

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Abderrahmane Mira – Bejaia



Faculté de Technologie
Département d'Architecture

***Requalification du Lac de Mézaia
à Bejaia***

**Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Master II en Architecture
« Spécialité Architecture »**

Préparé par :

**Mme KHENNICHE
LYDIA**

		Département architecture de Bejaia	Président de jury
M.Messaoudi.Sofiane	MAA	Département architecture de Bejaia	Encadreur
Dr.Kezzar Med Akli	MCB	Département architecture de Bejaia	Co-encadreur
Merzag.A	MAA	Département architecture de Bejaia	Président
Allouache Samir	MAA	Département architecture de Bejaia	Jury
Mme Benallaoua S	MAA	Département architecture de Bejaia	jury

Année Universitaire 2020 - 2021

*« le lac est le trait le plus beau et le plus expressif du paysage.
C'est l'œil de la terre,
où le spectateur, en y plongeant le sien,
sonde la profondeur de sa propre nature »*
Henry David Thoreau

Résumé

Le présent travail traite de la requalification du lac urbain de **Mezaia**, situé en plein centre ville, il représente avec le lac de **Tamelath** l'un des rares lacs localisés en milieu urbain, ainsi l'approche suivie à donner lieux à la projection d'un espace **vert** public urbain, traduit en un parc événementiel, ludique avec une **pointe** de nature.

Cette revalorisation si nécessaire à ce lac, qui se trouve aujourd'hui dans un état de dégradation avancée, mais surtout ! **Invisible** aux yeux des Bougiotes par le manque d'engouement qu'il suscite, se veut en relation direct avec son **appropriation** qui ne peut aller que de paire avec son **attractivité**.

La complexité de cette recherche résidait dans la corrélation entre les trois concepts adoptés : à savoir; le lac étant le sujet d'étude, son appropriation et l'attractivité qu'il doit susciter.

Dans cette recherche, nous estimons avoir pu aboutir à une relation entre ces trois concepts qui nous a permis de définir une démarche urbanistique, sociale et environnementale pour résoudre les problèmes auxquels se heurte le lac de Mézaia aujourd'hui.

Mots-clés : Zone humide, Lac urbain, Requalification, Appropriation, Attractivité.

Abstract

The présent work deals with the requalification of the urban lake of Mezaia, located in full city center, it represents with the lake of Tamelath one of the rare lakes located in urban environment, thus the followed approach to give places to the projection of a public urban green space, translated in a park event, ludic with a point of nature.

This revalorization so necessary to this lake, which is today in a state of advanced degradation, but especially! Invisible in the eyes of the Bougiotes by the lack of enthusiasm which it causes, wants in direct relation with its appropriation which can go only of pair with its attractiveness.

The complexity of this research resided in the correlation between the three adopted concepts: namely; the lake being the subject of study, its appropriation and the attractiveness which it must cause.

In this research, we estimate to have been able to lead to a relation between these three concepts which allowed us to define an urbanistic, social and environmental step to solve the problems to which the lake of Mézaia is confronted today.

ملخص

يتعامل العمل الحالي مع إعادة تأهيل بحيرة مزيا الحضرية ، الواقعة في وسط المدينة ، فهي تمثل مع بحيرة تمالات إحدى البحيرات النادرة الموجودة في بيئة حضرية ، وبالتالي فإن النهج المتبع لإعطاء مكان لإسقاط مساحة خضراء عامة حضرية ، مترجمة إلى حديقة أحداث ، ممتعة مع لمسة من الطبيعة.

إعادة التقييم التي تمس الحاجة إليها لهذه البحيرة ، والتي هي الآن في حالة تدهور متقدم ، ولكن قبل كل شيء! غير مرئي لعيون بسبب قلة الحماس الذي يثيره ، والمقصود منه أن يكون مرتبطاً بشكل مباشر بتخصيصه ، والذي لا يمكن إلا أن يسير جنباً إلى جنب مع جاذبيته.

يكن تعقيد هذا البحث في الارتباط بين المفاهيم الثلاثة المعتمدة: أن تكون البحيرة موضوع الدراسة ، والاستيلاء عليها والجاذبية التي ينبغي أن تثيرها.

في هذا البحث ، نعتقد أننا تمكنا من تحقيق علاقة بين هذه المفاهيم الثلاثة التي مكنتنا من تحديد نهج حضري واجتماعي وبيئي لحل المشكلات التي تواجه بحيرة مزيا اليوم.

Liste des tableaux

Tableau 1:comparatif entre les deux exemples analysés

Tableau 2:espaces proposés au plan d'aménagement de la zone humide

Tableau 3:comparatif des actions menées entre les deux exemples analysés

Tableau 4:Situation par rapport à la ville

Tableau 5: quartier/ville

Tableau 6:Aspect environnemental

7:synthèse de l'analyse selon AFOM

8:Croisement et action à déduire

Tableau 9 : L'enseillement du site d'intervention durant la journée

Tableau 10:Tableau montrant la pondération dans la méthode de calcul

Tableau 11:seuil des notes

Tableau 12: l'appréciation du lieu

Tableau 13:Application de la grille sur mon site

Tableau 14:Résultat obtenu sur mon site d'intervention

Tableau 15:Analyse environnementale du site

Liste des figures

Figure 1: Importance des zones humides dans le cycle de l'eau

Figure 2: Valeurs des zones humides.

Figure 3: Absence de la ZOE humide et dysfonctionnement dans le cycle de l'eau.

Figure 4 : Le déplacement général de l'eau superficielle du lac.

Figure 5: Action du vent sur le mouvement de l'eau du lac

Figure 6: Action de la température sur l'eau du lac.

Figure 7: Action de variation de la température sur l'eau du lac.

Figure 8: Les manifestations de l'appropriation de l'espace selon Gustave-Nicolas

Figure 9: Les indicateurs de l'appropriation selon (Bonnin, 2003)

Figure 10: Stratégie l'appropriation selon (Bonnin, 2003)

Figure 11: Origine de la problématique engendrant le concept de l'attractivité

Figure 12: l'attractivité comme combinaison de l'attrait et de l'attirance

Figure 14: Typologie de l'attractivité de la population.

Figure 15: Typologie selon l'attrait du territoire.

Figure 16: les indicateurs et sous-indicateurs des perceptions des usagers.

Figure 17 : Schématisation de la relation entre les deux concepts

Figure 18: Classification des espaces verts urbains selon la typologie de L'AIVF

Figure 19: Lien eau-verdure n'est plus à démontrer

Figure 20 : Essai de schématisation de corrélation entre les concepts

Figure 21 : vues sur la zone pilote "Zone des ambassades"

Figure 22: Situation de la commune Tevragh-Zeina

Figure 23: Localisation de la zone pilote "zones des ambassades"

Figure 24: Carte d'aménagement d'un corridor autour de la zone des ambassades

Figure 25: Evolution de la stagnation de la zone humide des ambassades

Figure 26:Les différentes variantes d'aménagements.

Figure 28:plan d'aménagement et les actions menées

Figure 29:localisation du lac de Maine.

Figure 30:la maison de l'environnement

Figure 31:la frênaie

Figure 32:le seuil de Maine

Figure 33:Le puits-rond

Figure 34:l'esplanade

Figure 35:Les aires de jeux

Figure 36:les activités sportives au lac de Maine

Figure 37:l'observation de la faune et la flore

Figure38:Lieux de rencontres

Figure 43:L'aspect environnemental

Figure 44:Opérations menées sur le lac de Maine

Figure 45:Carte illustrant l'emplacement de la ville de Bejaia

Figure46:Situation géographique de la ville de Bejaia

Figure 47 : Accessibilité régionale et flux de la circulation des voyageurs.

Figure 48 :Aboutissement des principaux, axes routiers au niveau de l'agglomération.

Figure 50 :Plan d'aménagement du port, montrant la zone des passagers Partageant les espaces de manutention et ceux des hangars.

Figure 51:Vue sur l'aéroport

Figure52 :Les éléments naturels déterminants et structurels de l'occupation urbaine

Figure 53 :La ville et son site

Figure 54 : Structure hydrographique de la Wilaya de Bejaia

Figure 55 :Zoom sur le lac de Mezaia Comme élément de l'hydrologie urbaine.

Figure 56-Principale tribus berbères de la période antique

Figure 57 : Les deux royaumes de l'Afrique du Nord (Numidie et Carthage).

Figure 58 : La cité de Bejaia sous- l'occupation romaine.

Figure 59 : Carte de la conquête musulmane

Figure 60 :Territoire bougiotte aux temps Hammadide

Figure 70 :Surface du territoire Bejaouis revue à la baisse par les espagnoles

Figure 71 : Les ottomans réduisent encore la ville de Bejaia, par le coté

Figure 72 :Schéma français de substitution au tracé médiéval.

Figure 58 : Plan d'occupation en damier en 1846.

Figure 59-Plan d'extension en damier de la ville au premier franchissement de ses limites, 1871 avec traitement d'auteur.

Figure 60 : Développement de la ville vers la plaine (1920).

Figure 61 : Structure de Bejaia héritée de la période française (1962).

Figure 62 : Bejaia depuis l'indépendance (apparaît en bleu les ajouts successifs).

Figure 63 : Délimitation de l'aire d'étude par les quartiers avoisinants.

Figure 64:Equipements et axes structurants

Figure 65:Vue sur l'axe Krim Belkacem.

Figure 66:Route reliant le boulevard Krim Belkacem au Boulevard Hassiba

Figure 67:Connectivité du quartier du lac

Figure 68:Perméabilité visuelle

Figure 70:perméabilité physique et visuelle et le rapport à la taille de l'ilot.

Figure 71:Hiérarchisation des voies selon leurs importances.

Figure 72 :Gabaris au niveau du quartier.

Figure 73:Variété selon la densité et le cadre bâti

Figure 74 :Vue sur le lac de Mezaia

Figure 75:inspiration pour atteindre la richesse des sens.

Figure 74:Carte du quartier et les points de reperds

Figure 75:Carte l des imites, parcours et Nœuds

Figure 80:carte de l'impacte environnemental

Figure81:Schéma de structure

Figure82:Scénario 01

Figure 83:Scénario 02

Figure 84:Scénario03

Figure 85:Scénario 04

Figure86:Carte représentant le bati et non bâti autour du lac ainsi que le réseau routier

Figure 87 :Carte représentant les éléments naturels agissant sur mon site d'intervention

Figure 88 :Carte représentant l'état du bâtis

Figure89 :Coupe A-A sur le terrain

Figure 90 : Coupe B-B sur le terrain

Figure 91: Ce site nous permet d'avoir les azimuts et la hauteur du soleil

Figure 92 : Tableau des azimut et hauteur du soleil à Mezaia,

Figure 93 :Transcription: Grace au logiciel archicad

Figure 94 : à travers cette carte des gabarits

Figure 95 : Carte illustrant la classification des voies bordant mon site d'intervention.

Figure96:Critère d'évaluation d'un espace public

Figure 97 : Les différents angles de prise de vue sur la zone d'intervention

Figure 98 :Les trajectoires dessinées par les usagers dans ma zone d'intervention

Figure 99:interprétation de l'occupation autour du lac

Figure 100:role du lac urbain et diagnostic du lac de MEZAIA

Figure 11:implantation autour du lac

Figure 12:Scénario 01

Figure 13:Scénario 02

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à mes héros du quotidien.....

*A ceux qui m'ont mis au monde un jour d'ÉTÉ et n'ont cessé depuis de veiller sur moi.... Mes chers parents, Mr **KHENNICHE RABAH** & Mme **MOUHOU BAYA**,*

*À mes sœurs **LAMIA, AMEL, AMANDA** et **NARIEMANE** qui sont les quarts piliers de ma vie et à qui je dois tout.*

*À mon mari **MERZOUK MASSINISSA** qui a su repousser les doutes qui hantaient mes nuits.*

*À la lumière de ma vie mon Fils **ELIANN** qui a pu illuminer mon existence et y être son moteur.*

*A mon beau-frère, collègue et ami **BENALLAOUA ADEL** qui par son soutien*

Et ses orientations n'ont pu que me reconforter dans mes choix.

À ma belle-famille pour leurs soutiens et leur présence.

*A mes amies et collègue **MME COURRIER HASSIBA** et **MME HASANI HAKIMA** qui ont cru en moi durant cette atypique aventure.*

Remerciements

Mes remerciements vont.....

A Mr MESSAOUDI .SOFIANE

Je tiens à vous remercier pour la qualité de votre encadrement, votre dévouement ainsi que pour votre disponibilité, m'encadrer n'a certainement pas été facile, mais vous avez su au bon moment me repousser dans mes limites et avec subtilité me remettre les pieds sur terre, quand moi, je n'aspirais qu'à voler, en me dissipant dans mon travail malgré moi.

A Mr KEZZAR.MOHAMED AKLI

*Je ne peux que vous remercier, car vous étiez le premier à croire en nous, **nous** les étudiantes issues de la passerelle, sans même pour autant nous connaître, vous avez accepté de nous prendre sous votre aile, ainsi nous permettre de vivre cette incroyable aventure, pour cela, ainsi que pour votre encadrement exemplaire je vous dis **MERCI**.*

A MME ALLILI SONIA

Je vous remercie de m'avoir donné l'idée de me lancer dans ce parcours, qui reste certes semé d'embûches mais que j'ai su grâce à vos conseils de prof, de collègue et surtout d'amie y faire face avec succès, je vous serais éternellement reconnaissante pour votre générosité et votre bienveillance.

*À tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce modeste travail, je vous dis **merci**.*

Chapitre 1 : introductif

Introduction

« Convaincues que les Zones humides constituent une ressource de grande valeur économique, culturelle, scientifique et récréative dont la disparition serait irréparable ».

Ces quelques lignes de la convention « RAMSAR » résument parfaitement l'importance que représentent les zones humides, aujourd'hui et leur utilité pour demain !

Hier encore, elles n'étaient nullement appréciées par la société, pour l'insécurité qui s'y dégageait, la pollution qu'elle y générer, et pour la population indésirable qui s'y installait ; elles étaient longtemps qualifiées d'espaces **marginalisés**.

Pourtant, importantes ! Elles sont classées comme étant des ressources naturelles par excellence, car elles y abritent un habitat diversifié entre : flore et la faune, d'autre part,

Elles vêtissent le rôle de régulateurs de régime d'eau, faisant partie intégrante du patrimoine naturel, elles possèdent sous leurs capes plusieurs autres tours : environnementaux, sociaux

Et économique, constitue ainsi les piliers de toute émergence d'un **projet urbain**.

D'ailleurs, lorsqu'elles sont situées en milieu urbain, leurs importances et deux fois plus estimées, car elles contribuent à ramener un bol d'air frais, à travers cette touche de nature

Et de fraîcheur, elles essayent de reconnecter l'homme à la nature.

Et si aujourd'hui l'opinion internationale à changer de regard sur les zones humides en

Les intégrants en amont, dans les plans d'aménagements, l'Algérie quant à elle, essaye

Tant bien que mal d'appliquer ses perspectives et démarches....en vain!

Les zones humides, ou plus particulièrement les lacs urbains sont dans un état d'enclavement, de détérioration et de Pollution, vue le manque de sensibilisation auprès de la population locale.

1-2 Problématique

Malgré l'engagement de l'Algérie dans la politique de sauvegarde des zones humides, depuis **1984** en s'adhérant à la convention de « **RAMSAR** », ainsi que son adoption d'une stratégie d'aménagement à partir de **2015**, qui s'est traduite par de nombreux ateliers éphémères, qu'elle anime autour des différents lacs notamment urbains du pays chaque le deux du mois de février, l'écho quant à son appropriation et son usage au quotidien, reste sourd aux oreilles des aménageurs et planificateurs locaux ! Ce qui engendre des lieux dit en marge, qui se meurt à petit feu.

Pour cela :

Comment redonner vie et attractivité aux lacs urbains, sans pour autant nuire à leurs fonctions primaires ?

En parlant des lacs urbains du pays, on ne peut omettre d'évoquer le lac de notre bougie adorée, qui n'est autre que le lac de **MEZAIA** qui, en plus d'être un des rares lac urbain du pays, il représente une zone humide avec une richesse naturelle inouïe, et les écosystèmes qu'il y abrite sont d'une diversité remarquable, ajouté à cela ; qu'il occupe un emplacement stratégique qui, lui confère une visibilité privilégiée.

Toutefois, et face à ce paragraphe d'éloges qu'on lui dresse, on le qualifierait dans ce mémoire d'espace marginalisé, **non** pas par sa localisation ; qui est pourtant au cœur de la ville, mais par sa rupture spatiale, fonctionnelle et sociale ; son manque d'engouement à l'intérieur du parc d'attraction actuel, et son disfonctionnement dans sa vocation primaire.

Et afin de raviver la splendeur qu'il y reflétait jadis, nous avons opté pour la requalification de ce lac aux atouts cachés, et aux attentes mal-comprises.

Et de cette aberration qu'est le LAC aujourd'hui, il en ressort une problématique spécifique qui est : *comment requalifier le lac de Mezaia; d'un espace dévalorisé et déserté à un lieu attractif en respectant sa biodiversité ?*

1-3 Objectifs

Proposer de requalifier le lac de MEZAIA, qui a récemment été sujet à un aménagement dédié aux prestations de loisirs et d'attraction, par un concessionnaire privé, et que les habitants de Bejaia, jugent comme étant « **appréciable** », semble être une idée farfelue !

Ainsi, cela remettrait en cause toute l'approche à laquelle je m'apprêtais à entreprendre.

Toutefois, lorsque on demande à ces mêmes habitants, comment qualifieraient –t-ils, ce lac urbain, on est surpris de constater que son existence est occultée de leur image mentale et qu'ils l'associent plus au parc d'attraction aménagé autour de lui, où pour d'autres, il évoquerait un espace répulsif, insalubre qui est entouré de mauvaises herbes bloquant ainsi la vue vers lui.

Ce constat me réconforte dans ma démarche, celle de redorer l'image du lac de MEZAIA, auprès de sa population.

Pour cela, je me fixai des objectifs, auxquels j'aspirai d'atteindre à travers ce mémoire de recherche.

Mon premier objectif, serait : **la requalification** : Quoi de plus logique, comme objectif que le thème lui-même, cet objectif principal se veut autour de la revalorisation de ses trois piliers, *Environnemental, social et économique*.

Mon second, serait : **l'appropriation** : reconnecter le lac de **MEZAIA** à sa population, reste pour ma part un objectif primordial pour la revalorisation de cette zone humide, on ne peut espérer meilleur gardien de ce lieu que l'utilisateur lui-même, pour cela sensibilisé et associer directement ou indirectement les bougeottes par une appropriation de l'espace, serait un objectif indissociable à la réussite du projet.

Et enfin, l'aboutissement est de : **concevoir un lieu attractif** : certes, un parc d'attraction existe autour du lac, mais l'aménagement actuel fait FIE du plan d'eau, il ne prend en considération, ni le volet environnemental, vu l'état actuel de sa biodiversité, ainsi que les nombreuses inondations que connaît cet espace au temps de pluie, parce qu'il ne remplit pas son rôle d'éponge et régulateur, ni l'aspect social, de ce fait le constat est sans équivoque , les usagers tournent le dos au lac, enfin en ce qui concerne le pilier économique, son rayonnement n'est pas à la hauteur des attentes d'un projet autour d'une zone humide, mais ne sert qu'à remplir les poches d'un concessionnaire privé.

Pour cela, concevoir un espace public vert« **parc urbain** » structurant autour de MEZAIA, pour ce qu'il peut offrir comme support social, culturel, ludique et économique, et qui s'orienterait plus vers un lieu de **convivialité** et de **détente** qui respire la nature en ville.

1-4 Méthodologie

On entend par méthodologie, toutes approches et outils utilisés dans le cadre de cette recherche qui a pour finalité un projet d'aménagement concret, plusieurs choix exploités doivent être justifiés afin de démontrer leurs intérêts et leurs concordances avec les objectifs visés par ce mémoire, on y prendra soin de détailler les principes de chaque méthodes employées avec leurs pertinences vis – vis de notre thème de recherche.

1-4-1 Méthode d'enquêtes empiriques :

Opter pour le choix d'une approche qualitative, s'est imposée à moi comme une évidence, notamment en formulant mes objectifs, essentiellement celui de l'appropriation du lac par la population locale, car cette méthode met à notre disposition une analyse approfondie du vécu des personnes, de leurs comportements sociaux, mais encore nous rend compte d'une action collective (Deslauriers et Kérist, 1997) .

Aussi, ce choix a été motivé suite à un constat lié au corpus littéraire que j'ai pu constituer sur la thématique requalification du lac urbain, où les démarches se limitaient à des approches exploratoires et descriptives qui aboutissent parfois à des propositions d'ordre technique, cela m'a poussé dans ma réflexion à chercher les inspirations autres part, notamment celui du domaine de la géographie urbaine ,avec le mémoire de recherche intitulé « attractivité et l'appropriation des espaces lacustre :géographie structurale appliquée au lac Commandant dans la MRC Papineau »,où l'auteur propose d'appliquer cette méthode pour expliquer le phénomène d'appropriation et sa corrélation avec l'attractivité des milieux lacustre par les autochtones et touristes ,suivant un ordre chronologique, je me suis rendu compte que cette approche semblait similaire à celle suivie dans ce mémoire, à un détail près!

Son approche s'articule autour des phénomènes qui sont en relation avec l'appropriation du foncier du lac Commandant, et qui ont contribué à l'occupation spatiale du site, dans ce mémoire l'approche se fait sur le lac de MEZAIA lui-même, ainsi la réflexion se veut autour de l'appropriation **spatiale** et **sociale** du lac par les usagers de l'espace public qu'il l'englobe, ainsi que son rayonnement à travers la ville de Bejaia.

La complexité de mon approche qui combine trois concepts en constance dualité sur le fait de la primordialité de chacun, m'oriente dans un premier temps à privilégier l'étude de

l'appropriation ,qui reste assez subjectif comme concept, car il est directement lie a l'occupation et l'utilisation de la population du lac urbain, mais à travers cette analyse ,une déduction compte à son attractivité serait palpable, c'est pourquoi l'outil qui m'est semblé assez judicieux pour constater l'engouement du lac, où inversement sa répulsion serait **L'observation directe**, à laquelle on reviendrait expliquer en détails, ainsi ,en raison des différents arguments présentés dans cette section, l'orientation vers une méthode qualitative et dument justifiée.

Afin de rester dans la même optique, je proposerai la méthode développée par le PPS qui est une philosophie basée sur le Placemaking, traduite grâce à de nombreux outils : l'observation, l'écoute ou même suivre une démarche de questionnement, mais l'utilité de cette méthode, réside dans la grille d'analyse proposée, à laquelle j'accorderai une section afin de mieux expliquer son application.

1-4-1-1 le choix de la méthode qualitative :

Si on venait à la définir, on dirait que : « La recherche qualitative se caractérise par une visée compréhensive, qui se donne pour objectif de comprendre l'action dans un contexte ou en situation. Son objectivité repose sur des « multiples sources of évidence » (Yin, 2010, p. 10).

En des termes simplifiés ; lors de l'approche qualitative, le chercheur étudie un cas concret qui est sujet à un phénomène particulier, et qu'il n'essayera pas, que de prouver et de démontrer ,mais aussi de comprendre, ce phénomène doit s'insérer dans un contexte précis.

Ses outils sont multiples, on pourrait citer : études de cas, observation, entretiens semi-structurés ou non-structurés.

- l'observation directe :

Définir l'observation directe reviendrait à définir en premier lieu l'observation au sens général, « qui se définit par ce dont l'humain peut être témoin avec ses sens. L'observation exige du temps, mais elle est riche en informations » (Berthiaume, 2004) .

Humain, par ses cinq sens possède une capacité d'observer plus large qu'un instrument matériel (beaugrand, 1988), cette citation résume parfaitement l'importance de l'observation dite directe.

Qu'elle soit participante, ou non-participante, structurée ou non, elle sert à récolter des informations concernant le phénomène étudié.

Quant à **l'observation directe**, elle se rapporte à ce qu'un **professionnel** observe, concernant un phénomène précis dans un environnement donné, ses observations sont alors traduites en toute objectivité grâce à la précision à laquelle il se soumet.

Concernant mon cas d'étude :

Munie d'un carnet d'observation, je me mettais à observer les flux autour du lac de MEZAIA, durant trois jours/ à deux heures précises de la journée, où je notais et dessinais les parcours que je suivais, en y ajoutant à cela des prises de photos, afin de comprendre **comment ce flux se répartit-il autour du lac?**

Ces prises de notes seront formalisées en compte-rendu et en schémas d'appropriation de l'espace durant les heures d'observations;

Aussi; déduire quant au : pourquoi est-il appropriait ainsi? , en m'appuyant sur ma petite expérience professionnelle.

L'observation directe, vue qu'elle étudie les phénomènes concrets et observables, elle autorise dans son approche le recours à la formulation d'objectifs directement sans passer par les hypothèses.

- Pourquoi le Placemaking :

Elle est par définition une démarche d'aménagement d'espace public, qui promeut l'appropriation de ce dernier par le citoyen, ainsi l'associé directement à sa fabrication, grâce à l'observation, l'écoute de ses attentes ou son questionnement ; ainsi, selon PPS, pour aboutir sur un espace public réussi, il faut répondre à quatre qualités :

Sociabilité, les usages et les activités, le confort et l'image, l'accessibilité et la connectivité.

A qui on attribue des notes, qui se traduisent à la fin par une grille d'appréciation de l'espace.

Pour ma part, vue que j'ai opté pour l'observation directe, la démarche proposée par le PPS me reconforte quant à la traduction dès mes observations en grille structurée, en m'appuyant aussi sur l'écoute des usagers rencontrés sur place(interview semi-dirigée),

afin de déduire la qualité qu'offrent le lac et son pourtour pour ses utilisateurs ajouté à cela les hypothèses des observations directes ; on déduira : **pourquoi le lac est –il attractif ou répulsif aux yeux des bougiotes et utilisateurs?**

1-4-2 Méthode d'analyse urbaine :

La complexité de ce mémoire réside essentiellement dans sa finalité, qui n'est autre que sa traduction en un projet concret, de ce fait se contenter d'outils d'analyse empirique fausserait l'aspect opérationnel auquel aboutirait ce projet de recherche. Et afin de s'insérer dans l'axe projeté par l'atelier, qui s'articule autour la thématique

De « **l'architecture urbaine** », on proposera d'analyser le quartier du lac à l'échelle méso en s'appuyant sur deux démarches ; dans un premier temps suivant la méthode d'analyse Bentley et al, cette analyse permet de mesurer qualitativement la capacité d'un espace à répondre aux attentes des utilisateurs, suivi d'une synthèse suivant la méthode AFOM, qui aurait pour rôle de déduire les facteurs internes et externes en proposant de maximiser les potentiels et les opportunités de l'espace analysé, qui se complétera par une analyse à l'échelle micro suivant l'aspect environnemental que requiert le site d'intervention.

1-5 Structure du mémoire

Quelle tâche difficile que de structurer un mémoire, qui est en perpétuelle ébullition !

En effet, prétendre pouvoir voir la finalité d'un mémoire de recherche paraît aberrant

Et illogique, car de ce qu'on sait de la recherche : qu'elle est en constante continuité ! À l'infini!

Toutefois, et afin de pouvoir être éventuellement l'appui sur lequel cette continuité peut perpétuer, on se doit de présenter un essai de structuration de ce travail, qui se présente comme suit :

Dans un premier temps :

Telle l'assise d'une maison ; le mémoire prendra forme sur un chapitre introductif, qui

Abordera, l'introduction à la thématique étudiée, la problématique à laquelle elle fait face, les objectifs qu'on se fixe pour y remédier et la méthodologie suivie pour les attester, ainsi que la structure du mémoire.

En second lieu :

Pour s'élever un édifice a besoin d'appuis; quant à un mémoire de recherche aurait besoin de corpus théorique dans le chapitre 2 intitulé « ETAT DES CONNAISSANCES », qui est constitué de travaux antérieurs réalisés autour de la thématique « requalification du lac de MEZAIA, par appropriation et attractivité » et cas concret conçus un peu partout dans le monde afin d'établir ainsi des références conceptuelles, permettant de définir les concepts suivants : zone humide, lac urbain, appropriation et attractivité se définiront et défieront.

Enfin :

Une toiture sur la tête nous protège ; quand pour un mémoire de recherche une analyse le préconise des erreurs auxquels il peut y succomber. Et dans ce chapitre, le mot d'ordre serait : analyser selon une analyse empirique qualitative et urbaine, afin de mieux concevoir, à travers différentes échelles (Macro, méso et micro) et les scénarios qui s'y dégageront.

Chapitre 2: L'ETAT DES CONNAISSANCE

Introduction :

Depuis la conférence **MAR** le 1er janvier 1963, organisée par le **Dr Luc Hoffmann** aux Saintes Maries-de-la-Mer, donnant les prémices à la préservation des plans d'eau, qui se traduit par l'établissement de la convention « **RAMSAR** », cela fait accroître l'intérêt que suscitèrent les zones humides, constituant une littérature scientifique abondante, traitant de cette thématique dont fait partie celle des lacs urbains; ces travaux s'affèrent essentiellement à l'importance des **perceptions** et représentations des zones humides dans les choix de valorisation de l'espace (Wetland history group).

Dans cette optique, de **perception**, on s'orienterait dans ce chapitre à traiter les ouvrages et travaux qui s'intéressent aux concepts se rapportant à cette notion; Trois grands axes guideront cette revue, l'approche se veut dans un premier lieu exploratoire, à travers la lecture théorique de ce qui a été fait autours des lacs urbains, afin de comprendre l'importance de ces espaces, la réalité qu'elle y croisent, et les solutions qu'on y propose un peu partout dans le monde, en y accordant à chaque ouvrage analysé, un retour critique et/ou comparatif afin d'en dégager notre positionnement épistémologique, qui nous sera utile lors de la concrétisation de notre projet , secundo, cette littérature scientifique donnera appuis aux enjeux de définitions, de terminologie et de conceptualisations.

Enfin, afin d'orienter ce travail de recherche vers une finalité opérationnelle, on se doit de décrypter des exemples concrets, projetés ou conçus autour de la thématique étudiée.

2-1 Regard général sur le corpus :

Il est essentiel, qu'en amont de donner un aperçu général de tous les ouvrages consultés et lus, sur lesquels cette ébauche de recherche a été édifier.

Car tout travail d'investigation, quelque que soit la nature où le domaine, se doit de définir les grandes lignes et mots clés utilisés, il fait partie du processus normal sur lequel une recherche prend forme, il en va de soi que lors de ce travail, la même logique a été établie, qui donne ainsi des étagères d'ouvrage à feuilleter, vu le degré de pertinence du thème.

Essentiellement la langue de publication des ouvrages où des mémoires est la langue française, qui doit être le résultat fortuit de mes orientations linguistique et culturelles.

Aussi, la date de publication tourne autour de la dernière décennie entre **2000** et **2017**, qui peuvent coïncider avec l'avènement de Microsoft et l'aisance du partage en ligne. Dans le détail, on s'aperçoit que les mémoires traités ; s'articulent autour l'analyse des plans d'eau, dans différents coins du monde, en mettant l'accent sur la place des lacs urbains dans la sphère urbaine, comme cas de **Phnom Penh (COMBODGE)**; avec ses marges aquatiques, aussi, elle évoque le rapport **Homme /nature** (lac) par les différentes appropriations qui y en découlent, entre voulu ou spontané, orienté ou au contraire. Ségréguée comme dans le cas des **lacs de Tunis**.

Pour terminer, essayer d'identifier les actions menées avec succès ou inversement, ont échouées dans leur approche de requalification de ces espaces.

2.2 Concepts et Définitions :

En Algérie, les opérations d'intervention sur le tissu urbain réglementée sont ramenée à quatre qui sont : *la rénovation, la restructuration, la restauration et la réhabilitation*.

Quant à l'intervention de requalification en algérie, elle englobait les trois concepts qui sont : la rénovation, la restructuration et la réhabilitation.

2.2.1 Requalification :

2.2.1.1 Définition :

-Au sens littéraire :

on entend par requalification, toute vocation qui s'explique par une nouvelle attribution de qualité ou d'un titre. « Larousse ».

Qui dit requalifié dit « quelque chose qui doit être repensé et refait à nouveau »

-Au Sens du jargon de l'urbanisme et de l'architecture :

On parlera de requalification urbaine ; tout ce qui consiste à modifier les qualités physiques d'un milieu urbain afin de lui attribuer une nouvelle vocation. Généralement, elle s'accompagne de la consolidation du milieu visé, de la création de nouveaux espaces

publics - incluant l'ouverture de nouvelles rues et de projets de construction favorisant la diversification des activités (<https://www.epa.gov/>).

Exp : « La prochaine étape tourne autour de la requalification des places de la Fontaine et du Château. Après concertation avec les riverains et les commerçants, la ville mènera à bien ce projet destiné à redonner une identité à ce quartier » (MLN Magazine, n°166, juillet 2013).

La traduction opérationnelle de la requalification consiste en la réalisation de projets urbains très différents, entre l'état initial et celui futur. Ça consiste en une stratégie généralement décentralisée lancée par les aménageurs locaux, afin de donner second vie à un tissu urbain détérioré ou dévalorisé; cette valorisation doit se porter sur plusieurs aspects : Urbain, Social et économique.

2.2.1.2 Essai de typologie de requalification :

Répertorier les types de requalification reviendrait à énumérer tout acte selon plusieurs domaines, ou une revalorisation d'une action soit opérée : exp requalification judiciaire: « *dénomination que la loi attribue aux situations et aux contrats* » (dictionnaire juridique).

Dans ce mémoire on se limitera à définir les requalifications en lien avec le thème :

a-Requalification d'un milieu naturel:

Que ce qu'un milieu naturel ? : milieu dans lequel l'environnement paysager, la biodiversité et les processus écologiques n'ont pas été altérés de manière permanente ni à long terme par les activités humaines, qui maintient sa capacité de se régénérer et où la présence humaine ne modifie pas le paysage de manière importante ni ne le domine (GDT, Le grand dictionnaire terminologique, 2021).

Sa requalification : consiste à tout acte par lequel on vise à la préservation de ses facteurs ; paysager et du fonctionnement primaire de sa biodiversité, protégeant ainsi le patrimoine naturel qui le constitue et en le revalorisant pour des fins écologiques, sociales et de loisir.

b-Requalification d'une zone humide :

Requalification des zones humides seraient d'entretenir les caractéristiques biosphériques parfois considérées comme altérées, de ces écotones tout en favorisant les externalités, visant à assurer la réussite de leur réinsertion dans les territoires tiré de

l'ouvrage (Gramond, Requalifier les zones humides continentales : Logiques et paradoxes, 2013).

La requalification des zones humides est alors comprise comme la réintégration à la fois structurelle et fonctionnelle des zones humides dans le maillage territorial ; elle consiste ainsi en une ou des opérations d'aménagement et de gestion visant à entretenir les interrelations avec les systèmes adjacents (Gramond, Requalifier les zones humides continentales : Logiques et paradoxes, 2013).

2.2.2 Zone humide : Identifier, caractériser et définir les zones humides : une tâche complexe :

« Plus que tout autre milieu naturel, les zones humides apparaissent difficiles à définir, à répertorier, à cartographier et donc à protéger ».

2.2.2.1 définitions : « Les zones humides sont des espaces où l'eau est le principal facteur déterminant l'environnement et la vie végétale et animale associée. Elles se forment là où la nappe phréatique affleure ou est proche de la surface du sol, ou encore là où la terre est recouverte d'eau » (Manuels Ramsar, 5^{eme} EDITION, 2016) .

- *« Etendues de marais, de fagne, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres »* (Manuels Ramsar, 5^{eme} EDITION, 2016).

-*« Les zones humides sont des zones où l'eau recouvre le sol toute l'année ou pendant des périodes variables de l'année. Les zones humides jouent un rôle majeur dans le cycle de l'eau et possèdent un mélange unique de conditions environnementales, de la flore et de la faune »* (<https://medwet.org/fr/>).

De ces deux définitions, on conclue que les zones humides sont des espaces recouvert d'eaux peu profonde ou complètement imprégnés d'eau, que ça soit temporairement où tout le long de l'année.

Chapitre 02

Quand on dit zone humide, on fait référence essentiellement à l'eau qui la définit, qui contrôle le milieu naturel (biotope), que l'espèce animale qu'il y abrite (biocénose).

2.2.2.2 Classification :La convention **Ramsar** répertorie 42 types de Zone humide en incluant les zones humides artificielles, et les regroupe en trois catégories:

-Zones humides marines et côtières : Les zones humides côtières peuvent être des lagunes côtières, des estuaires, des marais salés, des récifs rocheux côtiers et des pentes sablonneuses (Manuels Ramsar, 4e Edition, 2011).Les zones humides côtières comprennent les zones humides d'eau salée et d'eau douce situées dans les bassins hydrographiques côtiers (<https://www.epa.gov/>) .

- Zones humides continentales : Correspond aux zones situées en fond de vallée des fleuves et des rivières, aux habitats fluviaux (îlots, grèves, berges,...) et aux zones humides annexes (prairies inondables, marais tourbeux, bras morts, ripisylves, forêts alluviales,...) (<http://www.zones-humides.org/s-informer/les-poles-relais>).

-Zones humides artificielles : ce sont des étendues d'eau, créer pour des fins récréatives ou de la gestion des eaux usées,«telles que des étangs d'aquaculture (à poissons et à crevettes), des étangs agricoles, des terres agricoles irriguées y compris des rizières, des sites d'exploitation du sel, des barrages, des zones de stockage de l'eau, des gravières, des bassins de traitement des eaux usées et des canaux » (Manuels Ramsar,5 eme EDITION, 2016).

2.2.2.3 Typologie : Une typologie est une démarche méthodique consistant à définir ou étudier un ensemble de types, afin de faciliter l'analyse et l'étude de réalités complexes (Manuels Ramsar,5 eme EDITION, 2016),Le livre sacré des zones humide,**Ramsar**, ces dernières se répertorie en cinq catégories qui sont :

-Marines : zones humides côtières comprenant des lagunes côtières, des berges rocheuses, des herbiers marins et des récifs coralliens.

-Estuariennes : y compris des deltas, des vasières et marais et des marécages à mangroves.

-lacustres : Zones humides associées à des lacs.

-Riveraines : Zones humides bordant des rivières et des cours d'eau.

-Palustres : ce qui signifie « marécageuses » – marais, marécages et tourbières.

2.2.2.4 Importance : les zones humides comptent parmi les milieux naturels les plus importants aux mondes;elles y abritent une diversité biologique importante,et constituent une ressource indéniable pour de nombreux espaces animaux et plantes aquatiques;dont la

survie en dépend. Aussi elles sont le foyer de nombreux oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens, poissons et invertébrés (Manuel perspectives mondiales zones humides, 2018).

Leurs importances sont mesurées selon :

a-Son étendue : l'ouvrage intitulé « *perspectives mondiales zone humide 2018* » distinguent des sous- catégories :

Les zone humides intérieures et côtières : elle représente **12,1million** de la surface dont **54%** sont inondés en permanence et **46%** de façon saisonnière, et on note que entre **1970** et **2015** qu'un déclin de 35% est enregistré on se qui concerne la rarification des zones humides ce qui equivaux trois fois plus que la déforéstation (Manuel perspectives mondiales zones humides, 2018).

-Les zones humides artificielles : elle représente dans le monde 12% de la surface des zones humides (Manuel perspectives mondiales zones humides, 2018).

b-Biodiversité : le constat est alarmant ,quand la population de poisson d'eau douce , dans les zones humides intérieures avançant le chiffre de 81% par rapport à son extinction, et de 36% en référence à l'espèce marine côtière (Manuel perspectives mondiales zones humides, 2018).

c-Qualité de l'eau : on ce qui s'agit de la qualité de l'eau,elle est sans cesse en détérioration, et cela à compter de **1990** selon manuel *perspectives mondiales zone humide 2018*,son constat s'établie essentiellement sur les trois continents **afrique;asie et amerique latine**, et vu l'appropriation anarchique des milieux humides par les pouplation, les perspectives actuelles attestent que la situation n'irait qu'en s'aggravant.

d-Processus écosystémique :

Les zones humides font partie des écosystemes les plus productifs,car elles jouent un rôle de premier ordre dans le cycle de l'eau.

Les zones humides par leur multifonctionnalité ont sous leurs capes plusieurs tours;d'ordre fonctionnel et de service,elles se classent en deuxième position, juste derrière les forêts tropicales en termes de biodiversité biologique et de productivité

naturelle (<https://www.techno-science.net/>), il en va de soi que leur préservation doit constituer un objectif primordial afin de perpétuer ces valeurs

Qui contribuent au bien-être de l'espèce humaine, animale et végétale actuelles, ainsi que l'humanité fu

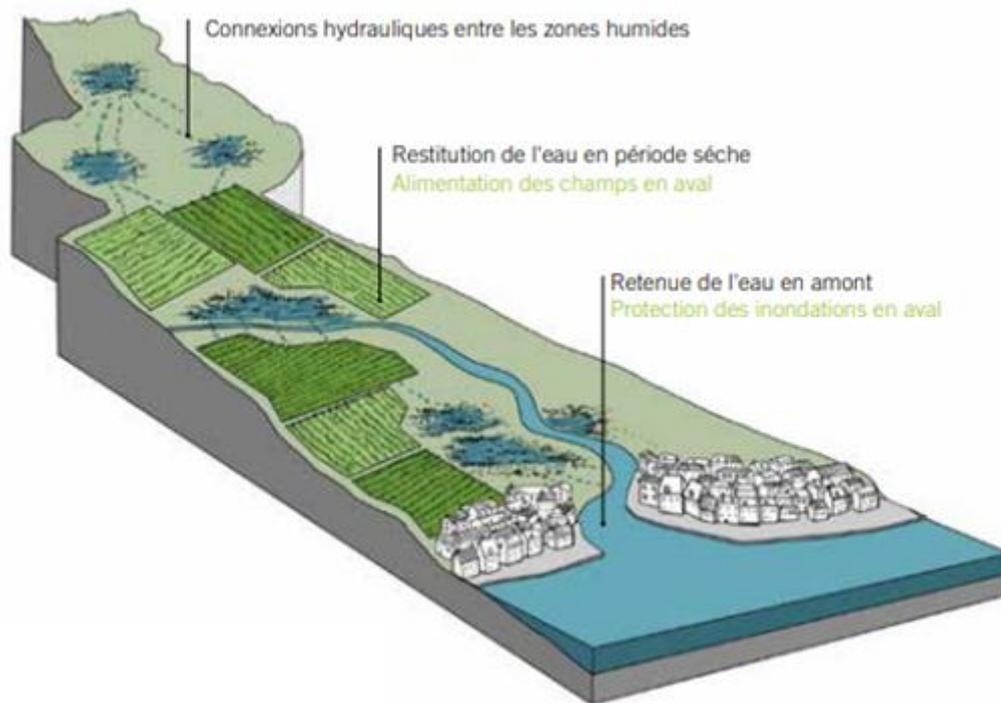


Figure 14: Importance des zones humides dans le cycle de l'eau.

(Guides zones humides, 2012)

2.2.2.5 Le Rôle :

L'eau est la représentation par définition des zones humides, ainsi leur fonctionnement est systématiquement lié au mouvement de l'eau et son étendue; sur ce que s'accordé l'opinion internationale ,c'est qu' indéniablement la bonne gestion de ses dernières susciterait des regains environnementaux considérable.

Les acteurs de préservation des zones humides s'accordent à classer ses fonctions en trois groupes;

- Des fonctions hydrologiques :

Les zones humides constituent des éponges naturelles qui, quand elles reçoivent l'eau, elles ont pour rôle de la stocker et de la restituer à la nature en période de sécheresse, et ça permet aux temps de crue, de prévenir les inondations, car l'eau stockée, s'infiltre dans le sol et retourne à la nature ; enfin les zones humides permettent de maintenir le niveau d'étiage en temps de grande sécheresse ainsi elles constituent un réservoir naturel pour les nappes phréatiques.

-Des fonctions physiques et biochimiques :

L'eau des zones humides joue un rôle de filtre naturel, qui contribue à la purification de l'eau, elle arrive à retenir ou éliminer carrément les particules polluantes, tel les métaux lourds et les produits phytosanitaires. Son eau réussie aussi à dénitrifier et à phosphater son milieu ce qui contribue à dégrader l'azote et le phosphore de l'eau.

-Des fonctions écologiques :

Autre que les fonction hydrologique /physique et biochimique, les zones humides abritent une fonction primordiale vue la richesse en biodiversité qu'elles accueillent, en effet, elles offrent les fonctions primaires pour la survie des espaces, car elles procurent pour la faune l'alimentation par la concentration d'élément nutritif, elles sont le siège de la production; grâce à la présence d'alimentation et la constitution d'un habitat riche, mais surtout elles sont répertoriées comme refuge et espaces de repos (pour les oiseaux migrateurs par exemple).

2.2.2.6 Service rendus :« Les services que procurent les écosystèmes sont les bénéfiques que les humains tirent des écosystèmes » (Millennium Ecosystem Assessment, 2005).

-lutte contre les inondations : Dans le cas des inondations, elles constituent un réservoir naturel pour prévoir les crues. Aussi les débordements des eaux au niveau des zones dites périphériques, telle (mares, bras mort de rivières, etc) et la rétention d'eau amène à la diminution du débit, en provoquant sur la durée des crues, aussi la végétation et les éléments qui s'y trouvent, réduisent ainsi l'ampleur du phénomène en cas de crue et les risques d'inondation. (Dossier zone humide et prévention des catastrophes) (Guides zones humides, 2012).

-Rechargement de la nappe phréatique : Dans ce cas, l'eau de la zone humide peut percoler à travers le sol et les roches jusqu'à l'aquifère, jouant un rôle vital en le maintenant à niveau (ou en le « rechargeant ») de sorte que les eaux souterraines restent disponibles pour d'autres écosystèmes et pour l'homme. Enfin, certaines zones humides font parfois office de zones de recharge des eaux souterraines lorsque la nappe phréatique est basse et de zones d'écoulement des eaux souterraines lorsque la nappe phréatique est haute (zones humides-services éco systémique) (Guides zones humides, 2012).

-Stockage du carbone : Les zones humides sont considérées comme des puits de carbone, atténuant les réchauffements climatiques, particulièrement les tourbières qui sont de véritables championnes dans le stockage du carbone, c'est pourquoi les préserver reste essentielle pour prévenir les émissions carbonées (Guides zones humides, 2012).

Vue que la tourbière est constamment saturée en eaux, le végétale qui la constitue qui comme nous le savant, stock le gaz carbonique par photosynthèse, prévenant les émissions de gaz carbonique dans l'atmosphère. C'est pourquoi il est primordial de les préserver.

-Production des ressources biologiques : comme nous l'avons cité dans la section, fonction physique et biologique ; les zones humides regorgent d'aliments nutritifs pour l'habitat qu'elle abrite, il est donc impératif de les protéger afin de maintenir la survie de cet habitat.

-biodiversité : on entend par biodiversité, tout être vivant existants (animal, végétal et bactérien) et les interactions et relation (coopération, prédation, symbiose) entre les organismes ou entre les organismes et les milieux ou elles émergent.

« La notion même de biodiversité comprend trois niveaux interdépendants.

-La diversité des milieux de vie à toutes les échelles (les écosystèmes) : des océans, prairies, forêts... au contenu des cellules (pensons aux parasites qui peuvent y vivre) en passant par la mare au fond de son jardin ou les espaces végétalisés en ville.

-La diversité des espèces qui vivent dans ces milieux, qui sont en relation les unes avec les autres (prédation, coopération...) et avec leurs milieux de vie.

-La diversité des individus au sein de chaque espèce : autrement dit, nous sommes tous différents ! Les scientifiques parlent de diversité génétique pour ce troisième niveau » (Site internet Biodiversité, tous vivants !)

-valeurs culturelles et touristiques : les zones humides sont les supports de toute activité, de loisirs, de détente, de réalisation de la place publique qui contribue à l'amélioration de la qualité de vie et le développement de l'activité touristiques)

-lutte contre la pollution : les zones humides interceptent les matières en suspension dans l'eau ainsi que la rétention des toxiques (Guides zones humides, 2012).

-valeurs éducatives scientifiques et patrimoniales : elle constitue le support pédagogique pour prendre conscience de la diversité ainsi comprendre le fonctionnement des écosystèmes (Guides zones humides, 2012).

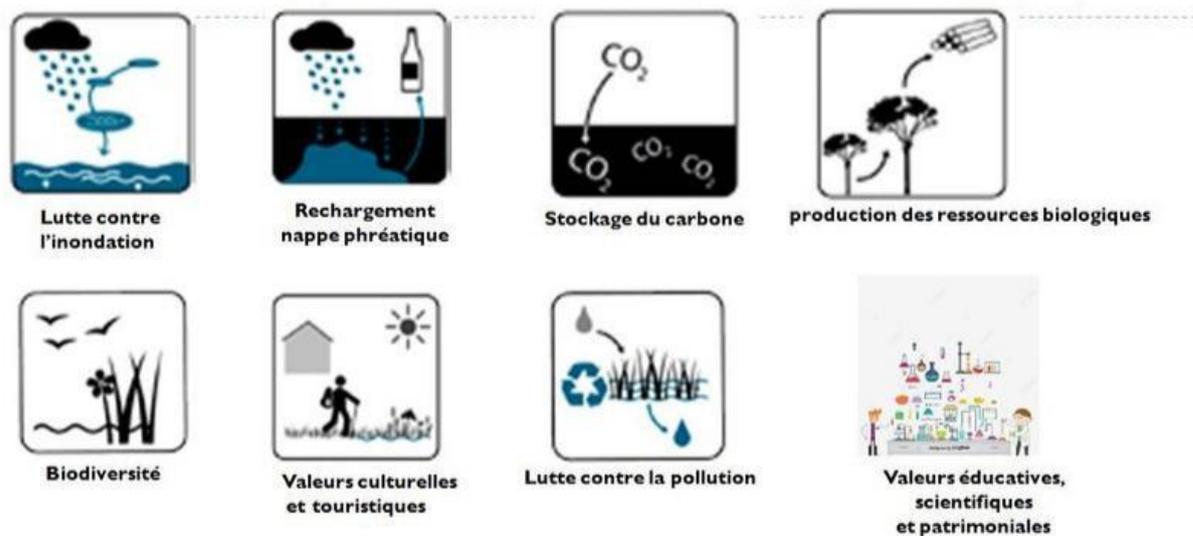


Figure 15: Valeurs des zones humides.

(Guides zones humides, 2012)

2.2.2.7 Menaces : plusieurs menaces s'opèrent sur les zones humides lorsque ces dernières ne sont pas protégées, et mal gérée. On pourrait citer :(source ; site des eaux de France)

- 1-déprise et boisements des terres agricoles ;
- 2- urbanisation intense
- 3-Aménagement des cours d'eaux sans le respect des règles de l'art.
- 4-agriculture intense.
- 5-pollution industrielle.
- 6-prélèvement des eaux

1-3-2h les risques sur le bassin versant :

Vu l'importance que constituent les zones humides dans le cycle de l'eau, leur extinction entraîne des dégâts irréversibles sur l'environnement, on peut répertorier :

- En cas de ruissellement des pluies → glissements de terrains et formation de torrents temporaires.
- Absence d'alimentation de l'agriculture par les ZH* → difficulté dans le secteur agricole.
- Ne remplit pas son rôle d'éponge → Crues et inondations.

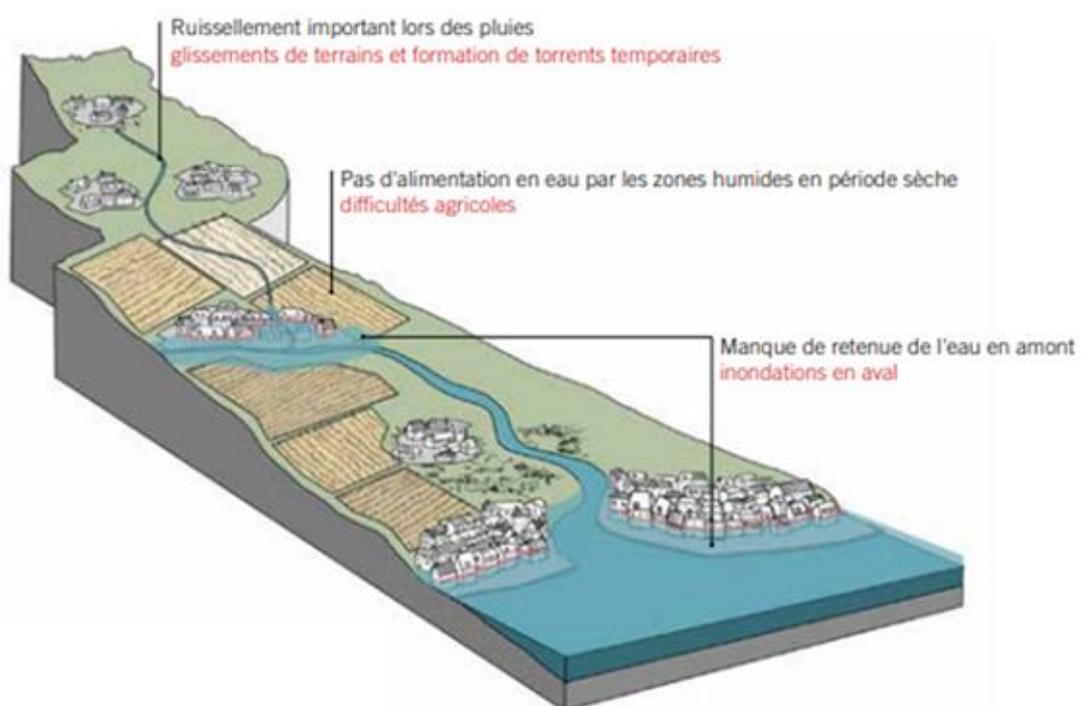


Figure 16: Absence de la Zone humide et dysfonctionnement dans le cycle de l'eau.

(Guides zones humides, 2012)

2.2.2.7 Cadre législatif et conventions :

Quelques dates clés du contexte réglementaire international :

Une des premières conventions qui s'est souciée de l'extinction des zones humides, et bel est bien celle de « RAMSAR » officiellement « Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau » né le 02 février 1971 en Iran, dans la ville de RAMSSAR d'où son nom ,elle entrera en vigueur que

le 21 décembre 1975, en appliquant cette convention, qui fut signée par 171 pays, ils s'engageaient à œuvrer pour la préservation de ces espaces, lutter contre leur dégradations et disparition, et cela en attestant leurs valeurs écologiques, économiques, culturels, scientifiques et récréative.

Dans le bassin méditerranéen, une initiative pour les zones humides (**MEDWET**) voit le jour en 1991, elle rassemble 27 pays Méditerranéens et périméditerranéens qui sont tous adhérents à la convention mère « Ramsar » qui par ailleurs lors de sa conférence de 1999, a reconnu officiellement **MEDWET** dans ces termes « approuve la création du Comité pour les zones humides méditerranéennes (MedWet/Com) dans le cadre de la Convention, en tant que forum pour la collaboration relative aux zones humides dans la région méditerranéenne et conseiller auprès de la Convention pour les questions intéressant la région ». Cette citation tirée du site officiel de MEDWET résume parfaitement le rôle qu'elle y occupe, on y comprend qu'elle vient comme une grande sœur, tenir par la main les pays de la zone méditerranéenne afin de mieux les orienter dans le grand voyage qu'est la préservation de ces endroits d'exceptions !

Quelques date clés du contexte règlementaire national :

En Algérie les zones humides recensées selon le dernier inventaire national des zones humides date de 2015, seraient de 2 375 zones humides, à savoir 2 056 naturelles et 319 d'origine artificielle- source : « la direction générale des forêts »,

Contrairement à ce qu'on pouvait croire, la législation Algérienne a prit les devant de ce problème y a de cela une vingtaines d'années, plus précisément le 04 mars 1984 que la convention Ramsar rentre en vigueur en Algérie, et depuis le pays ne cesse d'enregistrer des sites à importance international, on y dénombre une cinquantaine essentiellement localisés au nord du pays totalisant une superficie de 3,032,813 hectares (tiré du site de Ramsar).

Outre son engagement à l'international, l'Algérie à travers sa stratégie nationale de gestion éco systémique des zones humides 2015-2030, elle aspire à les préserver ainsi que leur système dans une perspective dite durable.

On retient de cette démarche quelques objectifs, l'un étant principal et qui s'articule autour de : « garantir une gestion éco systémique des Complexes de Zones Humides,

Et assurer le bon fonctionnement des zones humides en vue de leur permettre de

Fournir des services écologiques au profit des générations actuelles et à venir » (tiré de l'ouvrage stratégie nationale de gestion éco systémique des zones humide »

Il en découle quinze objectifs spécifiques aussi important les uns que les autres dans l'idée de réhabilitation où de requalifications des zones humides pour une meilleure gestion et préservation de ses richesses naturelles.

2-2-3 Le lac comme sous-type de la zone humide:

« un lac est une grande étendue d'eau située dans un continent où il suffit que la profondeur, la superficie, ou le volume soit suffisant pour provoquer une stratification, une zonation, ou une régionalisation des processus qui lui sont propres » (source; site science techno-net)

Le limnologue Laurent Touchart le définit comme « *plan d'eau continental (séparé de la mer, dominé par son bassin d'alimentation et développant son caractère propre), dont la superficie, la profondeur ou le volume sont suffisants pour provoquer une zonation, un étagement ou une régionalisation des processus limnologiques* ».

En des termes simplifiés : le lac est une étendue d'eau, généralement d'eau dite douce et dormante, qui remplit une dépression sur la surface de la terre (<https://www.techno-science.net/>).

2.2.3.1 Typologie des lacs selon l'origine de sa création :

1-Océaniques : ce sont des étendues d'eau salée, leurs origines reviennent aux temps glaciaire, c'est en quelque sorte les restes des mers d'un autre temps, Exemple : la mer Caspienne.

2-Tectoniques : leurs origines reviennent à l'effondrement de la croûte terrestre, créant ainsi des dépressions que l'eau de pluies vient remplir, Exemple : lac Tanganyika

3-Volcanique : Ce forment d'une caldeira*, exemple : lac Albano, ou dans un volcan actif on parlera de lac acide.

4 -Glaciaires : prend naissance suite à l'érosion glaciaire, exemple : les lacs des régions préalpines

5 -Pro-glaciaires : Quand le lac est situé devant et alimenté par un glacier.

6-morainiques : suite au dépôt de matériaux transporté par le glacier et qui créer une fermeture.

7 -Karstiques : Dus à des phénomènes d'érosion en milieu calcaire et souvent très petits.

8 -De déflation : né suite à l'érosion causée par les vents exemple : Languedoc

9-Artificiels : construit par la main humaine, tel barrages pour la production hydroélectrique exemple : le lac de Serre-Ponçon.

10- Alluvionnaires : se forme suite à la rencontre d'un cours d'eau et d'élément alvéolaire exemple : lac de Caldonazzo (<https://www.techno-science.net/>).

2.2.3.2 typologies selon sa localisation :

1-lac naturel :Ce sont généralement localisés dans les zones montagneuses, zones de rift comme les grands lacs Africains Victoria (source:<https://www.aquaportail.com/definition-2630-lac.html>)

2-Lac urbain :le lac urbain s'inscrit dans un milieu purement urbain ou urbanisé au fil du temps il y joue un rôle très important comme générateur d'écosystèmes en pleine ville.

2.3.3.3 selon son basculement :

- Fonctionnement :

Un lac est par définition une stagnation d'eau,et semble pour l'homme ,qu'elle est inerte,la réalité est tout autre,car elle subit des transformations invisibles à l'œil nue, provoquée par de nombreux facteurs.

1-Facteurs physiques : *Vent, Temperature et Courants*

a-le vent :le vent agit sur la morphologie des lacs induisant :

- Le déplacement générale des eaux superficielles ;la vitesse des courants et 100 fois moins importance que celle des vent,toutefois ça créer des déplacements allant de 3 à 4km de masse d'eau,qui ne se traduit pas une légère différence ente les cotés des berges.
- Contribue à l'érosion des berges :le vent infule directement sur les berges des lac,et seules les roches à gros calibres peuvent y résister,il crée suite à l'érosion ce qu'on nomme **les beines** (<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>).

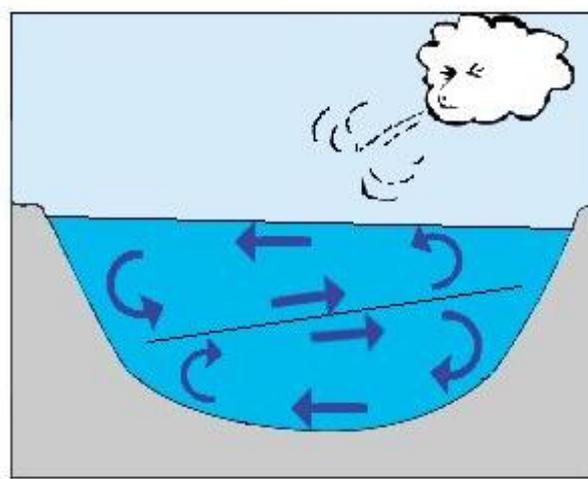


Figure 17 : Le déplacement général de l'eau superficielle du lac.

(<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

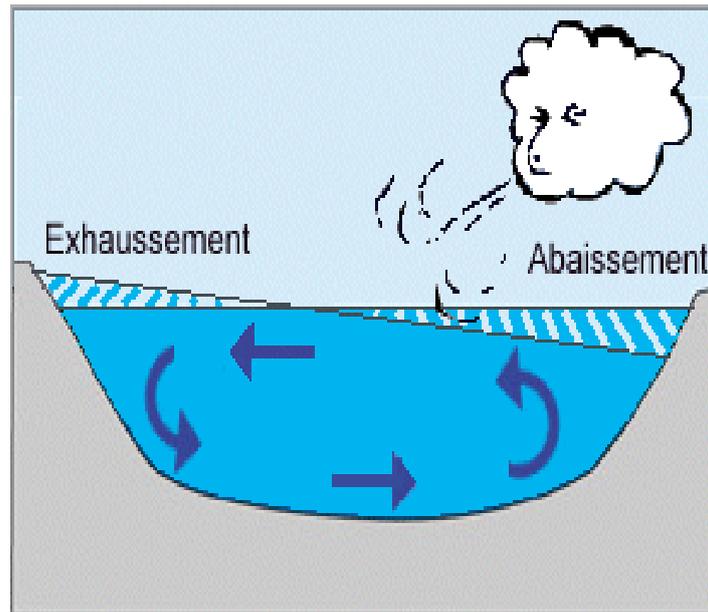


Figure 18: Action du vent sur le mouvement de l'eau du lac

(<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

b-la température :

- **La stratification thermique** : c'est l'effet qu'a la température sur la surface de l'eau du lac, créant son évaporation mais encore son réchauffement.

On peut déduire trois états composant les eaux du lac selon la température ambiante :

1- **l'épilimnion** : c'est une couche superficielle réchauffée, mise en mouvement par le vent permet une homogénéisation de la température. L'épaisseur de cette couche est variable selon la saison.

2- **l'hypolimnion** : c'est la couche inférieure, qui est toujours froide, elle est variable entre 15 à 30m.

3- **le métalimnion** : se trouve entre les deux couches, elle est variable entre 10 à 15m
(<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>).

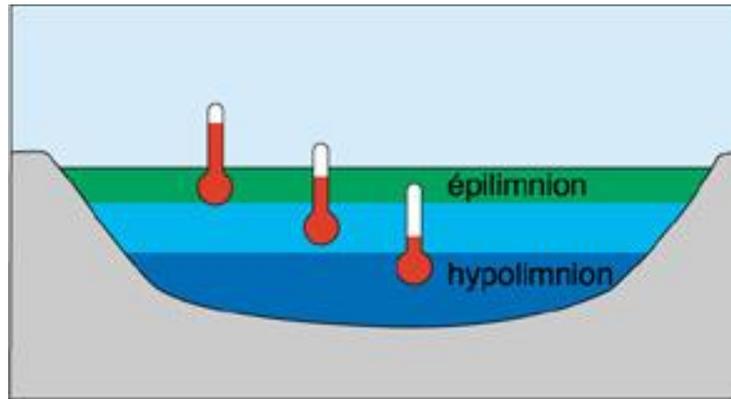


Figure 19: Action de la température sur l'eau du lac.

(<http://www.zones-humides.org/s-informer/les-poles-relais>)

Mouvements et turbulences : Comme nous le savant, la densité de l'eau varie avec sa température 4° elle atteint son maximum 1000g/l, au-dessus en dessous elle est moindre.

<p>En saison froide, si le lac gèle, on peut observer une stratification inverse. Dans ce cas, les eaux superficielles sont plus froides et un peu moins denses (0°C) que les eaux profondes (4°C environ).</p>	<p>En saison chaude, les eaux supérieures sont plus légères que celles des couches inférieures, froides et denses.</p>
<p>Evolution en cours d'année de la stratification thermique et des courants d'un lac.</p>	
	<p>En période de gel du lac, on a une inversion de répartition de la température entre les strates de l'eau.</p>

Figure 20: Action de variation de la température sur l'eau du lac.

(<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>)

c- les courants : l'eau qui afflue crée un mouvement, elle se caractérise par leur propre densité et température et son mouvement jusqu'à ce qu'elles trouvent leur équilibre densimétrique.

D'un autre coté, on retrouve « l'appel d'eau », un courant lacustre superficiel vers l'exutoire.

2.2.4 Appropriation :

2.2.4.1 définitions :

L'appropriation est un concept de plus en plus en vogue chez les chercheurs, surtout dans le domaine de la sociologie ou de géographie, mais il ne possède pas de définition propre au domaine qu'il le traite « *Les définitions de l'appropriation sont souvent ambiguës ou vagues* » (Lévy et Lussault, 2013; Mayer et al, 2012) ,ni de méthode d'analyse propre à lui « les propositions de méthodes d'analyses sont rares (Ripoll et Veschambre, 2005) », mais comme un commun accord, les chercheurs abordent leurs approches d'appropriation, en se référant à : l'appréciation de l'espace, son attractivité où le comportement des usagers qui l'entoure.

Un essai de définition du concept :

-« *L'appropriation désigne le fait d'adapter quelque chose à une utilisation définie, c'est-à-dire de rendre propre à un usage ou à une destination* » (Dictionnaire français).

-« *Adaptation de quelque chose à un usage défini ou à une destination précise* » (Serfaty-Garzon, 1944).

-« *Prise de possession d'une étendue de terrain. L'acte peut être individuel, mais s'exprimant par rapport aux autres, il est bien un acte social. Il peut également être collectif, le fait d'un groupe, d'une communauté, d'un peuple* » (<https://iris.univ-tlse2.fr>).

-La définition de Fischer en psychologie sociale de l'environnement : « *un système d'emprise sur les lieux [qui] englobe les formes et types d'intervention sur l'espace qui se traduisent en relations de possession et d'attachement* » (Fischer, 1997, p.72, cité dans Bonnin, 2003, p.9).

2.2.4.2 manifestations de l'appropriation : Selon Gustave-Nicolas Fischer (Bonnin, 2003).

Pour pouvoir distinguer les formes d'appropriations, il faut d'abord savoir comment l'appropriation se manifeste, afin de différencier les actions liées à l'appropriation celle qui ne le sont pas, « *toute action physique participe du processus d'appropriation* » (Moles et

Rohmer, 1977, p.15, cité dans Bonnin, 2003, p.9). le chercheur fischer distingue quatres manifestations :

-en premier lieu le regard est la manifestation la plus basique de l'appropriation selon fischer,par le regard se traduisent la *familiarité*,la *curiosité* et les *emotions* (Fischer, 1981); Aussi,par le regard l'individu peut dominer son environnement,qu'il vit ou s'implante dedans.

-l'exploration étant la deuxième manifestation :se définit par le mouvement et le comportement physique,Ces derniers expriment l'étendue du champ d'action de l'usager (Bonnin, 2003).

-l'aménagement de l'espace est la troisième manifestation selon Fischer,qui se manifeste par l'organisation spatiale et disposition faites des objets,selon lui l'individu marque son espace.il repère les frontières de l'espace (Bonnin, 2003).

-la nidification étant la quatrième et dernière manifestation,l'individu est dans une optique de transformation de l'espace afin de le mettre à son goût,d'atteindre la sensation de « **ETRE COMME CHEZ SOIS** », Ainsi, l'individu est en réaction contre la structure de l'espace, il s'inscrit dans son territoire autant par ses faits et gestes que par l'usage d'objets (Bonnin, 2003).

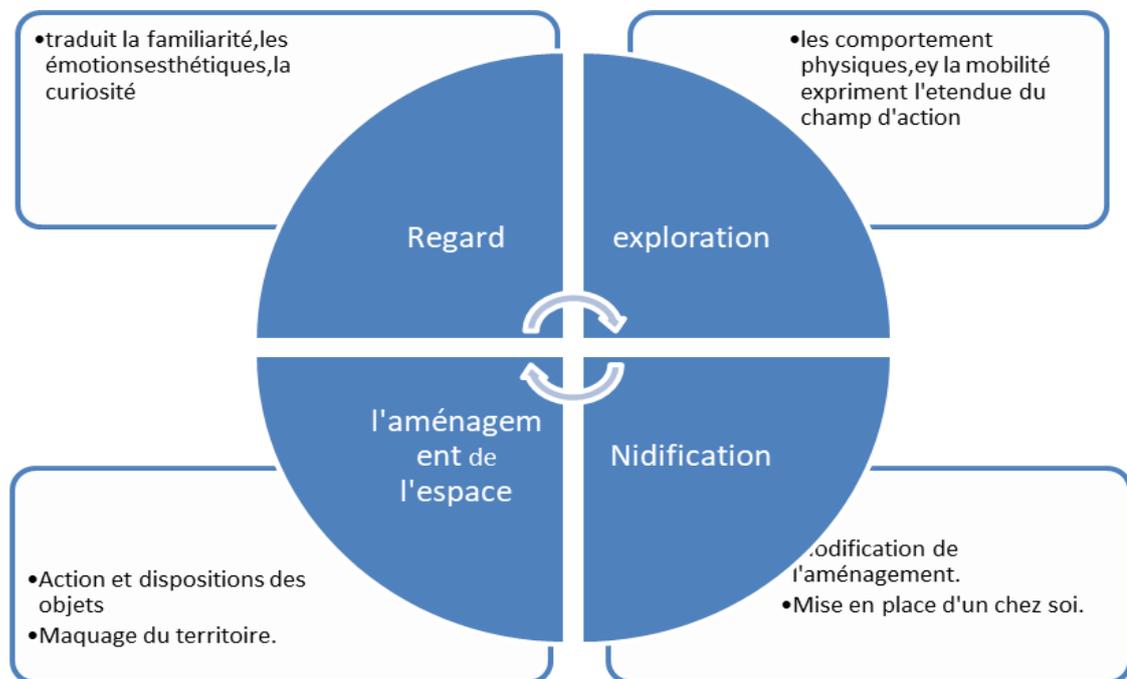


Figure 21:Les manifestations de l'appropriation de l'espace selon Gustave-Nicolas

Fischer (Bonnin, 2003)

2.2.4.3 Types d'appropriations :

1-De l'espace public :

Les modes d'appropriation selon Bonnin sont du nombre de cinq :

a-Fonctionnelle :se définit comme étant l'appropriation de rationalisation,elle est considérée comme une appropriation de **résolution** de problème,cela voudrait dire,que même si l'espace public à une affectation spécifique ;son usage peut s'orienter selon la motivation qui est derrière,exemple :un individu peut utiliser un parc pour non pas se détendre mais pour donner rendez -Vous à un client.

b-ludique : c'est une appropriation qui se refera aux activités de détente et de loisir, Les motivations des usagers sont le plaisir et le repos, ils n'ont généralement pas d'autres objectifs précis (Bonnin, 2003). Il répertorie deux sortes de stratégie d'appropriation ludique soit la forme **passive** et la forme **active**.

La forme passive se limite selon Bonnin à la contemplation, par contre la forme active fait appel a plus d'effort tel la modification de l'espace pour arriver à une appropriation ludique de l'espace.

-Concrète :elle se manifeste par une volonté manifeste de l'individu de s'approprier l'espace ;cet espace est choisi minutieusement pour l'aspect positif,qu'il renvoie à cet individu,exemple :Un artiste qui prend place au métro Parisien pour pousser la chansonnette,contre quelques euros.

Dans la plupart des cas ya nidification de l'espace,pour se l'approprier à sa guise.

-Symbolique :elle ressemble à l'appropriation concrète,mais se différencie par l'attachement affective que peut avoir l'individu vers cet espace,car elle peut faire partie de ses repères identitaires et sociaux,et éprouve un attachement réel ,qui le pousse à s'y rendre de façon systématique,et fréquente,et parfois cette appropriation peut ne pas être physique mais à travers un sentiment fort à l'égard de ce lieu,comme le **cas des bougiottes vers la place gydon** .

-Passive :on entend par occupation passive,que l'individu occupe un espace ,qu'il ne connaît peut être pas,ou qui lui procure un malaise ou une répulsion, mais sois dans l'obligation de l'occuper pour un laps de temps,et que peut être il n y remettrai plus les plus,exemple d'un étudiant à qui l'université evoque des souvenirs répulsifs et dont il promet de plus remettre les pieds,après l'obtention de son diplôme.

En quelques décennies, on peut dire que la géographie est passée de l'étude des milieux à celle de l'environnement (Lévy, 2003).Ce revirement peut être dû à quoi ? cette nouvelle

relation à la nature même en architecture urbaine, à travers plusieurs projets d'aménagement dans le monde, se référer à l'aspect social, qui doit automatiquement par l'appropriation par les mêmes individus à leur espace. En ce qui concerne les zones humides ; Comment peut-on de ce fait qualifier l'appropriation des zones humides ?

2- faire face à la rupture nature-humain (zone humide-individue) :

forme d'appropriation :

L'appropriation des zones humides repose sur essentiellement la domination de certains facteurs (Marion Amalric, 2016), il est important de montrer selon elle, la relation qu'à la zone humide avec l'homme dans l'aménagement de son territoire, cette zone humide est elle favorisée, ou bien inversement sous-représentée, elle se demande même si elle n'est pas dans certain cas négligée car elle ne correspond pas aux axes d'aménagements souhaités; selon Marion Améric on peut répertorier l'appropriation des zones humides en trois catégories :

1- Les zones humides sacralisées : la nature reine :

Elle correspond à cette vision de « bio centrée » (Theys, 1993), où l'homme peut s'approprier la zone en essayant de valoriser ses atouts ainsi préserver la nature qu'elle suscite, ou au contraire jouer un rôle de perturbateur de ce milieu dans les deux cas selon l'auteur cela se nomme une sacralisation de la zone humide.

2- Les zones humides banalisées : la nature quotidienne:

Cette autre forme d'appropriation consiste à prendre le milieu des zones humides comme étant un contexte quotidien, où on s'y balade, on fait ses jogging et pourquoi pas on y pique une tête; ce que recherche l'individu dans cette forme d'appropriation, n'est pas le sauvage ou l'originalité mais le verdoyant; il cherche à avoir un peu de verdure sous sa fenêtre autour de ces zones humides.

3- Les zones humides exploitées:

Avec le monde qui ne cesse de se développer, la société de consommation court derrière chaque parcelle de terre pour attirer du profit, et le foncier autour des zones humides ne fait pas défaut, il est souvent associé à des activités de loisir et touristique, créant ainsi la troisième forme d'appropriation autour des zones humides.

2.3.4.4 Les variables et indicateurs de l'appropriation de l'espace public :

Dans toute analyse d'appropriation de l'espace publics, on doit se pencher sur les indicateurs de cette appropriation, il y a lieu d'analyser les actions **de perceptions des usagers ainsi que le rôle de l'espace dans l'usage** .

On y distingue alors trois indicateurs :

1-La perception : qui se définit par l'appréciation, indication et identification.

A-l'appréciation : c'est l'impression que laisse un espace donné sur notre ressenti, elle peut être positive ou négative, cela dépendra de la qualité de cet espace et des goûts et des appréciations spécifiques de chacun.

B- caractérisation : on entend par caractérisation d'un espace ,l'ensemble des spécificités qui lui sont propres, et que le distingue d'un autre espace, qui lui attribue un rôle unique, qui on différencie d'un autre lieu.

C-Identification : par identification on entend ,tout objet et caractère qui permet de distinguer entre plusieurs lieux, un espace donné.

2- Type d'usage : c'est l'ensemble des actions ,qui s'y déroule dans un espace donné, que ces actions soient voulues, ou spontanées.

3- le rôle de l'espace : on entend par le rôle de l'espace, l'affectation qu'a ce dernier, et la manière dans elle est vécue par l'usager.

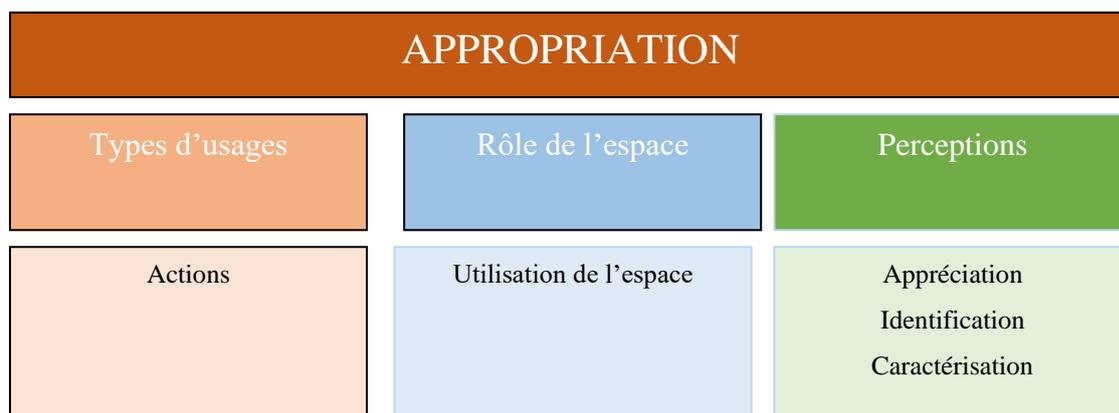


Figure 9: Les indicateurs de l'appropriation selon (Bonnin, 2003)

(ELYANE MONTMARQUET, 2016)

2.2.4.5 classifications type d'espaces suivant l'appropriation selon Bonnin (2003):

Selon Bonnin, il y a une forte relation entre l'aménagement de l'espace et la stratégie d'appropriation à adopter, selon lui leur comportement et mobilité dépend de la présence de la clôture ou non, et ainsi des micro-événements se déroulent, ces derniers ont les potentiels d'inciter les individus à l'exploration (Bonnin, 2003)

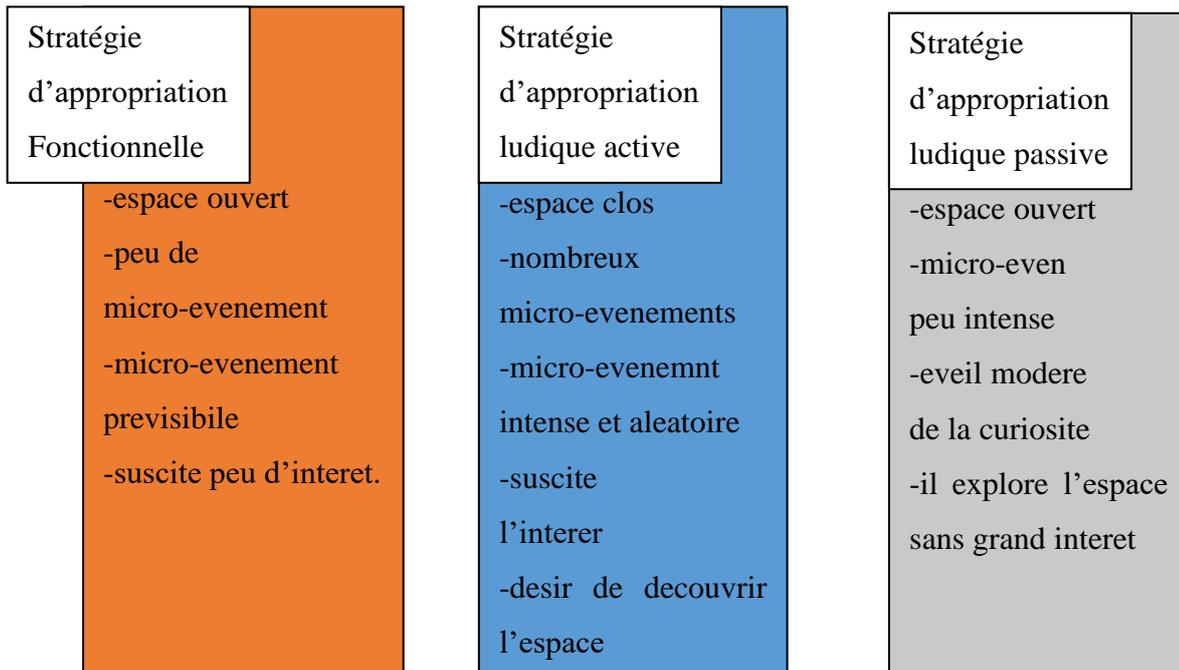


Figure 10: Stratégie l'appropriation selon (Bonnin,2003)

(ELYANE MONTMARQUET, 2016) .

2.2.5 Attractivité :

Origine du concept attractivité revient à plusieurs facteurs, le premier étant la direction économique que prennent les pays occidentaux, privilégiant une économie de service et de communication que celle de l'industrialisation, s'inscrivant dans la logique de décentralisation de la production entre la maison mère sur les continents occidentaux et la main ouvrière pas cher dans les pays émergents, le troisième facteur étant la modification dans la configuration des territoires après l'épisode d'exode rural attiré par l'appel des sirènes, entraînant une métropolisation des grandes villes.....pourquoi évoquer toutes ces mutations ?

Car dans cette optique de mutation, de compétitivité de service et d'accueil de nouveaux arrivant, les politiciens et aménageurs sont obligés de réfléchir à une nouvelle stratégie de gestion de territoire afin d'orienter les flux et les compétences.....LE CONCEPT PREND FORME.

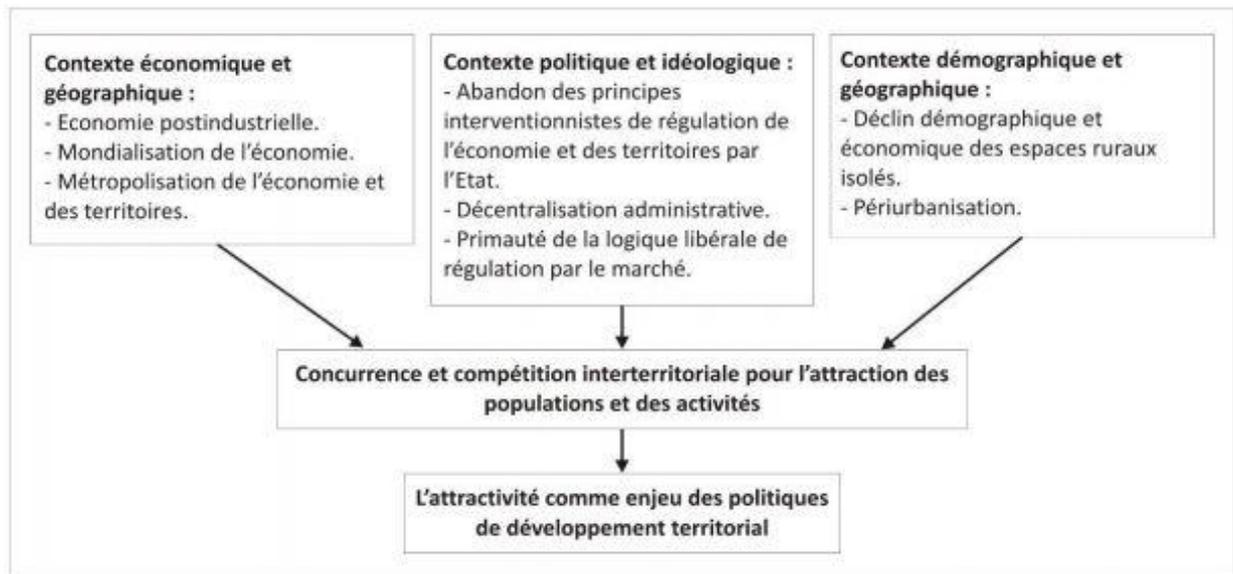


Figure 11: Origine de la problématique engendrant le concept de l'attractivité

(<https://www.psd.fr/>)

2.2.5.1 Définitions :

-« Capacité que possède un objet ou une personne à séduire, à attirer » (dictionnaire Larousse).

-« une mesure de la force d'attraction d'un lieu, en général d'après la somme des flux attirés par ce lieu » (encyclopédie en ligne).

Selon ces définitions, on s'aperçoit que le concept renvoie à l'idée de quantifier le degré d'influence que peut avoir un territoire sur l'attraction de l'utilisateur traduit par le flux généré.

-d'H. Alexandre et al., L. Rieutort et V. Angeon définissent l'attractivité comme suit :

« Découle du pouvoir d'attraction, et qui est définie comme « la capacité à drainer et à attirer des hommes et des activités, des capitaux et des compétences, sur un territoire ».

2.2.5.2 Indicateurs de l'attractivité :

Et lui attribue deux indicateurs complémentaires :

1-l'attraction : « la force qui tend à rapprocher les corps. Du point de vue spatial, cette notion exprime ou qualifie des rapports de lieux (rapports d'influence ou hiérarchiques, quelles que soient les formes qu'ils revêtent : concentration, diffusion à partir d'un centre et gravitation autour d'un centre » (d'H. Alexandre et al., L. Rieutort et V. Angeon, 2010).

2- L'attirance / attrait : « ce qui est susceptible de retenir l'attention, ce qui séduit, ce qui a des chances de fixer. Sa traduction spatiale explicite à la fois ce qui est à l'origine de l'attraction » (d'H. Alexandre et al., L. Rieutort et V. Angeon, 2010).

-Qualité par laquelle quelque chose ou quelqu'un plaît et attire, apparaît comme une promesse de plaisir ou d'agrément (Dictionnaire, Larousse).

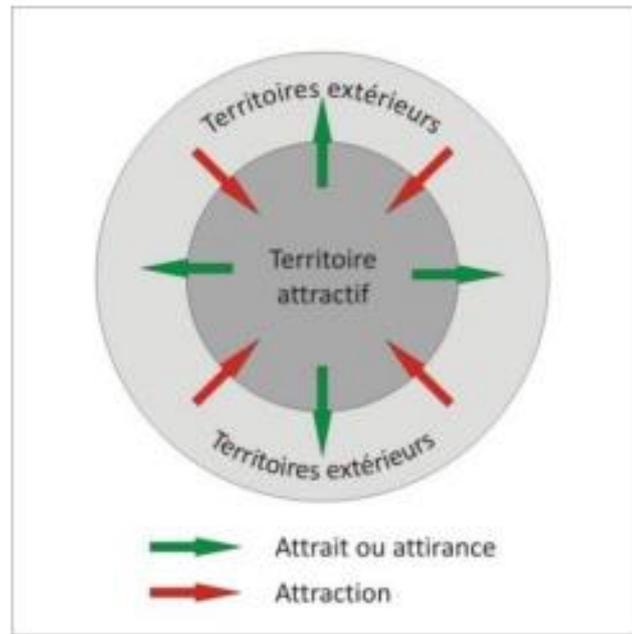


Figure 12:l'attractivité comme combinaison de l'attrait et de l'attirance

	Attraction territoriale	Attrait territorial	Attractivité territoriale
Définition	La force qui attire les populations ou les capitaux vers un territoire.	Ensemble des caractéristiques d'un territoire qui permettent d'y attirer ou d'y fixer les populations et les capitaux.	Capacité d'attraction d'un territoire en raison de l'attrait qu'il dégage.
Type d'approche	Approche par l'objet attiré vers le territoire (population ou capital).	Approche par les caractéristiques attractives du territoire (qualité d'un lieu ou d'un territoire, qualité de vie).	Combinaison des deux approches, par l'objet attiré et par le territoire attractif.
Méthode d'analyse	Méthode quantitative privilégiée.	Méthode qualitative privilégiée.	Méthodes quantitative et qualitative combinées.

Figure 13:notions complémentaires.

(<https://www.psd.fr/>)

2.2.5.3 Type d'attractivité :

Selon Programme de recherche partenariale pour et sur le développement régional :

Définie la typologie de l'attractivité sur un territoire en deux axes :

Le premier :

1- Typologie en fonction de l'attraction des capitaux et des personnes :

-Capital :Par définition ,on comprend, qu'on parlera des fonds émanant soit de fonds publics(destiné à la réalisation d'équipements, d'infrastructure et d'aide associatives,) ou privés (création d'entreprise, dans l'export et import,ou extension d'une entreprise),le première s'orientera à alimenter les territoires en difficultés et le second à promouvoir son essor,de se fait l'attractivité économique est plus orientée vers le secteur économique plus porteur.

-population :on y répertorie deux grands axes ;

-**L'objectif de déplacement** : qui à son tour abrite trois types d'attractivités, celle à but *résidentiel*, ou *professionnel* ou à *la recherche de services*.

-**L'objectif lié à la temporalité de déplacement** ; ce type vient s'ajouter au premier pour préciser ses critères, à savoir en parlera en y associant à l'attractivité résidentielle.

A être dans la durée ou comme résidence secondaire, ou éphémère, ça s'applique sur l'attractivité professionnelle est-ce que l'attractivité est sur une durée ou bien, il s'agit d'un travail saisonnier, où d'estival.

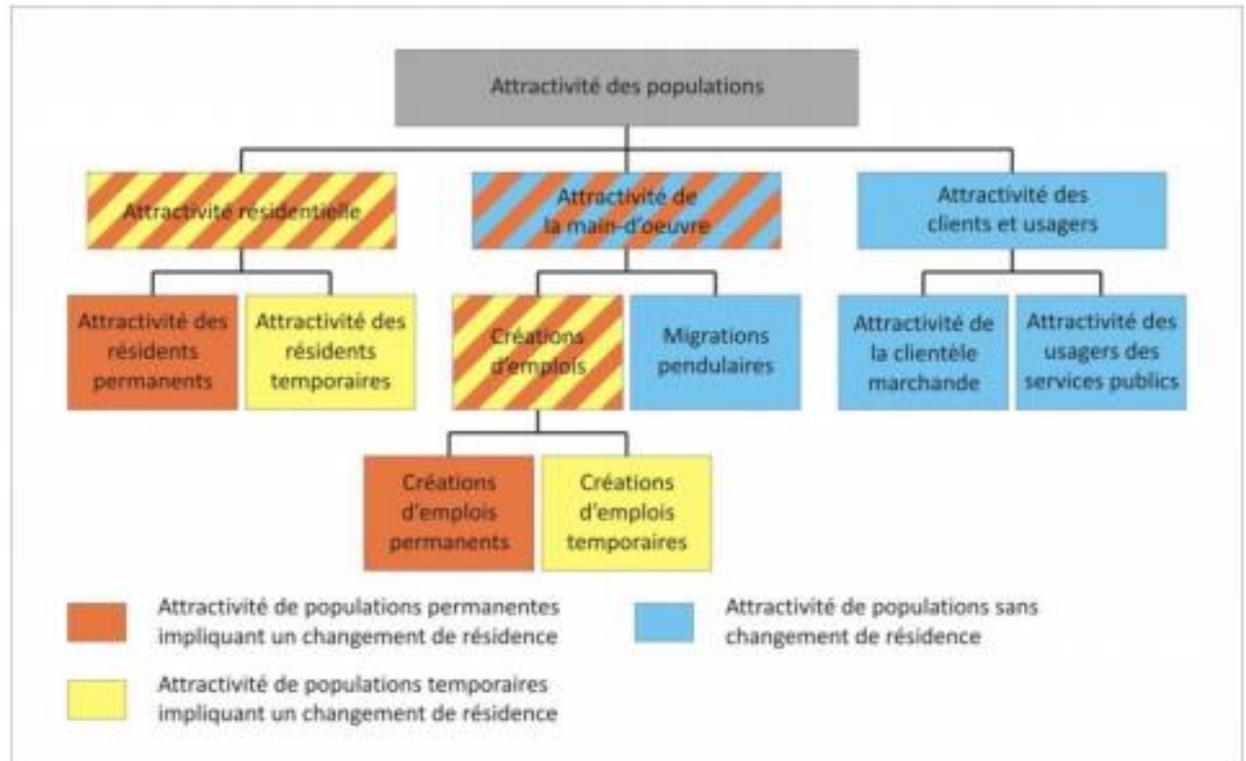


Figure 14: Typologie de l'attractivité de la population.

(<https://www.psdr.fr/>)

2- Typologie en fonction de l'attrait des territoires :

L'attrait du territoire peut donner lieu à plusieurs types d'attractivité selon les facteurs liés au territoire ; qu'on pourra pas tous citer.

On va se contenter sur l'aspect résidentiel (<https://www.psdr.fr/>).

-**l'environnement foncier et immobilier du territoire** : il constitue le choix sine qua non pour le choix d'une résidence pour une famille, qui est suivi par

-**l'environnement professionnel**, il est un des facteurs importants, vu qu'il contribue au dynamisme d'un territoire.

-**L'environnement matériel** : c'est l'ensemble des infrastructures, des équipements, des services, des transports et des loisirs nécessaires à la concrétisation des deux premiers aspects.

-**L'environnement social** : On entend par là, les différentes strates de la société constituant un territoire, car si un territoire donné est occupé par une population marginale, il ne sera que répulsif et inversement, s'il est habité par l'élite ou la classe

aisée, il sera plébiscité. Exemple : **l'arrondissement du 16 Emme à Paris. France**, il est attractif malgré les loyers exorbitants.

-l'environnement naturel et paysager : la présence de parcs, jardins et d'environnement naturel favorisent l'attractivité d'un territoire ainsi, se réveiller le matin en plein **Manhattan** est entendre le chant des oiseaux, permet d'avoir le beurre et l'argent du beurre, à savoir vivre à **Manhattan** et avoir le **Halley** à la fenêtre ;

Toutefois, si on se réveille en entendant les bruits des voitures, et respirer la pollution, là on croirait faire un saut à **New-Delley**.

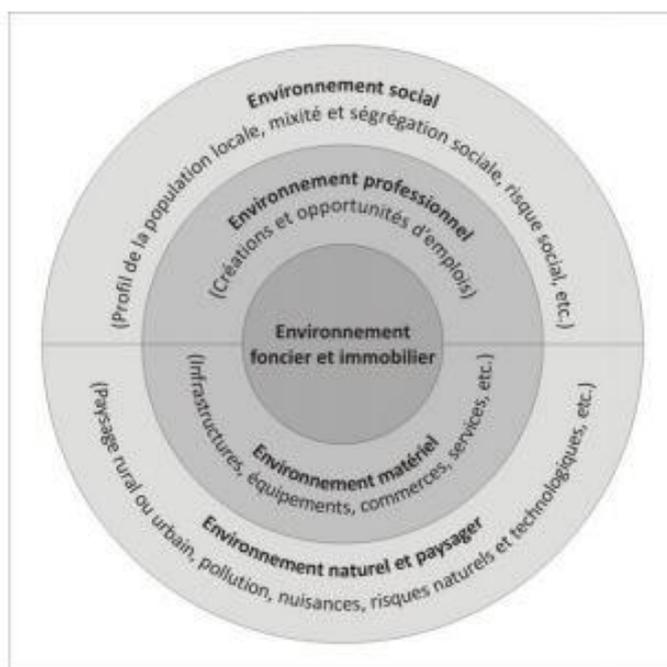


Figure 15: Typologie selon l'attrait du territoire.

(<https://www.psd.fr/>)

2.2.5.4 Enjeux de l'attractivité :

Les enjeux que peut avoir l'attractivité d'un territoire sont nombreux ; on pourra citer :

- Amélioration du cadre de vie et l'environnement.
- attirer de nouvelles formes d'occupations du territoire,
- l'amélioration des infrastructures et équipements ainsi que les services.
- le dynamisme économique et la création d'emplois.
- le dynamisme culturel

-contribuer à l'ouverture l'international.

2.2.6 Corrélation Lac urbain-Appropriation-Attractivité :

Par définition l'appropriation serait la manière d'occuper un territoire, pour l'attractivité serait de quoi faire pour accroître son occupation, si on s'arrêtait à ça, on dira que le lien serait le territoire, or que le ciment qui tient ces deux concepts, qui seront tout le long de ce mémoire les piliers sur lesquels s'édifiera mon projet de recherche et de conception.

En s'attardant plus sur ces deux concepts, on comprendra que ce qui les lie, est un **sentiment subjectif** qui n'est autre que la **la perception**, qui est un indicateur de l'appropriation et qui, selon (Bonnin, 2003), aurait comme sous- indicateur l'attractivité.

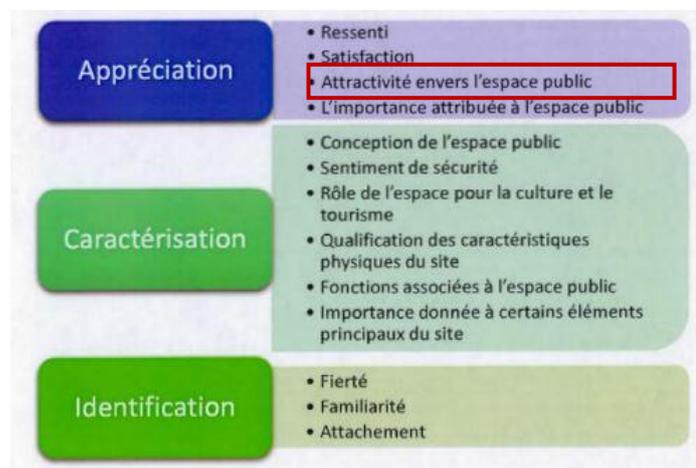


Figure 16:les indicateurs et sous-indicateurs des perceptions des usagers.

(ELYANE MONTMARQUET, 2016)

Relations :

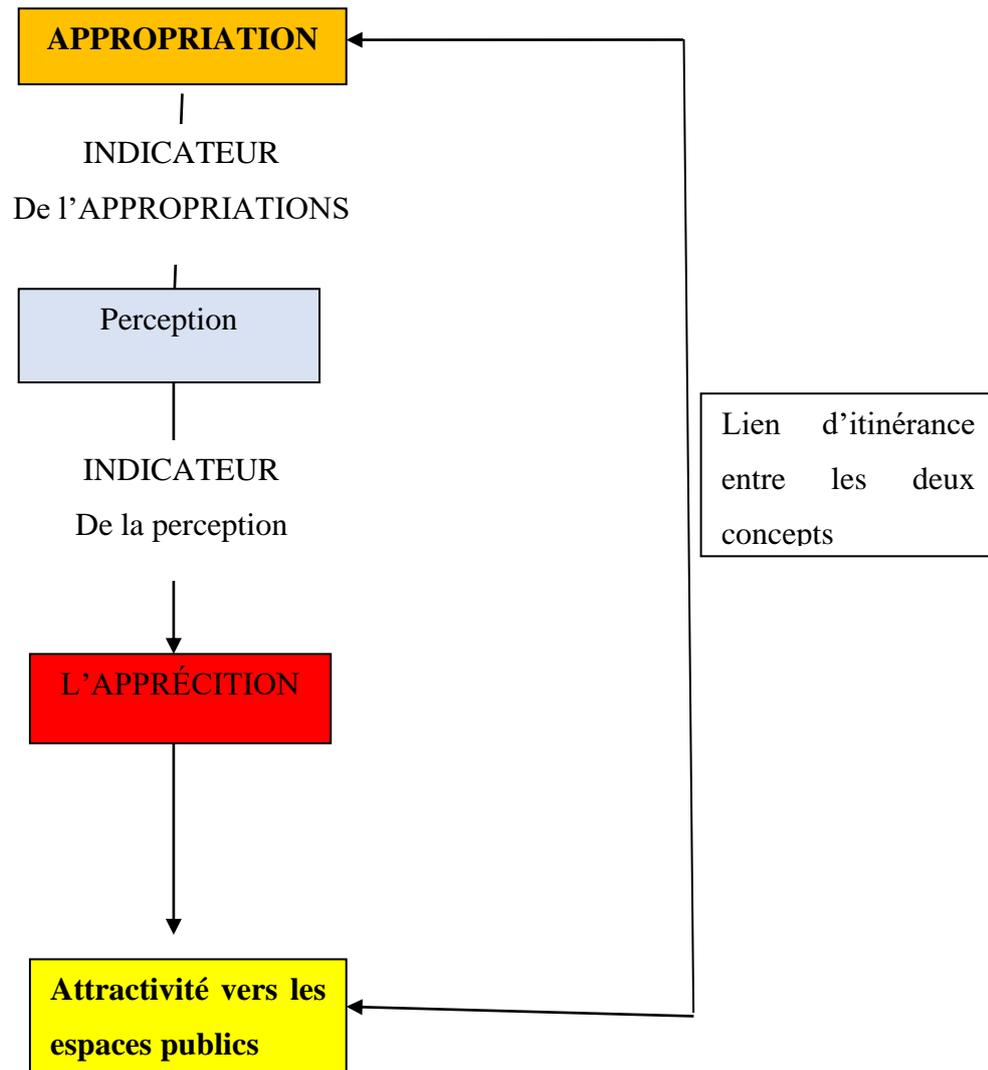


Figure 17 : Schématisation de la relation entre les deux concepts :
ATTRACTIVITE ET APPROPRIATION

2-2-7 L'espace vert urbain comme Concept-résultat :

« Il ne peut y avoir de convivialité dans les espaces extérieurs collectifs basée sur le plaisir de la rencontre si au préalable l'organisation des logements est source de conflit de voisinage »

(Le Corbusier)

2.2.7.1 : Définitions :

« L'espace vert est apparue avec l'urbanisation qui, suite à l'augmentation de la surface bâties, fait ressortir la nécessité de disposer d'un espace de détente (Hassani, 2000).

La définition de l'espace vert urbain peut être multiple, suivant l'axe sur lequel, on se maintient pour le définir, qu'il soit physique, fonctionnel, juridique ou réglementaire.

Il va de soi ;qu'il englobe toute surface verte recouvrant la surface terrestre ;les parcs,jardins,squares,plantation,cheminement herboré etc.

-« Est un espace de surface variable, boisé ou planté assurant son rôle biologique destiné au repos, aux activités culturelles ou sportives, les espaces verts ont un rôle dominant à jouer pour l'équilibre écologique des grandes villes, ils se posent comme une nécessité devant la concentration des populations, et des diverses nuisances auxquelles, elles sont soumises, pour le moment il n'y a que la verdure qui puisse les retirer de leur stress quotidien » (Larcher et Dubois, 1991).

- « les espaces verts répondent à des besoins d'évasion, d'isolement, de détente, d'air pur pour les citadins, à un attrait croissant de la nature » (Desert et Bastié, 1980).

-la notion d'espace vert désigne au sens le plus large ;une aire spatiale plus ou moins précise ,qui est appropriée par les végétaux, que ça soit dans une zone urbaine ou urbanisable (Choay, 2005) .

-Définition d'espace vert urbains : cette notion appartient au domaine de planification urbaine et paysagère, elle renvoie à l'idée d'espace non bâti, qu'elle soit couverte de végétale, où boiser et pourquoi pas agricole, avec l'essor que connaît le concept d'agriculture urbaine, concrétisé par les fermes agricoles.

-Parc urbain : l'expression « espace vert » est évocatrice mais imprécise. ... Selon Boutefeu (2005), le parc est un « espace vert urbain ou périurbain ouvert au public, partagé par de nombreux citoyens, clos ou non, de plus grande proportion qu'un square, allant de 2 à 3000 hectares (Merlin Chaoy,2010).

2.2.7.2 : Typologie

En terme de typologie des espaces verts urbains, dans ce mémoire nous allons aborder celle de L'AIVF , qui les scindent en trois typologies ;

1- la typologie de gestion,la typologie paysagère d'usage et de fonction et La typologie foncière et juridique des espaces verts urbains :

-la typologie de gestion : c'est une gestion axée sur la préservation des espèces, par sa différenciation, ainsi elle offre au régisseur et aménageur la possibilité de préserver l'environnement, tout en s'appuyant sur une gestion réfléchi et surtout réglementée.

- la typologie paysagère d'usage et de fonction : elle se réfère à la classification des espaces végétale, ainsi que leur utilisation par les habitants ou les usagers.

-La typologie foncière et juridique des espaces verts urbains : elle renvoie selon, comme le souligne l'Association des Ingénieurs des Villes de France, présentée en 1995, à la nature juridique de l'espace vert, qu'elle répertorie en quinze espaces :

1. Parcs, jardin et squares.
2. Accompagnement de voie.
3. Accompagnement de bâtiments publics.
4. Accompagnement d'habitations.
5. Accompagnement d'établissements industriels et commerciaux.
6. Accompagnement d'établissements sociaux et éducatifs.
7. Terrains de sports.
8. Cimetières 9. Espaces naturels aménagés.
10. Campings.
11. Jardins familiaux.
12. Arbres d'alignement.
13. Établissement horticole.
14. Place et parkings.
15. Friche.

La classification qui semble rassembler les espaces verts dit urbain, qui selon L'AIVF, reste la plus appréciée des habitants, revient à la même association :

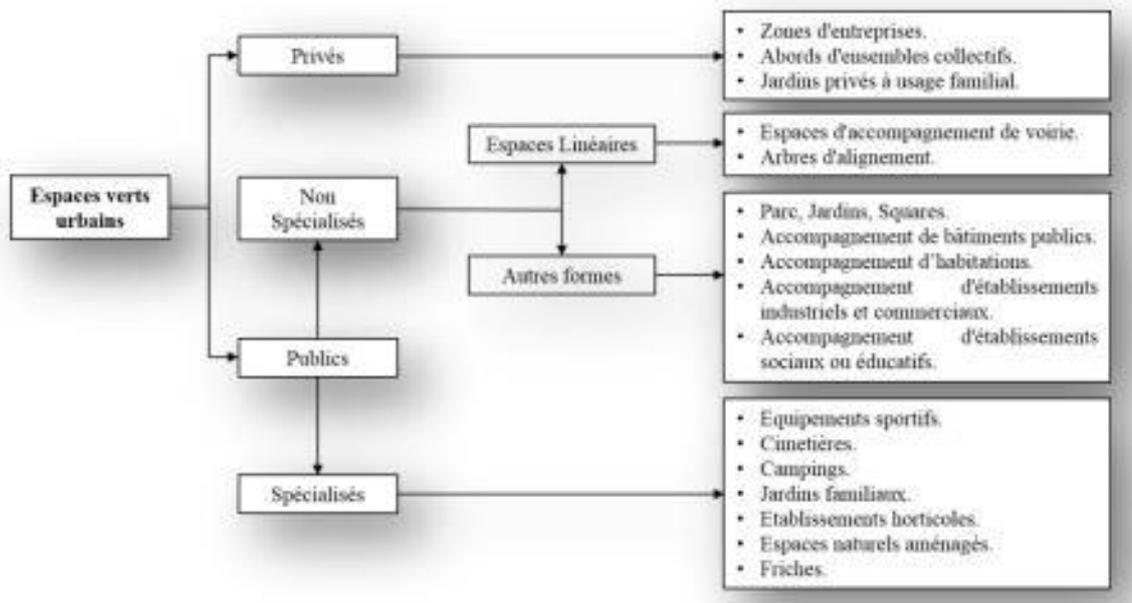


Figure 18: Classification des espaces verts urbains selon la typologie de L'AIVF

Source : (Caue de la Vendée, 2006).

2-2-8 Relation lac urbain et espaces verts : Et si c'était par une gestion alternative des eaux pluviales qui la forme !

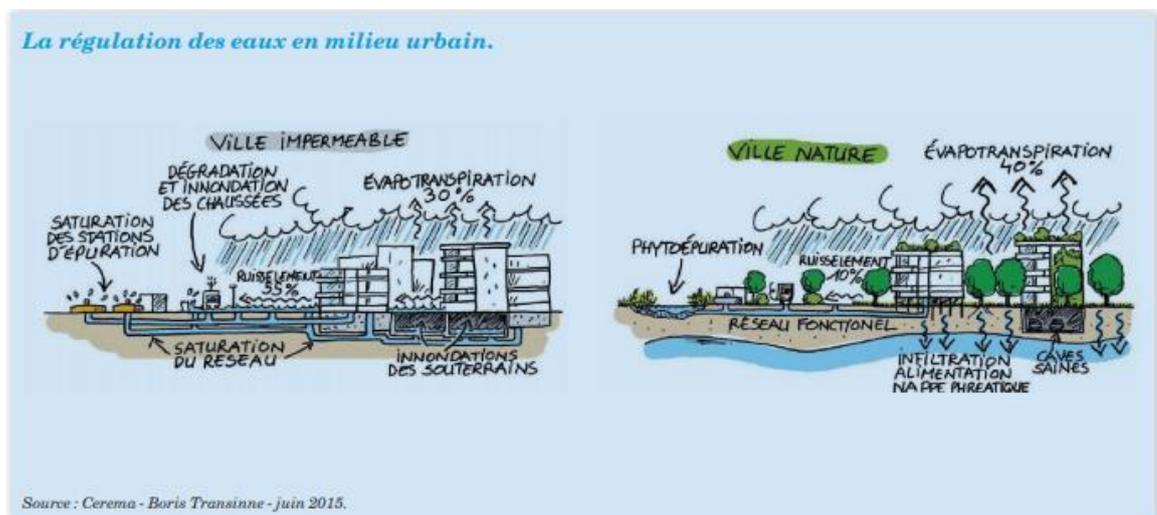


Figure 19: Lien eau-verdure n'est plus à démontrer.

Source : (<https://www.epa.gov/>)

2.2.8.1: Définition :

La gestion alternative des eaux de ruissellement, est un type de gestion multi-objectifs, elle aspire à stocker l'eau de ruissellement, provenant des eaux pluviales au plus près de son point de chute, et comme objectifs, on pourra énumérer ;

2.2.8.2: Ses objectifs :

- limitation de la pollution de l'environnement, à travers la préservation de la biodiversité et le maintien de la nature en ville.

- l'amélioration de la santé, du cadre de vie des habitants.

- Diminution du risque d'inondation.

- réduction des îlots de chaleur urbains.

2.2.8.3- Ses axes :

1- Les micro-techniques

2- Les toitures stockantes

3- Les fossés et les noues Les tranchées

4- Les puits Les structures réservoirs

5- Les bassins de retenue et bassins d'infiltration

2.2.9 : Création d'espace entourant vert urbain, perméable :

La relation qu'on peut dégager entre le lac urbain, et l'aménagement d'un espace vert autour de lui autre que pour l'aspect attractif, comme on a pu le souligner dans la section concept d'attractivité, peut-être une relation opérationnelle qui s'impose !

Car le lac, comme on l'a démontré plus haut, a pour fonction d'être une éponge naturelle, prévenant des inondations, d'où sa gestion des eaux de pluies et de ruissellement, c'est pourquoi un aménagement perméable autour de lui semble une condition primordiale, afin de préserver cette fonction, et quoi de plus que la gestion de cette eau comme solution à ce problème « **la gestion alternative des eaux pluviales** » qui constitue majoritairement les lacs, surtout ceux qui ne sont pas connectés à un bassin versant, nous propose de concevoir **un espace vert urbain** qui se traduira par un parc urbain, autour d'un lac, afin de maintenir son rôle de régulateur, à la fois du cycle de l'eau et thermique, grâce à sa perméabilité et les vertus de sa verdure.

2.3 Analyse des recherches/études antérieures :

2.3.1 Requalifier pour REFLECHIR sur la ville! :

Dans le mémoire de recherche intitulé « *l'eau miroir de la ville : contribution à l'étude de la requalification urbaine des milieux fluviaux et humides* », publié en 2010, l'auteur de la thèse *Sylvain Dournel* propose d'étudier les nouvelles politiques de faire la ville dite « *Soutenable* », qui préconise un urbanisme orienté vers des thèmes de cadre de vie, de nature en ville, de mixité sociale et d'identité territoriale. Dans cette perspective, les entités urbaines, au site originel lié à l'eau, trouvent dans leurs milieux fluviaux et humides des terrains d'application et d'expérimentation idoines et y développent de vastes projets urbains (tiré de la thèse), et dans cette optique, le chercheur **sylvain Dournel** propose de se pencher sur **LA réflexion** que suivent les aménageurs locaux, notamment sur le territoire franciliens (d'Amiens et d'Orléans) où se conçoit le cadre de cette étude, en proposant de les analyser suivant la notion de requalification dite urbaine en se référant aux milieux fluviaux et humides, présenté par les acteurs de l'aménagement urbain, comme la figure de proue de la ville durable, c'est-à-dire d'une ville appliquant les principes du développement durable, au sens de la définition du rapport « **Notre avenir à tous** » (Développement, Livre de Commission mondiale sur l'Environnement et le, 1987), l'auteur précise dans sa démarche qu'elle ne s'oriente pas seulement, sur la genèse et l'apport que peut **réfléchir** un aménagement d'un plan d'eau sur la ville, mais de décortiquer le processus suivi lors de la requalification des lieux humides, en tant qu'objet complexe intéressant la recherche en géographie (Dauphiné, 2003 ; Labasse, 1989).

Dans sa démarche, l'auteur choisi de combiner plusieurs approches, urbanistique, paysagère et environnemental, afin de cerner l'objet de la recherche suivant plusieurs angles ; et de les jumeler aux actions sociales afin de comprendre l'engouement que connaît ces espaces dans l'actuelle politique de faire la ville.

Le constat formulé dans cette thèse quant aux actions de requalification menées sur la ville d'Amiens et d'Orléans est de l'intérêt porté par les aménageurs sur l'ensemble des plans d'eau du territoire est orientée vers les milieux plus favorables et moins dégradés afin de faciliter la projection et la gestion d'équipements urbains structurants autour de ces zones humides, il en ressort selon lui, qu'à travers les projets de requalification urbaine et la politique de gestion et de valorisation de ces espaces, la priorisation de certains sites au

détriment d'autres causée par de nombreux facteurs qui sont: la proximité géographique, les singularités culturelles et morphologiques, le capital écologique, la dégradation environnementale et le potentiel foncier; créant ainsi un déséquilibre palpable sur l'effet socio-économique de ces lieux qui renvoi à l'idée d'inégalité écologique (Emelianoff, 2007).

Toutefois, il reconnaît que sur les milieux d'eau ou la requalification s'est opérée, qui s'est concrétisée par la création de plusieurs parcs urbains et de cheminements pédestre et cyclable au niveau des deux villes, favorise la qualité de vie, même si les attentes des deux villes diffèrent; quand la ville d'Amiens aspire à se centrer sur **l'urbanité**, et la propagation de la nature en ville, la ville d'Orléans vise quant à elle à instaurer la cohésion sociale, les loisirs en plein air, et la valorisation du patrimoine naturel.

2.3.1.1 Synthèse de l'exemple :

L'auteur dans son travail de thèse, met en avant le rôle que peut avoir une requalification d'un milieu humide dans une démarche de projet urbain et son impact à l'échelle de la ville ; aussi, il renvoie à l'idée qu'une imbrication entre le principe de la ville durable et celui du projet urbain, fait ressortir l'hypothèse, qu'une complémentarité peut amener à une bonne requalification des espaces humide en urbain. Pour l'auteur, l'action de requalifier un milieu eau urbain, peut nous amener à réinventer la ville toute entière grâce à la « **REFLEXION** ».

2-3-1-2 Positionnement vis-à-vis du concept :

De cette lecture littéraire concernant la requalification des espaces humides, et à travers la vision que projette le chercheur **Sylvain Dourel**, je ne peux que me rendre à l'évidence que cette action doit s'opérer sur les outils de la requalification, comme l'a fait l'auteur dans son ouvrage, en se référant au texte de loi et démarche d'aménageurs locaux , afin de raviver et préserver le patrimoine naturel que nous offre la nature.

Il va de soi que son rayonnement à plusieurs échelles, ne peut se mesurer qu'au degré de sa requalification, et l'impact que peut avoir cette dernière.

Pour ma part, je ne peux que rejoindre le chercheur sur l'obligation d'intégrer dans toute politique d'aménagement urbaine tous les milieux humides répertoriés dans un territoire, afin de ne négliger aucune couche de la société qui la fait.

Enfin, par rapport aux finalités des politiques suivies par les deux villes, étudiées par l'auteur, mon approche se veut en jumelant les deux orientations, afin de concevoir des lieux de sociabilité mais tout en apportant cette touche d'air frais et de nature en ville.

Par ailleurs, le soulèvement qu'apporte l'auteur, quant à la ségrégation écologique qui peut surgir d'une requalification non réfléchie, en omettant d'y associer l'aspect social m'a orienté vers un questionnement quant à l'apport de **l'appropriation** pour l'aménagement de ces espaces.

2-3-2 S'approprier les lacs urbains, comment et pourquoi :

2.3.2.1 Exemple : Marges aquatiques et politiques urbaines au centre de Phnom-Penh (Cambodge)

Cet ouvrage de « Presses de Sciences Po « Autrepart » de *Céline Pierdet*, traite de la problématique des enjeux dites **marges aquatiques** centrale et la politique urbaine suivie, et son questionnement se veut autour de l'appropriation des espaces aquatiques dit les bungs (lacs) à *phnom penh (cambodge* (Céline Pierdet, 2008)), l'auteur essaye de déterminer pourquoi ces espaces font état d'une **appropriation différencié**, et qu'elle a été la réponse de la municipalité pour faire face à la marginalisation autour des lacs de **PHNOM PENH** (Céline Pierdet, 2008).

La ville de PHNOM PENH se compte parmi les villes les plus pauvres au Cambodge, voir en Asie, il en ressort un manque d'attrait touristique visible par rapport aux autres villes du pays, c'est pourquoi la politique locale tente de redorer l'image de Phnom Penh, afin d'attirer les investisseurs internationaux, et par la même occasion le tourisme.

Selon l'auteur, la richesse aquatique à laquelle peut prétendre cette ville, peut être le support de l'essor économique et social, toutefois l'occupation précaire par des populations marginales sur les berges des lacs dit bungs, investi depuis 1980, semble être un frein à toute émergence de politique d'aménagement de ces espaces.

Situés au centre de la ville, mais à la marge de l'urbain, ils n'en constituent pas moins des territoires communs partagés, multi-appropriés. (Céline Pierdet, 2008) ,comme **M. Rochefort** le rappelle, « dans le contexte des villes du Sud et d'une pauvreté majoritaire, l'usage du terme marge et celui de la notion de marginalité socio-spatiale sont toujours sujets à caution puisque les espaces de la prospérité, qui sont aussi ceux de la norme et du droit, y sont minoritaires » (Rochefort, 2006, p. 14 A16).

Cette appropriation multi partagée et différenciée comme le titre du livre de Yasmina Khadra « **Ce que le jour doit à la nuit** », cette différenciation se veut temporelle, entre une occupation par la classe moyenne et aisée durant la journée, sur la longue promenade projetée au tour des berges, ou les familles se retrouvent pour pique-niquer, les travailleurs matinaux s'adonnent au footing pour bien démarrer leur journée, et où les enfants jouent à la Colamaya en profitant des moments pour recréer après une journée d'école.

Le soir, c'est une autre histoire ; une autre occupation prend forme, entre délinquance, déviance sociale, les Beng donne une image craintive à la ville, et ne peut que bloquer l'essor du tourisme dont a besoin la ville, car celui-ci par essence a besoin d'une vie nocturne avec la sécurité qui va avec (Céline Pierdet, 2008).

D'autre part, le logement précaire sur pilotis, le marchéage sur les berges ainsi que la pêche non réglementée, donnent un aspect négatif à ce que doit être un aménagement autour de ces lieux de sociabilité, et y procure un sentiment de répulsion pour les usagers du matin !

Pour l'auteur, cette dissociation s'est matérialisée physiquement avec la voie ferrée qui crée une rupture spatiale, marginalisant ainsi les lacs du reste de la ville, ce qui a donné lieu à une politique dite : « *Des marges sous contrôle* », qui s'est soldée par une série d'actions opérationnelles, à travers laquelle PHENOM aspire à retirer la tête sous l'eau, concernant la gestion et la valorisation de ces marges aquatiques.

Céline Pierdet énumère les réalisations que les aménageurs locaux espèrent arriver, afin d'atteindre leur objectifs à une échelle internationale ; on y trouve ce qui suit :

- Freiner les remblais progressifs issus des logements précaires, du Beng et préserver sa fonction hydraulique.
- libérer les terrains autour du lac, par la politique de relogement.
- déplacement de la gare pour désenclaver le site du lac.
- Concevoir un vaste parc de 10 hectare ouvert au public autour du beng.

Il en ressort deux objectifs majeurs :

- Requalification du lac et son parcours.

-la reconquête des lieux et leur restitution aux habitants et à sa vocation touristique grâce à la politique de relogement (Céline Pierdet, 2008).

Son inconvénient :

-Une concession de 99ans aurait été signée en 2007, entre le gouverneur l'**Okha Lao Meng khin**, responsable d'une grande compagnie et proche du premier ministre pour créer un grand complexe commercial touristique de 133 hectares dont **80 Hectare doit être remblayer** ne se souciant nullement sur les répercussions environnementales que peut avoir une telle action sur le lac et la ville toute entière.

2. 3.2.2 Exemple 02: les berges du lac de la ville de Tunis, une mise en scène du futur de la ville :

L'auteur **Pierre Arnaud Barthe** à travers « *Les Annales de la recherche urbaine, N°98, 2005* » traite de la problématique de distinction sociale qu'engendre la création de la nouvelle ville autour des berges du lac de Tunis, ainsi que la stratégie suivie par la municipalité qui vise à favoriser une classe de la société, Cela grâce à un projet de centralité au bord des berges alliant mondialisation et métropolisation à l'image européenne, elle projette une nouvelle dynamique d'urbanisation à contrevers de l'existant pour intégrer la lagune mais elle crée paradoxalement une rupture spatiale mais surtout sociale!

À l'image des villes tunisiennes, qui s'orientent vers une politique axée sur le tourisme international, la capitale veut se doter d'une nouvelle ville qui inspire richesse et modernité, Toutefois, si par la nouvelle ville, on a tendance à les localiser en dehors du centre, celle traitée par le chercheur, se trouve au cœur même de la capitale.

Elle prend naissance d'une volonté conjointe entre l'aménageur local et étranger, concrétisé par l'architecte danois **Hans-Banech**, qui prend les orientations du maître d'ouvrage pour bible Et se voit orienté son projet vers un aménagement destiné à une catégorie de gens issus de milieux favorisés; à l'image des investisseurs Saoudiens qui financent ce projet,

On comprend que l'architecte concentre son intégration des lagunes de Tunis à la cité elle-même, car il privatise l'accès aux berges et crée ainsi un malaise dans la société tunisienne, aussi sa démarche se veut à l'encre de ce que reflète les espaces aquatiques, car il privilégie une densification du bâti moindre qui ne fait qu'accentuer le manque de

cohésion dans cette ville, enfin l'axe d'aménagement se veut à contre-sens de l'évolution dit normale de la ville.

En conclusion, l'auteur met l'accent sur le fait que la création de toute une ville autour de la lagune de Tunis qui a coûté des milliards d'euro, semble avoir échouer dans son action principale, celle d'intégrer la lagune au projet, aussi que de créer une ségrégation au sein même de la société tunisienne, qui reste attachée aux traditions, et qui par ce projet voit la métropolisation et modernité à tout coin de rue.

2.3.2.3 Synthèse dès l'exemple : Tableau 9:comparatif entre les deux exemples analysés

Les ouvrages analysés	Avant	P R O B L É M A T I Q U E	Après		
	Constat		Réalisations	Avantages	Inconvénients
<i>Marges aquatiques Et politiques urbaines au centre de phnom penh(cambodge)</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Occupation alternée jour/nuit Entre touristes et population marginale. -Logement précaire sur les berges. -rupture spatiale avec le reste de la ville. 		<ul style="list-style-type: none"> -Freinerles remblais progressif du beng et préserver sa fonction hydrolique. -Libérer les terrains autour du lac;-déplacement de la gare pour désenclaver le site du lac. Reloger une partie de la population issu du logement précaire sur les berges;-Un Vaste parc de 10 hectares ouvert au public autour du beng. 	<ul style="list-style-type: none"> -Requalification du lac et son parcours. -reconquérir le lieu et le restitué au habitant et à sa vocation touristique. -introduction de la politique de déplacement et de relogement des habitants logement précaire autour du lac. 	<ul style="list-style-type: none"> Une concession de 99 ans aurait été signée en 2007,entre le gouverneur Et l'OKHA LAO Meng khin, responsable d'une grande compagnie et proche du premier ministre pour créer un grand complexe commercial touristique de 133 hectares dont 80 hectaresdoiventêtre remblé.
<i>Les berges du lac de la ville de Tunis,une mise en scène du futur de la ville</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Projet qui prend forme sur site vierge,issu d'un plan d'aménagement orienté au sens contraire que l'axe de développement de la ville de tunis. -Ce projet se veut moderne et sélectif car l'appropriation se fait par la classe aisée.; -perçu comme un projet expérimental loin des traditions locales. 		<ul style="list-style-type: none"> -densité moyenne et alternance des espaces bâti et naturels. -Hiérachisation des voies afin d'ouvrir au maximum -résidence pied dans l'eau. -une ville nouvelle de prestige avec mobilier design et viabilisation parfaite;-privatisation excessive.; Réalisation de 18 placettes et esplanade. -Réalisation auto-route inter-urbain. 	<ul style="list-style-type: none"> -Réalisation d'une ville nouvelle parfaite sur tout point urbanistique, au cœur de la ville ,or en général elle est conçue en dehors de cette derniere..-intégration de la lagune dans la démarche d'aménagement en lui changeant l'image de l'espace pollué en un espace attractif. 	<ul style="list-style-type: none"> -une ségrégation palpable,car le lac a été conçu pour la population aisée. De ce fait ,le lac revient à une population privilégiée..-la modernité à tout coin de rue crée un malaise dans la société tunisienne -la faible densité crée un manque de cohésion et d'absence de rapport de voisinage.

Dans les deux exemples analysés l'importance que revêt l'appropriation d'un espace lacustre est palpable, qu'elle soit spontanée ou contrôlée sa réussite dans la démarche d'aménagement impacte directement sur la réussite du projet.

2.3.2.4 Positionnement vis-à-vis des concepts d'appropriation :

Après une lecture analytique des deux ouvrages, et afin de mieux comprendre l'appropriation des lieux au pourtour des lac urbain, je me suis rendu compte que l'appropriation de ces espaces ,qu'elle soit spontanée comme dans le premier ouvrage, ou orientée ,la population essayera toujours de vivre sur les berges, elle fait partie de son paysage urbain et ne peut s'y dissocier, pourtant dans le deuxième cas ,les investisseurs ont tentés de privatiser le secteur du lac ,mais cela a créé une polémique qu'entacha le projet en entier.

Pour ma part, construire et aménager autour d'un lac urbain, en y associant pas sa population dans sa diversité, ne peut aboutir à un projet réussi, pour cela il est primordial d'étudier les tendances d'appropriations de ses espaces avant toute tentative d'aménagement.

En analysant ces recherches axées sur l'appropriation, on se rend compte que dans les deux cas l'aspect recherché qui est sous-entendu, n'est autre que comment rendre l'espace attractif, en construisant leurs politiques autour de projet économique d'attrait touristique. Qui nous renvoi à cette idée de :

2. 3.3 Corrélation Lac urbain-Appropriation-Attractivité :

2.3.3.1 Exemple : l'attractivité et appropriation des espaces lacustres :

L'auteur *Karine Desjardins* dans son mémoire de recherche essaye de déterminer à travers une analyse **qualitative**, la relation entre l'attractivité et l'appropriation des espaces lacustres, dans sa démarche il met en avant l'appropriation au cours de l'espace temps du lac commandant(Papineau) au Quebec, notamment par des familles de renoms, ainsi l'auteur ressort **l'attractivité** de ses lieux par les autochtones et les touristes lambda, pour essayer de déterminer la relation entre ses deux concepts et l'importance de chacun par rapport au lac et son usage.

Dans un premier temps,l'auteur rattache son travail au cadre législatif quant à la gestion des milieux aquatiques au site étudié,il en ressort à travers l'histoire de la législation canadienne et sa complexité une gestion floue semée de lacunes vu des textes reglementaires hérités aux temps des premières nations,cela a permis au chercheur un cadre à son objet de thèse;

Il aborde dans second temps, l'attractivité spatiale à travers l'histoire et l'occupation par les premières nations à la rencontre des premier colons européens,et l'attractivité

légendaire que connaît ce site par les autochtones, et la découverte des touristes nationaux et internationaux des lieux, qui donne lieu à l'appropriation par la réalisation de leurs résidences secondaires aux berges des lacs.

Cette appropriation, l'auteur l'analyse grâce à l'analyse structurale, à travers il préconise d'étudier; la valorisation pionnière du lieu, la perception actuelle et la et la vision prospective.

2.3.3.2 Synthèse de l'exemple :

Cette lecture analytique nous apprend :

Quel a été le rôle de la dynamique d'appropriation du lac commandant dans l'organisation spatiale, qui se définit selon l'auteur par :

1- la capacité des acteurs locaux de contrôler l'appropriation des pourtours du lac par les activités ancestrales qu'ils occupaient sur les berges.

2- l'acte d'appropriation du site attractif implique que les acteurs dominants (autochtone ou touriste) mobilisent le potentiel des positions et contrôlent, d'une part, l'information à leur sujet par l'entremise des instruments du 'faresavoir' -exp guides touristiques- et d'autre part, leur accessibilité par l'entremise du faire-pouvoir exemple-moyens de transports (Gagnon, 2003, p. 82).

2.3.3.3 Positionnement vis-à-vis des concepts d'attractivité et appropriation :

Après une lecture approfondie de ce mémoire de recherche, je ressors avec une conviction, celle que réussir un projet urbain autour d'un lac ou d'un milieu humide, nécessite de se pencher sur la question de son appropriation, et de se poser les questions suivantes ; comment peut-on s'approprier ces espaces ? Qui peut se les approprier ? y-a-t-il appropriation ?

Peut-on par un projet s'approprier les lacs urbains ? Les réponses que j'ai pu élaborer dans ma tête semblaient incomplètes, et ne m'ont pas très convaincu, et c'est grâce à ce mémoire que j'ai pu apporter ce qui me manquait à ma réflexion, ce lien c'est le concept de **l'attractivité** des lacs urbains et sa corrélation avec le concept '**appropriation**'.

Pour ma part, toute démarche d'aménagement, de requalification ou de renaturation d'un lac urbain nécessite une association des deux concepts : appropriation et attractivité

car on ne peut avoir une bonne appropriation de l'espace sans qu'il y est attractivité de ce dernier, et on ne peut avoir une attractivité si l'appropriation semble impossible.

2-3-8 Essai de corrélation entre les concepts :

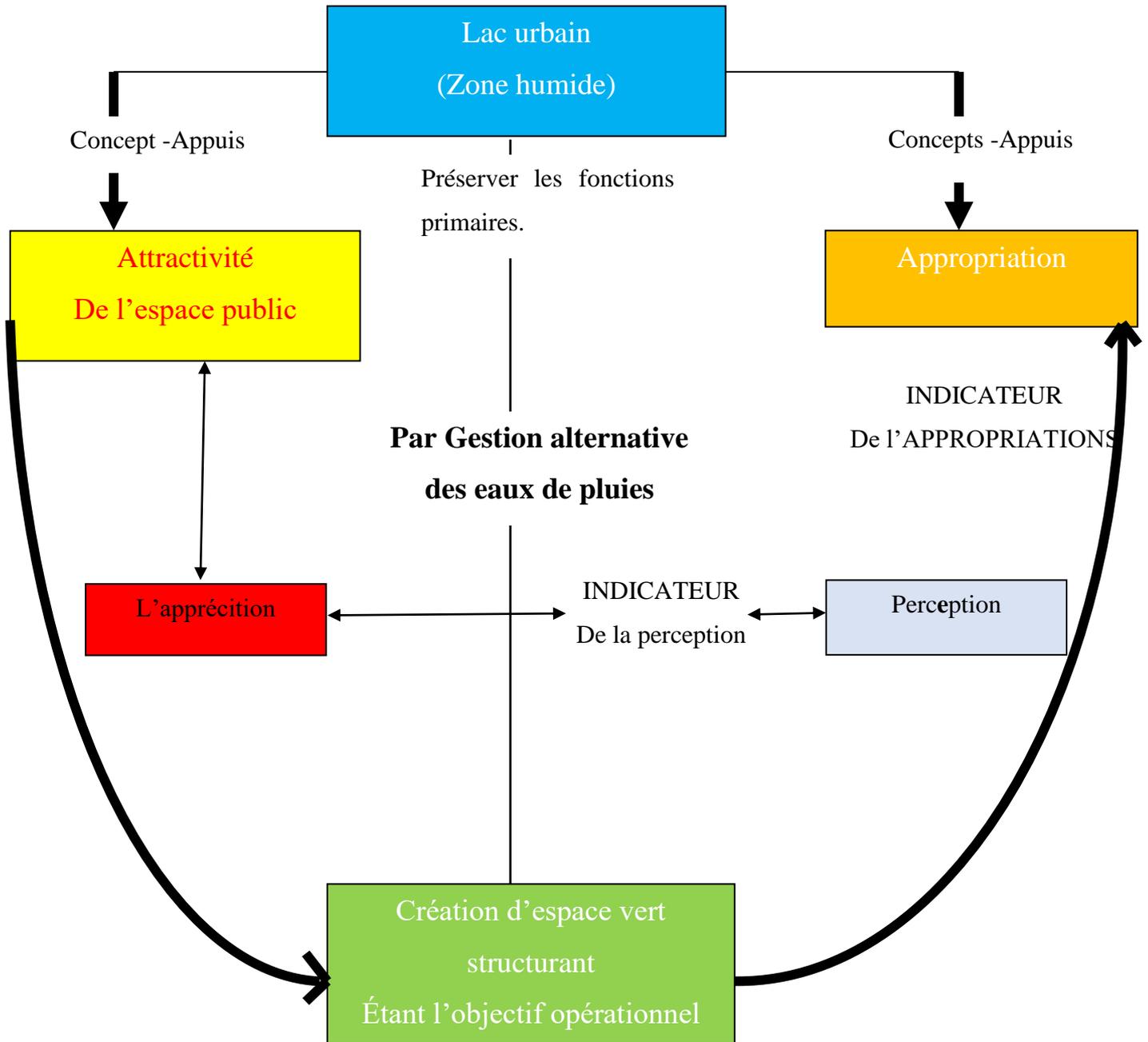


Figure 20 : Essai de schématisation de corrélation entre les concepts

2.4 Analyse d'exemples étrangers relatif à la thématique :

Pour l'analyse thématique, je souhaite présenter deux exemples :

1.4.1 Exemple 01 : Nature en ville la mairie de Teveragh-zeina (Nouakchott-Mauritanie)

1.4.1.1 Présentation et situation : « Zone des ambassades » :

Elle se situe nord-ouest de la capitale mauritanienne, c'est une commune qui couvre une superficie d'environ 84 Km², dont 40 km sur le littoral, La commune de Teveragh-Zeina est le cœur administratif et économique de la capitale. Au sein de la commune, le site de la « **zone des ambassades** » occupe une place centrale et stratégique où se développent notamment des activités nouvelles de loisirs et de détente (<http://www.enhaut.org/>).

La zone des ambassades est une friche urbaine « une zone humide » d'une superficie d'environ 12 hectares, elle situe à dans la commune de Teveragh-Zeina , le cœur administratif et économique de Nouakchott. Le site se situe à proximité immédiate de rues animées par la présence de restaurants, de commerces et du Stade Olympique, lieu public aujourd'hui très fréquenté. De ce fait, elle occupe une place centrale et stratégique où se développent notamment des activités nouvelles de loisirs et de détente (<http://www.enhaut.org/>).



Figure 21 :vues sur la zone pilote "Zone des ambassades"

(<http://www.enhaut.org/>)

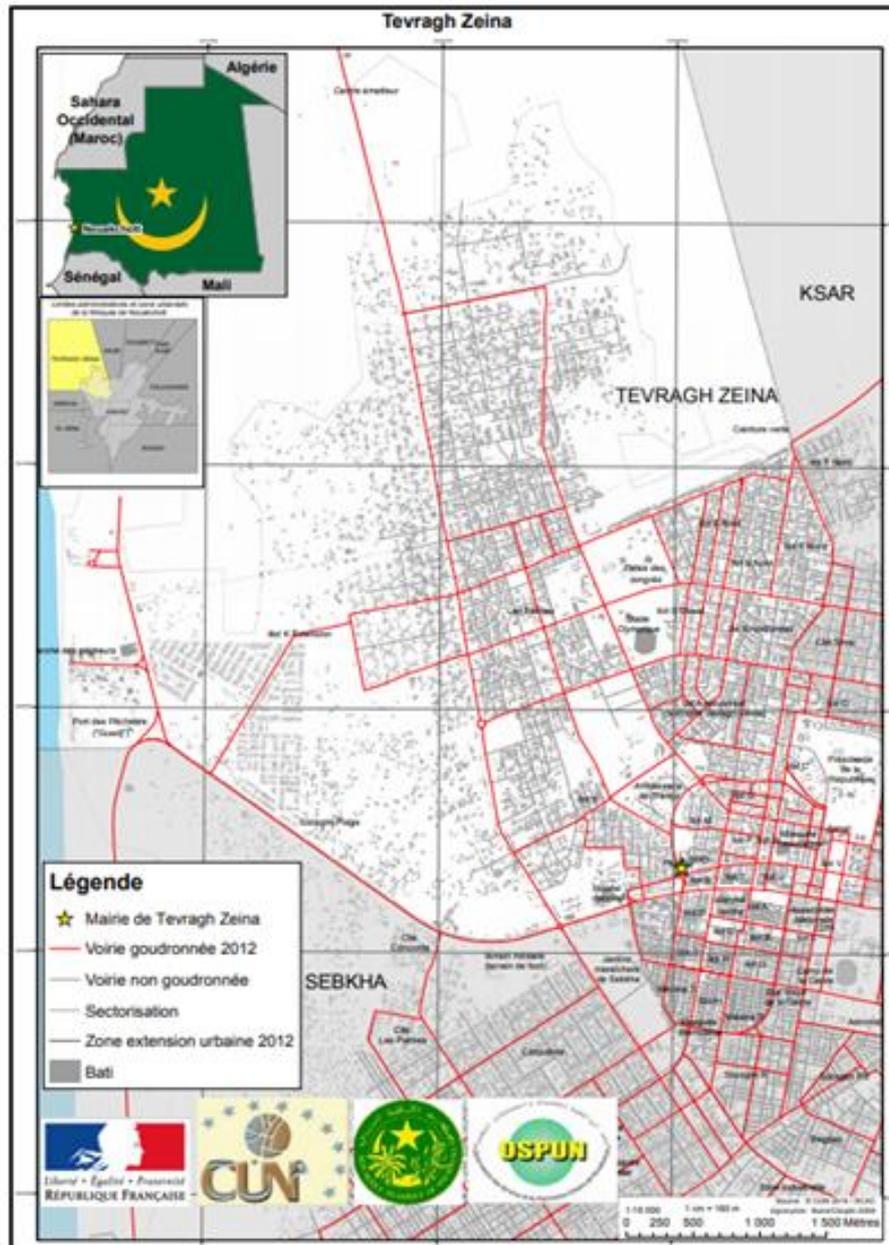


Figure 22: Situation de la commune Tevragh-Zeina

(<http://www.enhaut.org/>)

2.4.1.2 Localisation et évolution :

Elle se nomme **la zone des ambassades**, elle se situe au sud-ouest de la commune, elle a un emplacement privilégié surtout lié la détente et loisir, elle est bordée de rue animée, plusieurs commerces et adjacente au stade olympique. Le but est nature est riche et varié siège.

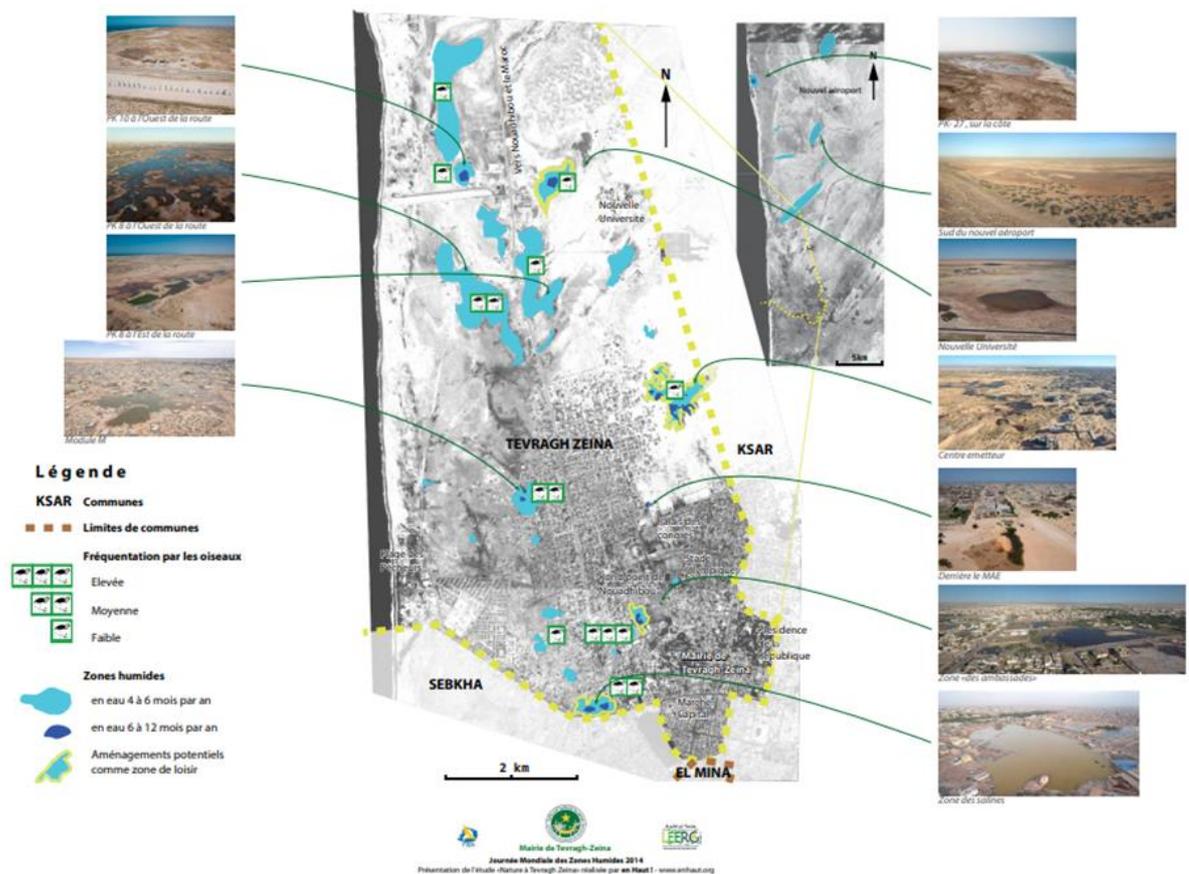


Figure23:Localisation de la zone pilote "zones des ambassades"

(<http://www.enhaut.org/>).

2.4.1.3 Relation le corridor vert existant/Lac urbain :

Du Nord au Sud la commune présente un corridor vert qu'il soit jardin public ou privé malgré qu'ils ne sont pas bien ou pas du tout aménagés, permettent d'avoir l'esprit de la nature en ville. L'idée serait de créer une connectivité entre ces espaces à travers de la projection d'espaces de promenade alliant les espaces verts entre eux autour de la zone.

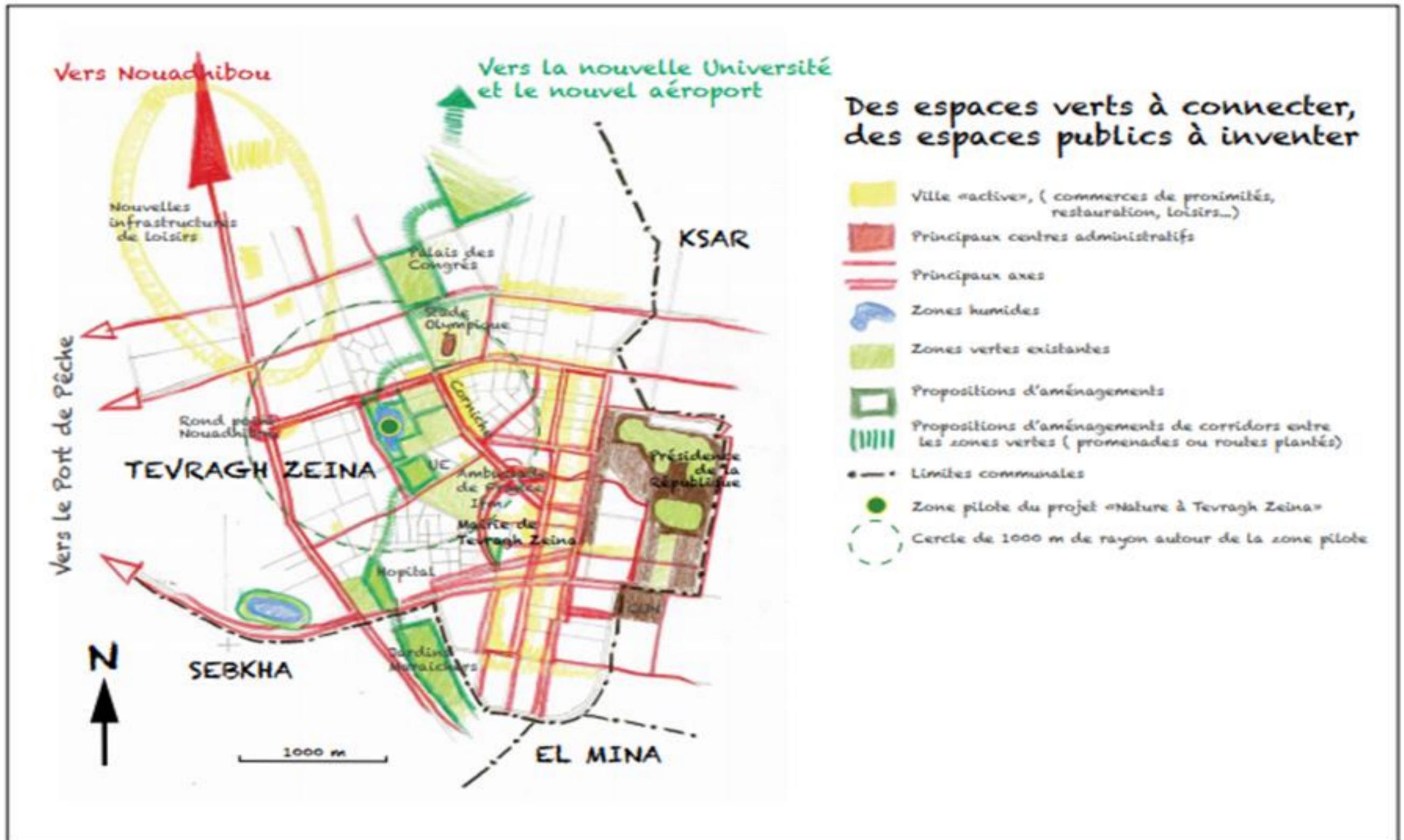


Figure 24: Carte d'aménagement d'un corridor autour de la zone des ambassades (<http://www.enhaut.org/>)

2.4.1.4 son évolution :

2002 était un espace vierge, temporairement inondée durant la saison d'hiver et existence d'une nappe d'eau douce.

2002 à 2008 urbanisation massive et remblais et prélèvement de terre entraine un bassin d'eau permanent.

2008 à 2013 développements de végétation, dépôt camion-citerne eau usée favorise l'enrichissement artificiel en matière organique, présence d'oiseaux migrateurs.

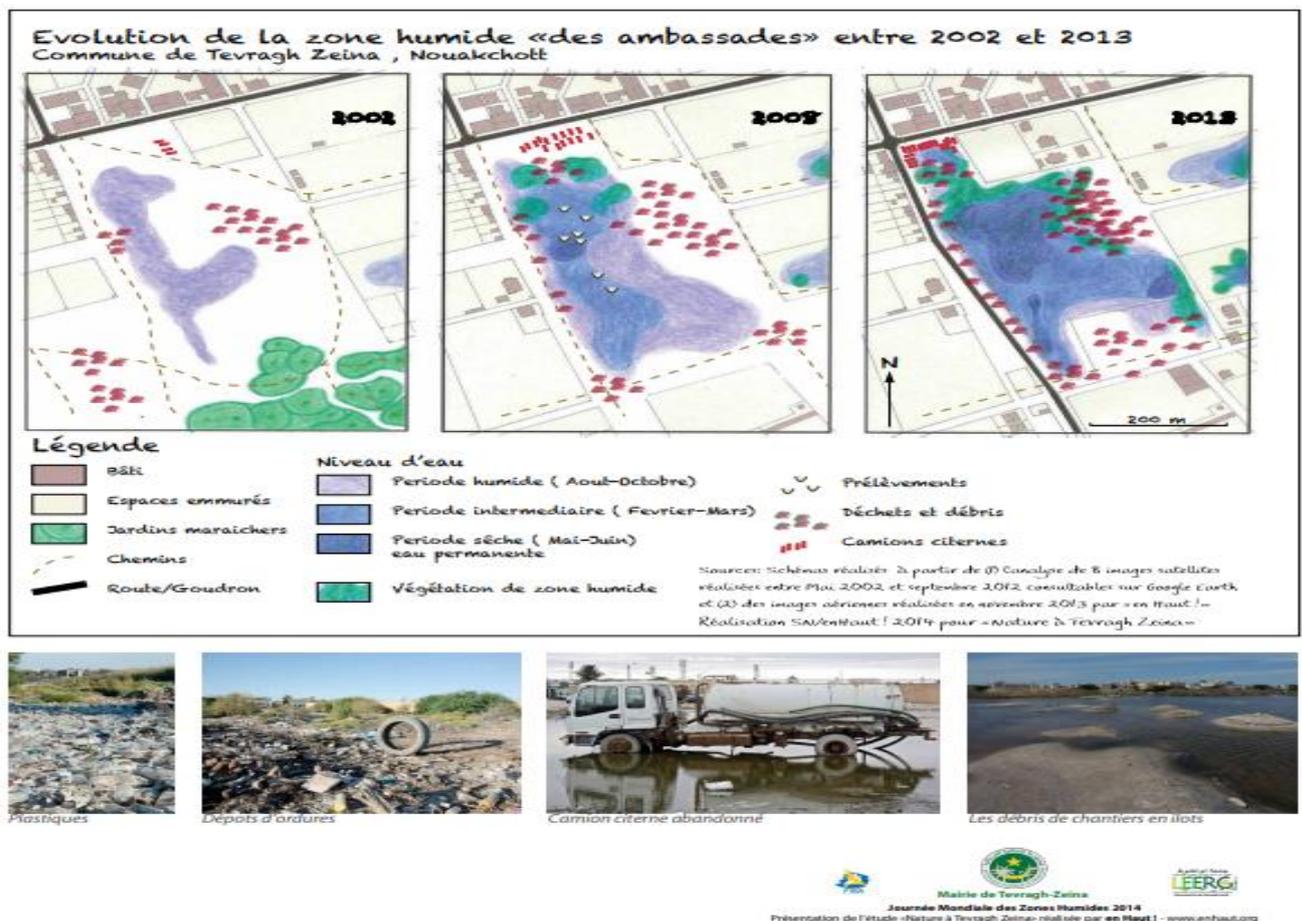


Figure25:Evolution de la stagnation de la zone humide des ambassades

(<http://www.enhaut.org/>)

2.4.1.5 la démarche suivie pour la création d'un parc dédié aux oiseaux autour de la zone humides:

1-l'idée : Proposé d'aménager la zone humide en un « espace de détente et de loisir dédié à l'observation des oiseaux »

2-identifier les zones humides pouvant être requalifié en un espace de détente et de loisir.

3-Déterminer la zone humide pilote.

4-Etudier la zone humide :

a-analyser la création de la zone.

b-faire l'inventaire de la végétation existante.

c-enquête auprès des riverains.

d-analyse des fréquentations par les oiseaux.

-Synthèse.

5-Trois propositions d'aménagements proposées.

6-Restituer le projet aux riverains.

7- Trouver les partenaires financiers pour le lancement du projet.

8-juxtaposer le projet à l'échelle de Nouakchott.

1-4-1-6 Les trois propositions d'aménagements et axes :

Variante 01 :l'aménagement ne prévois pas d'intégrer d'un terrain situé au sud au projet,afin de présever la tranquillité des oiseaux.

Variante 02:préserver la tranquillité des oiseaux ,en alliant au projet les attentes des citadins, y a aménagement d'un sentier autour du lac, L'entrée principale se situe à l'Ouest

Variante 03 retenue:préserver la tranquillité des oiseaux en alliant au projet les attentes des citadins, y a aménagement d'un sentier autour du lac,L'entrée principale se situe au croisement Nord Ouest



Figure 26: Les différentes variantes d'aménagements . Source (<http://www.enhaut.org/>)



Variante Numéro 03 : est la proposition retenue pour développer un plan d'aménagement plus détaillé.

Figure 27: proposition retenue

Après que les projeteurs et analyses ont fini leur enquête et collecte d'informations le projet s'est traduit en reséquence dans le programme et axes se présentent comme suit;



Figure 28:plan d'aménagement et les actions menées (<http://www.enhaut.org/>)

2-4-1-7 : programme du projet :

Tableau 10:espaces proposés au plan d'aménagement de la zone humide.
(<http://www.enhaut.org/>)

Parvis d'entrée	Un parking d'accès public, planté d'espèces permettant l'ombrage se situe avant l'entrée. Un porche majestueux marque l'entrée du parc, suivi d'une large promenade piétonne, pavée, plantée d'arbres.
Le jardin de jeux pour enfants	Situé en bordure de la promenade, il reste en relation visuelle avec la ville et les voies adjacentes. Il est un peu isolé du reste du parc et peut fonctionner indépendamment de ce dernier. Afin d'être en cohérence avec le thème ornithologique du parc, les modules de jeux pour enfants peuvent se décliner sur le thème des oiseaux.
Le centre d'interprétation à l'environnement	Il se trouve dans l'axe de la promenade et du porche d'entrée. Ce bâtiment sur trois niveaux est un signal : - Au rez-de-chaussée : Des supports permanents donnent des informations sur le site, les caractéristiques des zones humides urbaines, les problématiques qu'elles soulèvent et la biodiversité qu'elles abritent. - Au niveau 1 : Salle d'exposition temporaire autour du patio central. - Au niveau 2 : Terrasses d'observation de l'avifaune. Ce bâtiment carré est ventilé sur ses quatre côtés. Le public peut le traverser. Par sa forme et sa fonction, il crée un lien entre les habitants, la ville et les différentes espèces animales ou végétales vivant dans le parc.
L'espace rencontres	En prolongement du centre d'interprétation se trouve une place, espace de rencontres ouvert. Cet espace bordé d'arbres et de bancs peut accueillir une ou deux khaimas. A partir de ce lieu, le chemin de découverte du parc commence.
Le sentier de découverte	Un sentier serpente autour de la zone humide. Des panneaux d'information traitent de la mise en valeur et du respect du site ainsi que de la biodiversité. La distance et les plantations naturelles doivent éviter les accès aux berges dont les contours resteront variables en fonction des saisons.

Les tours observatoires ornithologiques	Deux observatoires en bois (1 au Sud et 1 au Nord) se trouvent au bout d'un ponton. Les visites y sont guidées et limitées pour minimiser le dérangement des oiseaux.
Le parcours de santé	Sur la partie Sud du sentier, un parcours de santé est proposé avec des équipements de gymnastique simples en bois traité.
Les terrains de sport	Si l'espace actuellement remblayé est intégrable au projet de parc, il pourrait être utilisé en terrains d'entraînement de sports collectifs. Son éloignement de l'eau est suffisant pour ne pas déranger les oiseaux. Un accès distinct peut être envisagé pour ces activités.
Les jardins éducatifs	Bordant l'entrée et le sentier piéton, de petits jardins expérimentaux sont prévus. Des groupes d'enfants, accompagnés d'un jardinier, pourront y planter et y entretenir des espèces végétales saisonnières ainsi qu'un arboretum des espèces de Mauritanie. Cela complète le projet éducatif lié à l'environnement. Des petits kiosques d'informations sont disposés le long du parcours, ainsi que des bancs et des ombrages. La maintenance et l'entretien du parc nécessitent une équipe et du matériel adapté. Un accès spécifique lui est dédié, à l'écart de l'accès principal. Des sanitaires pour le personnel et un atelier spécifique sont également à prendre en compte.

Conclusion : le programme proposé s'articule autour du parc et met en avant la zone humide dans le souci de préserver les oiseaux du site, tant par le parcours et types d'équipements sportif ou le silence est le mot d'ordre, que par le fait d'isolé le lieu de jeux des enfants qui peut éventuellement fonctionner seul.

2.4.2 Exemple 02: Requalification du lac de Maine (Anger-France) :

2.4.1.1 Présentation et situation : ce lac se situe à l'ouest de la ville d'Angers, le lac de Maine se trouve dans le quartier d'Anger appelé le Maine, il doit son nom au lac artificiel conçu par les municipalités en 1970.

Le quartier du lac limite des communes de Bouchemaine et de Beaucouzé. Il est bordé par deux zones naturelles le Bois de Molières et le parc du Lac de Maine, parc de promenade et de loisirs attractif.



Figure 29:localisation du lac de Maine.

(<http://www.enhaut.org/>)

2.4.1.2 Diagnostic : Ce diagnostic est posé par le citoyen concerté, pour la requalification du lac de Maine :

La maison de l'environnement : Lieu de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.



Figure 30:la maison de l'environnement

La maison de l'environnement

Constat : la maison de l'environnement doit être moins isolée et mieux remarquable par les promeneurs via une signalétique entrées du Lac de Maine.

La frênaie : forêt magique, c'est un espace très préservé du lac de Maine. Abrisant une belle diversité d'espèces vivantes (animales et végétales),



Figure 31:la frênaie

La frênaie

Constat: Ils notent le besoin d'équilibre entre la mise en avant de la frênaie et l'obligation de la préserver, y a aussi : la conserver dans son état mais à la baliser correctement.

Le pont d'accès Balzac: il s'ouvre sur le parking de l'Atlantique. Plusieurs personnes viennent se stationner ici pour avoir un point de mise à l'eau (Compte-rendu de la balade exploratoire-REQUALIFICATION DU LAC DE MAINE, 2020)

Le seuil de Maine : Le seuil de Maine est la porte qui lie le Lac de Maine au reste du territoire ,il permet aussi de maintenir le niveau de l'eau suffisant.

Constat: Les angevins présents rappellent que ce point d'arrêt constitue l'entrée piétonne du Parc depuis la ville d'Angers. Pour eux il doit être plus pris en considération dans la requalification.



Figure 32:le seuil de Maine

Constat: Les participants présents qualifient ce tunnel comme « un mauvais moment à passer », ça leur donne la chair de pouls.

Le puits-rond : Le puits-rond est un équipement public qui appartient à la ville d'Angers.

Constat: Les participants qualifient le puits-rond « d'insécurisant », « bruyant », « invisible », il propose soit de le démolir, ou de le requalifier en parc indoor.



Figure 33:Le puits-rond

L'esplanade : L'esplanade est un large espace à proximité du nouveau centre de loisirs. Utilisée au départ pour accueillir des cirques ou de très grandes manifestations.



Figure 34:l'esplanade

L'esplanade

Constat : Les participants qualifient l'esplanade de « triste », « d'étrange », « d'espace vide », « de froide ». L'esplanade n'a pas d'identité propre. Elle n'offre pas de vue dégagée sur le lac.

1.4.1.3 Démarche suivie :

1-le temps du diagnostic :

Un atelier participatif avec la communauté nautique et un grand questionnaire en ligne sur la plateforme ecrivons.angers.fr, ainsi faire appel à un temps de recueil de la parole dans le centre-ville une balade exploratoire sur site.

2-Le temps de co-construction des scénarios d'aménagements :

La parole des Angevins vaut de l'or :

-Par rapport au puits, les citoyens proposent la démolition pour offrir une meilleure perspective sur le golf, dans le cas contraire le récupérer, ça sera le service technique qui l'occupera. Ils proposent une zone de pratiques INDOOR en raison des nuisances extérieures.

-Avoir une table d'orientation, Un théâtre de verdure...etc.

3 -Le temps de l'approfondissement du scénario retenu et la finalisation du plan guide :

Synthèse de la concertation :

-L'identité naturelle du site et son aspect sauvage : préserver et valoriser la végétation existante ;

-la protection de la biodiversité ;

-Un lieu de vie populaire...etc.

1.4.1.4 le programme :

1- Les jeux pour les petits et grands –les citoyen d'Anger veulent avoir des espaces d'air de jeux pour enfant, qui susciterai leur imaginaire, avec des construction légères et peu construite.



Figure 35:Les aires de jeux

2-Les activités de sport et de loisirs – mot d'ordre revaloriser l'existant ente terme d'activité et de s'axer sur la publicité afin de faire connaitre le site aux touristes.



Figure 36:les activités sportives au lac de Maine

3-L'observation de la faune et de la flore – Des points d'observation pourraient être à proximité de l'eau, ou alors en hauteur pour permettre de s'extraire du bruit généré par les autres usages. Idée : Plateforme sur l'eau Panneaux explicatifs et pédagogiques sur la faune et la flore et profiter de la pyramide comme spot d'observation du site .



Figure 37:l'observation de la faune et la flore

4-Lieux de rassemblement -Les angevins rappellent le besoin d'avoir des espaces de convivialité et de rassemblement sur le site du Lac de Maine. Il donne beaucoup d'importance à l'emplacement et aux activités que peuvent s'y développer autour de ces espaces.



Figure38:Lieux de rencontres

5-Les promenades sur la Maine : les angevins souhaitent créer des parcours autour de l'eau, a travers des balades mais aussi en projetant des activités nautiques,ou par le passage à la mobilité douce sur le lac.



Volet sensibilisation comme le parc Terra Botanica qui mêle le ludique et la question environnementale.



Figure 43:L'aspect environnemental

2.4.1.4 Axe de requalification :

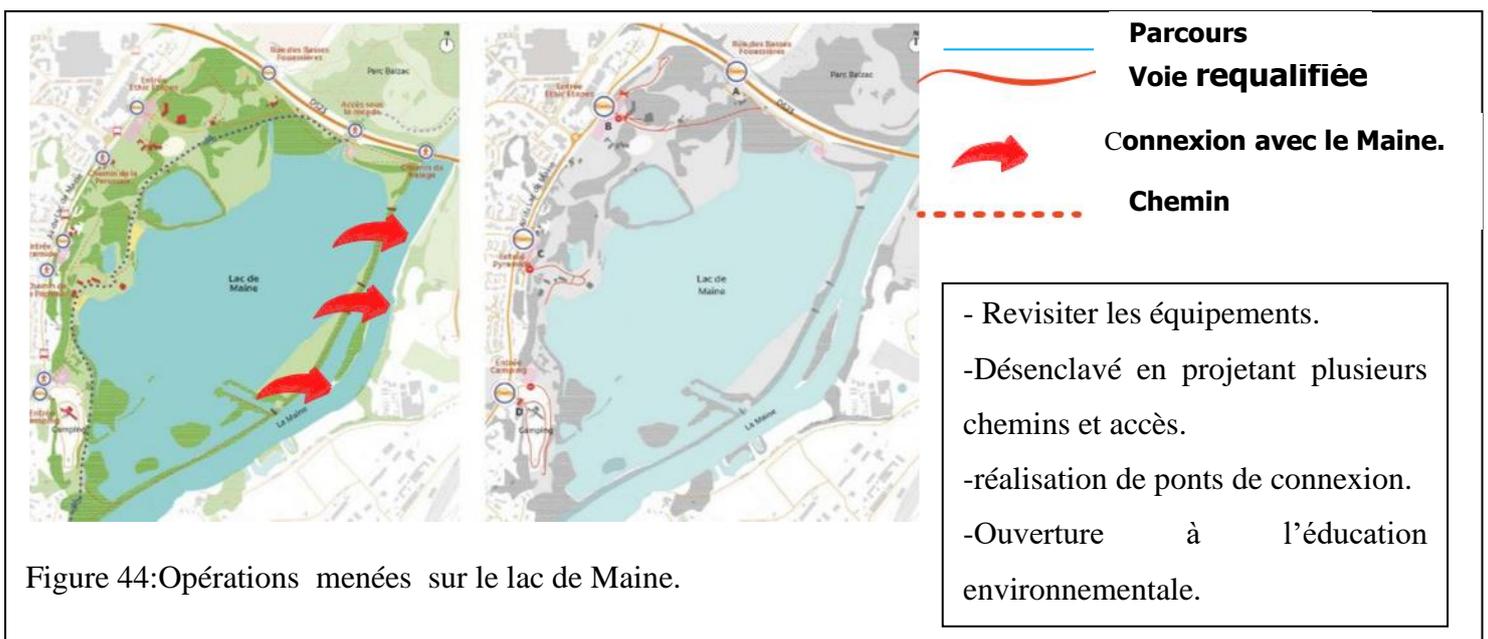


Figure 44:Opérations menées sur le lac de Maine.

2.4.1.5 Synthèse des deux exemples :

Tableau 11:comparatif des actions menées entre les deux exemples analysés

PROJETS ANALYSES	DEMARCHE	OBJECTIFS	CONSTAT
NATURE EN VILLE la mairie DE TEVRAGH ZEINA (NOIKCHOTT) « Zone des ambassades »	La démarche suivie, est une démarche maître-d'ouvrage-maître d'œuvre projet, en y associant à titre Indicatif les citoyens. -Aussi on s'oriente vers ,la médiatisation à tout les niveaux afin de trouver des financements.	« L'objectif de l'étude « Nature ÀTevragh Zeina » est prospectif, il s'agit de poser les bases d'un futur aménagement urbain, de loisir et de nature afin de convaincre l'ensemble des acteurs concernés de l'opportunité, que représente la valorisation de la nature en ville »	le projet malgré son ambition national voir international, ne peut pas avoir un impact aussi attendu ,car même à l'échelle de l'aménagement, il est peu expliqué la connexion avec le reste de la commune à part de la cas des corridors.
REQUALIFICATION DU LAC DE MAINEPARC DU LAC DE MAINE ANGER-FRANCE	1-le temps du diagnostic 2-Le temps de co-construction des scénarios d'aménagements 3 -Le temps de L'approfondissement du scénario retenu et la finalisation du plan guide.	Axe important suivi lors de l'aménagement : -Préserver, protéger, sensibiliser :le parc ne doit pas être sur aménager, protection biodiversité, favoriser une fonction pédagogique, - Maintenir une diversité, d'activités pour une diversité de public -Se repérer et comprendre le site, -Aménager en respectant l'environnement, -Revisiter les équipements	la requalification s'est faites plus sur les connexion du site avec le pourtours que par les constructions nouvelles, la réhabilitation des quelques édifices et une amélioration de l'accessibilité sont les mots d'ordre de cette requalification

2-4-3 Synthèse des deux exemples :

A travers ces deux exemples analysés, on constate, que le geste se porte sur le lac précisément comme dans le premier cas ou le lac avec la ville ou la commune, mettre en avant comme objectif la préservation de l'environnement reste primordiale, suivi de l'appropriation de cette espace par les riverains, qu'on doit associer à toutes les étapes de la requalification, et enfin le lac doit être en total connexion avec le quartier ou la ville qui le contient.

Après avoir fait une lecture de ses deux approches de requalification autour d'un lac urbain, on ressort avec la synthèse suivante, qu'aménager un lac revient tout d'abord à mettre en œuvre les moyens pour le préservera, grâce à un aménagement soucieux de l'intégration de l'environnement, et afin d'arriver à cela ,on ne peut faire FIE de l'utilisateur des lieux, afin à la fois concevoir pour lui et s'assurer de la pérennité de cet aménagement en l'associant dans sa préservation; pour cela on doit rendre ce lieu attractif à leur yeux,en y projetant des équipements et service en relation avec le lac et qui améliore le quotidien de la population ,on arrive à la conclusion qu'aménager un lac urbain est un travail d'itération entre l'environnemental, le social et l'aspect économique, c'est pour cela dans ces exemples les aménageurs se sont focalisés sur ces trois aspects avec d'atteindre une harmonisation à laquelle ils aspirent.

Chapitre 3 : Approche Analytique

3-1 Introduction :

Lorsqu'on parle de la ville, on pense généralement aux formes urbaines qui la définissent. Ces mêmes formes sont issues à leur tour d'une réflexion d'aménageurs liée à un vécu, et à des traditions propres à une communauté, reliée à une époque précise de cette ville.

Au-delà de ça, la forme urbaine qu'elle que soit son axe de développement, génère ce qu'on appelle les fonctions urbaines qui sont : l'habitat, activités économique, culturelle et de loisirs.....etc., l'interaction entre ces fonctions donnera lieu à une mixité fonctionnelle, qui est une fonction assez complexe à appréhender

C'est pourquoi introduire ce chapitre qui s'intitule « Approche Analytique » par une définition de la ville et de ce qui la caractérise semble nécessaire afin d'attester l'impérativité d'une approche analytique; vue la complexité de cet objet d'étude qui est **LA VILLE** où l'entité qui la forme « le quartier ».

3-2 Analyse macro de la ville de Bejaia :

Si vous venez à chercher le mot « BEJAIA » sur le moteur de recherche Google, vous aurez la définition suivante : « Bejaïa, est une commune algérienne située en bordure de la mer Méditerranée, à 220 km à l'est d'Alger. Elle est le chef-lieu de la wilaya de Bejaïa et de la daïra de Bejaïa..... » Source Google. Pour ma part, étant native de cette merveilleuse ville, je la définirai comme étant la liaison entre le monde arabo-musulman et l'occident, car elle abrite une richesse de culture, de tradition et du savoir-vivre, qui la propulse au premier rang des villes à grande **attractivité**.

3-2-1 Présentation de la ville de Bejaia :

Pourquoi choisir la ville de Bejaia ?

En jetant un œil aux mémoires qui traitent de la ville de Bejaia, tous s'accordent sur le fait est que leur choix s'est porté sur elle; pour les richesses naturelles qui y siègent avec abondances, cela est une réalité que nul ne peut nier, toute fois pour ma part, autre que ces atouts et paysages à couper le souffle de « **la petite suisse** », mon choix s'est arrêté sur elle, pour la mentalité d'ouverture et d'hospitalité qu'offre ma ville natale, mais aussi pour l'**attachement** invraisemblable qu'à tous bougiotes envers la ville de YEMMA GOURAYA,

Dans ce mémoire, le but sera d'encore consolider cet attachement, grâce au lac de MEZAIA, qui constitue un élément naturel, paysagère et social important au sein de cette ville.

3-2-3 Situation :

a-Bejaia à l'échelle National :

La ville de Bejaia, se localise au Nord-est du pays qui, la contient « L'Algérie », au nord de l'embouchure de la Soummam, au niveau du versant Sud de la montagne de Gouraya.

Ses villes avoisinantes sont :

- Tizi –ouzou à l'ouest.
- Jijel à l'Est.
- Borj au Sud
- Sétif au Sud-ouest



Figure 45: Carte illustrant l'emplacement de la ville de Bejaia

b- Bejaia à l'échelle régionale :

Actuellement, la ville de Bejaia représente le chef-lieu de wilaya, de Daïra et de commune du même nom. Elle est délimitée par : La mer méditerranéenne au Nord, la commune de Toudja au Nord-ouest. La commune de Thala Hamza au Sud et au Sud -est et la commune d'Oued Ghir.



Figure46: Situation géographique de la ville de Bejaia, (Mapinfo)

3-2-4 Accessibilité :

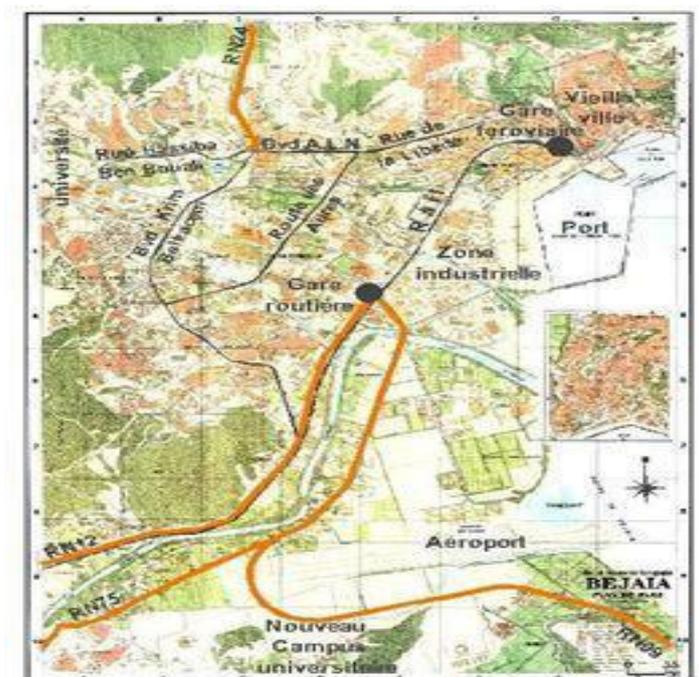
a-Routier :

La ville de Bejaia occupe une situation des plus stratégiques sur le réseau routier national. Elle est implantée au carrefour de quatre routes nationales et une pénétrante est en phase de réalisation pour permettre la liaison de la ville avec l'autoroute Est-ouest. en l'occurrence ,elle est reliée à la ville d'Alger par la RN 12 et 24 et à Sétif par la RN 75 et la RN 9.Elle est également reliée à deux agglomérations non moins importantes à savoir, Tizi-Ouzou par la RN 12 et l'autre ville touristique algérienne, Jijel par la RN 43.



Figure 47 : Accessibilité régionale et flux de la circulation des voyageurs.

Source : carte d'état-major (Institut national de cartographie).



a-maritime: Figure 48 : Abouissement des principaux, axes routiers au niveau de l'agglomération.

Source : Institut national de Cartographie

Bejaia possède un accès maritime qui revient au temps colonial, à cette époque il revêtait un habit d'armure dédié à la défense, aujourd'hui son rôle est plus d'ordre économique, gérant toutes les entrées et sorties des produits et des flux.

Le réaménagement et l'agrandissement de cette infrastructure en intégrant une véritable gare maritime pour voyageurs, donne au port une accessibilité sous deux formes de tourisme, urbain par la proximité du port au site historique et balnéaire par un système de circulation maritime.



Figure 50 : Plan d'aménagement du port, montrant la zone des passagers Partageant les espaces de manutention et ceux des hangars.

Source : Entreprise nortuaire de Reiaia (FPR). 2012.

b-L'accessibilité aérienne :

L'aéroport Abane Ramdane de Bejaia est implanté à 2km au Sud-est de l'agglomération, au niveau de sa zone suburbaine. Cet aéroport donne une accessibilité à la ville sur les deux plans, international et national.



Figure 51: Vue sur l'aéroport

Source Benazouz, Karima, 2009.

3-2-5 Relief et hydrographie :

a- Le Relief : Sur le plan géographique, le territoire de la Wilaya de Bejaia est délimité au Nord par la mer méditerranéenne, ce qui la dote d'environ 100 km de côte. Au Sud, elle est limitée par les massifs des Bibans, à l'Est par les massifs des Babors, et à l'Ouest par la chaîne montagneuse du Djurdjura

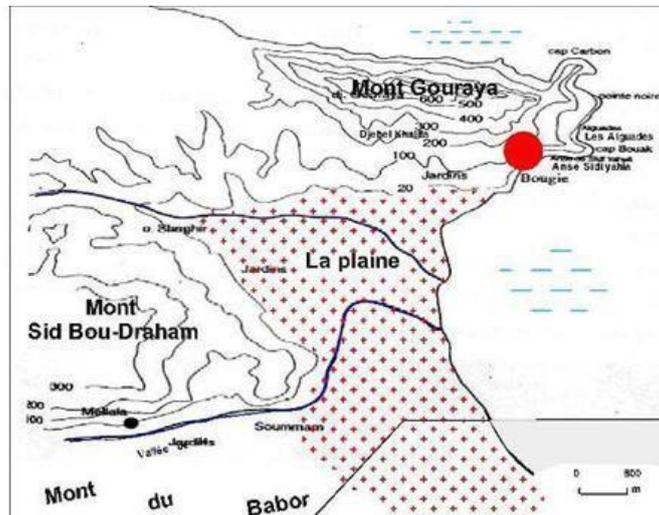


Figure52 :Les éléments naturels déterminants et structurels de l'occupation urbaine. Source : Benazouz, Karima, 2009.

-Le golfe de Bejaia : constitue une rade longue de 20 km sur la bande côtière Est de 40 km. C'est une baie en faucille protégée des vents du large du Nord-est par le cap Carbon.Les sites naturels plus importants sont le cap Carbon, le cap Bouac et l'anse de Sidi Yahia qui termine le golfe du côté Nord.

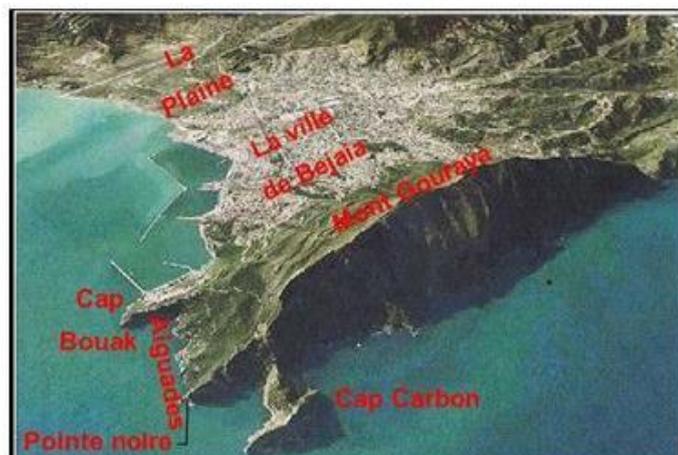


Figure 53 :La ville et son site .
Source : Amsafer, guide touristique de Bejaia, 2006.

b-L'hydrographie :

La ville de Bejaia est marquée par le passage d'un réseau hydrographique constitué de petits ruisseaux, des lacs, et des Oueds qui se déversent dans la méditerranée, on peut citer oued Seghir, qui est plus important oued Soummam avec la sa multitude de ses confluents.

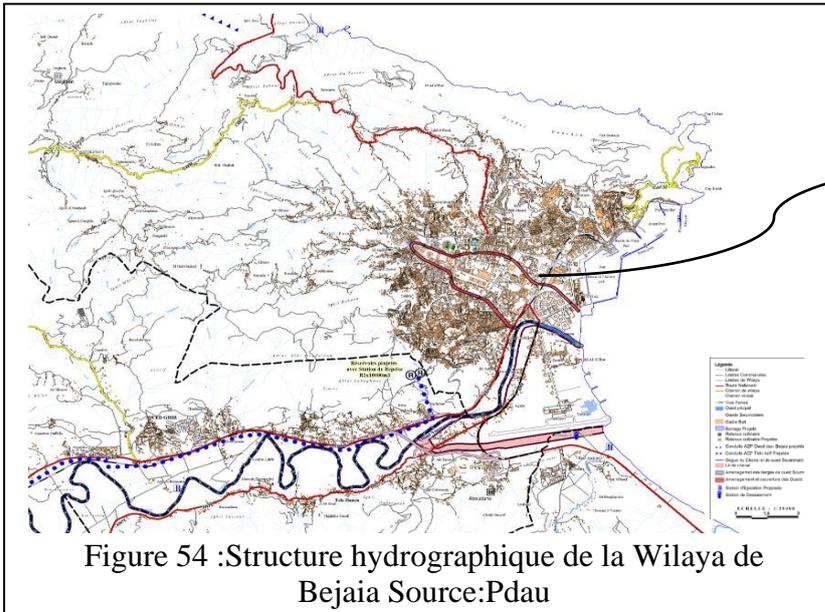


Figure 54 :Structure hydrographique de la Wilaya de Bejaia Source:Pdau

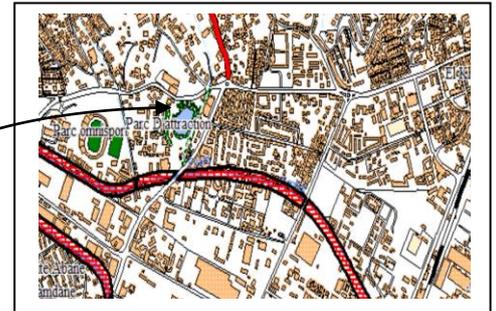


Figure 55 :Zoom sur le lac de Mezaia Comme élément de l'hydrologie urbaine. Source:Pdau

*Le lac de MEZAIA constitue un apport important quant à la richesse hydrologique de la ville de Bejaia ;il est considéré comme une zone humide en plein centre ville, dont la fonction d'éponge et de régulateur de débit semble essentiel au maintiens du cheminement de l'eau ,C'est pourquoi il est important de le prendre en considération dans tout plan d'aménagement de réseau hydraulique.

3-2-6 BEJAIA, formation et évolution de la ville et de son tissu urbain:

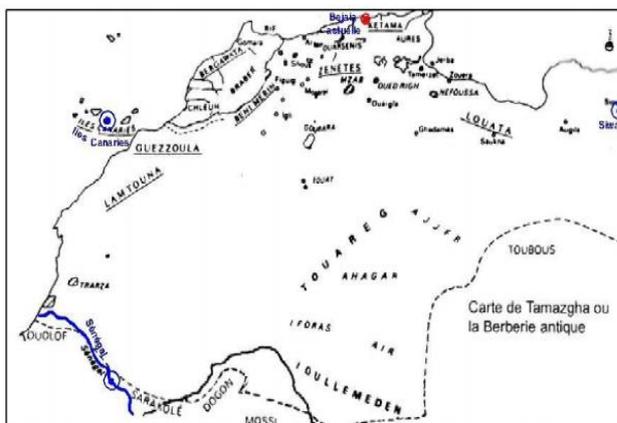


Figure 56-Principale tribus berbères de la période antique-

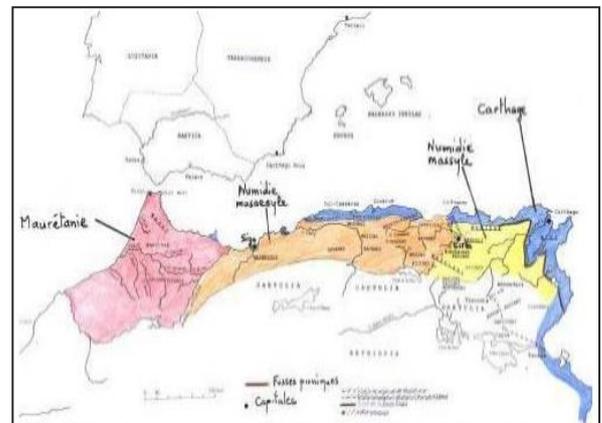


Figure 57 : Les deux royaumes de l'Afrique du Nord (Numidie et Carthage).

Source : [Http://www.kabyle.com](http://www.kabyle.com).

a-Dynastie berbère :

En se basant sur la délimitation donnée par l'historien grec Hérodote*, elle s'étend de l'oasis de Siwa de l'ancienne Egypte, jusqu'à l'atlantique à l'Ouest, encerclé par la méditerranée au nord jusqu' au Sénégal au Sud.

Aujourd'hui, tant bien même que configuration spatiale n'est plus ,il ne reste pas moins que le peuple kabyle occupent un vaste territoire du Nord méditerranéen, dont fait partie « la perle de l'Afrique du Nord » la ville de Bejaia.

b-Bejaia : L'entre deux (Numidie Orientale et occidentale) :

Vers 264 AV J-C après la défaite de Carthage dans la deuxième guerre punique*,une revole des mercenaires numide éclata, et suite à cela deux camp se créer , les pro Carthage et les anti Carthage (Aouni Mehenna, 2014);

Bejaia dans tout ça !

Au début Syphax * s'emparer de la ville, mais vient ensuite un traité de paix entre lui et Massinissa*, qui s'achève par l'unification du territoire nommé : « Masaesyte », ainsi Bejaia redevient partie intégrante de ce territoire.

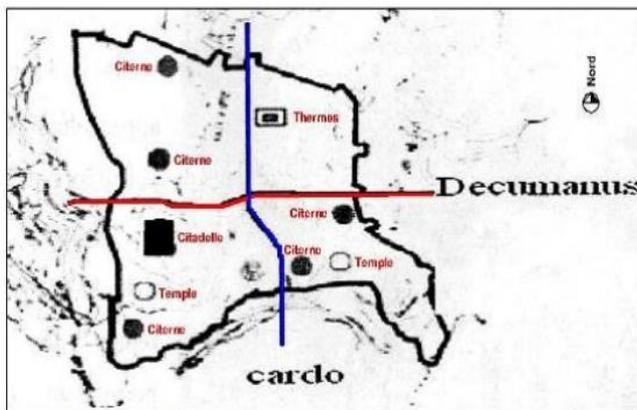


Figure 58 : La cité de Bejaia sous- l'occupation romaine.

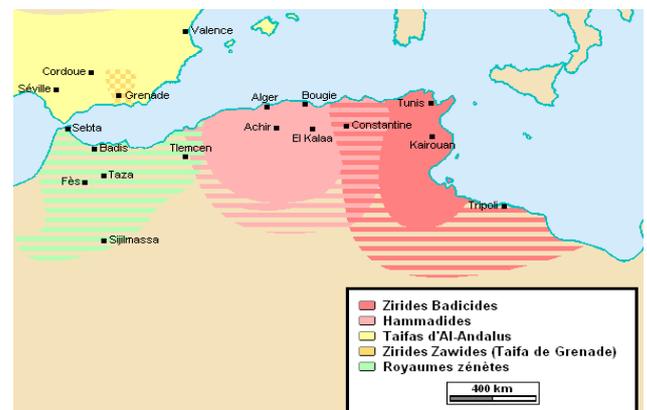


Figure 59 : Carte de la conquête musulmane

c-Bejaia colonie romaine :

« *Coivlavg Saldan Colonia Julia Augusta Saldantium* » (Féraud, 2001). Nommée Saldae,elle fut édifée selon le principe romain qui est :deux axes majeurs ; Decumanus Maximus (axe Est-ouest) et le Cardo (axe Nord-sud) qui se croise sur un angle droit.,en prenant en considération la topographie du terrain, à la croisé de ces axes ; on a le forum ;qui est référée à place Lumumba.

d-Bejaia sous la conquête musulmane :

- *Saldæ (Béjaïa), l'opposition à laquelle les conquérants se heurtent est telle qu'ils baptisent la région el aadua, « l'ennemie »*.-

Berceau, de la revole, la ville de Bejaia comme l'atteste ces quelques phrases, à combattu avec ferveur l'avènement de la conquête musulmane, qui s'est soldé pour autant pas la résilience, et fut par après la ville sainte par excellence, car on reliât qu'on n'y pouvait y accéder sans faire ses ablutions.

On y connaît pas d'évolution du tissu propre à cette période, mais elle s'est caractérisé par une ville orientée vers le commerce, grâce à sa baie et son relief qui lui procurerai une position défensive, propice à l'essor de « el aadua ».

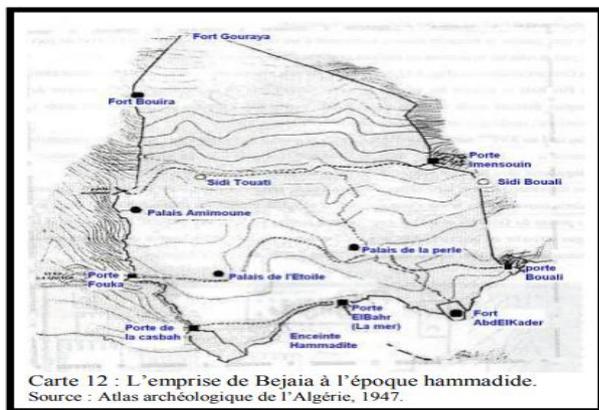


Figure 60 :Territoire bougiotte aux temps Hammadide. Source : (Aouni Mehenna, 2014)

e-Bejaia la Hammadite:

« *On y voit, diton jusqu'à dix huit milles maisons, et chaque simple maison ressemble à un château élevé* » récit de Piri Reis, un géographe du XV siècle sur la ville hamadite.

C'est dire que la ville de Bejaia était rayonnante en ces temps, mais une configuration exacte de son territoire ne revint pas dans les nombreux textes la décrivant à cette époque, on s'y accorder en outre à dire qu'elle s'édifie sur le tracé de la cité romaine « SALDE ». Aussi, la citation de Piri Reis, un géographe du XV ,renvoi à l'étendue du territoire de la hamadite qui selon Marquais (1957),dépasserai l'enceinte coloniale française, on y contrait à peu près un triangle irrégulier de 140/150 hectare. (AOUNI MEHENNA2014)

f-Bejaia sous le règne espagnol :

Dans un souci de la conquête, et du renouveau à l'image de leur royauté, l'Espagne détruira la ville édifier par les Hammadide, et dégrada par la même occasion son carte

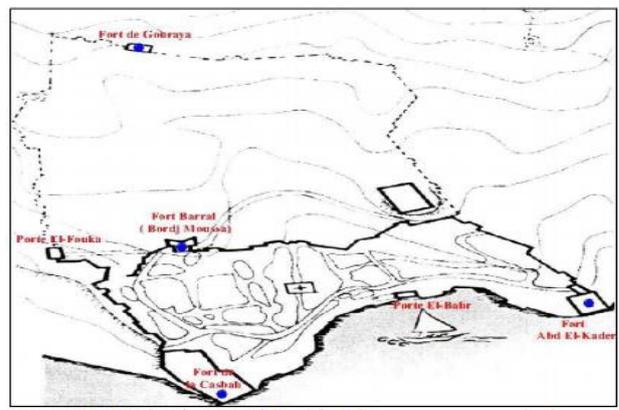


Figure 70 :Surface du territoire Bejaouis revue à la baisse par les espagnoles.

bâti, et vu le contexte qu'elle vit, son souci majeur était la défense ; elle ne pensa qu'à édifier une fortification consolidée par des monts stratégiques.

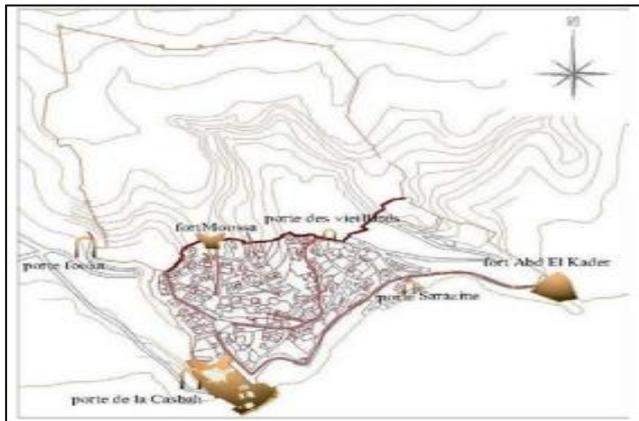


Figure 71 : Les ottomans réduisent encore la ville de Bejaia, par le coté EST. Source : (Aouni Mehenna, 2014)

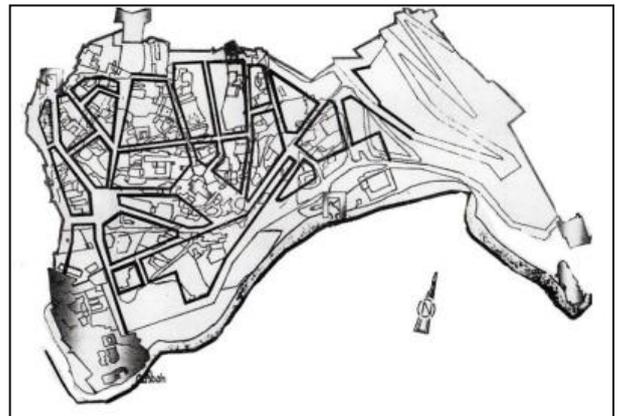


Figure 72 :Schéma français de substitution au tracé médiéval. Source :Benazouz Karima, 2009, Extrait du plan d'alignement de 1854.

g- c'est au temps des turques de façonner Bejaia :

« A Bejaia, tout tombe en ruine, car les Turcs ne réparent rien" (Marçais G., 1950)

les turcs, se sont eux aussi basés sur le tracé espagnols, et se sont orientés vers le caractère défensif, qui se caractérise par le renforcement des ponts existants ; (le fort Abdel Kader, le Bordj Moussa, et le fort de la Casbah), mais aussi le fort du cap bouac, où est placé un annonciateur ; qui signalait l'arrivée de navire.

h- Sous la coupe du commandant général Trézel :

La touche française se fait vite ressentir, et le tracé change complètement sur ce qu'à été au temps médiéval ; car le colon français vient modifier la façade du littoral, en construisant en mode dit : **occidental**, faisant abstraction du passé du tissu urbain, qui se définit par des axes géométriques droits et orthogonaux, transcrivant des voies larges sur les rues médiévales.

i-Évolution avant et après l'indépendance du tracé :

Avec l'avènement de la France, vint le plan en damier, qui s'est installé sur la ville médiévale, engendrant un bouleversement dans sa forme urbaine, néanmoins depuis le plan en damier de 1846, la ville de Bejaia, suit une logique dans son extension.



Figure 58 : Plan d'occupation en damier en 1846,Source : Service de consultation Des plans cadastraux de BEJAIA



Figure 59-Plan d'extension en damier de la ville au premier franchissement de ses limites, 1871 avec traitement d'auteur. Montrant l'extension vers l'EST.

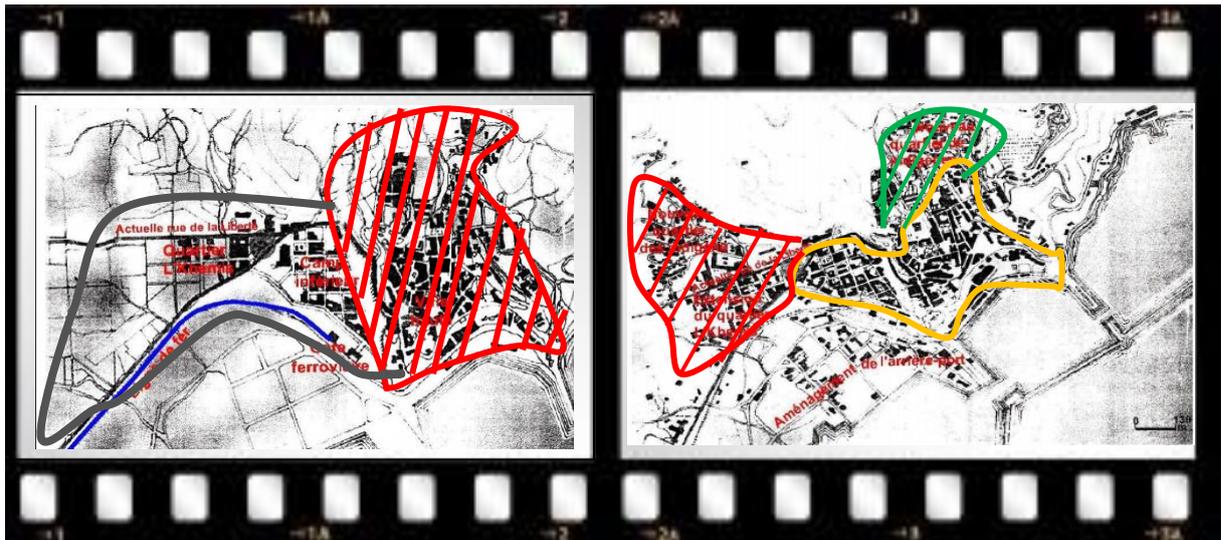


Figure 60 : Développement de la ville vers la plaine (1920). Source : Services de consultation des plans cadastraux de la wilaya de Bejaia avec traitement d'auteur.

Figure 61 : Structure de Bejaia héritée de la période française (1962).

Source : Services de consultation des plans cadastraux de la wilaya de Bejaia avec traitement d'auteur.

Dans la figure 60, En rouge la ville tel le plan de 1871, en vert le sens de l'extension jusqu'à 1920. Cette époque est marquée par de nombreux édifices, arabo-mauresques.

En ce qui concerne la période post-coloniale; elle est représentée dans la figure 61, en jaune, nous avons la ville telle l'extension de 1920, en rouge c'est l'extension vers la plaine coté Ouest indiquant les quartiers des indigènes, et en vers l'extension vers Nord-EST.

Cette époque sera marquée par le plan de Constantine 1957, et ce qu'il génère le zoning fonctionnel et vers le Nord, l'immeuble en barre de la cité Ammimoune.

,*jusqu'à 1962, la ville de Bejaia connaît une extension vers l'ouest, mais le quartier sur lequel repose ce mémoire n'en fait pas encore parti, le quartier en question étant le **quartier du lac**.

Et après le 5 juillet 1962 jusqu'à maintenant !

Vint enfin le quartier du lac !

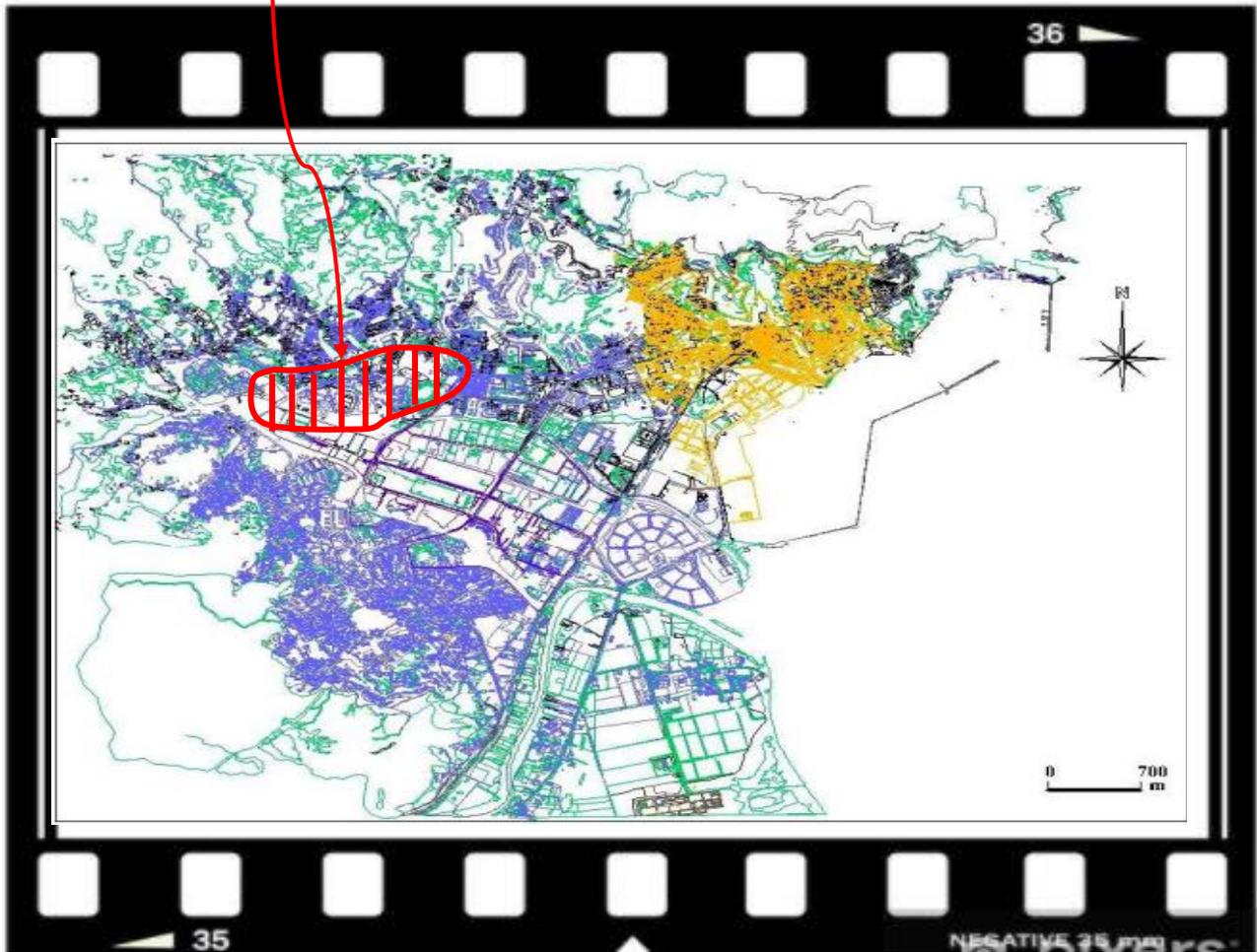


Figure 62 : Bejaia depuis l'indépendance (apparaît en bleu les ajouts successifs).

Source : Services statistiques de l'A.P.C de Bejaia, 2011.

Cette évolution sera marquée essentiellement, par la décentralisation du secteur administratif du noyau historique vers la route de la liberté. Et de l'extension Ouest vers la plaine qui est caractérisée par le logement.

3-2-7 Conclusion

Vue le manque expérience Algérienne en ce qui concerne « faire la ville », on se trouve devant plusieurs problèmes, notamment la marginalisation du centre historique, le manque d'esthétisme du bâtis dit moderne, et malgré les nombreux plans d'urbanismes projetée, leur conception et leur réalisation ne se concorde ni sur le temps, ni la conception elle-même.

Et le quartier du lac ne fait pas exceptions, nous allons le démontrer dans le second chapitre lors de : l'analyse de l'aire d'étude.

3-3 Analyse de l'aire d'étude :

3-3-1 Présentation et situation de l'aire d'étude :

Stratégiquement bien situé, le quartier du lac de MEZAIA et le trait d'union, le point de jonction entre l'ancienne ville de BEJAIA et la ZHUN, il est délimité par : Pole universitaire Nord –Ouest, le quartier de la plaine à l'EST, zone industrielle SUD-OUEST et LA ZHUN au NORD – EST.

L'aire d'étude n'est autre que le POS 8 A , qui se trouve à L'ouest du noyau historique de la ville de Bejaia, il se trouve dans un secteur très urbanisé, et il est délimité par trois axes structurant, Boulevard HASSIBA et KRIM BELKASEM (largeur 17,5m) ainsi que le seul boulevard transversal de la ville de BEJAIA OUED SGHIR qui relie les deux axes.

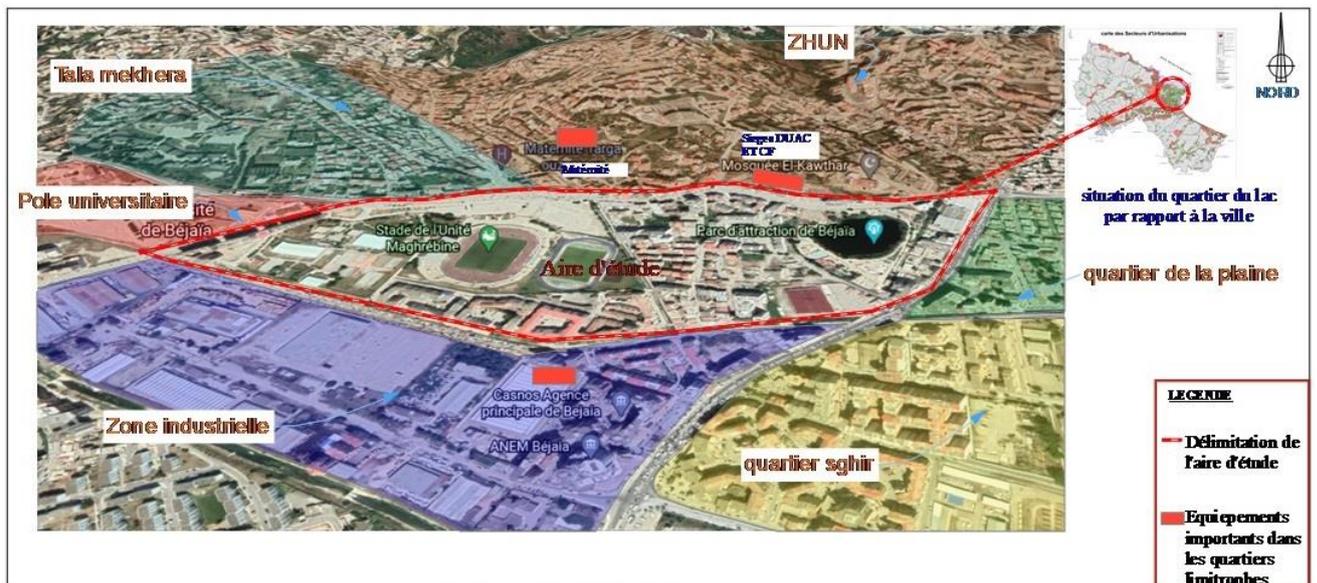


Figure 63 : Délimitation de l'aire d'étude par les quartiers avoisinants.

Source : Google earth avec traitement d'auteur.

Il est jalonné par plusieurs équipements structurant lui afférent une réelle attractivité, tel l'Hôpital au Nord, pole université à Nord –Ouest, Gare maritime au Sud-est, la gare routière AU sud, beaucoup plus bas vers le sud Ouest la seule Aéroport de Bejaia

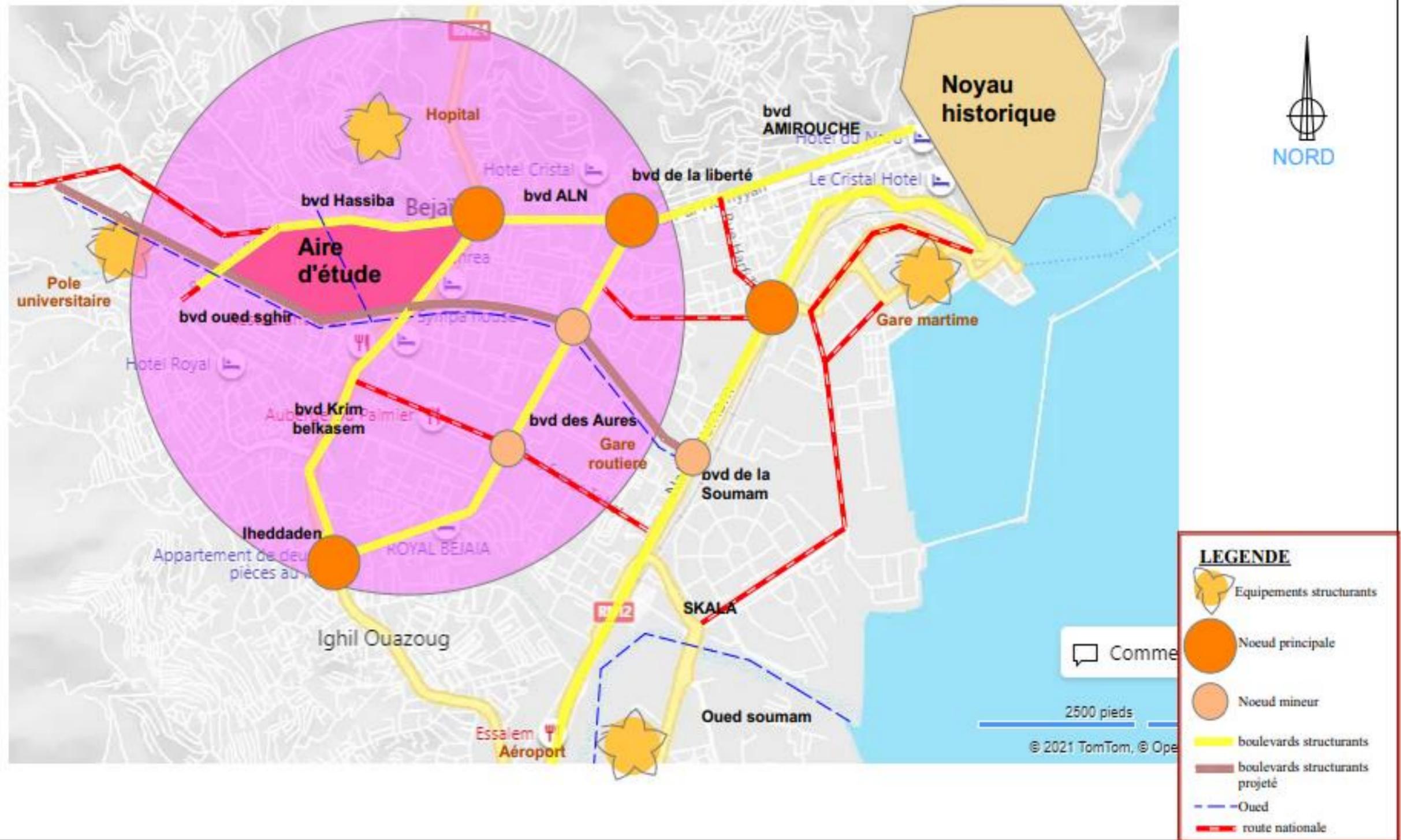


Figure 64: Equipements et axes structurants.

Source : Google Map et traitement d'auteur.

3-3-2 diagnostic mobilité :

3-3-2-1 la perméabilité :

Selon Ian Bentley :

« La perméabilité affecte les déplacements des citoyens et détermine là où ils peuvent aller et là où ils ne peuvent pas aller. Cela a beaucoup à voir avec les déplacements piétonniers »

a-connectivité :

Pour Bentley afin de maintenir la connectivité il faut une aisance de déplacement, cette aisance doit être :

1-physique : et pour notre quartier

A première vue en ce qui concerne le **réseau routier**, le site est très perméable, si on se base sur la trame viaire pénétrant le site, Toutefois, celle-ci n'est pas continue surtout sur les connexions Est-Ouest, le Oued allant du Nord au Sud divise sur deux point le quartier en deux, ayant parfois des point de fortunes, afin de permettre une certaines mobilité, cette connectivité interrompue à cause de limites physique, constitue aujourd'hui un réel problème de mobilité mais aussi écologique.

Au niveau des voies tertiaire, cette perméabilité mécanique est interrompue par l'état détériorée des voiries, par contre celle pour ce qui y est, **perméabilité piétonne**, elle n'est pas optimisée à cause de l'absence de trottoir dans certain endroits, notamment coté PARC, ou leur état vétuste.

Les différentes entrées des ilots sont assez remarquables, car elles sont marquées par l'interaction entre les axes structurants et les voies secondaires.



Figure 65: Vue sur l'axe Krim Belkacem

Source :auteur



Figure 66: Route reliant le boulevard Krim Belkacem au Boulevard Hassiba

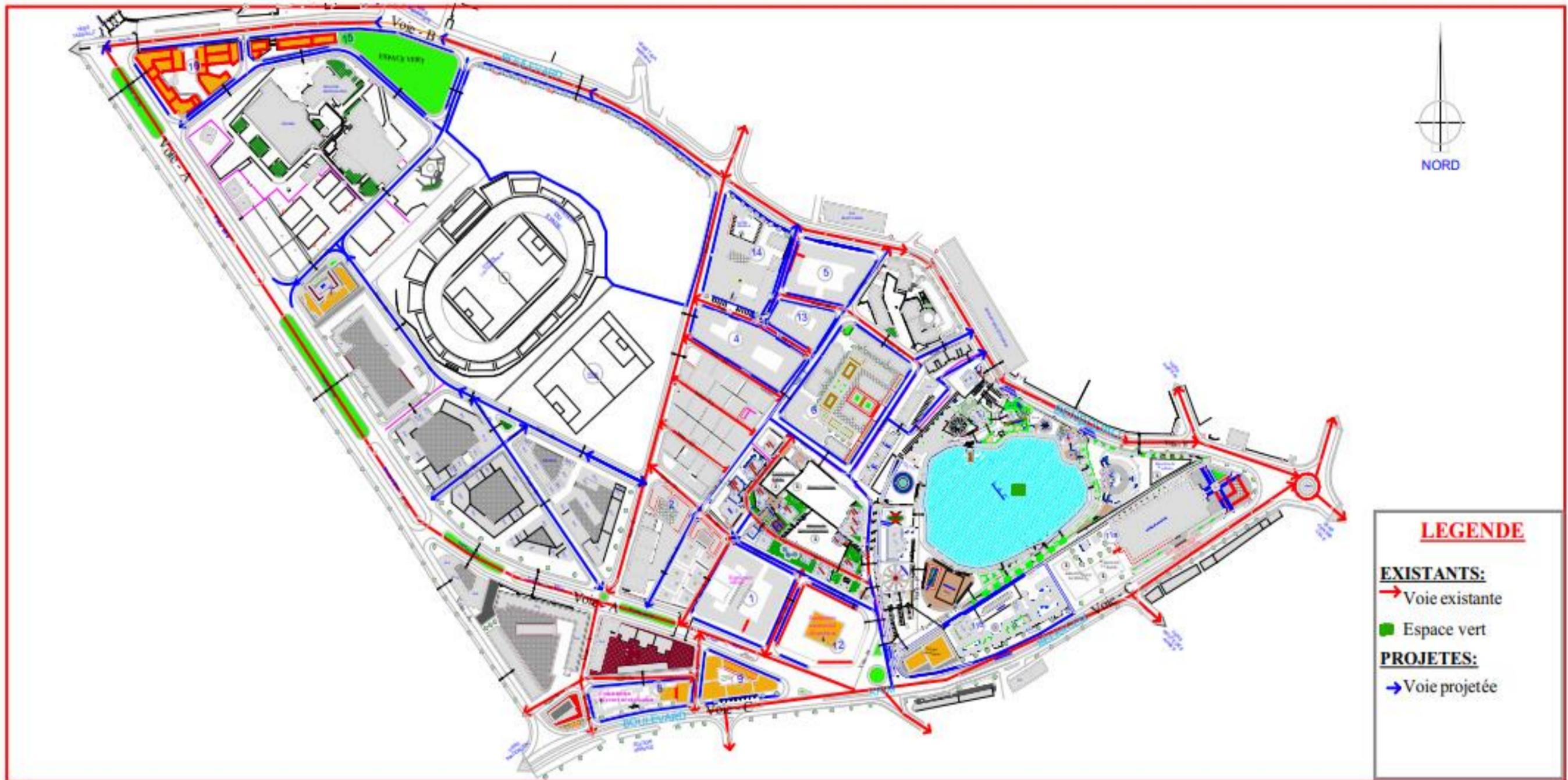


Figure 67:Connectivité du quartier du lac

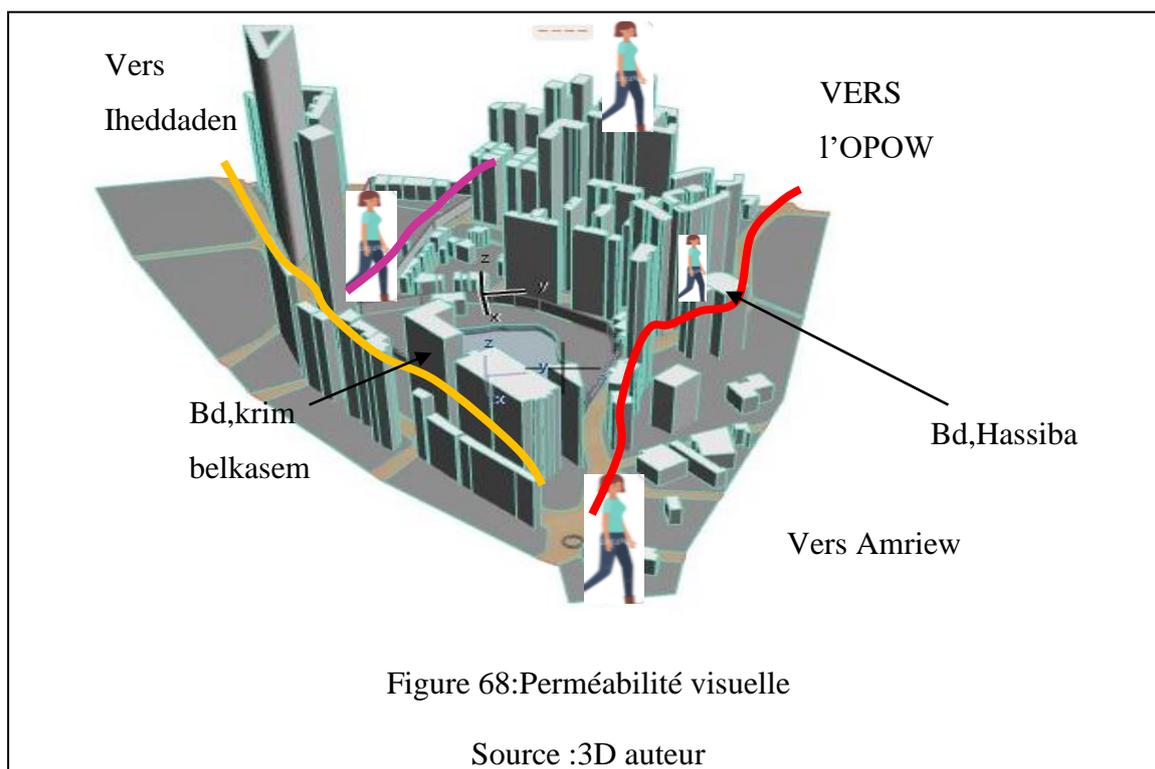
Source : Pos A 08 et traitement d'auteur.

2-Visuelle : on entend par perméabilité visuelle, la possibilité qu'à un individu à s'orienter, et se repérer dans un espace, sans pour autant que cette perméabilité soit excessive.

Pour notre site, la perméabilité visuelle, est présente sur l'axe Hassiba Ben Bouali, et sur l'axe de

Krim Belakcem, toute fois celle Perméabilité se perd dès lors en accède à l'intérieure du quartier,

En empruntant les voies Secondaires perpendiculaires aux deux axes.



est bien existant, ainsi qu'aux ilots avoisinant, toute fois en ce qui concerne la perméabilité visuelle, notamment au niveau du parc d'attraction vu la taille de l'ilot et l'étroitesse de la voie reliant les deux axes principaux, elle au niveau du nœud d'interaction de l'axe **Krim Belkacem** avec cette voie assez amoindrie, par la configuration/sa largeur de cette même voie ainsi que le gabarie des bâtisses avoisinantes.

Aussi, par rapport à la taille importante du l'ilot du parc, la perméabilité visuelle peut créer une confusion dans l'image mentale du promeneur, pour cela lors de notre conception, nous essayerons de remédier à ce problème en projetant des parcours orientés.



Figure 70:perméabilité physique et visuelle et le rapport à la taille de l'ilot.

Source : Pos A08 et traitement d'auteur.

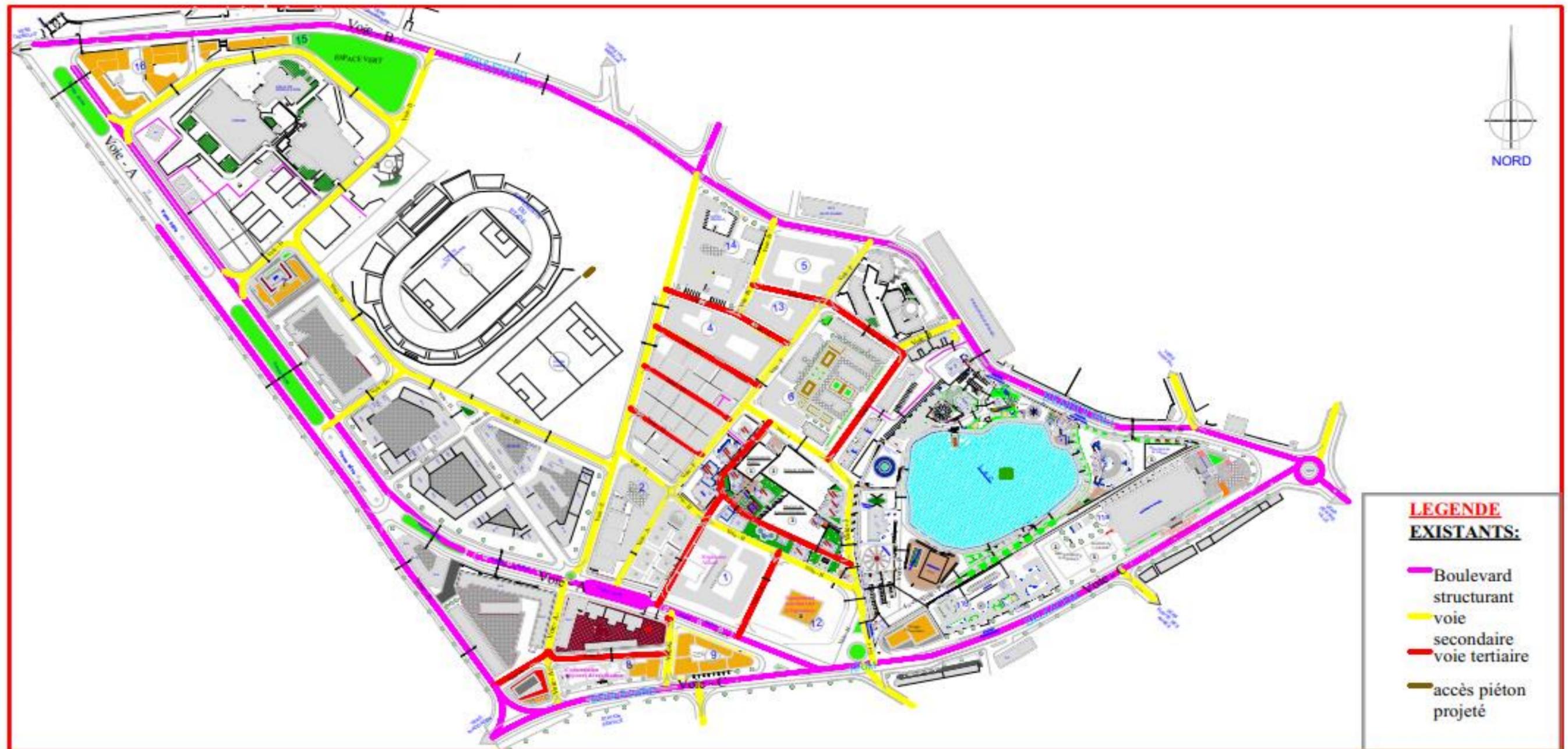


Figure 71:Hiérarchisation des voies selon leurs importances.

Source Pos A08 et traitement d'auteur.

B-hiérarchisation des voies :A part une hiérarchisation des déserte par rapport aux dimensions (largeur de la voie et ses accotements entre boulevard, voie principale...), il n y a pas d'aménagement de voie selon l'affectation et l'usage, exemple :Rue avec piste cyclable, rue avec priorité au piétons, rue transit rapide.....).La hiérarchisation au quartier se fait suivant :- dimension de la déserte le fait qu'elle entoure l'ilot où le pénètre.

3-3-3 Diagnostic urbain et foncier

3-3-3-1 Variété:

a-Typologie :le quartier du lac de Mezaia prévoit une mixité des usages, car on y trouve plusieurs activités primaires et secondaire (logements, équipements culturels, équipement projetés, pole sportifs, commerces et équipement de loisir qui est le lac, de ce fait le quartier n'est jamais désertique ,tout est à porté de main et on est pas obligé de se rendre à un autre quartier pour avoir les commerces de proximités.

comme l'évoque Bentley le «choix dépend de la mobilité» (Bentley, p.27) et grâce à la perméabilité du quartier, cette variété est palpable, une y trouve aussi une variété social qui se caractérise par le nombre varié de catégorie diverse qui vit dans ce quartier ou qui le fréquente cela engendre une certaine mixité, le parc et le stade y jouent un rôle primordiale quant à cette attractivité. Aussi la variété de logements, entre collectif, social, résidentiel donne plusieurs choix de résidence selon les préférences et moyens de chacun.

b-Gabarit : une variété de types et d'échelle de logements, on distingue différentes typologies selon leur hauteur, selon donnant sur les boulevards atteignant R+9,ou donnant sur les axe secondaire comme quartier ECOTEX, ou bien des résidence individuelles avec un gabarit de R+4 ,cette richesse en termes de typologie de logements crée aussi une variété et richesse.



Figure 72 :Gabaris au niveau du quartier.

Source :Auteur

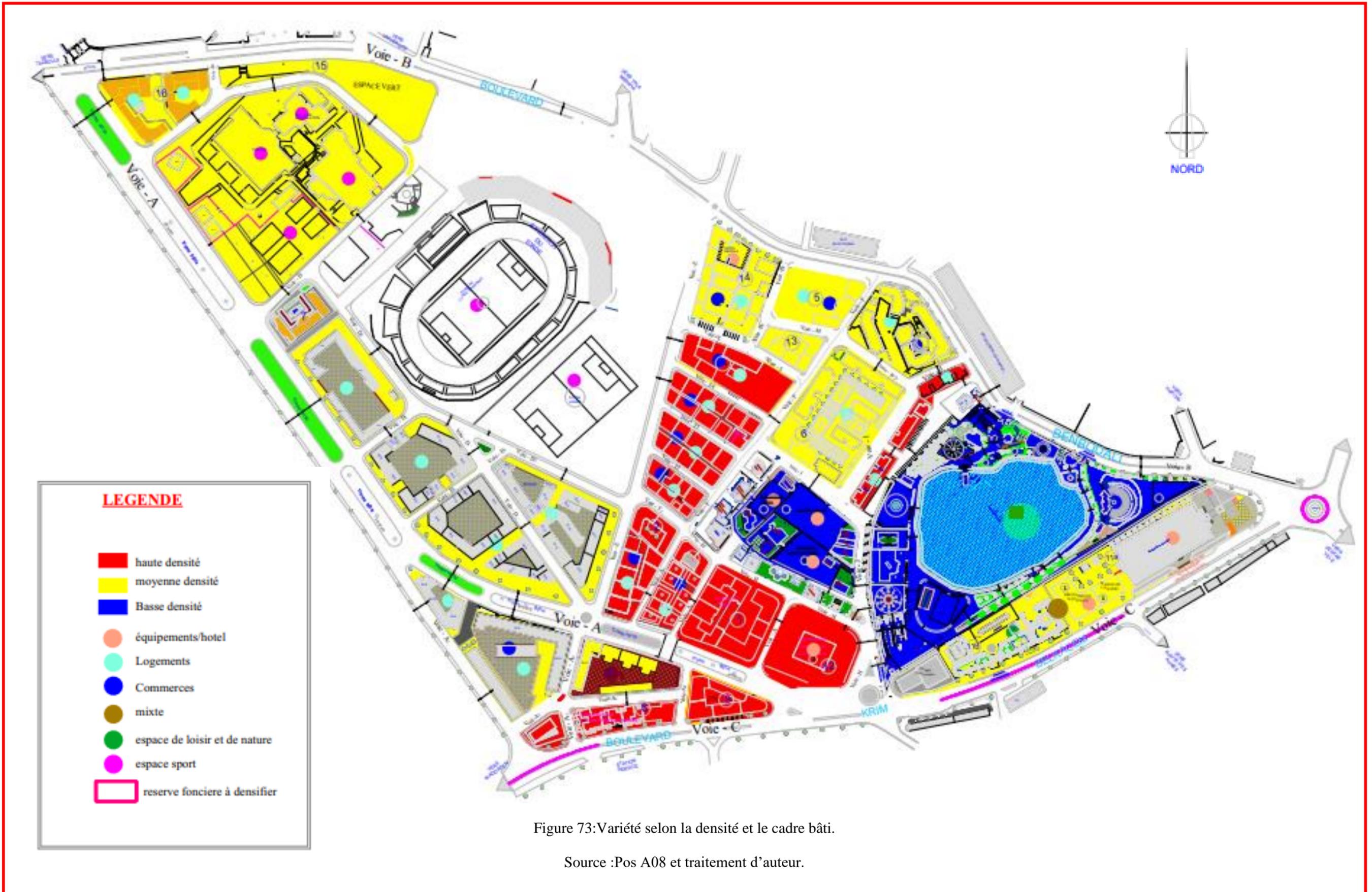


Figure 73: Variété selon la densité et le cadre bâti.

Source : Pos A08 et traitement d'auteur.

3.3.3.2 : Richesse

Selon Bentley, la richesse est la variété d'expériences sensorielles qu'offre un site pour ses usagers, et cela à de différents niveaux, et le sens le plus prédominant est la vue.

Étant donné que le quartier du lac, offre comme richesse la présence du lac lui-même, elle devrait se traduire surtout par les cours d'eau (oued et lac) qui sont malheureusement dans un état délabré, concernant la Zone humide suite au défrichement au tour d'elle, qui agit négativement sur la biodiversité, chose qu'avec un bon aménagement de promenade verte, des parcours qui favorisent les déplacements actifs comme la marche, le jogging et le vélo. Cette expérience cinétique obtenue par le mouvement structure le projet et offre plusieurs



Figure 74 : Vue sur le lac de Mezaia

Source : auteur



Figure 75: inspiration pour atteindre la richesse des sens.

Source :

3.3.3.3 Lisibilité :

a-Quartier et points de reperts :

-Quartier : Au niveau de la ville, le quartier est défini par son lac urbain, ses différents équipements, son pole sportif, toute fois le lac reste, l'élément saillant du quartier qui porte son nom.

La superposition des repères du quartier met en évidence le dispersement des différents repères. Parmi ceux-ci se trouve quelques repères principaux et d'autre moins impactant, dans la 1ere catégorie ;le Pole sportif, le Parc, maison de la culture ;d'autre par le quartier de l'université, ou Ecotex peuvent avoir un attrait moins important.

Le quartier est divisé en plusieurs sous quartiers, notamment brandi, ECOTEX, quartier du pole sportif, ainsi que le quartier résidentiel coté stade ;la configuration du bâti reste le même, et son aménagement ne présente pas de spécifié, que se soit architectural ou urbanistique, chose qui est inadmissible ayant une Zone humide rare dans le monde.

b-Limites, Parcours et Nœuds : le parcours tel qu'on le conçoit n'est pas présent dans notre quartier, il est alloué juste à la circulation, et n'offre en aucun cas une jouissance aux sens ou au visu, pour pouvoir considérer l'existante de parcours à proprement dit. Les noeuds sont le résultat des croisements des parcours principaux dans l'environnement. Ils représentent une opportunité de traiter ces endroits avec un caractère distinct qui marquera le passage du visiteur, a part le rond point d'Amriw traité avec une fontaine, les autre nœuds doivent tous être revus.

Le quartier du lac est définie par son Oued qui longe le quartier du Nord au Sud du coté du stade et du coté du boulevard oued Ghir crée la rupture entre les sous quartiers, une promenade verte doit être intégrée, ainsi qu'un parcours significatif et participatif dans son milieu qui doivent être relié par des ponts.

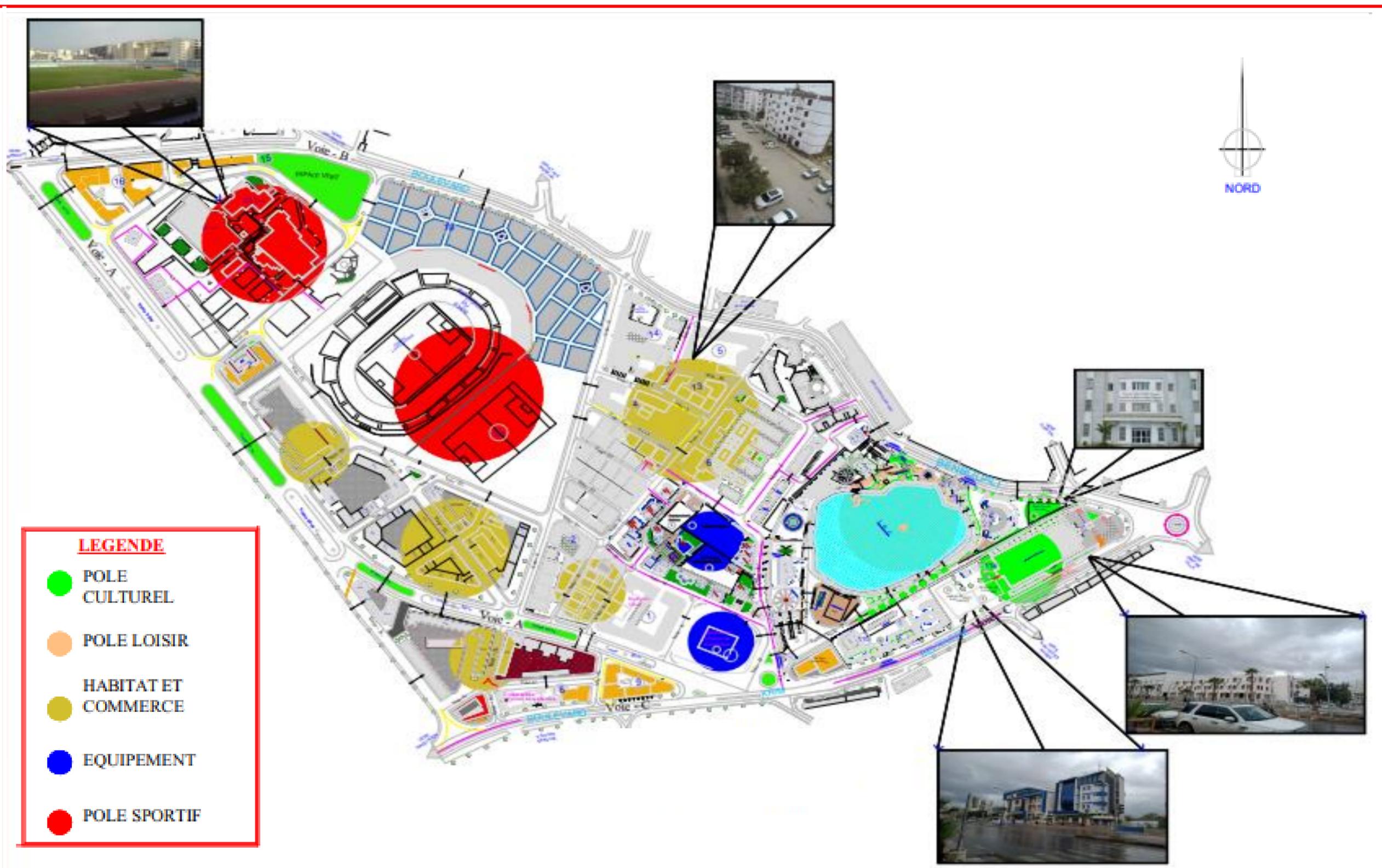


Figure 74: Carte du quartier et les points de reperds

Source :Pos A08 et traitement d'auteur.

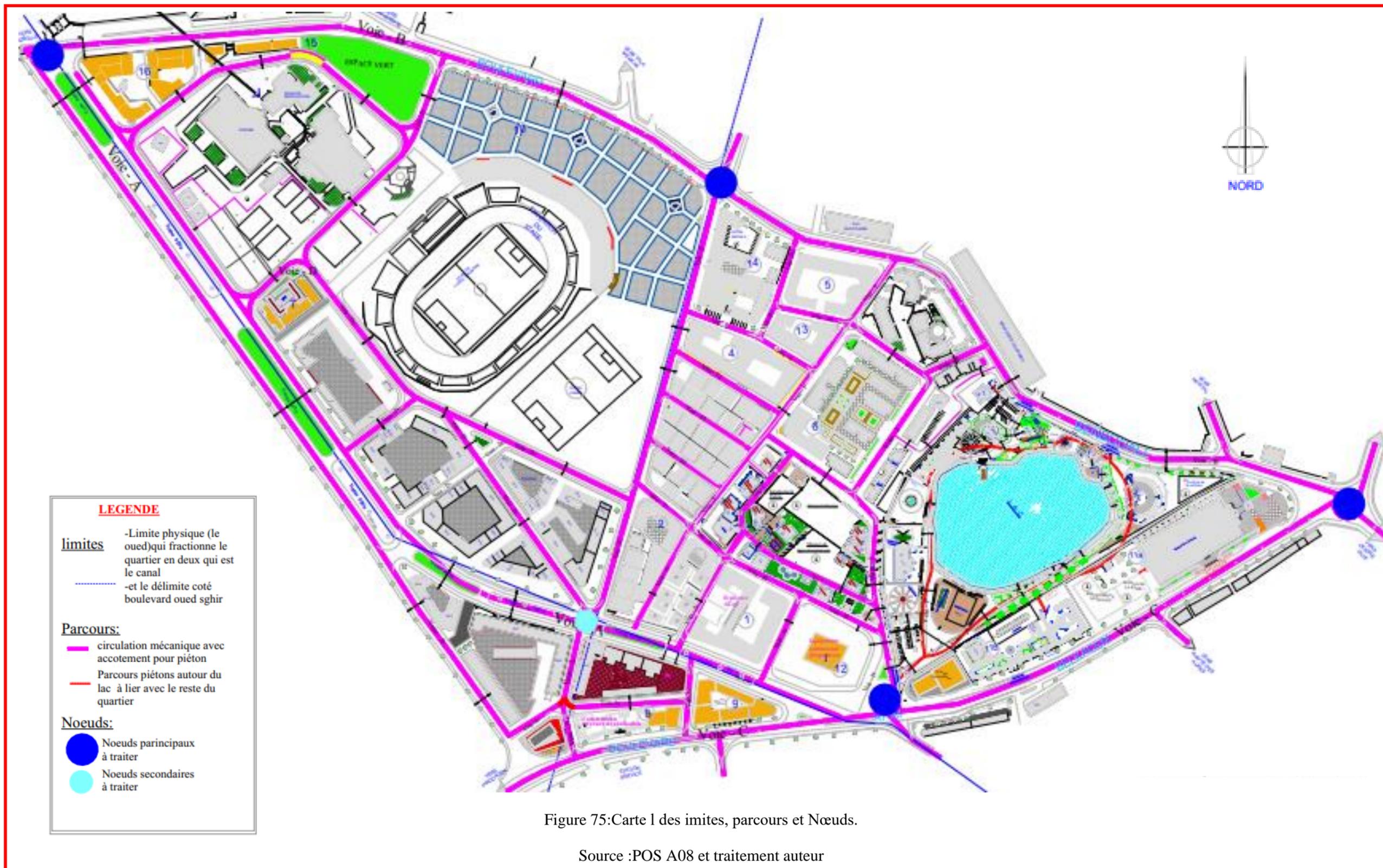


Figure 75: Carte 1 des limites, parcours et Nœuds.

Source : POS A08 et traitement auteur

3-3-4 Synthèse selon AFOM :

1-Situation : Tableau 12: Situation par rapport à la ville :

ATOUTS	FAIBLAISSES
Une situation stratégique grâce, aux deux axes structurant.	-Absence de portes urbaines, -discontinuité urbaine.
OPPORTINITES	MENACES
-Situation au cœur de la ville près de plusieurs pôles importants. - possède deux ZONE HUMIDE URBAINE rare.	-Manque d'attractivité en termes de loisir du site par rapport à ce que doit être. -ne peut être répertorié comme élément d'appel. - Manque d'aménagement pour la vocation de détente et de loisir.

2- Situation : Tableau 13: quartier/ville :

ATOUTS	FAIBLAISSES
Les ilots sont bien desservis grâce aux voies Primaires secondaires et tertiaires. -Situation privilégiée dans la ville -Fluidité d'accès.	-état lamentable des voies secondaires et tertiaire. -Nœuds non prit en charge. -enclavement du site.
OPPORTINITES	MENACES
Les boulevards Hassiba Ben Bouali et Krim Belkacem sont des axes majeurs de la Structure urbaine de la ville. -Le site est bien desservi en matière de Transport en commun.	-Absences d'éléments de repère pour les visiteurs. -tenue du marché les lundis et jeudi le long d'une voie importante qui relie le boulevard krim belkecem et la route de Boukhara -exposition et vente de produits divers dans de mauvaises conditions d'hygiène

3- **Environnement** :Tableau 14:Aspect environnemental :

ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Un écosystème important ;</p> <p>-Un terrain relativement plat, et bonne une accessibilité et lisibilité du site.</p> <p>micro -climat</p>	<p>surface réduite à cause de l’emprise du lac.</p> <p>-manque d’espace vert qui nuit la biodiversité.</p> <p>-Enclavement du lac.</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Son classement au sein du parc national Gouraya .</p> <p>-Son rôle de prévenir les inondations ;</p> <p>-Un refuge pour les espèces migratrices</p>	<p>le foncier du lac est détourné à sa vocation tel direction de la culture ou logement.</p> <p>-l’écosystème en danger vu défrichage du lac et impact sur l’habitat.</p> <p>pression du patrimoine naturel du site.</p> <p>L’etat des oued est catastrophique</p>

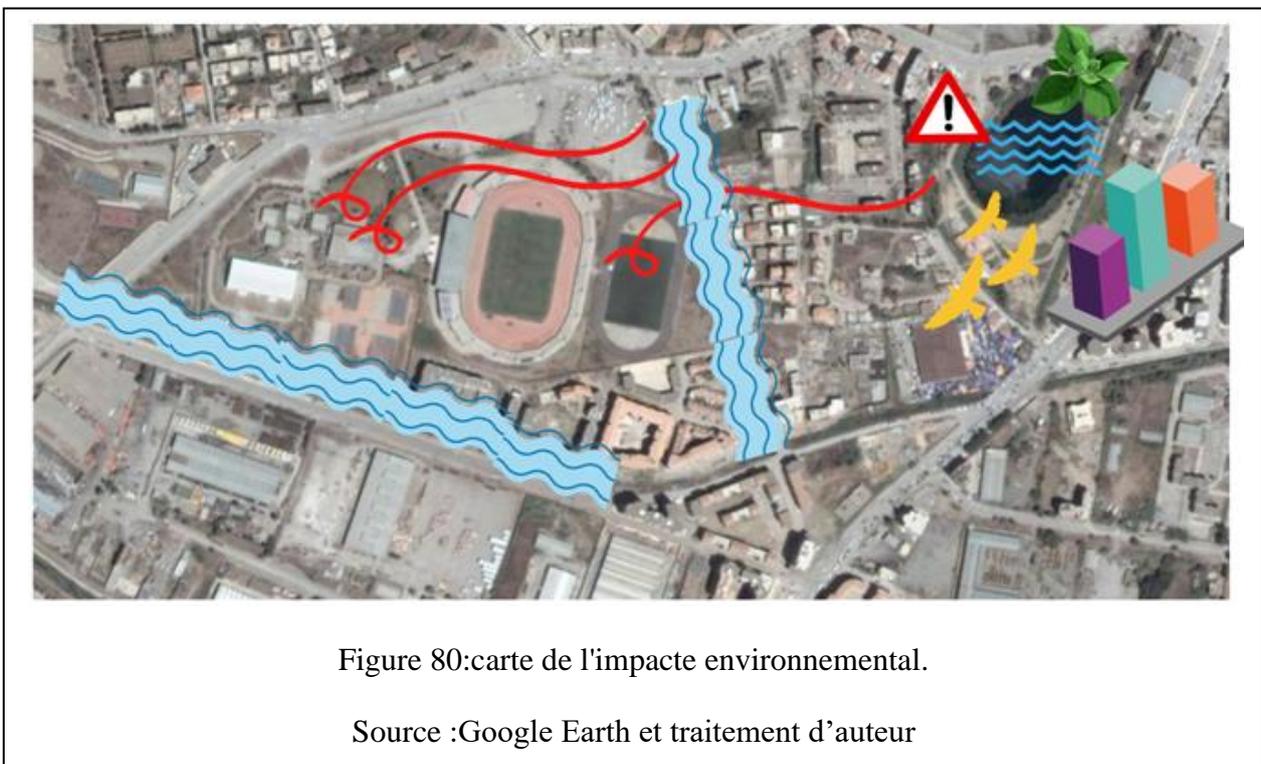


Tableau 15:synthèse de l'analyse selon AFOM :

ATOUS	FAIBLAISSES
<p>-les surfaces non bâties sont considérable</p> <p>-présence de plusieurs équipements à différentes vocations d'où le quartier</p> <p>Connu une grande mixité fonctionnelle ;</p> <p>-le quartier connaît une fréquentation Importante.</p> <p>-le quartier abrite une grande mixité Sociale.</p>	<p>Manque de planification</p> <p>-Dégradation de l'habitat ;</p> <p>-L'absence d'entretien.</p> <p>-manque de cohésion sociale</p>
OPPORTINITES	MENACES
<p>Présence d'équipements à grande envergures qui engendre l'attractivité du quartier.</p> <p>-c'est l'un des quartiers de transition pour les habitants de BEJAIA vue sa situation.</p>	<p>-le quartier fait objet d'une réserve foncière ;</p> <p>-pollution insalubrité et anarchie ;</p> <p>-le quartier ne répond pas à sa vocation majeure, «pole de détente et de loisir » comme le prévoie le POS</p> <p>le parc d'attraction : un équipement qui ne communique pas avec la ville.</p>

Tableau 16:Croisement et action à déduire :

Le croisement	<p>ATOUT :</p> <p>-Une bonne accessibilité</p> <p>-Une zone humide rare en Milieu urbain. ;-Surfaces non bâties Appréciable</p> <p>Une grande mixité fonctionnelle</p>	<p>FAIBLAISSES :</p> <p>-Absence de porte urbaine ;</p> <p>-absence d'articulation autours d'un espace public</p> <p>-voies secondaire dans un état Précaire</p>
<p>-OPPORTUNITES:</p> <p>Situation stratégique dans la ville ; Population occasion elle importante.</p> <p>Bonne desserte en matière de transport ;</p> <p>Fluidité de la circulation sur les voies.</p>	<p>A-O:</p> <p>Profiter de sa situation et de Son accessibilité pour Participer a sa redynamisation.</p> <p>Renforcer l'attractivité du site à travers la Projection D'équipements de loisir.</p>	<p>O-F:</p> <p>Matérialiser l'entrée du site le but c'est de mettre en avant l'importance de sa situation au cœur de la ville.</p> <p>-aspérer à la mixité sociale à Travers l'aménagement d'espace public et en réhabilitant la desserte qui la définisse.</p>

3.3.6 : Schéma de structure :

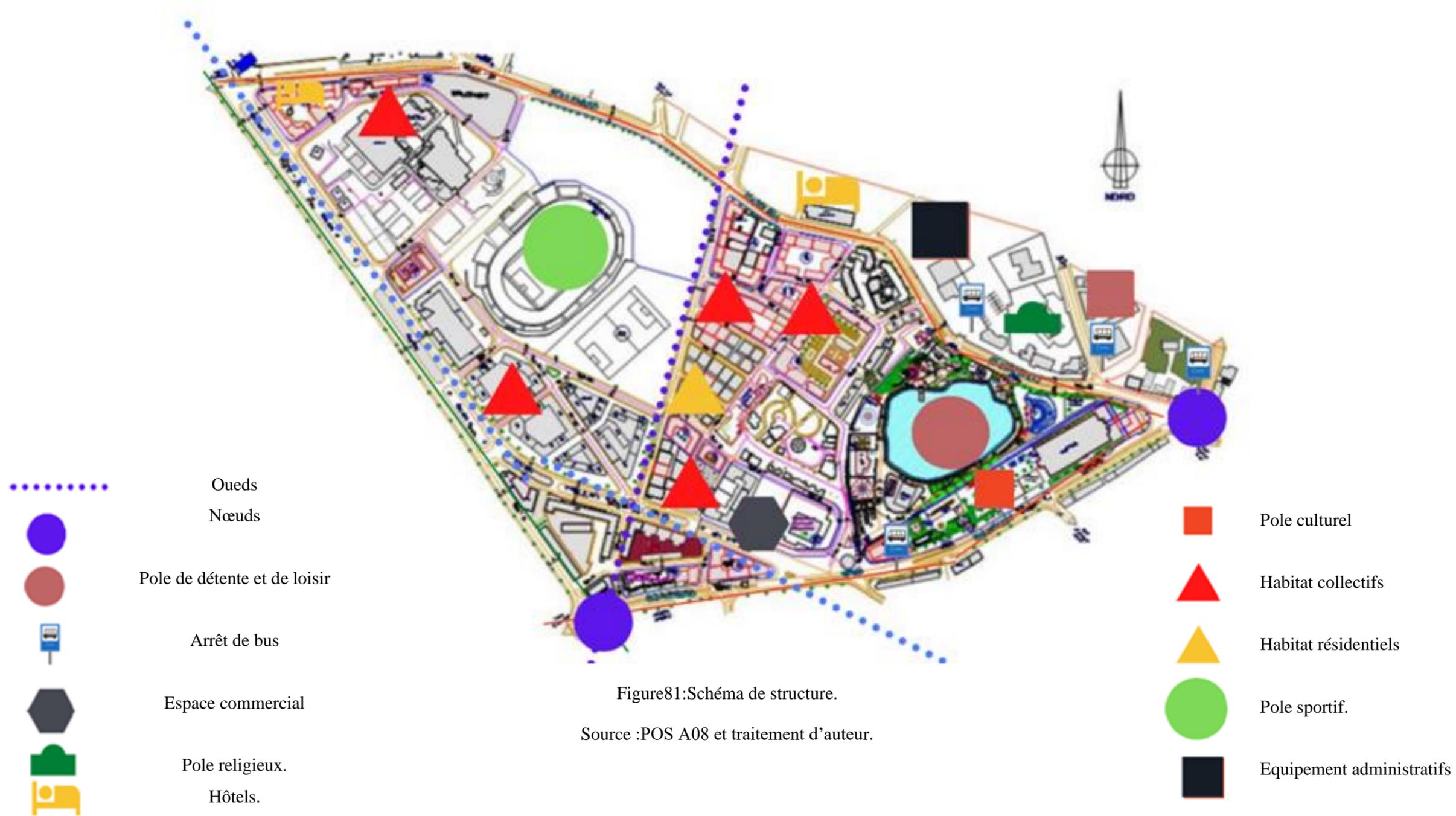


Figure81:Schéma de structure.

Source :POS A08 et traitement d'auteur.

3-3-6 Recommandations :

- 1- Structurer les boulevards et voies qui entourent le quartier en créant les parois urbaines.
- 2- Réhabiliter la zone du parc d'attraction en créant des relations avec les boulevards qu'ils l'entourent.
- 3- Réaménager le parc d'attraction en le consacrant à sa vraie vocation.
- 4- Éviter densification du parc, il faut privilégier les espaces verts et aménagements extérieurs.
- 5- Aménager le canal de oued Seghir avec dédoublement de voies des deux cotés des Berges.
- 6- Aménager le canal en mettant en valeur son atout « l'eau » en essayant de créer une continuité hydraulique.
- 7- aménager en noue et en même temps le parcours les deux canaux qui traversent le parc actuel.
- 8- Création de voirie intérieure
- 9- Concevoir les différents aménagements de telle façon à ouvrir le quartier vers la ville.
- 10- récupérer l'espace de l'actuel souk-elflah et les vides interstitiels de manière rationnelle et par des activités adéquates.
- 11- Réhabiliter les façades des édifices autour du parc ainsi que l'aménagement autour.
- 12- Requalifier le lac urbain de MEZAIA en espace vert en redéfinissant le lac comme atout majeur de cet espace.

3-3-7 Scénarios :

À travers les différentes analyses que j'ai pu appréhender tout le long de ce mémoire, j'en ressorts avec quatre propositions d'aménagement à l'échelle méso; à travers lesquelles on essaiera d'apporter des solutions urbanistiques afin de faire face aux problèmes que connaît le quartier du lac de mézaia, et cela en ayant en perspective la résolution de la problématique du mémoire, étant la reconnexion du lac à son environnement.

Dans les deux premiers scénarios l'accent se fait sur la notion de continuité hydraulique, et la récupération du foncier du souk elfelah ainsi que le désenclavement du lac, en régulant le flux, pour les scénarios 03 et 04, on se limitera dans la reconquête du foncier aux limites actuelles, ou en y associant juste une partie adjacente, et on contestera le maintien de l'enclavement du quartier dans ces deux scénarios.

Aussi, à l'échelle du quartier, nous proposerons plusieurs voies tertiaires et secondaires.



Figure82:Scénario 01, Source : POS A08 et traitement d'auteur.

- Continuité hydraulique
- créer des voies
- déviation de la route existante
- récupérer le foncier pour le Parc
- accès existantes ouverts
- ↑ accès existantes à rouvrir
- ⊘ arrêt de bus à projeter
- ⋯ prévoir extension du stade
- ⊕ rond point projeté
- 🚦 signalisation parc du lac
- 🏠 réfection paysagère des façades
- 🚌 arrêt de bus existant à maintenir
- 🚫 clôturer tout le foncier du Stade
- 🅑 créer parking du parc
- BVD à projeté
- 🌿 aménagement des cœur d'îlots en potager cultivable et aire de jeux

3-3-7-1 :SCENARIO 01 : Dans ce premier scénario,cette connexion se fera à travers le maintien de la continuité écologique,en essayant de préserver l'hydraulique des canaux existants et qui pose un réel probleme au quartier. Ainsi que la récupération du foncier afin de créer un parc urbain.Aussi, nous essayerons de résoudre le probleme de flux que connaît le boulevard krim belkacem,en déplaçant la route qui entour le lac et qui relie les deux boulevard existants,et en projetant un boulevard transversal à eux qui sera au niveau du oued Sghir.



Figure 83:Scénario 02, Source :Pos et traitement d'auteur.

- couvrir le canal en promenade verte
- créer des voies
- déviation de la route existante
- récupérer le foncier pour le Parc
- ↑ accès existantes ouverts
- ↑ accès existantes à rouvrir
- ⊘ arrêt de bus à projeter
- ⋯ prévoir extension du stade
- ⊕ Rond point projeté
- 🚦 signalisation parc du lac
- 🏠 réfection paysagère des façades
- 🚌 arrêt de bus existant à maintenir
- 🚫 clôturer tout le foncier du Stade
- 🅑 créer parking du parc
- BVD à projeté
- 🌿 aménagement des cœur d'îlots en potager cultivable et aire de jeux
- 🌉 création mini pont sur canaux
- canaux

3-3-7-2 :SCENARIO 02 :Dans ce scénario qui ressemble au premier,sauf ici la continuité écologique se fera en projetant des promenade vert sur les oueds et autour du lac,créant des ponts sur les canaux autour du lac afin de mettre en avant le role de l'eau .avec plusieurs autres action pour ouvrir le quartier à la ville grace au lac.



Figure 84:Scénario03

Source :POS A08 et traitement d'auteur.

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| — couvrir le canal en promenade verte | ⊕ Rond point projeté | — BVD à projeté |
| - - - créer des voies | 🚦 signalisation parc du lac | 🌿 aménagement des cœur d'îlots en potager cultivable et aire de jeux |
| → déviation de la route existante | 🏠 réfection paysagère des façades | 🌉 création mini pont sur canaux |
| ↗ récupérer le foncier pour le Parc | 🚌 arrêt de bus existant à maintenir | — canaux |
| ↑ accès existantes ouverts | 🚧 clôturer tout le foncier du Stade | |
| ↕ accès existantes à rouvrir | 🚶 arrêt de bus à projeter | |
| 🚫 créer parking du parc | | |
| ⋯ prévoir extension du stade | | |

3-3-7-3 :SCENARIO 0 3 : dans ce scénario,le maintiens des actions menées dans les deux scénarios précédent,toute fois,dans celui-ci, nous procéderons à l'extention du lac que par rapport à la parcelle qui donne vers le siege du PNG,en créant une déviation juste autour du parc,afin de faire face qux nuisances que peut engendrer les véhicules.



Figure 85:Scénario 04,Source :POS A08 et traitement d'auteur.

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| — couvrir le canal en promenade verte | ⊕ Rond point projeté | 📐 Espace d'exposition |
| - - - créer des voies | 🚦 signalisation parc du lac | — BVD à projeté |
| → déviation de la route existante | 🏠 réfection paysagère des façades | 🌿 Aménagement des Cœur d'îlots en potager cultivable et aire de jeux |
| ↗ le parc se scinde en deux entités | 🚌 arrêt de bus existant à maintenir | 🌉 pont de liaison entre les deux entités du Parc |
| ↑ accès existantes ouverts | 🚧 clôturer tout le foncier du Stade | |
| ↕ accès existantes à rouvrir | 🚶 arrêt de bus à projeter | |
| 🚫 créer parking du parc | | |
| ⋯ prévoir extension du stade | | |

3-3-7-4 :SCENARIO 0 4 : Dans ce scénario,on maintien les limites actuelles,avec les actions énumérées dans la légendes.

A travers ces quartes scénarios, nous avons pu constater, que le premier semble plus adéquats comme réponse aux analyses effectuées, car il répond à la problématique environnementale, à celle de la perméabilité physique et visuelle, à la création de la richesse ainsi qu'il atteint la lisibilité pour le quartier en s'ouvrant a à la ville.

3-4 Analyse micro

3-4-1 Diagnostic urbain : Notre site d'intervention le lac de Mézaia, et son impact sur son pourtour, ce pourtour se délimite entre les deux axes Krim belakcem et Hassiba, et la voie les reliant, notre analyse urbaine à cette échelle va s'intéresser à comprendre les différents contextes auxquels le lac se soumet et les problèmes auxquels il fait face.

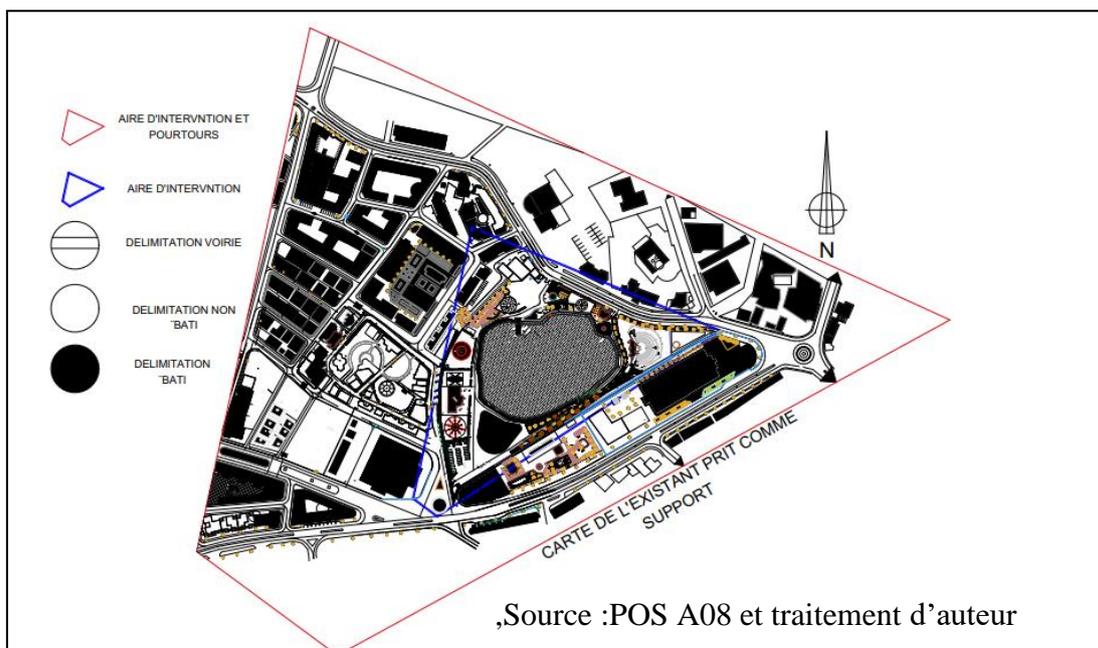


Figure 86: Carte représentant le bâti et non bâti autour du lac ainsi que le réseau routier, on y constate une densité autour du parc du lac ainsi que son enclavement, aussi que le lac prend essentiellement 80% de la surface du lac.

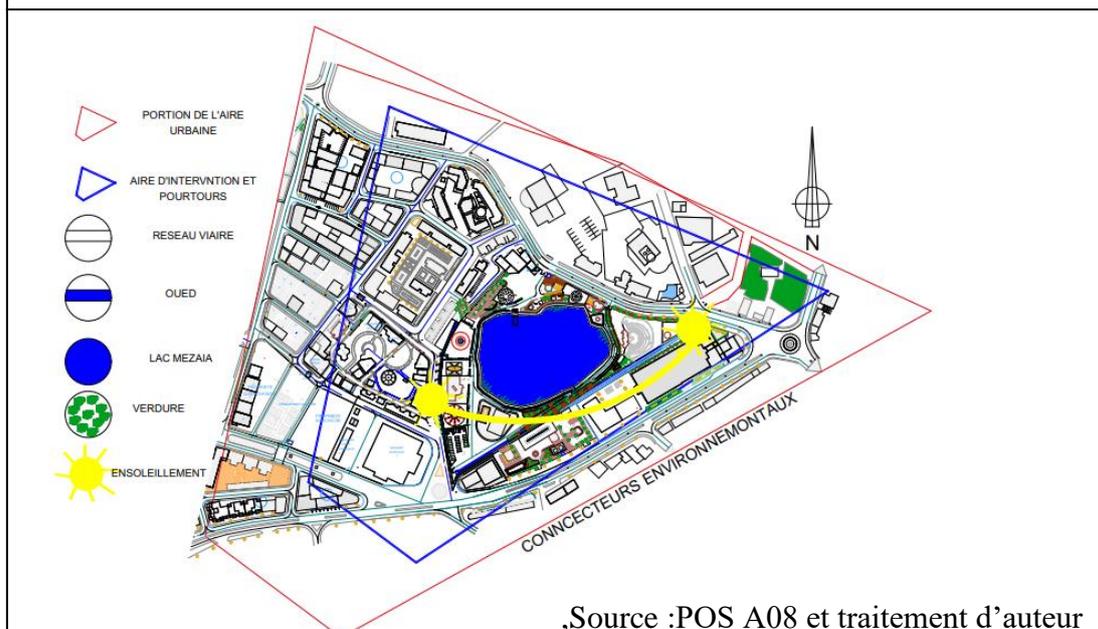


Figure 87 : Carte représentant les éléments naturels agissant sur mon site d'interventions et son pourtour. on constat que mon site est ensoleillé toute la journée avec des zones d'ombrages selon gabaris.

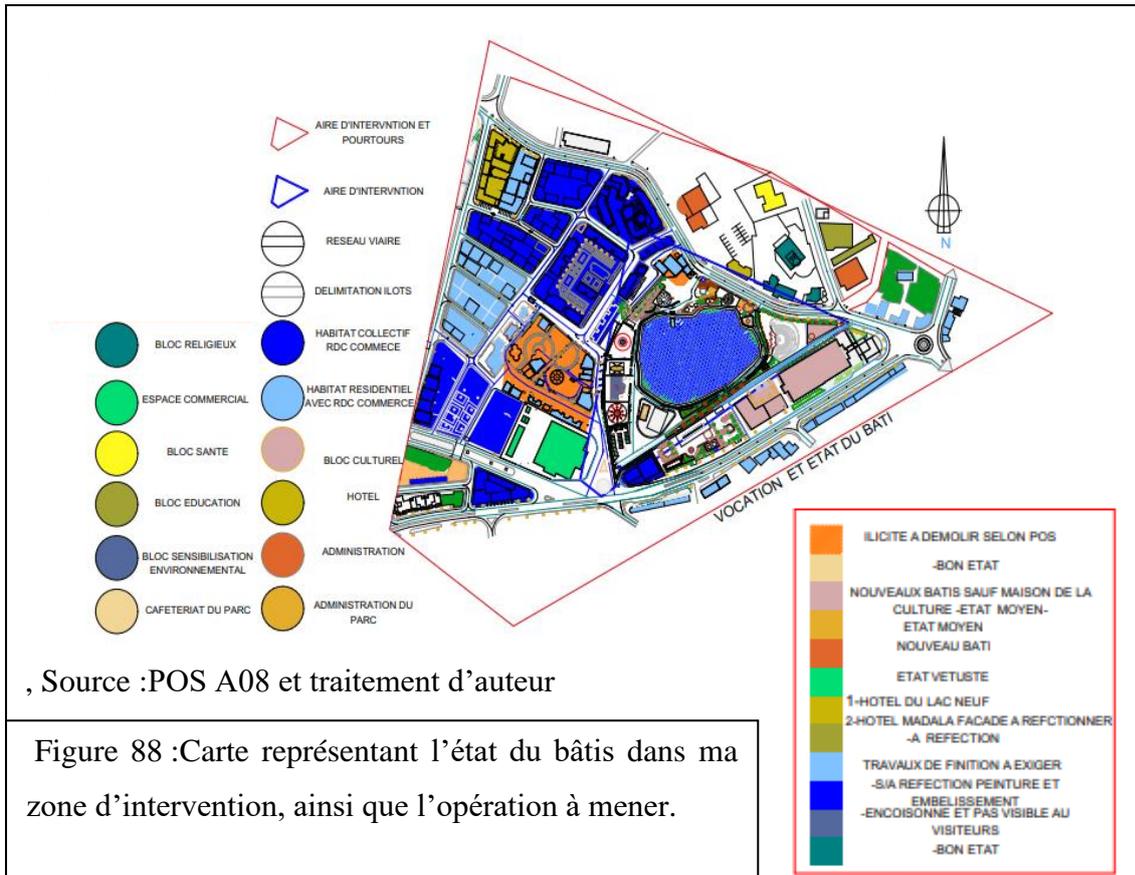


Figure 88 :Carte représentant l’état du bâtis dans ma zone d’intervention, ainsi que l’opération à mener.

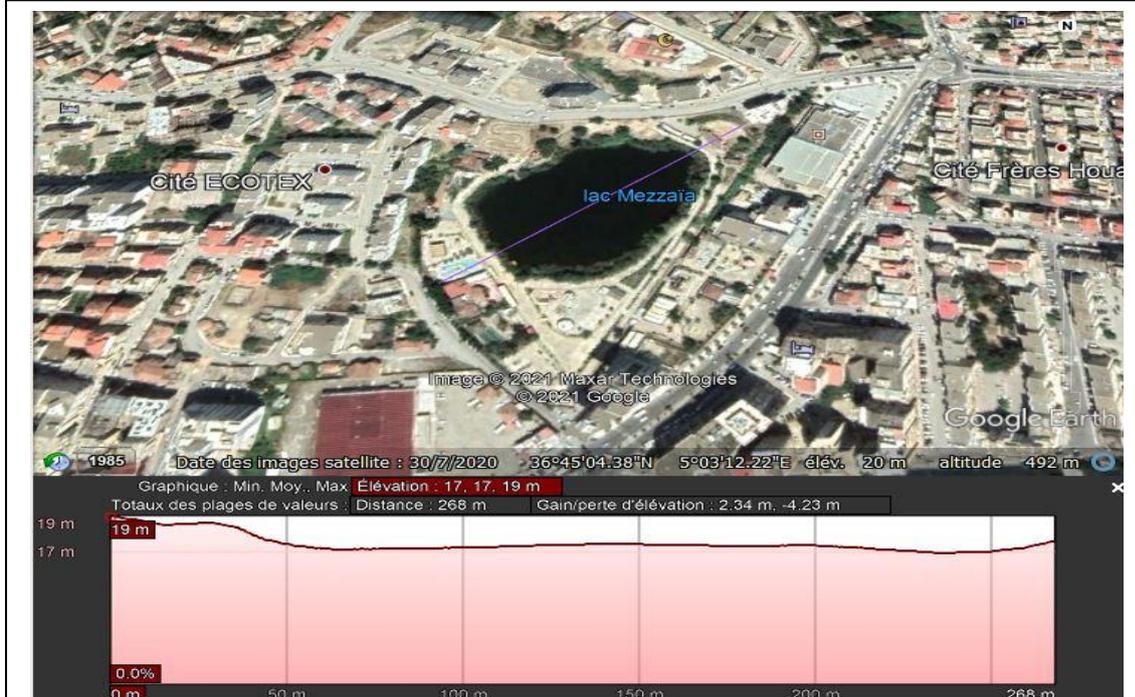
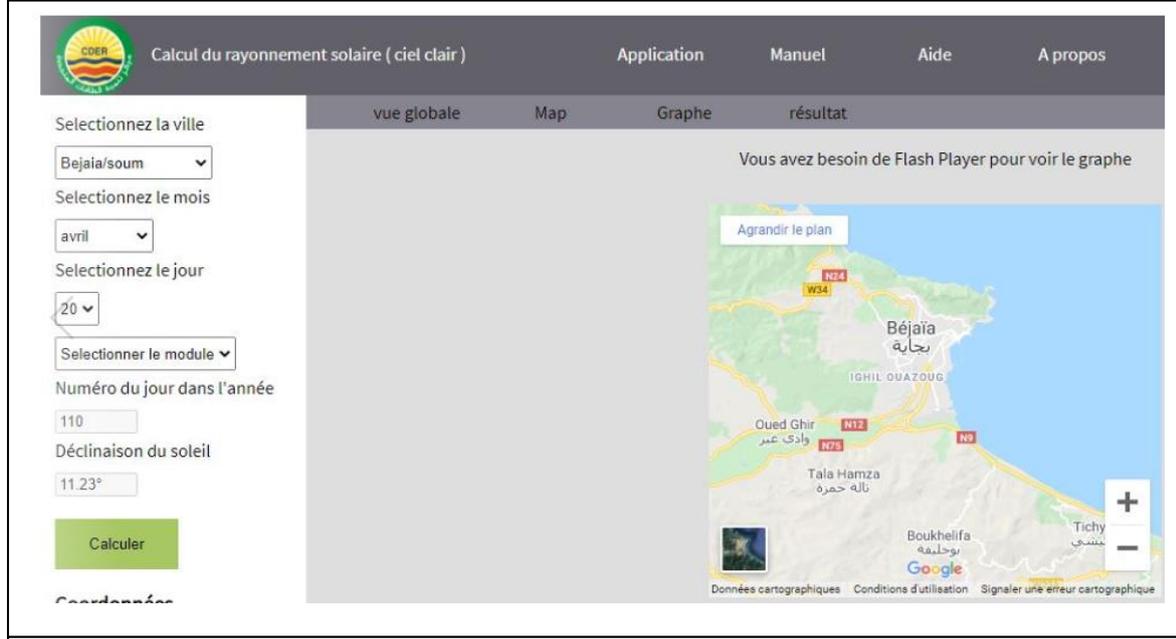


Figure89 :Coupe A-A sur le terrain nous apprend que pour une longueur de 268M, une surélévation est estimée à 2m34pour estimé une pente de 0,8 % ; une pente très légère qu'on ressent à peine sur site. ,Source :Google Earth Pro



heures TSV	Azimuth du soleil	Hauteur du soleil	G-inclinée	P.électrique	GP_02axes	P.électrique	GP_01axe	GP_01axe	DIN_02_ axes	DIN_01axe	Perte
4h00	-62.1°	0.0°	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5h00	-72.0°	0.0°	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6h00	-81.0°	6.7°	69	0	374	0	69	35	353	0	353
7h00	-89.7°	18.7°	268	0	713	0	268	121	657	65	592
8h00	-80.8°	30.6°	481	0	874	0	481	381	792	299	493
9h00	-69.6°	42.3°	673	0	963	0	673	655	864	556	308
10h00	-54.3°	52.9°	825	0	1014	0	825	877	904	766	138
11h00	-31.7°	61.1°	922	0	1041	0	922	1009	924	892	32
12h00	0.0°	64.5°	956	0	1050	0	956	1050	930	930	0
13h00	31.7°	61.1°	922	0	1041	0	922	1009	924	892	32
14h00	54.3°	52.9°	825	0	1014	0	825	877	904	766	138
15h00	69.6°	42.3°	673	0	963	0	673	655	864	556	308
16h00	80.8°	30.6°	481	0	874	0	481	381	792	299	493
17h00	89.7°	18.7°	268	0	713	0	268	121	657	65	592
18h00	81.0°	6.7°	69	0	374	0	69	35	353	0	353
19h00	72.0°	0.0°	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20h00	62.1°	0.0°	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			7432 Wh/m ²	0 Wh/kWc	11008 Wh/m ²	0 Wh/kWc	7432 Wh/m ²	7206 Wh/m ²	9918 Wh/m ²	6086 Wh/m ²	3832 Wh/m ²
			Inclinaison: 0				Inclinaison: 0	Orientation: 0		Orientation: 0	
			Orientation: 0								

Figure 92 : Tableau des azimuth et hauteur du soleil à Mezaia, Source :calcul du rayonnement solaire Algerie.

Démarche: Je prends dans mon approche un jour pour chaque saison de l'année dans ce cas le 10 avril, et selon quelque heure de la journée, je détermine les coordonnées du soleil.

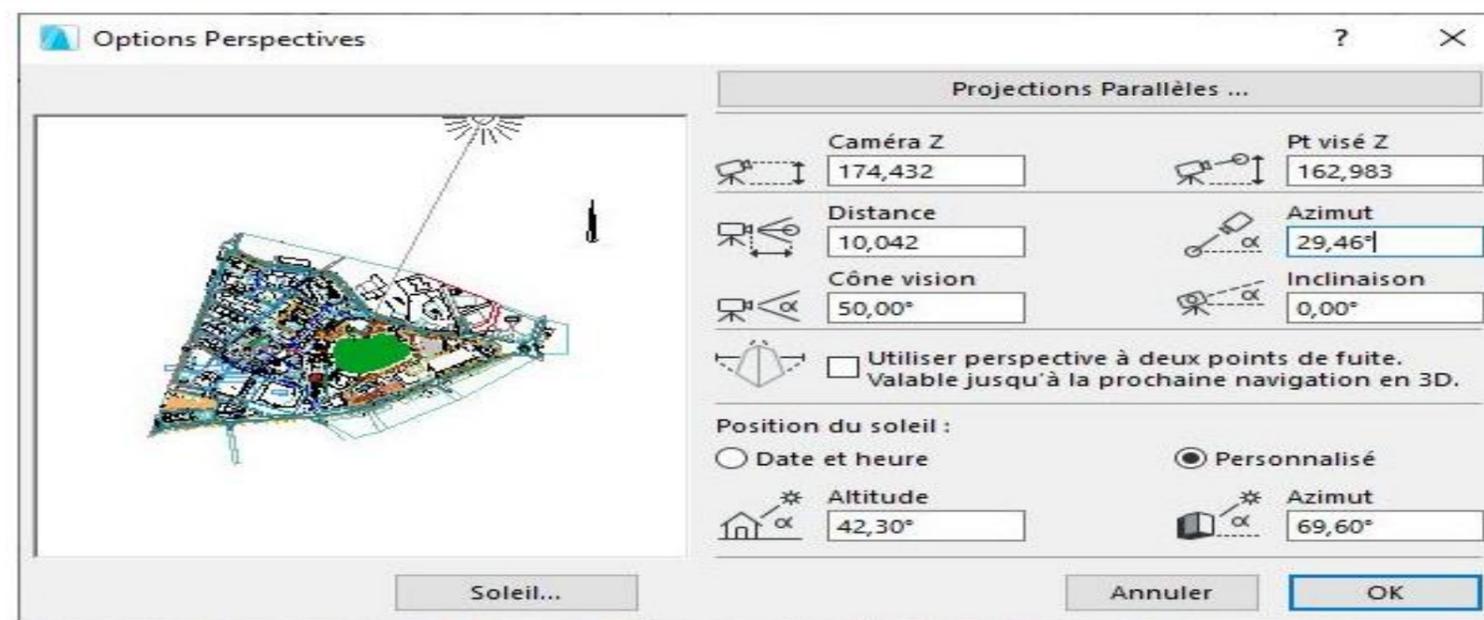


Figure 93 :**Transcription:** Grace au logiciel archicad, j'insère les coordonnées du soleil pour Chaque heure avec le même angle de vue.

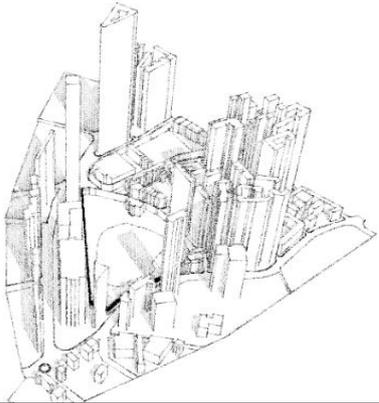
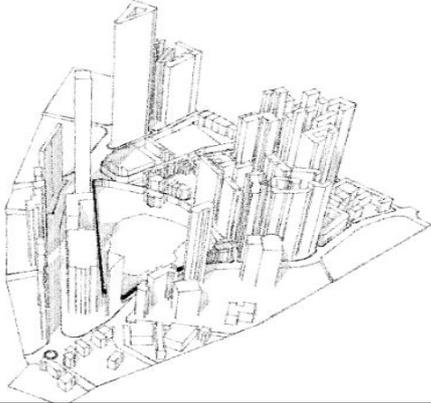
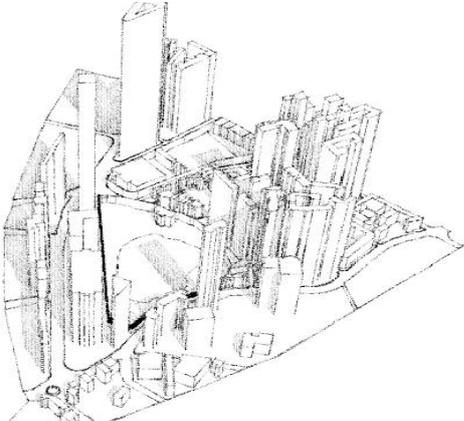
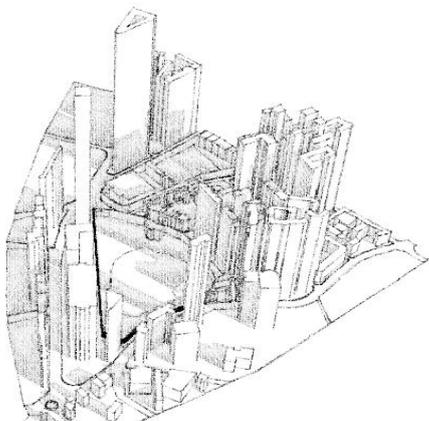
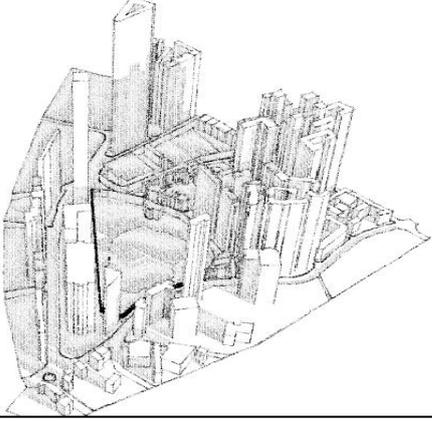
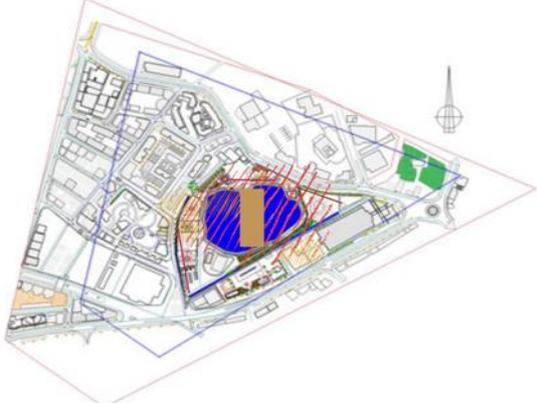
	
<p>Résultat : Selon l'angle de vue, perspective venant d'Amriew vers le lac, A 10h ensoleillé sauf coté THEATRE de verdure.(voir synthèse)</p>	<p>Résultat : Selon l'angle de vue, perspective venant d'Amriew vers le lac, À 12h ensoleillé sauf coté souk elflah et le parcours ombragé au nord ouest.(voir synthèse)</p>
	
<p>Résultat : Selon l'angle de vue, perspective venant d'Amriew vers le lac, à 14h entièrement ensoleillé juste sur le centre du lac</p>	<p>Résultat : Selon l'angle de vue, perspective venant d'Amriew vers le lac, 16h coté ouest ou ya le PNG et coté Gosport et une partie est du lac. (Voir synthèse)</p>
	
<p>Résultat : Selon l'angle de vue, perspective venant d'Amriew vers le lac, 18h ombrage sur la totalité du lac.</p>	<p>Essai de synthétisation des zones d'ombrage selon les heures étudiées.</p>

Tableau 9 : L'ensoleillement du site d'intervention durant la journée

,Source :3D auteur.

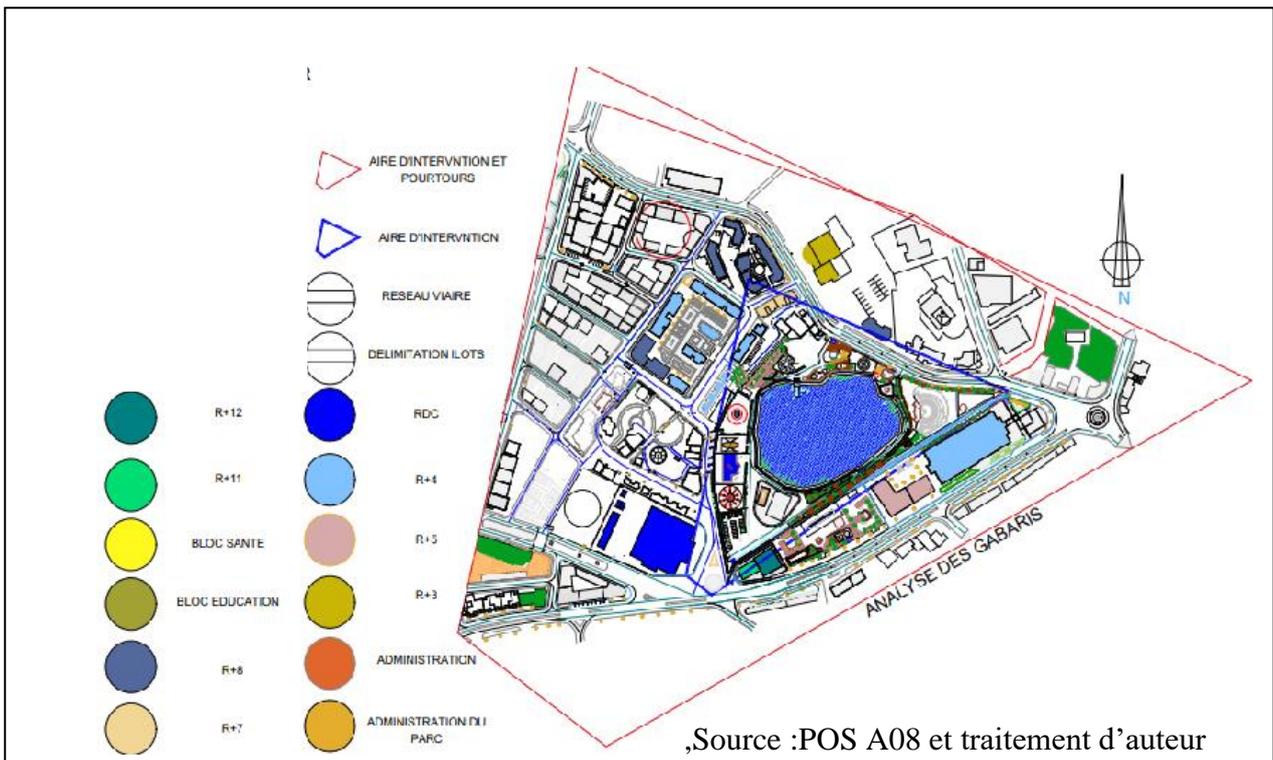


Figure 94 : à travers cette carte des gabarits, et suivant la logique d'alignement aux axes structurants, l'aménageur n'a pas pris en compte le lac, et a créé avec ces tours qui l'entourent surtout coté Krim Belkasem un enclavement, hors que paradoxalement c'est par là qu'il a projeté son accès principale.

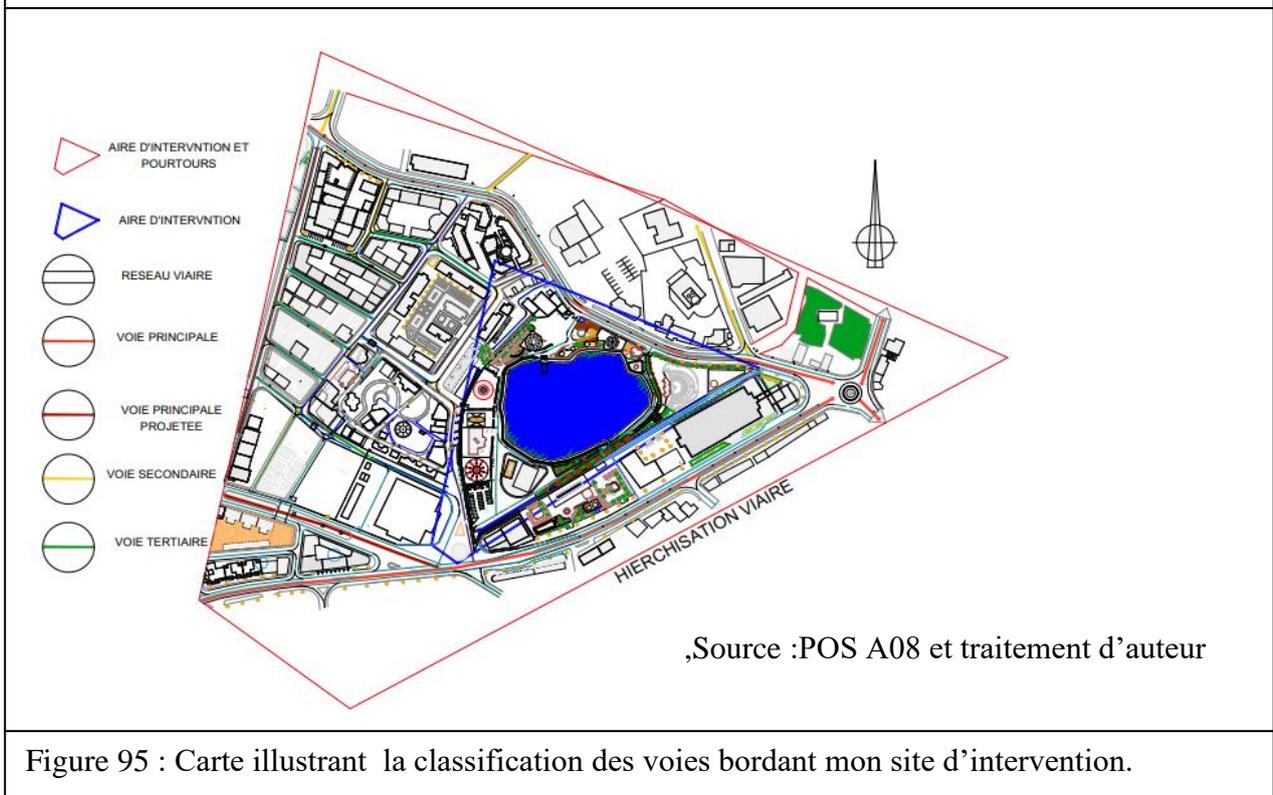


Figure 95 : Carte illustrant la classification des voies bordant mon site d'intervention.

Conclusion : Lors de cette analyse urbaine, on déduit un enclavement du site, de part les voies qui le délimitent, le gabarit des constructions qui l'entourent, ainsi que par sa densité.

3-4-2 Diagnostic Social :

3-4-2-1 Méthodologie suivie :

Afin de mieux comprendre mon site d'intervention, j'ai voulu suivre une démarche d'observation directe sur le parc du lac MEZAIA, muni d'un carnet d'observation (**voir annexe**), je me rendis durant 3 jours, deux fois par jour (heure de pointe) afin d'observer, où je note et dessine les parcours que je suis ajoutant à ça des prises de photos datées jumelée à des entretiens avec quelques passants. Suite à cela je fais proposer une grille d'observation à évaluer.

PHASE 01: observation direct :

Exemple : Jour 01: Le 28/03/2021 à 12H :



PHASE 02 -Philosophie du PPS :

Etant donné que mon projet s'insère dans la perspective de requalifier un Lac urbain à l'intérieur d'un espace publics, concevoir ce dernier et le réussir reviendrai à définir les critères qui pourront le rendre réussi, on pourra cité la méthode développer par le PPS qui est une philosophie basé sur le placemaking, qui sont des techniques basées principalement sur l'observation, l'écoute, le questionnement des membres de la communauté ainsi que sur un travail participatif. selon le PPS pour aboutir sur un espace public réussi, il faut répondre à quatre qualités: sociabilité, les usages et les activités, le confort et l'image et l'accessibilité et la con A partir de ce diagramme, le PPS a développer une grille pour les citoyens afin d'évaluer leur espace publics, cette grille d'évolution de la performance des espaces publics comprend un ensemble de 16 thèmes regroupés en quatre catégorie; avec une série de cinq question, chaque thème sera évaluer selon PPS sur une échelle de 1 à 3 (bon, moyen, mauvais).

Pour ma part, je vais jumeler mes observations en tant que professionnel, aux remarques des usagers rencontrés sur places, qui ont eu la gentillesse de répondre aux questions proposés par le PPS, qui sont représentés ci-dessus ;

Connectivité.



Figure96: Critère d'évaluation d'un espace public.

Source: Project of Public Spaces ,2014

- Les critères d'évaluation de l'espace publics :

Confort et image :

- Attrait
- Sentiment de sécurité
- Propreté et entretien
- Sentiment de réflexion et de réparation

Usages et activités

- Espaces confortables pour s'asseoir
- Fréquence des événements et des activités communautaires
- Occupation de l'espace
- Diversité d'usages

Accessibilité et connectivité & Linkages

- Visibilité à distance
- faciliter de marcher/ se déplacer
- Accessibilité en transport

Sociabilité

- Présence des gens en groupe
- Interaction entre les inconnus
- Sens de fierté et d'appartenance
- Présence des enfants et des séniors

En suivant cette grille, je l'applique sur mon site qui s'insère dans la même qualification, d'espace public.

Avant de commencer mon travail d'attribution de note pour chaque critère, je dois chaque fois me référer à mes prises de note sur mon cahier d'observation lors de visite sur site.

01-Évaluation des critères: chaque critère je l'évalue selon plusieurs critères: exemple

-le confort et image: selon son attrait, le sentiment de sécurité qu'y dégage la propreté qui y s'y dégage.

02-Attribution de note:

02-calcule des note avec pondération:

le calcule se fera comme l'exemple suivant:(remarque dans son analyse l'auteur/chercheur n'a pas pris en considération le critère sociabilité qu'il juge peut utile à son étude),pour ma par comme je me base sur l'appropriation tout le long de cette recherche,le critère sociabilité me semble primordial dans mon analyse.

-Méthode de calcul

Pour le calcul des notes par catégorie, la somme des points pour chaque critère peut donner un résultat maximal de 12 (où chaque indicateur peut obtenir un maximum de trois points). Ce total sur 12 a été ramené sur 5.

exemple de la catégorie « confort et image », le calcul de sa note est comme suit :

$Note_ConfortIm = Somme_indcateurs_ConfortIm / (12/5)$

Par exemple, si $Somme_indcateurs_ConfortIm = 10$, alors $Note_ConfortIm = 10 / (12/5) = 4.17$

On attribue les notes maximales égales pour l'ensemble des critères à travers un tableau ou on fera une pondération pour chaque critère (qualité/catégorie).

Tableau 10:Tableau montrant la pondération dans la méthode de calcul

Source :(Bargaoui ,2014)

	Point max	Note attribuée
Confort et image		
Attrait (valeur historique, etc.)	3	
Sentiment de sécurité	3	
Propreté et entretien	3	
Espaces confortables pour s'asseoir	3	
		5,00
Accessibilité et connectivité		
Visibilité à distance	3	
Facilité de marcher/ de se déplacer	3	
Accessibilité en transport en commun	3	
Clarté d'information/ signalisation	3	
		5,00
Usages et activités		
Mixité fonctionnelle (commerces/ services)	3	
Activités/ événements communautaires	3	
Occupation de l'espace	3	
Diversité d'usages	3	
		5,00
		Note finale du succès perçu d'un espace public 15,00

3-interprétation des données :c'est traduite les chiffres en une appréciation qui lui est attribuée.

Tableau 11:seuil des notes

Source :(Bargaoui,2014)

Échelle des notes	Seuils
A	≥ 13
B	10-12,9
C	7-9,9
D	≤6,9

« A » : le niveau des plus hautes notes, qui signifie que l'espace public possède des qualités assurant son fonctionnement, c'est-à-dire que les différentes catégories telles que les usages et les activités, le confort et l'image et l'accessibilité et la connectivité, favorisent le succès du projet de design.

« B » : les conditions pour la réussite de l'espace public sont bonnes et la plupart des critères affectent positivement le fonctionnement de l'espace. Certains critères associés aux différentes qualités sont moins importants.

« C » : Les qualités assurant un bon fonctionnement d'un espace public sont suffisamment présentes, mais il y a présence d'éléments problématiques ou absence d'éléments importants.

« D » : l'espace ne répond pas aux différents critères assurant son succès. Bien évidemment, il possède des problèmes au niveau du confort et d'image et/ou d'accessibilité et de connectivité, et/ou des usages et des activités, influençant son fonctionnement. "source:(Bargaoui,2014).

4- Application et croisement des données :dans cette phases,c'est traduire le resultat en schéma en les croisant avec l'observation direct.

Confort et image	Bon	assez bon	mauvais
	3	2	1
	3	2	1
- Attrait	3	2	1
- Sentiment de sécurité	3	2	1
- Propreté et entretien	3	2	1
- qualité du mobilier proposé	3	2	1
Accessibilité et connectivité	Bon	assez bon	mauvais
	3	2	1
- Visibilité à distance	3	2	1
- faciliter de marcher/ se déplacer	3	2	1
- Accessibilité en transport en commun	3	2	1
- Clarté d'information/ signalisation	3	2	1
Usages et activités	Bon	assez bon	mauvais
- Espaces confortables pour s'asseoir	3	2	1
- Fréquence des événements et des activités communautaires	3	2	1
- Occupation de l'espace	3	2	1
- Diversité d'usages	3	2	1
Sociabilité	Bon	assez bon	mauvais
	3	2	1
- Présence des gens en groupe	3	2	1
- Interaction entre les inconnus	3	2	1
- Sens de fierté et d'appartenance	3	2	1
- Présence des enfants et des séniors	3	2	1

Tableau 12: l'appréciation du lieu, source : (Bargaoui,2014)

3-4-2-2 : Application sur mon site

Tableau 13: Application de la grille sur mon site

Parc du Lac Mezaia	
Confort et image	Note
-Attrait	1
- Sentiment de sécurité	2
- Propreté et entretien	1
- qualité du mobilier proposé	1
Somme_ConfortImNote_confortIm/ (12/5)	2,08
Accessibilité et connectivité	Note
-Visibilité à distance	1
- faciliter de marcher/ se déplacer	2
- Accessibilité en transport en commun	3
- Clarté d'information/ signalisation	1
Somme_ConfortImNote_confortIm/ (12/5)	2,91
Usages et activités	Note
-Espaces confortables pour s'asseoir	1
- Fréquence des évènements et des activités communautaires	1
- Occupation de l'espace	1
- Diversité d'usages	1
Somme_ConfortImNote_confortIm/ (12/5)	1,16
Sociabilité	Note
Présence des gens en groupe	2

- Interaction entre les inconnus	1
- Sens de fierté et d'appartenance	1
- Présence des enfants et des séniors	3
Somme_ConfortImNote_confortIm/ (12/5)	2,91
la somme	9,06

Tableau 13: Résultat d'application de la grille apres interprétation des donnés
De l'observation directe.

a-Résultat :

En combinant les résultats de mon observation directe, notés sur mon carnet d'observation (voir annexe), avec les interview semis-dirigés des quelques riverains questionnés, avec
Tableau 14:Résultat obtenu sur mon site d'intervention

Échelle des notes	Seuils
A	≥ 13
B	10-12,9
C	7-9,9
D	≤6,9

C » : Les qualités assurant un bon fonctionnement d'un espace public sont suffisamment présentes, mais il y a présence d'éléments problématiques ou absence d'éléments importants.

Selon mon observation et mes différentes lectures thématiques, l'élément primordial absent étant l'absence d'interaction entre l'atout principal le lac avec le parc/les usagers/et

Les pourtours du parc.

3-4-2-3 : Schématisation des résultats : pour interpréter mes résultats, je propose dans ce mémoire de schématiser l'occupation du flux autour du site d'intervention, ainsi que la méthode d'appropriation .



Figure 97 : Les différents angles de prise de vue sur la zone d'intervention.
 Source :Pos A08 et traitement d'auteur.

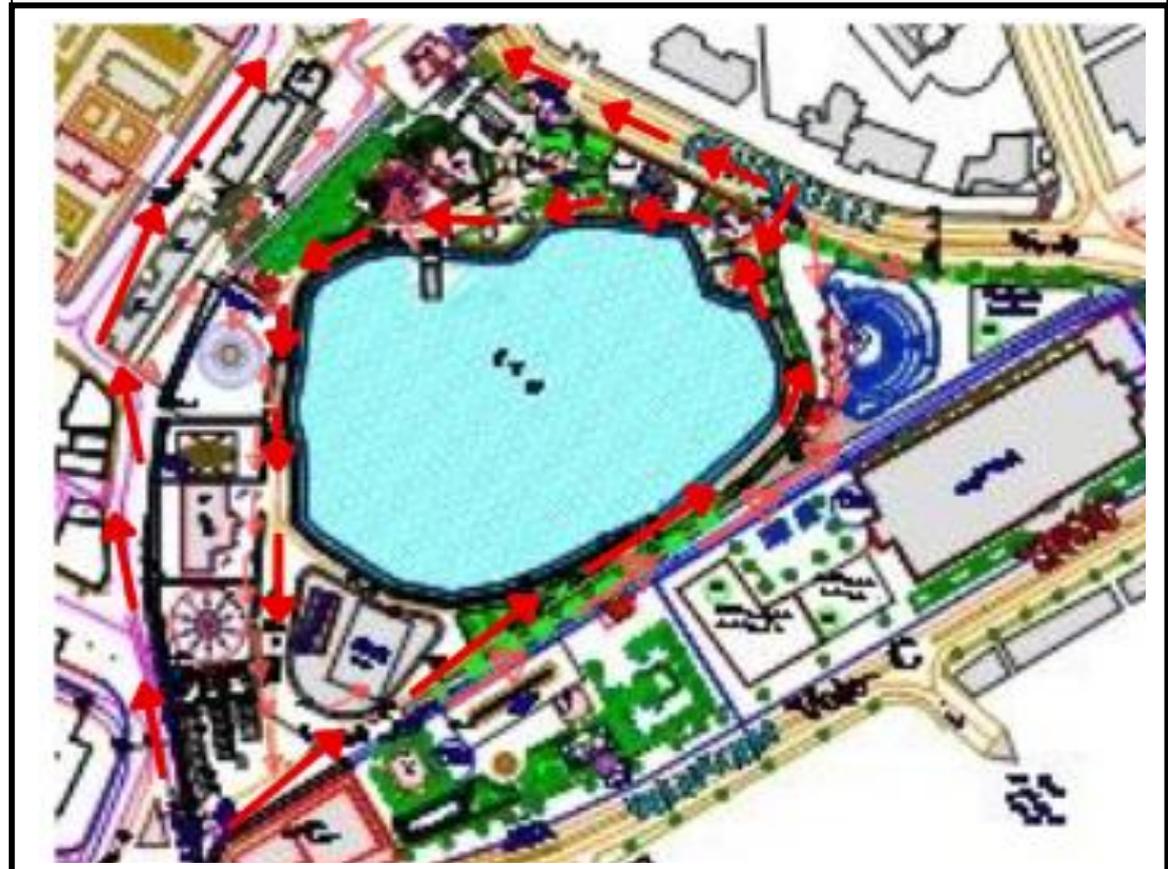


Figure 98 :Les trajectoires dessinées par les usagers dans ma zone d'intervention
 Trajectoire principale
 Trajectoire secondaire
 Source :Pos A08 et traitement d'auteur.

3-4-2-4: Schématisation et interprétation des résultats



	Coin isolé non ouvert		occupation autour du lac temporaire
	Occupation loisir		Occupation autour du lac inexistante
	Occupation temporaire		Occupation sous quelques arabe existant.
	Coin occupé pour Consommation		Occupation transitoire

Conclusion :

L'observation directe nous a permis de déterminer l'occupation du site d'intervention avec son pourtour, qu'on a schématisé sus-dessus, on y déduit qu'autour du lac l'occupation est inexistence ou temporaire, il ressort que l'utilisateur tourne dos au lac, malgré qu'il occupe une surface importante du parc d'attraction actuel.

3.4.3 Diagnostic environnemental

3.4.3.1 L'impact environnemental

Tableau 15:Analyse environnementale du site

LAC MEZAIA	
Questionnement	diagnostic posé
<p>Quelle est la typologie de zone humide dans le site?</p> <p>Quelles sont les composantes du lac de Mezaia?</p> <p>Quels sont les enjeux environnementaux du lac?</p> <p>Est- ce que le lac dépend d'un bassin versant?</p> <p>Quelle est la superficie du lac?</p> <p>Quelle est sa capacité de rétention d'eau ?</p> <p>Quelle est l'importance de son rôle de stockage d'eau selon la typologie lac ?</p> <p>quelle fonction doit-t-il assuré?</p> <p>Est ce que le lac est dans une continuité naturelle?</p> <p>le lac est -t-il situé dans une zone</p>	<p>la typologie de la zone humide est un lac urbain</p> <p>les composante du lac MEZAIA:.</p> <p>-Les aspects pédologiques:Sol argileux</p> <p>-hydrologiques: eau saline</p> <p>Préservation faune et flaure,aspect regulateur Et epeugeur.</p> <p>Non Le lac est alimenté principalement par une nappe phréatique, dont les caractéristiques sont méconnues. En période de crues et en saison pluvieuse, le plan d'eau reçoit d'importants apports hydriques, les variations de niveau des eaux restent relativement faibles d'environ 0.3 m (BACHA, 2003)</p> <p>2.5 hectares ,12 500M3 (25000M² X 0,5)</p> <p>voir figure 01</p> <p>voir figure 01</p> <p>le lac est classé dans le PNG de Gouraya depuis 2001</p> <p>NON</p>

innondable?	OUI, colonisée par des plantes invasives
le lac est -t-il dégradé? déséquilibré?	et pollution de l'eau., riche en flore et faune.
Quelle est la qualité de la biodiversité présente sur le site?	Altérée, causée par le manque d'entretiens ;
Quelle est la solution à prévoir pour restaurer le lac?	par le génie écologique
Le site de projet est-il proche ou connecté à des équipements publics existants ?	OUI
Quelques espèces faunistiques du lac?	a. Espèces mammifères ; b. Espèces aviaires résidentes et migratrices, le PNG a recensé : - Des espèces migratrices hivernantes ; - Des espèces migratrices estivantes ; - Des espèces migratrices de passage ; - Des espèces sédentaires nicheuses ; c. Espèces Anguilla des gambusia ; d. Les espèces batraciens ; e. Les espèces de reptiles ; f. Les espèces planctoniques.
Quelques espèces floristiques du lac?	espèces végétales qui est dominée par le roseau et le typha et aussi les algues qui servent de nourriture pour les poissons

3.4.3.2-Synthèse : dans ce tableau, on essaye d'analyser les éléments environnementaux influant

Sur le site d'intervention, on y fait énumérant les espèces faunistique et floristique, la qualité de l'eau et de son sol, la dimension du lac et sa relation avec son pourtour, mais surtout on a pu ressortir l'aspect urbanistique inexistant autour du lac, cela voudrait dire :que les aménageur locaux ne prennent pas en considération l'aspect environnemental lorsqu'ils aménagent autour du lac de Mezaia.

B-relation gabaris et implantation lac :

- Tous gabarits dépendent de l'orientation du Pos et de la relation avec la voie publique
- les gabarits de l'habitat résidentiel à proximité du lac sont R+3
- les gabarits de l'habitat collectifs est de R+11.

Les recommandations quant aux gabarits

-pour habitat résidentiel:

Configuration linéaire des maisons • Façades dynamiques : pièces à vivre à R ou R+1 • Terrasses en différents niveaux • Espace privé ouvert surélevée par rapport à l'espace public on y retrouve pas cette configuration autour de notre site.

-pour les bâtiments: Bureaux en relation directe avec la zone humide (construction partielle en zone à enjeux faibles sur pilotis) • Terrasse comme espace collectif voire comme espace public • Favoriser les vues vers la nature depuis l'intérieur du bâtiment • Peu de hauteur pour la partie en zone à enjeux faibles • Hauteur possible pour la partie en zone externe à la zone humide.

C- L'implantation du Parc autour du Lac de MEZAIA :

Critères souhaités	existence sur le site
Ambiance réserve naturelle 	
Ambiance promenade forestière 	
Ambiance parc de jeux 	
Ambiance chambres végétales 	

Constat: On y retrouve aucun des aménagements requis autour d'une zone humide, ou un lac urbain au lac Mezaia, l'aménagement actuel à fait FIE du lac, et cela à induit son abandon et sa perte de valeur visuel et naturel, et a travers mon projet je vais essayer d'intégrer ses principes d'aménagement autour du lac urbain.

3.4.4 Conclusion et synthèse des analyses :

Lors de ce modeste travail de recherche, la complexité du thème réside essentiellement dans les nombreux axes que suggère cette approche, on ne peut analyser le lac de Mezaia en faisant FIE de l'aspect urbanistique et sa relation avec le bâti et réseau existant, d'autre part, le lac se trouvant dans un milieu très urbanisé et assez convoité, se heurte quant à lui à un enclavement ainsi qu'à une marginalisation par la population, ce qui nous a poussé dans ce mémoire à reconsidérer l'aspect social que doit revêtir le lac de Mezaia.

Et enfin, étant l'objet d'étude le lac lui-même, on doit s'interroger sur l'aspect environnemental que revêt ce dernier et son impact sur le contexte environnant.

Ces trois analyses nous ont permis d'atteindre des résultats plus au moins satisfaisants sur le rôle urbanistique, social et environnemental qu'occupe actuellement le lac de Mezaia, qu'on a tout le long de ce mémoire démontré et analysé, et c'est en s'appuyant sur elles et sur le corpus théorique, nous estimons avoir la possibilité de proposer des solutions et démarches afin de remédier à la problématique posée au départ de ces travaux de recherches.

3.4.5 Démarche d'intervention :

-Scénario 01 :

3.4.5.1 : Action menée/concepts :

-Requalification/attractivité :

1-Réqualifier le Parc de loisir, en Parc urbain du Lac Mezaia

2-Réqualifier l'actuel souk elflah après son intégration au parc en Pavillon d'exposition attractif.

-Requalifier les constructions existantes à d'autres vocations en relation avec le Parc et le lac. pour des festivités et créer un pôle attractif avec le pavillon d'exposition.

3- créer un pôle restauration, consommation, boutique souvenirs côté nord afin d'avoir une attractivité des deux côtés de l'axe et des entrées.

B-Appropriation :

1-se réapproprier le parc et son lac, en projetant un parcours orienté avec à chaque fois une activité, sur le lac ou autour afin de développer les liens sociaux et de faire connaître l'importance du lac.

2- se réappropriier le coté nord du lac en projetant des activités ludiques sur structure légère.

C-le lac : -Un site nature: enrichir et amplifier le rapport nature/bati et la biodiversité du Lac Mézaia

2-limiter la place de la voiture , en les mettant à l'entrée du parc et privilégié ainsi les parcours dit Propre.

projet ou ya l'actuel PNG un centre d'interprétation et de sensibilisation.

-Objectives :

1-redynamiser le tronçon du boulevard Hassiba qui a des équipements en proposant un pole ludique de ce coté et surtout de consommation pour plus d'attractivité.

2-Redynamiser bvd krim en proposant entitée sportif ludique et pole commerciale et d'exposition.

3-reouvrir le parc au quartier ecotex et le marquer par un equipemnt de sensibilisation environnementale.

4-créer une liaison douce avec sequance pour se réapproier le parc autour du lac

5-requalifier le lac en se le réappropriant a travers la projection d'activité nautique

3.4.6 : Scénario choisi et conclusion :

Lors de ces travaux de recherche, on a essayé tout le long de s'appuyer sur trois concepts,;le lac comme objet sur lequel s'élèvera notre projet, l'appropriation pour l'aspect social que revêt un espace public « le parc » autour d'un lac et l'attractivité qu'on a estimé essentiel pour rendre attrayant le site, et qui par le lien de la perception accroitra l'aspect d'appropriation pour le lac de Mezaia.

Ce qui nous amène à attester que notre démarche ne se focalise par sur un des paliers de l'émergence du projet urbain, mais sur les trois, par conséquence le scénario numéro 01 qui, prend par les nombreuse entités projetée, les trois aspect : environnemental, social et économique.

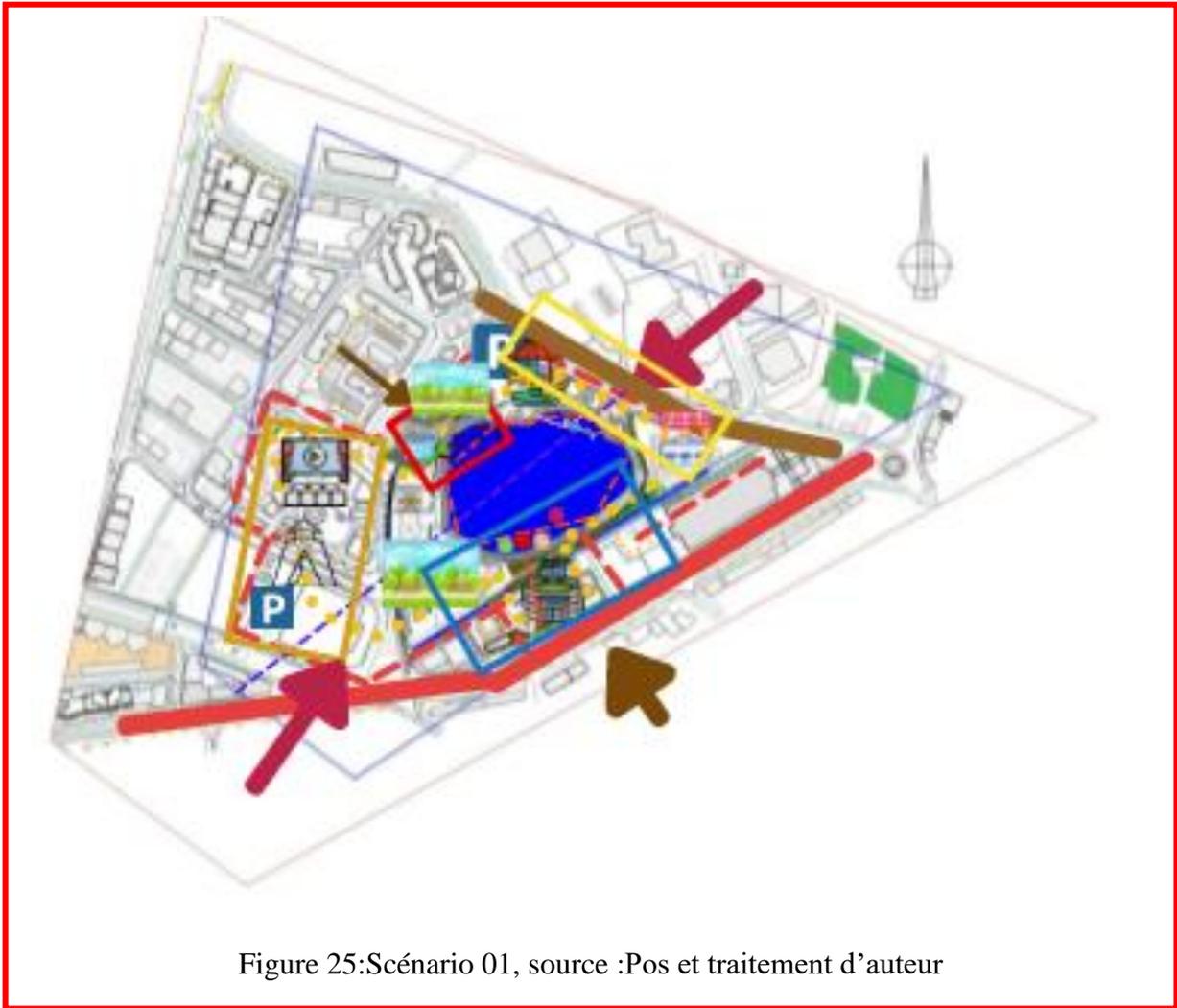


Figure 25: Scénario 01, source : Pos et traitement d'auteur



Entité ludique+ consommation



Entité sportif lié au lac.



Entité d'observation

Et de sensibilisation environnemental



liaison détente entre les entités.



Entité d'exposition divers;

Parcours doux dirigé avec des séquence



-Scénario 02 :

3.4.5.2 : Action menée/concepts

A-Requaification/attractivité : 1-Réqualifier le Parc de loisir, en Parc urbain du Lac Mezaia

2-Réqualifier l'actuel souk elflah après son intégration au parc en

Pavillon d'exposition attractif.

-Requalifier les constructions existantes à d'autres vocations en relation avec le Parc et le lac.

pour des festivités et créer un pôle attractif avec le pavillon d'exposition.

3- créer un pôle restauration, consommation, boutique souvenirs côté nord afin d'avoir une attractivité des deux côtés de l'axe et des entrées.

B-Appropriation : Se réapproprier le parc et son lac en le dédiant au atelier de découverte de la biodiversité.

2- se réapproprier le côté nord du lac en projetant des activités liées à la nature à travers des ateliers de plantation dans la zone liaison projetée.

C-le lac : 1-Un site nature: enrichir et amplifier le rapport nature/bâti et la biodiversité du Lac Mézaia.

2-limiter la place de la voiture, en les mettant à l'entrée du parc et privilégier ainsi les parcours dit Propre projet ou ya l'actuel PNG un centre d'interprétation et de sensibilisation.

-Objectifs :

1-redynamiser le tronçon du Boulevard Hassiba qui a des équipements attractifs en proposant des stands de sensibilisation tournés vers l'axe invitant les gens au lac.

2-rouvrir le parc au quartier ecotex et le marquer par un équipement de sensibilisation environnementale.

4-crée une liaison douce avec séquence pour se réapproprier le parc autour du lac

5-requalifier le lac en se le réappropriant à travers la projection la sensibilisation environnementale

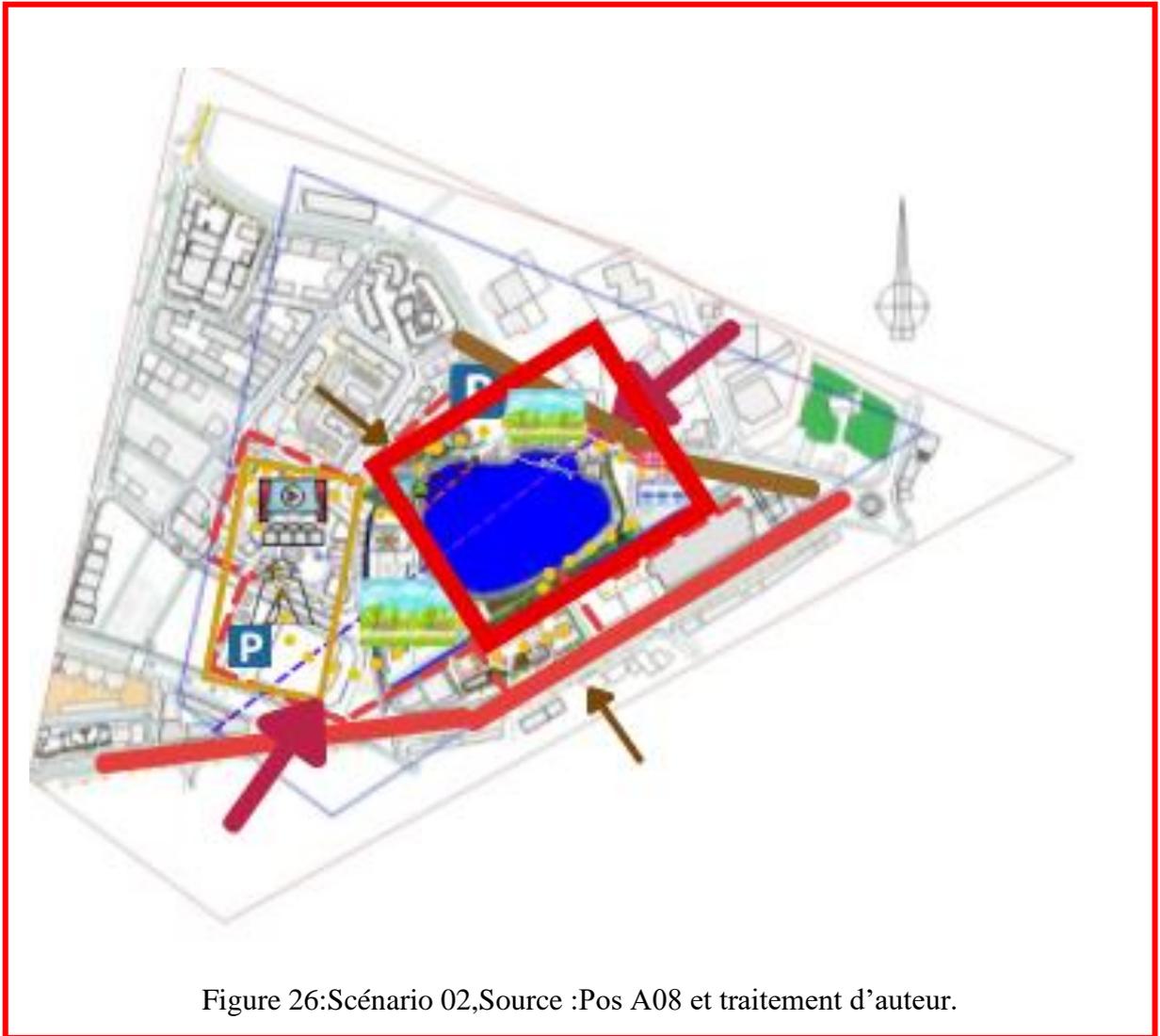


Figure 26:Scénario 02,Source :Pos A08 et traitement d’auteur.



Entité d'observation et de sensibilisation
environnementale



liaison détente entre les entité.



Entité d'exposition divers.
Parcours doux dirigé avec des séquence.



Conclusion générale:

A travers ce mémoire, l'accent est mis sur la corrélation entre les individus et les espaces lacustres, en essayant d'accroître l'attractivité de ces espaces grâce à des aménagements ludiques, qui allie l'utilisateur aux choix d'aménagement, et cela en se basant sur son appropriation de cet espace, en effet tout le long de ce modeste travail de recherche, la parole est donnée à l'être qui demain sera amené à côtoyer ce lieu, comme toute œuvre architectural de recherche ou opérationnelle, on ne peut dissocier l'occupant, et dans notre la proportion que nous donnant à la population locale est équivalant à celle d'impact environnemental et économique qu'émanera demain de cet aménagement.

Le plus que nous amenons dans cet recherche, n'est autre que la corrélation évidente entre les concept d'attractivité et d'appropriation des espaces lacustre dans une logique du projet urbain, le ciment qui les lie après une recherche approfondie sur les deux concepts, ce trouve être un autre concept propre au ressentie (la perception), toute fois si on s'arrêter à cette conclusion, une concrétisation opérationnelle serait difficilement appréhendable, c'est pour cela en y a associer une démarche dite « de gestion des haut de pluies autour des plans d'eaux », pour rendre la conception urbanistique et architecturale palpable et surtout visible; en projetant grâce à des petits gestes anodins, une solution environnementale aux problème d'inondations et de pollution autour de ce site.

3.4.6 Préprogramme :

Dénomination des entités	Programme /pole	DESCRIPTION	SURFACE
Entité LUDIQUE et d'agrément	JARDINS DES ENFANTS	Espaces dédié aux jeux pour enfant - Des aires de jeux	50 à 150 m ² par jeu
	RESTAURATION/CAFE	Sur la façade du boulevard Hassiba y projeter des café restaurant pour inviter les travailleurs et gens qui viennent au équipement adjacent à y entrer et à découvrir le parc et son lac. - Des terrasses commerciales	-190 m ²
	ESPACE DE RENCONCTRE	-Ces des petits espaces avec banc et aménagement invitant à ce regrouper afin d'animer un débat, ou simplement se parler -Un espace d'animation - Pique-nique barbecues-- fête - Un espace de convivialité avec tables de jeux - assises - ping-pong - Un coin zen	Un espace de rencontre 650 m ² et un espace d'assises de 150 m ² -500 à 700 m ² -1200 m ² -minimum 1000 m ²
	ESPACE DE LOISIR INDOOR	aménager un espace de jeux pour enfants à l'intérieur pour que les jours de pluies ne soient pas un obstacle pour la détente.	Caractéristiques techniques Espace Trampolines Park Surface de jeux : 1800m ² de trampolines 5 zones : Main Court (60 trampolines), 2 Dodgeball (8v8), Foam Pit (2 tapis de saut), Parcours avec modules bois et trampoline de compétition Nombre de participants en instantané : 200 Espace Funclimb Surface de jeux : 150m ² de parois 3 challenges doubles « duel » : Versus Climb (Plexiglass), Inflatable (gonflable) & Box (caisses bois) Accessible dès 4 ans grâce aux auto-assurances Trublue® Nombre de participants en instantané : 30
	Parcours ludique	Un parcours tout le long de l'entité ludique pour pratiquer le vélo et autre activité pedestre ludique	750 ml

entité environnementale	centre d'interprétation environnemental en reabiliton et extension ou demolissant et reconstruisant l'actuel centre du png	Ce bâtiment sur trois niveaux est un signal : - Au rez-de-chaussée : Des supports permanents donnent des informations sur le site, les caractéristiques des zones humides urbaines, les problématiques qu'elles soulèvent et la biodiversité, qu'elles abritent. - Au niveau 1 : Salle d'exposition temporaire autour du patio central. - Au niveau 2 : Terrasses d'observation de l'avifaune. Ce bâtiment s'intègre au relief du terrain Le public peut le traverser. Par sa forme et sa Fonction, il crée un lien entre les habitants, la ville et les différentes espèces animales ou végétales vivant dans le parc	3715m ²
	jardin éducatifs avec potager et plantation	Bordant l'entrée et le sentier piéton, de petits jardins expérimentaux sont prévus. Des groupes d'enfants, accompagnés d'un jardinier, pourront y planter et y entretenir des espèces végétales saisonnières ainsi qu'un arboretum des espèces de Mauritanie. Cela complète le projet éducatif lié à l'environnement. Des petits kiosques d'informations sont disposés le long du parcours, ainsi que des bancs et des ombrages. La maintenance et l'entretien du parc nécessitent une équipe et du matériel adapté. Un accès spécifique lui est dédié, à l'écart de l'accès principal. Des sanitaires pour le personnel et un atelier spécifique sont également à prendre en compte	Surface de chaque jardin 150 à 300m ²
	sentier découverte avec des les tours observatoires	Un sentier serpente autour de la zone humide. Des panneaux d'information traitent de la mise en valeur et du respect du site ainsi que de la biodiversité. La distance et les plantations naturelles doivent éviter les accès aux berges dont les contours resteront variables en fonction des saisons. Les tours d'observatoires se trouvent au bout d'un ponton, et peut s'étendre jusqu'au centre du lac.	1500ml
	espace du lac alloue aux ateliers de découverte de la biodiversité existante	Espace du lac lui-même serait dédié a des explorations des eaux et de la biodiversité au berge du lac	300m ² /par espaces
Entité SPORTIVE	Un équipement sportif regroupant les sports nautiques (canoé kayak/Paddle /windsurf /peche	Espace dédié à la gestion et la location du materiel sportif. -mini terrain de sport	600m ² 25X45m
entité	ESPLANADE	Large espace qui peut etre dédié à accueillir cirque ou manifestations, ou colloc	3500m ²

D'EXPOSITION		lié aux zones humides et leur biodiversité	
	Parvis ombragé pouvant accueillir des mini expositions	Des espaces avec des sentiers donnant sur des placette pour accueillir des mini expositions dans des espaces ombragés.	6500m ²
	PAVILLION D'EXPOSITION	Réhabilitation et requalification de l'actuel souk elflah en espace dédié à des expositions divers.	630m ²
TRAITEMENT DES ACCES	PARVIS D'ENTREE PARKING	Des parkings sont installés sur chaque entrée selon les entités, mais celle située sur l'entrée principale sera traité différemment avec un immeuble construit sur pilotis avec une percée ouverte sur le lac et ses espaces.	1000m ²

Bibliographie :

- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Écosystèmes et bien-être humain : Scénarios*.
- Aouni Mehenna. (2014).
- Atlas géographique 2005. (s.d.).
- beaugrand. (1988).
- Berthiaume. (2004).
- Bonnin. (2003).
- Caue de la Vendée. (2006).
- Céline Pierdet. (2008).
- Choay, P. M. (2005).
- Compte-rendu de la balade exploratoire-REQUALIFICATION DU LAC DE MAINE (2020).
- d'H. Alexandre et al., L. Rieutort et V. Angeon. (2010). *L'attractivité résidentielle des agglomérations françaises*.
- Dauphiné. (2003).
- Desert et Bastié. (1980).
- Deslauriers et Kérist. (1997).
- Développement, Livre de Commission mondiale sur l'Environnement et le. (1987). *Our Common Future*.
- ELYANE MONTMARQUET. (2016). *DYNAMIQUES D'APPROPRIATION DE L'ESPACE PUBLIC; LE CAS DU QUARTIER DES SPECTACLES*.
- Emelianoff. (2007).
- Fischer. (1981).
- Fischer, 1. p.
- Gagnon. (2003).
- GDT, Le grand dictionnaire terminologique. (2021).
- Gramond, D. (2013). *Requalifier les zones humides continentales : Logiques et paradoxes*.
- Gramond, D. (2013). *Requalifier les zones humides continentales : Logiques et paradoxes*.
- Guides zones humides. (2012). *Comment intégrer les zones humides dans un projet urbain*.

Hassani. (2000).
<http://www.enhaut.org/>. (s.d.).
<http://www.zones-humides.org/s-informer/les-poles-relais>. *Les Poles-relais Zone-humides*.
<https://iris.univ-tlse2.fr>. (s.d.). <https://iris.univ-tlse2.fr>. Récupéré sur <https://iris.univ-tlse2.fr>
<https://medwet.org/fr/>. (s.d.). *Medwet*. Récupéré sur <https://medwet.org/fr/>
<https://www.epa.gov/>. *Agence de protection de l'environnement des États-Unis*.
<https://www.psd.fr/>. (s.d.).
<https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>. (s.d.).
<https://www.techno-science.net/>. (s.d.).
Labasse. 1989.
larcher et dubois. (1991).
Lévy. (2003).
Lévy et Lussault, M. e. (2012).
Manuel perspectives mondiales zones humides. (2018).
Manuels Ramsar, 4e Edition. (2011). *Manuel 17, Inscription de Sites Ramsar*.
Manuels Ramsar, 5 eme EDITION. (2016).
Mapinfo, L. (s.d.).
Rochefort, M. (2006). *Discussion la marginalité socio-spatiale : une notion à déconstruire dans le contexte des villes du sud ?*
Serfaty-Garzon. (1944).
Veschambre, R. e. (2005).
Wetland history group. (s.d.). <https://www.wetlands.org/our-network/specialist-groups/>.
Yin. (2010).

ANNEXE : Prise de note du cahier d'observation

-Photos des prises de notes du carnet d'observation :

-Jour d'observation 28/03/2021.....(p01-p13)

-Jour d'observation 10/04/2021.....(p14-p19)

-jour d'observation 11/04/2021.....(p20-p24)

Table des matières

Résumé.....	i
Abstract.....	ii
ملخص.....	iii
Liste des tableaux.....	iv
Liste des figures.....	vi
Dédicace.....	ix
Remerciements.....	x
Chapitre 1 : introductif.....	
1.1 Introduction.....	1
1.2 Problématique.....	2
1.3 Objectifs.....	3
1.4 Méthodologie.....	4
1.4.1 Méthode d'enquêtes empiriques :.....	4
1.4.2 Méthode d'analyse urbaine :.....	7
1.5 Structure du mémoire.....	8
Chapitre 2 : L'ETAT DES CONNAISSANCE.....	9
2.1 Introduction :.....	10
2-2 Regard général sur le corpus :.....	10
2.3 Concepts et Définitions :.....	11
2.3.1 Requalification :.....	12 à15
2.3.2 Zone humide : Identifier, caractériser et définir les zones humides : une tâche complexe :.....	16 à19
2.3.4 Appropriation :.....	20à52
2.4 Analyse des recherches/études antérieures :	
2.5 Analyse d'exemples étrangers relatif à la thématique :.....	53
Chapitre 3 : Approche Analytique.....	70
3-1 Introduction :.....	70
3-2 Analyse macro de la ville de Bejaia :.....	70à 82
Chapitre 4.....	83
3-3 Analyse de l'aire d'étude :.....	83 à101

3-4 Analyse micro.....	102 à 125
Conclusion :	125
Conclusion générale :	126
3.4.6 Préprogramme.....	127 à129
Bibliographie :	130,131
ANNEXE: Prise de note du cahier d'observation.....	132