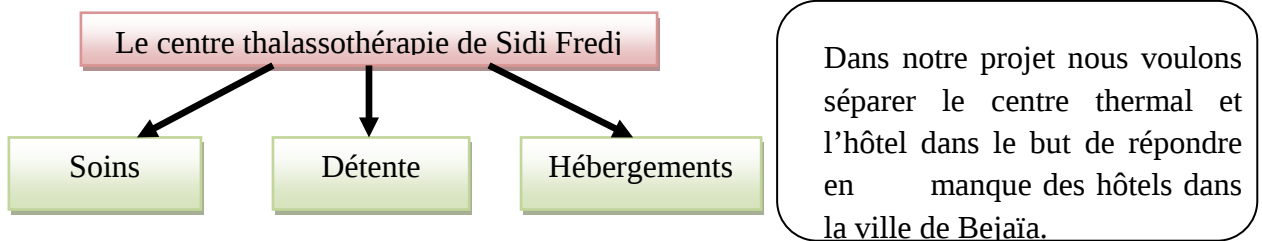
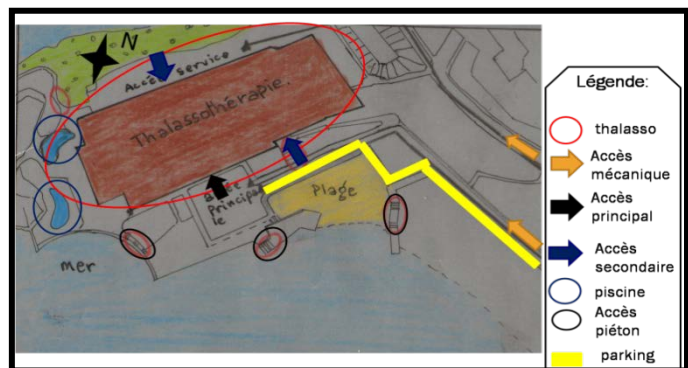


Figure 22 : plan de masse de thalassothérapie.

2.3.1. Accessibilité.

Le centre de thalassothérapie comprend trois accès, un accès principal qui se donne directement sur le hall d'accueil et le salon au niveau de R.D.C, il est positionné à côté de la mer ce qui donne des vues



Source : auteurs.

panoramiques, un accès secondaire qui se donne aussi sur le hall d'accueil de l'entre sol, et un accès de service de l'autre côté de centre. On trouve aussi deux piscine extérieures, l'une pour enfants et l'autre pour adultes. (Voir la figure 25).

2.3.2. L'analyse des différents niveaux.

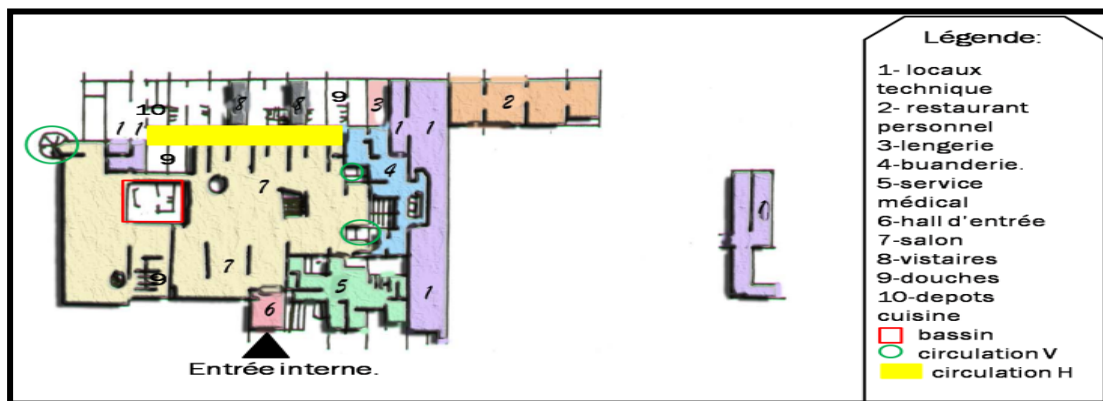
Les espaces sont repartis sur les six niveaux comme suit :

2.3.2.1. Le R.D.C.

Une partie de R.D.C est réservée pour le personnel et les locaux techniques et l'autre partie qui donne sur la mer est réservée pour le service médical et pour le salon d'accueil où se trouve un bassin d'eau.

La circulation verticale est assurée par des escaliers et des ascenseurs, (voir figure 26).

Figure 23 : esquisse de R.D.C.

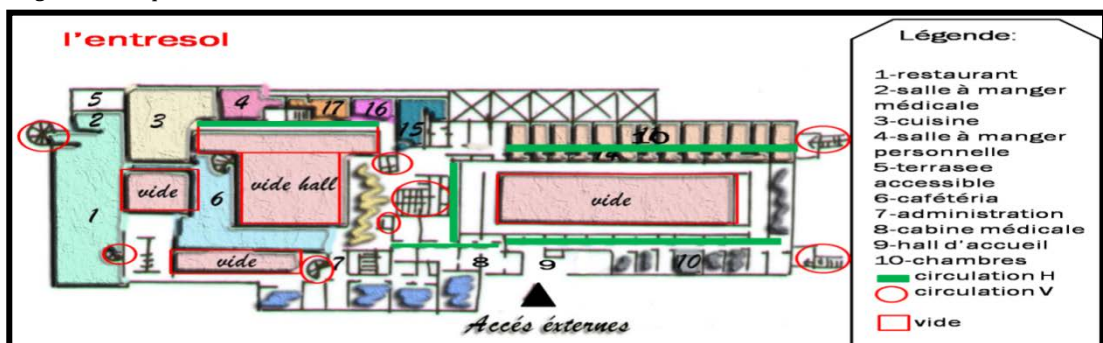


Source : Auteurs

2.3.2.2. L'entresol.

L'entresol est réservé pour la restauration (personnelle, médicale et clientèle) et pour l'administration et les suites, (voir figure 27).

Figure 24 : esquisse de l'entresol.

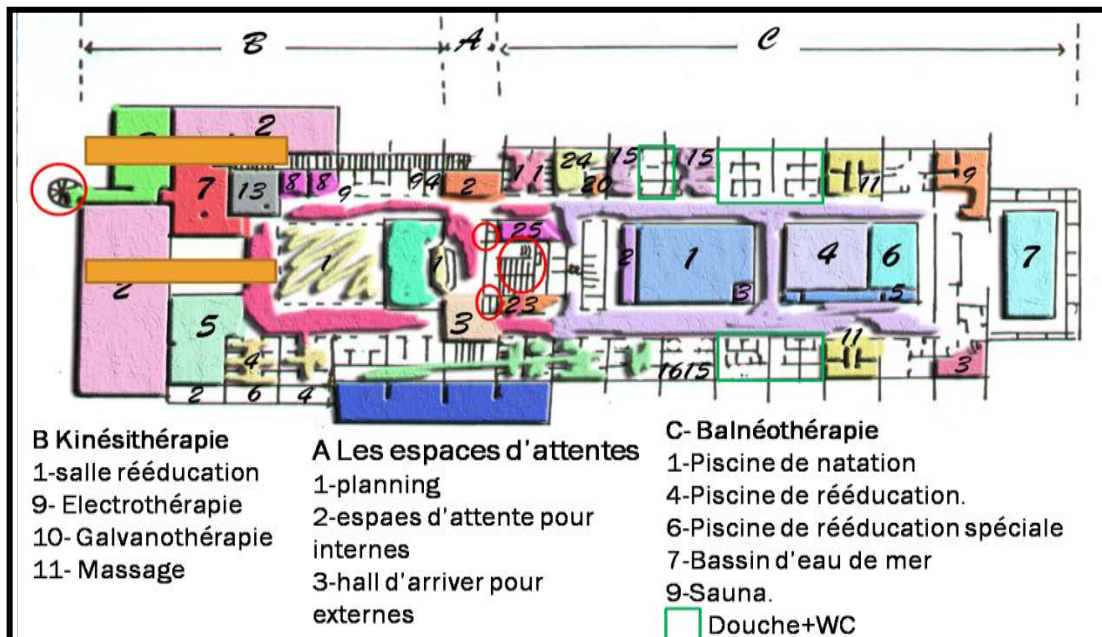


Source : Auteurs.

2.3.2.3. Le premier étage.

Une partie de premier étage est réservée pour les soins secs (kinésithérapie) et l'autre partie pour les soins humides (balnéothérapie), entre les deux parties se trouvent les espaces d'attente, (voir la figure 28).

Figure 25 : esquisse de premier étage.

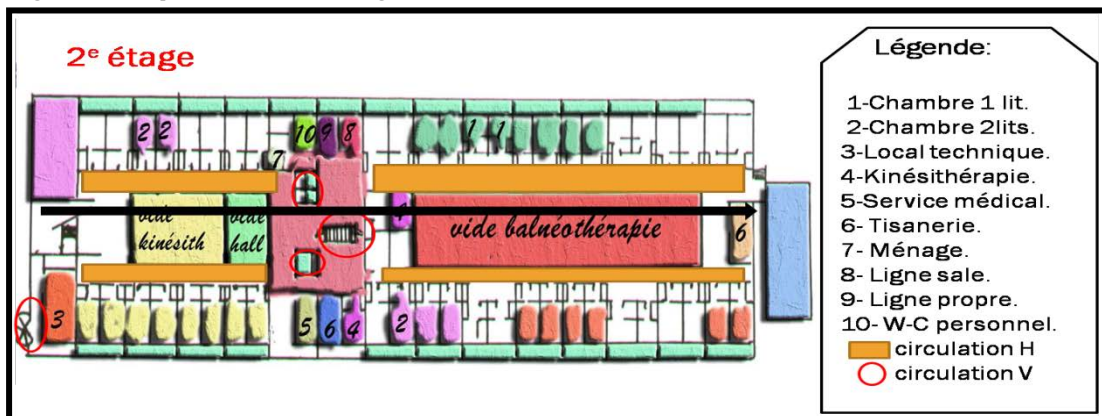


Source : Auteurs.

2.3.2.4. Le 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} étage.

147 chambres sont réparties sur les trois niveaux, mais on voit une réduction de la surface au niveau de chaque étage supérieur, (voir les figures 29 et 30).

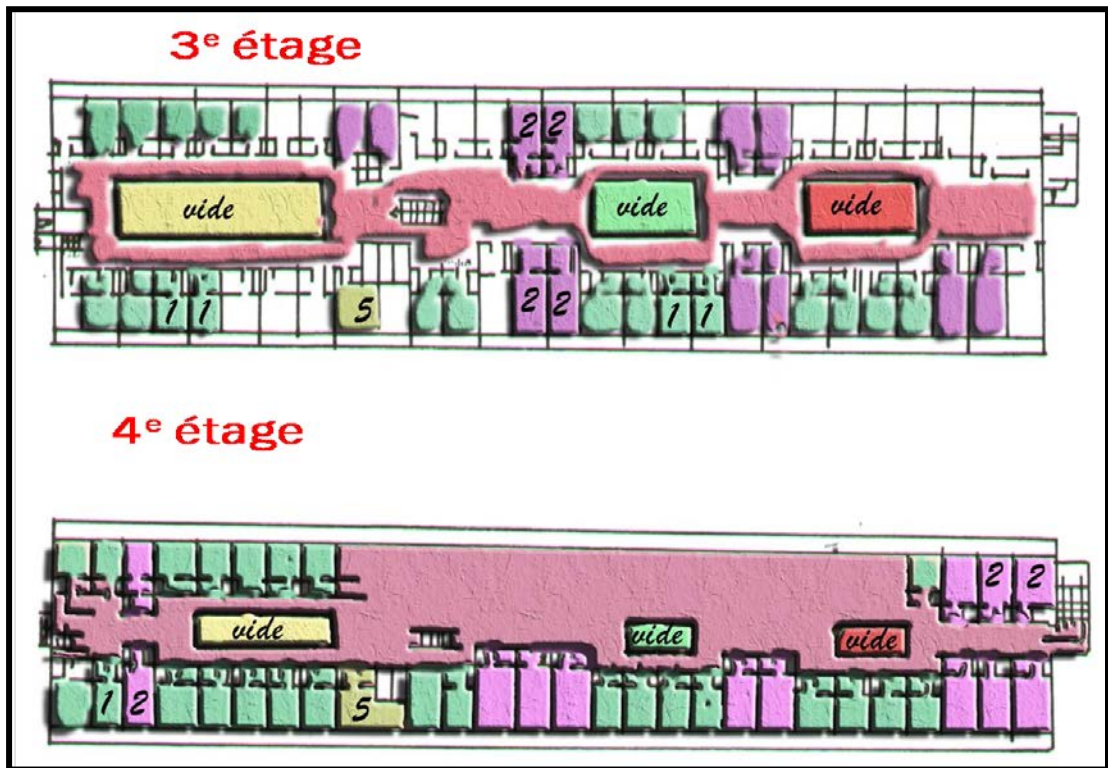
Figure 26 : l'esquisse de deuxième étage.



Source : Auteurs.

Les chambres sont bien équipées et orientées ver la mer, pour profiter des vues panoramiques, (voir la figure 30).

Figure 27 : l'esquisse de 3 et 4^{ème} étages.



Source : Auteurs.

La séparation entre les soins secs et les soins humides.

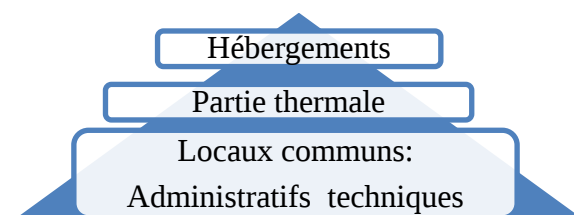
Après l'analyse des plans nous avons fait ressortir les concepts utilisés qui sont :

La centralité : tous les espaces sont posés auteur d'un élément central qui est souvent un vide.

La hiérarchisation : une hiérarchisation verticale (voir figue 31), et horizontale (voir figure32) des espaces, en passant du public au privé.

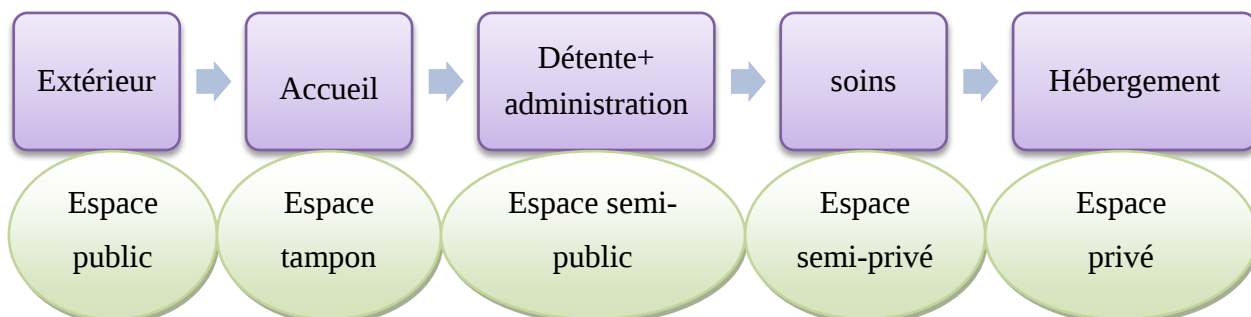
La monumentalité : l'utilisation d'un seul bloc rectangulaire.

Schéma 1: la hiérarchisation fonctionnelle verticale.



Source : auteurs.

Schéma 2 : la hiérarchisation fonctionnelle horizontale.



Source : auteurs.

2.3.3. Synthèse : Tableau surfacique.

L'analyse que nous avons faite sur la thalassothérapie de Sidi Fredj, nous a permis d'élaborer le programme suivant :

Pour l'hôtel en trois étoiles.	
Espace	Surface
-Salon d'accueil.	200m ² .
-Réception.	12m ² .
-Salle de référence.	120m ² .
- Restaurant.	107m ² .
-48 Chambres individuelles.	20m ² .
-42 Chambres doubles.	39m ² .
-14 Suites.	68m ² .
-Bibliothèque.	100m ² .
Pour le centre thermal	
Espace	Surface
-Salon d'accueil.	188m ² .
-Réception.	12m ² .
-Garderie enfants.	109m ² .
-Bagagerie.	16m ² .
-Cafétéria.	189m ² .

• Soins humides. -Piscine de marche. -Piscine de relaxation. -Piscine à jet sous marine. -4 Bain bouillants. -2 Bains d'algue. -7 Bains à boue. -3 Douche affusion. -3 Douche sous marine. -Hammam. -Sauna. • Soins secs. - La kinésithérapie. -Gymnastique. -Mécanothérapie. -Presso thérapie. -Physiothérapie -salle de musculation.	148m². 150m². 150m². 27m². 41.51m². 13m². 38.21m². 27.65m². 138m². 23m². 60m². 100m². 40m². 50m². 55m². 78m². Remise en forme. -2 Massage. -Salle de relaxation.
Espaces en commun	
Espaces	surfaces
-Salon de coiffure pour femme. -Salle des fêtes. -Restaurant. - Administration. -Locaux. techniques.	837.84m². 184m². 280m². 345m². 198m².

Après le choix du thème, et l'élaboration du programme, nous allons passer à la dernière phase c'est le projet architectural.

3. Le projet architectural.

Le projet architectural c'est la dernière phase de notre projet de fin d'étude.

3.1.La présentation de la parcelle.

Notre projet architectural se situe sur la partie est de notre périmètre urbain qui s'est délimité :

- Au nord par : la rue Ibn Khaldoun ;
- Au sud par : le boulevard de la liberté ;
- A l'est par : la rue Bour Baba Salah. ;
- A l'ouest : le boulevard frères Boujemaa.

La parcelle se présente sur un terrain plat d'une superficie d'environ 1.5 ha.

3.1.1. L'accessibilité.

Le site est accessible des quatre côtés.

- Il se situe à proximité d'une ligne téléphérique¹² ;
- Il est entouré par des voies mécaniques ;
- Des stations de bus à proximité.

3.2.La genèse du projet.

Avant d'arriver à l'image finale du projet, il est évident qu'il a subi plusieurs transformations basées sur des réflexions évoluées, notre projet est passé par les étapes suivantes:

Etape 1 : l'occupation périmétrale et l'alignement urbain.

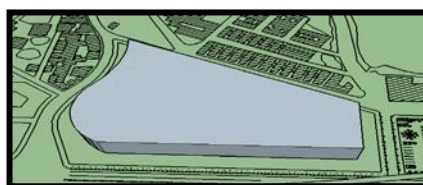
L'inscription d'une forme qui suit celle de l'assiette d'intervention obtenue à partir des reculs, (voir les figures 31 et 32).

Figure 30: vue en plan de la première étape de la genèse.



Source : auteurs.

Figure 29 : vue en 3D de la première étape de la genèse.

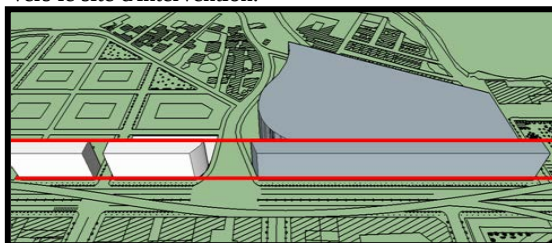


Source : auteurs.

Etape 2 : la continuité urbaine.

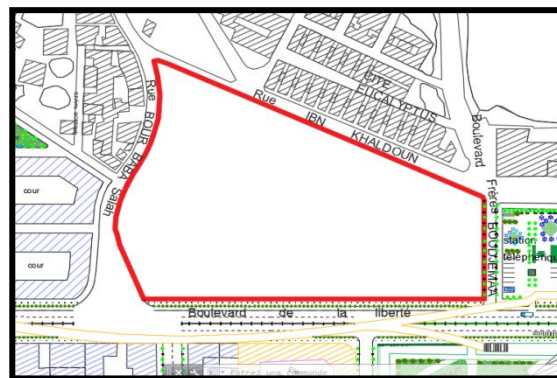
Afin d'assurer la continuité du projet urbain, nous avons projeté une partie commerciale suivant celle projetée déjà dans l'intervention urbaine, (voir la figure 33).

Figure 31 le prolongement de la partie commerciale vers le site d'intervention.



Source: auteurs.

Figure 28 : les limites de la parcelle.



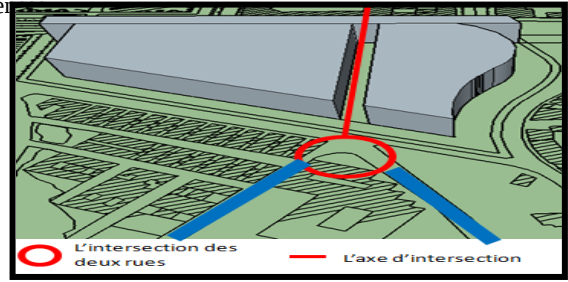
Source : Auteurs.

¹² Proposition future de PDAU.

Etape 3 : l'axialité.

Le prolongement de l'axe d'intersection des deux rues. Cet axe va diviser la forme en deux entités (entité hôtel et entité soin), (voir la figure 34). De cette manière, les deux entités profiteront et du dynamisme du côté de boulevard de la liberté et de la quiétude et de l'intimité du côté du quartier des Eucalyptus.

Figure 32: la représentation de la troisième étape de la gen

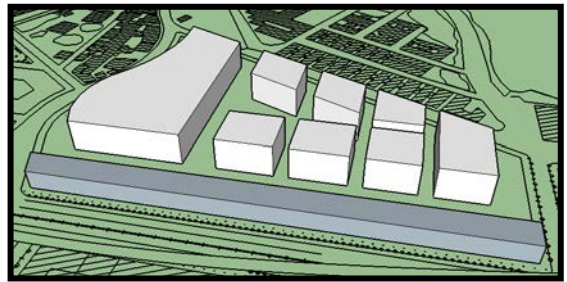


Source : auteurs.

Etape 4 : la fragmentation

La fragmentation de l'entité soin en sept (5) blocs pour assurer un bon fonctionnement, ainsi que des percées visuelles pour d'une part alléger la masse de bloc et d'autre part pour créer des parcours à l'intérieur de projet, (voir figure 36).

Figure 33: la fragmentation de l'entité soin.



Source: auteurs.

Etape 5 : l'articulation.

Pour l'entité thermique l'articulation est concrétisée par un espace de circulation vertical central et par les passerelles

Pour les deux entités (hôtel et soin) l'articulation est matérialisée par une piscine extérieure.

Tout le projet relié par des passerelles et par une toiture qui homogénéise tout le projet, (voir la figure 37).

3.3.Les concepts utilisés.

Nous avons utilisé les concepts suivants :

L'intégration au site : c'est par rapport au contexte par le gabarit et par rapport au site par le choix du thème.

La transparence : c'est l'ouverture du projet à la nature et à l'espace extérieur et vis-à-vis.

3.4.La description du projet.

Notre projet est un complexe qui combine détente et bien être. Sa position donnant sur le boulevard de la liberté d'un côté et sur le quartier des Eucalyptus qui est calme d'autre côté offre aux curistes un séjour de plaisir et de relaxation.

Ce projet s'organise autour d'un espace qui est le cœur et qui assure l'articulation entre les différentes entités, cet espace est matérialisé par une piscine extérieure de détente.

Le projet compte aussi une entité commerciale qui joue un rôle d'un tampon, et un parking au sous sol.

3.4.1. L'accessibilité.

Un accès principal depuis la rue Bour Baba Salah vers l'accueil de l'hôtel et un autre vers la salle des fêtes.

Un accès principal depuis le boulevard frères Boujemaa vers l'accueil de l'entité de soins.

Des accès depuis le boulevard de la liberté vers le projet et d'autres vers le sous sol.

3.4.2. La circulation.

La circulation verticale est assurée par des escaliers qui se trouvent au centre des deux entités (l'hôtel et les soins), par des ascenseurs et aussi par des montes de charge.

La circulation horizontale est assurée par des rues piétonnières et des passerelles.

3.4.3. Le fonctionnement.¹³

Le projet est constitué de trois entités reliées entre elles par des articulations dans le but d'unifier le projet, ces entités sont :

-La première entité est celle qui donne sur le boulevard destiné aux commerces pour la continuité de projet urbain d'une part et qui joue aussi le rôle d'un espace tampon pour le projet d'architecture d'autre part. Cette entité se développe sur deux niveaux.

-La deuxième entité c'est un hôtel de trois étoiles (entité hébergement), qui se développe en R+4.

Le R.D.C destiné pour le public, doté d'une salle des fêtes, un restaurant, et un salon de coiffure pour femme, au centre se trouve un espace d'accueil et une salle de conférence.

Le premier, le deuxième et le troisième étage sont occupés par 48 chambres simples et 42 chambres doubles dotées de balcons et de salles de bains et dans chaque étage il y'a un office et un petit salon.

Le dernier étage comporte 10 suites juniors avec balcons, un office d'étage et un salon.

Nous avons aménagé un salon par des arbres au niveau de premier étage qui va être ouvert pour les étages supérieurs, comme l'un des gestes qui matérialise le concept de la transparence (inviter la nature au projet).

Nous avons disposé deux escaliers de secours pour garantir la sécurité de la clientèle.

-La troisième entité c'est l'entité thermale, elle se développe en cinq blocs de R+2.

¹³ Voir les figures 36, 37, 38, 39.

Les soins humides répartis en deux niveaux (R.D.C et 1^{er} étage) d'où le R.D.C est réservé aux piscines avec un accueil qui constitue l'entrée principale de cette entité et une cafétéria avec une terrasse.

Le 2^{ème} étage est réservé aux soins secs et à la remise en forme.

Les différents blocs sont articulés entre eux par un élément de distribution vertical.

-Entité administration et personnel.

Un bloc de R+1 est réservé pour l'administration y compris le bureau de directeur, secrétariat, bureau de comptable, bureau de chef personnel, salle de réunion, et d'autres bureaux.

Un bloc de R.D.C est réservé pour les locaux techniques, avec un accès directement sur la rue Ibn Khaldoun.

Une partie de sous sol est réservé pour les places de stationnement et l'autre partie réservé pour les locaux de stockage et la cuisine de l'hôtel ainsi la salle à manger de la salle des fêtes.

3.5. Les traitements de façades.

Notre projet s'inscrit dans un style plutôt contemporain avec une composition de volume simple et un traitement moderne.

Le projet offre quatre façades urbaines avec des traitements différents.

Les façades sont matérialisées par des ouvertures en largeur avec un traitement de moucharabieh, avec une dominance de vide pour profiter des vues vers l'extérieur.

Figure 34: façade de complexe de détente.



Source : Auteurs

Conclusion.

Tentative de répondre au questionnement du départ, celle-ci n'est pas une fin en soi car plusieurs solutions architecturales peuvent être envisagées, néanmoins avec notre projet nous avons essayé de redonner au boulevard de la liberté sa vocation commerciale.

L'assiette du projet est l'objet de la reconquête et de la reconversion d'une friche libérée par le déplacement du siège de la gendarmerie, dans le cadre du PU. Nous avons choisi de faire un complexe de détente qui comporte un centre thermal pour permettre aux usagers ainsi que aux habitants de relaxer et déstressé. Pour répondre à l'amas des activités quotidiennes, ce centre est accompagné par un hôtel pour répondre au manque des hôtels de Bejaia.

Cet équipement représente une séquence dynamique et attractive pour le boulevard de la liberté ainsi pour la ville vu qu'il est le premier équipement de ce genre à Bejaia

CONCLUSION GENERALE.

Le boulevard urbain constitue un élément essentiel pour le confort, le cadre et la qualité de vie d'une ville grâce à ses bienfaits ainsi qu'aux fonctions qu'il génère, ce qui fait de lui une véritable artère dans la ville.

Le boulevard de la Liberté, sis à Bejaia, est un passage important vers le centre historique et le mont Gouraya. Cependant, nous avons constaté un déséquilibre commercial entre les deux versants du boulevard, un espace public qui ne répond pas aux usages, une ambiance urbaine limitée aux heures de la journée, conséquence de la présence massive des équipements administratifs sur le long de celui-ci.

La restructuration du boulevard de la liberté dans le cadre du projet urbain mené préalablement, sera orchestrée par des interventions urbaine et architecturale répondant à la problématique soulevée, tout en concevant un ensemble urbain homogène et complémentaire.

Dans un premier temps nous avons regroupé tous les équipements publics dans un pôle administratif pour allier les avantages que ce genre d'équipement présente tout en minimisant les retombées négatives (dysfonctionnement de commerce, façades clôturées, absence de dynamisme après les heures de travail...). Un programme de logements haut standing avec un R.D.C commercial est proposé pour enrichir et animé le boulevard et créer une continuité de commerce sur ses deux côtes et aussi pour des façades urbaines continues et homogènes, un programme de réaménagement des espaces publics (place Saïd Mekbel, Square Pasteur et tout le long du boulevard), la projection d'autres (station téléphérique¹⁴ et le jardin à proximité de CEM), nous avons aussi crée une promenade suspendu tout le long de boulevard. Un élément de distribution suspendu qui va relier tout le projet urbain matérialisé par une promenade dans le but de crée un espace de balade pour profiter le dynamisme de boulevard, un complexe de relaxation est projeté. De cette manière, nous avons pu répondre aux problèmes de dysfonctionnement entre les deux verseaux de boulevard et le rendre plus actif et attractif, d'améliorer le confort urbain et de renforcer le commerce. L'une des actions majeures du projet urbain a été développé le complexe de détente pour répondre aux tensions accumulées par les activités de quotidien et de mouvement dynamique et active du boulevard.

¹⁴ Proposition de PDAU.

Nous espérons que nous avons peut atteindre les objectifs soulevés de faire de Bejaia une porte du pays sur la méditerranée, assurer la qualité visuelle du boulevard, renforcer l'attractivité et améliorer les différents cadres (économique, paysage, circulation, loisirs...). Nous espérons également dans le cadre de la démarche de Projet Urbain, que nous avons suscité le débat sur des perspectives d'aménagement des villes d'aujourd'hui.















Bibliographie.

Ouvrages

- Ewa BEREZOWSKA-AZZAG. Projet Urbain (comprendre la démarche de projet urbain). Alger : Synergie, 2012, p 11. ISBN : 978-9961-882-11-5.
- Philippe PANERAI. Le Projet urbain. Deuxième édition.
- Architecture de ville et d'espace public.
- Association pour l'Art Urbain Sous la direction de Robert-Max Antoni. Vocabulaire Français de l'Art Urbain

THESES DOCTORAT.

- ¹ AOUNI Mehena. Centralités urbaines et développement touristique à Bejaia. Thèse Aménagement de l'espace, urbanisme. Université de Reims Champagne-Ardenne, 2014, 305p

MÉMOIRE FIN D'ÉTUDE.

- BELALIA N, SADOU Y. Hôtel d'affaire aux Annassers. Mémoire de master pour l'obtention de diplôme d'architecture. Tizi-Ouzou, 2015.

SITES INTERNET :

- www.bejaia.com.
- <https://fr.slideshare.net/kantyb/swot-47627244>
- <http://brahambennadji.centerblog.net/6551547-bejaia-une-longue-histoire-avec-l-eau>.
- Pierre MERLIN, Françoise CHOAY. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement 2^{ème} édition, Paris, PUF, 2009.
- www.commune-tunis.gov.tn/publish/content/article.asp?id=472.
- JACQUES CABANIEU. Les espaces publics et urbains, 2001.
- <http://parisregards.fr/quelle-est-la-définition-du-design-urbain/>.
- <http://www.docteurclic.com/technique/thermalisme-crenotherapie.aspx> (consulté le 20.05.2017).
- https://www.google.dz/search?q=piscine+de+relaxation+image&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiyjOKL8IbUAhXIvBQKHd73D6QQ_AUICigB&biw=1366&bih=662, (consulté le 20.05.2017).

Résumé.

Un projet urbain est un outil d'aménagement des territoires basés sur l'espace public, dans le but de requalifier et d'améliorer la ville et la vie sociale. Dans la ville de Bejaia, le boulevard de la Liberté, est un passage important vers le centre historique de la ville, il n'assure plus la fonction d'un boulevard dans les normes urbains, mais d'une voie de passage automobile et piétonne engendrant des problèmes d'un déséquilibre commercial et d'une mauvaise qualité de confort urbain, causé par la présence massive des équipements publics, ce qui crée chez les usagers un sentiment de lassitude et d'inconfort et ça malgré la présence des boutiques de mode et des deux marchés. En effet le but de notre travail est d'ouvrir le périmètre sur la ville en assurant une qualité de vie urbaine qui réconcilie le citoyen avec cet espace, à travers trois étapes: un diagnostic AFOM, qui nous a permis de tirer des enjeux, des objectifs et qui nous a aidé à choisir le scénario sur lequel se base la deuxième étape : la restructuration d'un BVR urbain, dans le but de rendre le boulevard l'artère de la ville, de matérialiser une attractivité et une continuité linéaire pour mettre en place les conditions d'accueil des éléments structurant du développement urbain et d'assurer l'ambiance et le confort urbain. Comme action majeure de notre scénario, nous avons développé le complexe de détente qui a répondu au manque de ce genre d'équipement dans la ville et aux besoins de la collectivité de relaxer et de détendre.

Les mots clés.

Le projet urbain ; Bejaia ; espace public ; boulevard urbain.

ملخص.

يمثل المشروع الحضاري أحد أدوات التنمية الحضرية يعمل على إعادة تأهيل وازدهار المدن. يعتبر شارع الحرية ببجاية بوابة هامة إلى المركز التاريخي للمدينة، لكنه لا يؤدي وظيفة الشارع حسب المعايير الحضرية، إنما طريق للسيارات والمشاة مما يخلق على توليد خلل في التوازن التجاري ونوعية حياة حضرية واجتماعية رديئة لدى المستخدمين بالرغم من وجود العديد من محلات الأزياء الفاخرة و سوقين، و يعود السبب إلى التوزيع الكثيف للعديد من المنشآت العامة على طول الشارع. الهدف من مشروعنا هو فتح المدينة على نطاق أوسع و ضمان حياة اجتماعية و حضرية و خلق نوع من التواصل بين المستخدمين و المحيط، هذا العمل أنجز على ثلاث مراحل، مرحلة التشخيص التي ساعدتنا على وضع خطط و أهداف من أجل تحسين و تطوير الفضاء العام للشارع و على تبني أحد السيناريوهات التي اعتمدناها في المرحلة الثانية، التي هي إعادة هيكلة الشارع من أجل جعله شريانا للمدينة و من أجل تجسيد عوامل الجاذبية و الحركة الدائمة و ضمان الجو حضري راقى. و كأحد عناصر المشروع الحضري قمنا بتطوير مجمع الاسترخاء الذي كان حلا لمشاكل الضغط اليومية يجلب الراحة و الاستجمام لمستخدميه.

الكلمات الرئيسية. المشروع الحضاري، الفضاء العام، الشارع الحضري.