

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



**UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEM CEN**  
FACULTÉ DE TECHNOLOGIE  
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE  
MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE  
OPTION : Urbanisme et environnement

**POUR UNE ENTREE MARITIME A GHAZAOUET :**  
**RECONCILIER LA VILLE AVEC SON PORT.**

Soutenu le 03 juillet 2017 devant le jury :

<b>Président :</b>	SALMI .S	MAA	UABT Tlemcen
<b>Examineur</b>	DJEBAR .K	M AA	USTO-MB Oran
:			
<b>Examineur</b>	M. DAHMANI .M	M A A	EPAU Alger
:			
<b>Encadrant :</b>	Mme MEBIROUK H.	M C A	UABT Tlemcen
<b>Co encadrant</b>	M. HADJILA .H	ARCHI	UABT Tlemcen

Présenté par : OUNADJELA Farah Zahra  
Matricule : 15187-T-12

MEGHRAOUI LABBADI Feyza Sarah

Matricule : 15197-T-12

*Ce mémoire ne comporte pas les corrections apportées par le jury*  
Année académique : 2016-2017

## Remerciements

On remercie LE BON DIEU le tout-puissant de nous avoir accordé la volonté, courage et patience pour mener à terme ce travail. On tient tout particulièrement à remercier Mme MEBIROUK Hayat, d'avoir accepté d'encadrer ce travail et d'avoir surtout cru au sujet, je la remercie pour sa compréhension, ses encouragements, son soutien moral, sa disponibilité accordés tout au long de ce travail. Qu'il trouve ici l'expression de nos profondes grâtes.

Nos vifs remerciements vont également à M. HADJILA à notre Co-Encadrant, pour sa compréhension, sa disponibilité et ses précieux conseils nous ont aidé à surmonter beaucoup de difficultés. Nos remerciements s'adressent également à Madame SALMI .S notre présidente de soutenance.

Nos remerciements vont également aux membres du jury, Mme DJEBAR .K. et Mme DAHMANI .M. pour leurs contributions scientifiques lors de l'évaluation de ce travail. Et pour le soutien et l'attention qu'ils nous ont prêté pendant toute la durée de l'exposition.

On remercie également notre chef de département Mr OUISSI Nabil, nos professeurs pour la qualité de l'enseignement qu'ils nous ont donnée au cours de ces cinq années passées à l'université d'Abou Bekr Belkaid Tlemcen, ou c'était le début de notre chemin scientifique. On les remercie sincèrement pour nous avoir donné ce niveau d'architecte, ce niveau qui a constitué notre véritable appui et notre support durant ce travail et il le fera le long du notre chemin professionnel

Nous tenons à remercier nos parents pour leurs soutiens moraux et leurs aides, nos amies proches ainsi que toutes personnes ayant aidé de près ou de loin à l'achèvement de notre projet de fin d'études. Ils nous restent à ne pas oublier de remercier tant de personnes, qu'on ne peut nommer, de peur d'en oublier ; que tous sachent qu'ils sont bien présents dans nos esprits et dans nos cœurs.

## **Dédicaces**

À ma très chère mère NEDJMA, ma source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Qui a mis à ma disposition tous les moyens nécessaires pour que je réussis dans mes études. Ta prière et ta bénédiction m'ont été le secours pour mener à bien mes études, aucune dédicace ne pourrait être assez vive pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance. Que Dieu le tout-puissant t'accorde son paradis éternel (Amine).

À mon cher papa RACHID, aucune dédicace ne saurait exprimer l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours pour vous, ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation le long de ces années. Que Dieu le tout-puissant t'accorde son paradis éternel (Amine).

À mes chers frères Kawther et Abdessamad en témoignage de mon affection fraternelle, je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès et que Dieu, le tout-puissant, vous protège et vous garde.

À mon très cher binôme MEGHRAOUI Sarah, qui a eu la patience de me supporter durant ce mémoire, et qui m'a soutenu et encouragé pendant tous les moments difficiles vécus. Que Dieu te garde pour moi.

Dédicace spéciale à mes amies Fatna, Marwa, Assia, Batoul, khawla aussi bien Sarah, je vous dédie ce travail et je vous souhaite en témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, une vie pleine de santé et de bonheur, je vous aime toute.

Et à tous ceux que ma réussite leur tient à cœur.

**FARAH**

## **Dédicaces**

A ma très chère mère, qui a œuvré pour ma réussite, de par son amour, son soutien, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie, reçois à travers ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.

Mon père, qui peut être fier et trouver ici le résultat de longues années de sacrifices et de privations pour m'aider à avancer dans la vie. Puisse Dieu faire en sorte que ce travail porte son fruit ; Merci pour les valeurs nobles, l'éducation et le soutien permanent venu de toi.

Mes frères et sœurs qui n'ont cessé d'être pour moi des exemples de persévérance, de courage et de générosité.

A mon fiancé toujours présent qui a approuvé de beaucoup de courage et de patience, tu étais un soutien, un support qui me remontait le moral à chaque reprise.

À ma très chère binôme OUNEDJELLA Farah, qui a fourni beaucoup d'effort pour qu'on termine ce travail .Au moments difficiles et de désespoirs tu étais mon remède toujours patiente active et déterminée, merci et que dieu te garde pour moi.

Dédicace spéciale à mes amies et sœurs Fatna, Marwa, Assia, Batoul, Khawla aussi bien Farah qui ont toujours été présentes pour moi et qui étaient et qui sont toujours le parfait exemples des sœurs que ma maman n'a pas donné naissance : un soutien, un aide, un amour, un sourire.

Et à tous ceux que ma réussite leur tient à cœur

**SARAH**

**Résumé :**

Inscrire la ville portuaire dans le cadre de développement durable nécessite un renforcement des liens entre la ville et son port tant au niveau des jeux d'acteurs, des aménagements physiques, après des années de séparation fonctionnelle et visuelle. Le port est le point de transition entre la mer et la terre considéré comme un type d'entrée en ville par la mer qui doit être valoriser et mis en considération .

Ce type d'entrée est né suite au développement ayant connu les moyens de transport allant d'un simple axe routier à une entrée effectuée par mer .

Un modeste travail est élaboré pour développer cette notion d'entrée maritime en prenant le cas de la ville de Ghazaouet étant donné une porte de la wilaya de Tlemecen prochainement métropole dans la partie Ouest de l'Algérie vers l'international en mettant l'accent sur les principes de développements durable et l'approche participative.

Un projet à plusieurs échelles comprenant plusieurs actions dont un réaménagement des fonctions du port déjà existant pour essayer d'incarner des nouvelles fonctions dans le but de renforcer le tourisme et l'exploitation des ressources naturelles en essayant d'utiliser les contraintes comme des points forts le plus que possible.

**Mots Clés :** Port-Ghazaouet-Entrée Maritime-Projet Urbain-développement durable-approche participative-diagnostic territorial partagé.

## ملخص :

إن إدراج المدينة الساحلية في إطار التنمية المستدامة يتوجب علينا تعزيز الروابط بين المدينة وميناءها، سواء من حيث ادوار الفاعلين أو التطور البدني بعد سنوات من الانفصال الوظيفي والبصر. إن الميناء هو النقطة المحورية بين البحر والأرض يعتبر نوع من المداخل إلى المدينة عن طريق البحر التي يجب تقييمها ووضعها بعين الاعتبار. وقد ولد هذا النوع من المداخل نتيجة للتطور الذي عرفه وسائل النقل بدأ من مدخل على مستوى الطريق إلى مدخل عن طريق البحر.

اعداد هذا العمل المتواضع يهدف الى تطوير هذا المفهوم للدخول البحري أخذ قضية مدينة الغزاوات نظرا لاعتبارها بوابة لولاية تلمسان قريبا حاضرة الجزء الغربي من الجزائر نحو الخارج معتمدين على مبادئ التنمية المستدامة والنهج التشاركي.

مشروع متعدد النطاق يشمل عددا من الإجراءات بما في ذلك إعادة تنظيم مهام الميناء الموجود بالفعل لمحاولة تجسيد وظائف جديدة من أجل تعزيز السياحة واستغلال الموارد الطبيعية الموجودة بالمنطقة.

**Abstract :**

Inscribing the port city within the framework of sustainable development requires a strengthening of the links between the city and its port, both in terms of actors' play and physical development after years of functional and visual separation. The port is the focal point between the sea and the land is considered as a type of entry into town by the sea which must be valued and put into consideration.

This type of entry was born as a result of the development having known the means of transport ranging from an entrance by road to one by sea.

this modest work is elaborated to develop this notion of maritime's entry taking the case of the city of Ghazaouet considerate like a gate of the wilaya of Tlemcen soon metropolis of the western part of Algeria towards the international accent on the principles of sustainable development and the participatory approach.

A multi-scale project involving a number of actions including reorganization of the functions of the already existing port to try to embody new functions in order to strengthen tourism and the exploitation of natural resources by trying to use constraints as strong points.

Key Words: Port-Ghazaouet-Maritime Entry-Urban-sustainable development project-participative approach-shared territorial diagnosis.

## Sommaire :

Remerciements .....	2
Dédicaces.....	3
Dédicaces.....	4
Résumé : .....	5
ملخص: .....	6
Abstract : .....	7
Sommaire :.....	8
Table des illustrations.....	13
Introduction : .....	17
1.Problématique :.....	19
2.Question de départ.....	20
3.Hypothèse .....	21
4.Objectifs .....	21
5.Méthodologie et structuration du mémoire : .....	22
Chapitre I : Approche conceptuelle.....	24
Introduction : .....	25
I.Entrée de ville : .....	25
1.Définition :.....	25
2.Historique .....	26
3.Typologie.....	26
II.Ville portuaire :.....	27
1.Définition :.....	27
2.Evolution des villes portuaires : .....	28
3.Typologie.....	31



III.La notion d’interface : .....	33
IV.La réconciliation entre la ville et le port : .....	34
V.Le port : .....	34
1.Définition :.....	34
2.Historique : .....	35
3.Typologie :.....	35
4.Typologie des ports Algérien : .....	38
VI.Les opérations urbaines :.....	39
1.Aménagement :.....	39
2.Reconversion de l’espace portuaire (réconciliation de la ville avec le port) :.....	40
3.La rénovation :.....	40
3.1Les objectifs de la rénovation :.....	41
VII.La législation algérienne : .....	41
1.La loi de la protection du littoral :.....	41
2.Les règlements généraux d’exploitation et de sécurité dans les ports :.....	42
Conclusion :.....	44
Chapitre II : Approche analytique .....	45
Introduction. ....	46
1.Port de TANGER : porte du Maroc vers l’Afrique et l’Europe : .....	46
1.1.La pertinence : .....	46
1.2.La crédibilité :.....	47
1.3.La situation .....	47
1.4.Objectifs	47
1.5.Plan d’aménagement général :.....	48
2.Redéfinition de l’Entrée maritime de Montréal : .....	55
2.1.Pertinence du projet :.....	56
2.2. La crédibilité :.....	56

2.3.Situation	57
2.4.Procédés d'intervention .....	57
2.5.Programme d'intervention : .....	59
3.Le réaménagement du Port-Môle et du Champ Triomphal de Libreville : .....	63
3.1.Pertinence : .....	64
3.2.La crédibilité : .....	64
3.3.Situation : .....	65
3.4.Objectifs : .....	65
3.5.Procèdes d'intervention : .....	65
3.6.Programme d'intervention .....	69
4.Conclusion .....	70
Chapitre III : Diagnostic territorial partagé .....	71
Introduction : .....	72
1.Justification du choix de la ville : .....	74
2.Situation : 75	
Par rapport à l'Algérie : .....	75
Par rapport à la wilaya : .....	75
3.Accessibilité : .....	75
a.A l'échelle internationale : .....	75
b.A l'échelle nationale : .....	76
c.A l'échelle de la ville : .....	77
I.Diagnostic territorial partagé : .....	77
1.Diagnostic technique : .....	77
1.1.Lecture environnementale .....	77
1.2.Lecture historique/spatiale : .....	82
1.3.Lecture socio-économique : .....	87
1.3.1.Lecture social : .....	87

1.3.2.Lecture économique : .....	89
a.Agriculture : .....	89
b.Pêche : 90	
c.Le port : .....	91
d.L'industrie : .....	93
1.4.Lecture urbaine : .....	95
1.4.1.Système parcellaire : .....	95
1.4.2.Système viaire : .....	95
1.4.3.Etat de voirie : .....	96
1.4.4.Système bâti et le non bâti : .....	98
1.5.Problématiques de la ville de Ghazaouet selon le PDAU 2011 : .....	106
1.6.Orientations du PDAU 2011 sur la ville de Ghazaouet : .....	107
1.7.Vérification d'évolution du tissu urbain selon la délimitation d'extension future de la ville établie par le PDAU 2011 : .....	109
1.8.Justification du choix et délimitation du site d'étude : .....	110
1.9.Analyse urbaine du site d'étude : .....	111
1.9.1.Accessibilité : .....	111
1.9.2.Topographie : .....	111
1.9.3.Vents dominants : .....	111
1.9.4.Système viaire : .....	112
1.9.5.Etat de bâti : .....	112
1.9.6.Les éléments de repère : .....	115
1.9.7.Système bâti /non bâti : .....	116
II.Diagnostic partagé du fragment : .....	122
1.Questionnaire : .....	123
1.1.Résultat du questionnaire .....	123
2.L'entretien : .....	125

2.1.Résultats de l'entretien : .....	125
2.2.Les propositions des instruments d'urbanisme et de la législation : .....	127
3.Confrontation des données : .....	128
4.Vérification de l'hypothèse : .....	131
Chapitre III:Conception et programmation urbaine .....	132
Introduction : .....	133
1.Le programme urbain : .....	133
1.1.Définition des enjeux et des objectifs :.....	134
1.2.Critères de la programmation urbaine : .....	137
1.3.Le programme spécifique :.....	138
2. Les scénarios : .....	143
2.1Scénario 1 : Ghazaouet vers une valorisation de l'environnement urbain et économique : .....	143
. Faiblesses.....	144
2.2Scénario 2 : Ghazaouet une ville phare et compétitive : .....	146
2.3Scénario retenu : Une entrée maritime à Ghazaouet et une conciliation entre espace maritime et urbain :.....	149
. Les grands axes du scénario retenu : .....	149
3.Schéma de principe :.....	151
4.Le boulevard urbain :.....	154
Les plans :.....	157
Conclusion :.....	158
Bibliographie .....	160
Annexe.....	164
Résumé : .....	191
ملخص:.....	191
Abstract : .....	191

## Table des illustrations :

Figure 1: modes d'évolution des entrées de ville.....	26
Figure 2: la tryptique portuaire .....	28
Figure 3: évolution de la relation ville-port.....	29
Figure 4 : dissociation spatiale fonctionnelle entre le port et la ville.....	31
Figure 5: Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires .....	32
Figure 6: Relation ville port XIX et début XX ème siècle .....	33
Figure 7: Evolution des ports à travers le temps .....	35
Figure 8: Port maritime de Touloun .....	36
Figure 9: Port fluvial de Lille .....	36
Figure 10: Port lacustre des salins .....	36
Figure 11: Port sec de Rouïba.....	37
Figure 12: Port commercial de la Turquie.....	37
Figure 13: Port de pêche .....	38
Figure 14: Port de plaisance de minimes.....	38
Figure 15: Port militaire de Cherbourg.....	38
Figure 16: Plan de situation de port de Tanger par rapport à l'échelle internationale .....	47
Figure 17:Le principe d'aménagement du port de Tanger.....	48
Figure 18: Plan de principe d'aménagement du port de Tanger .....	49
Figure 19: Plan du port de Tanger après l'intervention .....	49
Figure 20: les trois phases de la reconversion de port de la pêche en port de plaisance .....	50
Figure 21:Plan D'aménagement Du Port De Pêche.....	51
Figure 22: le port de pêche adossée au port actuel.....	51
Figure 23: la modernisation du Faste-ferry. ....	52
Figure 24:les différentes places constituant le projet. ....	53
Figure 25:Vue 3d des 5 places du port de Tanger.....	53
Figure 26: Plan de stationnement pour le projet.....	54
Figure 27:Le stationnement au niveau du port.....	55
Figure 29:L'état final du projet.....	55
Figure 28:L'état initial du projet.....	55
Figure 30: plan de situation l'entrée maritime de Montréal.....	56

Figure 31:Plan de situation de Montréal. ....	57
Figure 32: Les grands axes d'aménagements sur l'entrée maritime de Montréal. ....	58
Figure 33: Le plan d'aménagement de l'entrée de Montréal.....	58
Figure 34: La réhabilitation de la Jetée d'Alexandra. ....	59
Figure 35: Plan d'aménagement du boulevard de Note Dame. ....	61
Figure 36: Une coupe type sur le boulevard de Notre Dame. ....	61
Figure 37:Une vue en 3 D montrant les différents modes de circulation injectés dans le boulevard de notre dame.....	62
Figure 38: La création du nouveau quartier pour les Montréalais.....	62
Figure 39: Localisation de la rue de commerce sur le boulevard de Notre Dame. ....	63
Figure 40: Plan de situation du port de Gabon. ....	65
Figure 41: Le principe d'aménagement du port.....	66
Figure 42: Vue 3d.....	66
Figure 43:Vue 3d.....	67
Figure 44:Vue 3d.....	67
Figure 45:Vue sur la nouvelle plage.....	68
Figure 46:Vue sur l'île artificielle.....	68
Figure 47:Une sculpture monumentale le long de l'allée vers l'île artificielle. ....	69
Figure 48 : Port d'Oran détaché de la ville(problémé de relief situant le port au niveau bas par rapport à la ville) .....	74
Figure 49:Port d'Alger totalement détaché de la ville (problème de relief).....	74
Figure 50:Le port de Mostaghanem est détaché par rapport à la ville . ....	74
Figure 51:Le port de Ghazaouet est en relation directe avec le centre ville de Ghazaouet. 74	
Figure 52:Relation de Ghazaouet avec les villes à proximité .....	75
Figure 53:Les limites administratives de la ville de Ghazaouet.....	75
Figure 54: Accessibilité de la ville à l'échelle nationale.....	77
Figure 55:Coupe AA .....	78
Figure 56:Coupe bb .....	79
Figure 57:Coupe CC.....	79
Figure 58: Les caractéristiques du climat dans la ville de Ghazaouet.....	79
Figure 59:Les zones sismiques en Algérie .....	80
Figure 60: Vue sur ghazaouet ,entrée par la mer.....	82
Figure 61:La foret Nord de Ghazaouet.....	82

Figure 62:l'évolution urbaine de la ville de Ghazaouet à travers les différentes périodes. .	87
Figure 63:carte de situation du port de Ghazaouet .....	91
Figure 64:les principaux activités présentes dans le port de Ghazaouet .....	92
Figure 65:Orientations du PDAU sur le port.....	93
Figure 66:L'intersection de la CW46 et la RN98 en bon état.....	96
Figure 67:Une maison individuelle de la période prés colonial en mauvaise état .....	100
Figure 68:Des habitations individuelles datant de la période colonial .....	100
Figure 69:L'église datant de la période colonial préservée mais reconvertis en bibliothèque .....	100
Figure 70:Des habitations nouvelles souvent non achevées.....	101
Figure 71:Habitats collectifs.....	101
Figure 72:Douane .....	101
Figure 73: Plan d'extension future du tissu urbain de Ghazaouet.....	110
Figure 74: Plan de situation du site d'intervention par rapport à la ville .....	110
Figure 75:Coupe Est /Ouest du fragment. ....	111
Figure 76:Les perspectives des rues au cœur du centre-ville .....	112
Figure 77:Des constructions datant de la période coloniale se présentent en mauvaise état. ....	113
Figure 78: les rochers des deux frères .....	115
Figure 79:l'église .....	116
Figure 80: Lalla Ghazaounah .....	116
Figure 81: Habitat datant de la période prés colonial.....	118
Figure 82: Habitat datant de la période colonial .....	118
Figure 83: Habitat datant de la période postcolonial.....	118
Figure 84: Tableau de confrontation des données. ....	129
Figure 86:Délimitation de notre site d'intervention et les différentes poches libres .....	151
Figure 87: schéma de l'organisation de voirie du boulevard urbain.....	155
Figure 88: le boulevard urbain sur Vichy et Cusset .....	155

## **Tableaux.**

Tableau 1: Résumé de différentes phases ayant conduit à la séparation progressive de la ville et du port.....	29
Tableau 2: types des ports selon leur localisation .....	36
Tableau 3: Type des ports selon leur activité .....	37
Tableau 4:Les différentes pentes de la ville de Ghazaouet .....	78
Tableau 5:la composition du sol de la ville de Ghazaouet.....	79

## **Planches.**

Planche 1:Les surfaces réservées à l'agriculture.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Planche 2:Le système viaire de Ghazaouet. ....	97
Planche 3: Les délimitations des zones non bâtis.....	103
Planche 4: Carte des problématiques de la ville de Ghazaouet. ....	106
Planche 5:Carte d'orientation du Pdau sur la ville de Ghazaouet.....	107
Planche 6: Carte de la circulation et l'état de bâti dans le site d'étude.....	114
Planche 7: Carte d'équipements /état des hauteurs /typologie d'habitats.....	121
Planche 8: Scénario 01 .....	145
Planche 9:Scénario retenue.....	150
Planche 10:Scénario retenu. ....	150
Planche 11: plan des grands axes d'intervention. ....	153



## **Introduction :**

La ville portuaire unique par son emplacement en interface entre terre et mer, entre deux sphères de transport terrestre et maritime ce dernier est l'unique moyen d'échange intercontinental entre pays, une philosophie qui la rend assez spécifique et la laisse comme un lieu de constat continu. Le port est le moteur de son développement et le catalyseur de son urbanité, le destin ce dernier engage celui de sa ville ; l'essor de cette dernière ou son déclin est aussi bien souvent celui de son port. La ville portuaire est sans doute, plus qu'aucun autre type de cité, le lieu propice au brassage humain et social et à la rencontre d'influences variées.<sup>1</sup>

Le développement des moyens de transport dans le monde a développé la notion d'entrée de ville, allant d'une zone de transition traversée par un simple axe routier vers un espace maritime ce qui engendre plusieurs manières d'y accéder à la ville, le port en est une. Ainsi, plusieurs manières d'entrées à la ville peuvent constituer une clé de lecture différente de celles-ci. L'intitulé des débats sur la question d'introduire des nouvelles manières d'accéder à la ville a organisé un concours sur ce thème. *« Où ils refusent de limiter les entrées de ville aux seuls lieux d'accès routiers .ROBERT AUZELL par ce passage a tenté d'élargir la réflexion et l'intervention des étudiants sur tous les espaces publics permettant d'entrer au contact de la ville : par un axe routier, un axe ferroviaire ou par l'eau (port maritime, port fluvial,... etc.) ».*

L'opéra de Sydney est un exemple concret qui illustre clairement cette nouvelle notion d'entrée de ville maritime et introduit le rapport ville/ mer, inauguré en 1973, Sydney a indiqué une autre voie qui va valoriser le rapport entre la ville et la mer, jusqu'à le magnifier. Un deuxième exemple d'entrée maritime vient s'ajouter au premier c'est celui de l'entrée maritime de Montréal, l'un des sites les plus somptueux du monde, presque l'égale des baies de Sydney ou de San Francisco<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Centre d'études des mondes modernes et contemporain Université Michel de Montaigne Bordeaux 3,consulté le 12/03/2017.

<sup>2</sup> Pour la mise en valeur de l'Entrée maritime de Montréal,consulté le 12/3/2017

Cette entrée maritime se concrétise par un port en désagrégation visible avec la ville. Ces deux entités ne partagent que l'espace géographique, le port est considéré comme une source de nuisances, de risques majeurs et de pollution qui nuit à la qualité de vie de la ville. En contrepartie, la ville par son partage des infrastructures routières et sa juxtaposition spatiale, est considérée comme étouffante pour le port et nuit à ses performances économiques.<sup>3</sup>

Les évolutions technologiques dans le secteur maritime ainsi que l'expansion urbaine ont affaibli ces liens. « *Le rapport entre les deux fractions se résume dans une simple juxtaposition spatiale délimitée par une interface linéaire* », ou dite interface Urbino-portuaire celle-ci se présente comme une servitude d'extension physique. Une coupure tant visuelle que psychologique existe entre la ville et le port, pourtant la réflexion sur *ces derniers devient* une source d'intérêt pour une équipe pluridisciplinaire : *géographes, urbanistes, économistes et historiens*.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> AOUISSI Khalil Bachir, Le Clivage ville/port, Le cas d'Alger, Mémoire de magister, publié le 12/12/2013.

<sup>4</sup> DUCRUET, C. 2004, consulté le 12/10/2016

## 1. Problématique :

Adossée au port, la ville est évidemment le premier centre d'échanges de l'arrière-pays vers le port. Dans les pays développés, la ville intervient dans l'organisation portuaire alors que pour les villes portuaires algériennes, il est à noter que la ville n'intervient pas dans cette organisation et que souvent, les autorités portuaires et locales évoluent dans un contexte conflictuel et les ports sont oubliés, ce qui engendre une rupture fonctionnelle entre les deux parties. À l'instar des autres pays en développement, la structure du trafic révèle que les ports sont régis bien plus par des influences continentales qu'océaniques, ce problème se généralise sur la majorité des ports algériens, Ghazaouet et son port ne font pas exception.<sup>5</sup>

Un pays qui a une culture maritime est celui qui a su valoriser sa façade maritime (Pêche, tourisme, cabotage... Etc.), ce n'est pas le cas de l'Algérie accusant un retard quant à la redéfinition de ces espaces centraux en déshérence. Les villes portuaires algériennes restent des terrains peu exploités en matière d'études relatives au thème circonscrit <sup>6</sup> parce que l'Algérie a investi uniquement dans les ports pétroliers adaptés au trafic. Relativement aux ports polyfonctionnelles ceux-ci sont confrontés à différents problèmes notamment celui de l'état des infrastructures. Lorsqu'on sait que l'Algérie dispose de 13 ports de type polyfonctionnelles dont celui de Ghazaouet appartenant aux premières générations qui constituent des points de ruptures de charge et non pas des places logistiques. Ils ont été construits au début de la colonisation française en conservant le même aspect.<sup>7</sup> . Les ports d'Algérie, notamment celui de Ghazaouet connaissent aujourd'hui un déclassement par rapport aux autres ports de la façade maghrébine et nécessitent une intervention urgente.<sup>8</sup>

Ghazaouet est concernée par cette problématique des ports en Algérie. On ne peut pas évoquer cette ville sans son port, ces deux derniers n'ont pas échappé à ce phénomène caractérisant les villes portuaires algériennes qui souffrent d'un décrochage réel exprimé par une distinction spatiale croissante entre espace urbain et infrastructure portuaire. Un des effets secondaires de cette rupture est que les habitants aperçoivent la mer de loin comme étant

---

<sup>5</sup> *MOHAMED KHEYAR ET NOUREDDINE ZEROUKLANE*, La politique maritime Algérienne après la libéralisation du commerce extérieur, université de Bejaïa - licence en sciences économiques, publié en 2008

<sup>6</sup> *TAMANI-DJEBRA FATIHA*, Paramètres pour une Stratégie de Renouveau Urbain De l'Interface Ville-Port : cas d'Alger, publié le 09/01/ 2014

<sup>7</sup> *FATIMA ZOHRRA MOHAMED-CHERIF*, La Revue Maritime N° 480 Institut Français de la Mer

<sup>8</sup> *TAMANI-DJEBRA Fatihha*, Paramètres pour une Stratégie de Renouveau Urbain De l'Interface Ville-Port.

un espace clôturé, surveillé, inaccessible et sans aucune activité en relation avec leur ville : « On voit la mer et on n'y accède plus, un réel paradoxe ».

Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU année 2011, décrit le centre-ville de Ghazaouet comme étant une ville garnison créée dans la période coloniale (1844) et qui s'est formée à partir des établissements militaires. Ce noyau colonial présente un cadre bâti vétuste le PDAU souligne une autre problématique qui est le danger encouru de l'usine METANOF se situant à proximité immédiate du port de Ghazaouet alors que les perspectives du développement urbaines dépendent fortement de cette infrastructure.

Pour ce qui est de l'accessibilité, celle-ci s'effectue selon deux types : terrestre (axe routier et axe ferroviaire) et maritime (par la mer). Une pénétrante en cours de réalisation desservant directement le port permettra la connectivité du port et l'autoroute.

De cela pourra naître une ambition de proposer une nouvelle forme d'entrée de ville qui permettra à la ville et son port d'y rester combinés, et en même temps rompre avec la vision traditionnelle et restreinte de la ville portuaire où le port n'est qu'une simple desserte pour adopter une vision de pôle, à travers sa reconversion intégrée à la ville.

## **2. Question de départ**

Comment parvenir à valoriser l'entrée de ville maritime de Ghazaouet à travers son port ?

Notre question de départ est soutenue par une série de questions :

- Comment régler le problème de rupture entre la ville et le port, et quelles sont les interventions appropriées pour une ouverture du port sur la ville ?
- comment revitaliser les activités existantes du port pour une efficacité économique ?

### **3. Hypothèse**

Notre problématique nous a incités à faire une seule hypothèse :

-Valorisation de l'entrée maritime par des opérations d'aménagements du port en mettant en valeur l'aspect touristique tout en conciliant la ville avec son port .

### **4. Objectifs**

Vu la complexité de la ville portuaire et la multitude de ses composants, nous essayerons à travers ce modeste travail d'atteindre les objectifs qui tournent autour des trois piliers du développement durable (social, environnemental et économique) et qui se développent selon des échelles différentes :

#### Échelle de la wilaya :

- Influencer la métropolisation du grand Tlemcen par l'intervention sur le port.
- l'inscription de la ville de Ghazaouet dans une dynamique de développement visant à favoriser son rôle dans l'échelle régionale.
- Investir dans l'économie du pays.

#### Échelle de la commune :

- Profiter des potentialités touristiques de Ghazaouet.
- Rendre la ville de Ghazaouet une ville phare et compétitive par rapport aux villes portuaires.
- Régler le problème de rupture entre la ville et le port et intégrer la société
- Introduire une nouvelle forme d'entrée à la ville à travers la mer

#### Échelle de fragment :

- Requalifier les fonctions du port pour pouvoir introduire une nouvelle forme d'entrée en ville.
- Régler le problème de rupture entre la ville et le port et intégrer la société

## 5. Méthodologie et structuration du mémoire :

La méthodologie de notre travail va être développée à travers les différentes approches constituantes des outils avec lesquels on va aborder notre terrain.

- a. **Chapitre01** : Approche conceptuelle : consiste à définir une série des mots-clés et d'autres secondaires qui sont des composants de sujet, et les développer par une recherche bibliographique
- b. **Chapitre 02** : Approche analytique : consiste à analyser des exemples et définir l'intérêt de l'expérience par rapport à notre projet, tout en définissant une méthode d'analyse et en cherchant à définir la pertinence de ces exemples.
- c. **Chapitre03** : Diagnostic territorial partagé : notre travail sera basé sur la méthode du diagnostic territorial partagé qui est un outil d'analyse et un outil d'aide à la décision. Elle comprend deux approches différentes expliquées dans le tableau<sup>9</sup> suivant :

Diagnostic technique	Diagnostic partagé
Travail de recueil de données objectives et de leurs analyses (statistiques, approches cartographiques...).	Permet une approche plus nuancée du territoire .Il suppose la confrontation de visions différentes pour évaluer les enjeux locaux.

- d. **Chapitre04** : Conception et programmation urbaine : Dans cette étape on va choisir le site d'intervention et passer au projet urbain.

La méthode du diagnostic territorial partagé se renforce par l'analyse urbaine et la méthode du SWOT :

<sup>9</sup> Le Diagnostic Territorial : Méthodologie, publié le 20/11/2015, consulté le 01/05/2017



**Chapitre**

**I :**

**Approche conceptuelle**



## **Introduction :**

-Dans ce chapitre, nous aborderons les différents concepts théoriques liés à notre thème de recherche et qui se rapportent au contexte urbanistique actuel, afin de mieux comprendre les différents paramètres qu'on utilise pour l'élaboration de projet depuis le macron au micro en essayant de les classer en thèmes primaires et secondaires en mettant l'accent sur leurs définitions selon plusieurs approches tout en rapportant leurs conditions d'émergence.

-Premièrement, on va commencer par l'intitulé qui est l'entrée de ville, tout en incluant la notion de l'entrée maritime où on va définir les concepts relatifs à ce thème : ville portuaire et le port.

-Deuxièmement, on va définir l'ensemble des interventions urbaines qu'on va les utiliser lors du développement du projet qui sont : la reconversion de l'espace portuaire pour la réconciliation du port avec la ville, l'aménagement et la rénovation urbaine.

### **I. Entrée de ville :**

#### **1. Définition :**

En littérature, l'Entrée : du verbe entrer, remontant au XIIe siècle, issu du latin *int rare*. Sens d' « accès ».

-En urbanisme : une entrée de ville se définit comme un ensemble commercial composé en majorité de moyennes surfaces spécialisées, situé en bordure d'un axe, généralement une pénétrante ou une rocade, à l'entrée d'une agglomération urbaine. Les entrées de ville présentent différentes formes urbaines, selon qu'elles relèvent d'un plan d'aménagement et d'une gestion plus ou moins intégrés.<sup>10</sup>

-En géographie : lieu par lequel on s'introduit dans un immeuble ou dans une ville, et généralement marqué par des dispositifs singuliers, qui donnent éventuellement lieu à des rites de passage.<sup>11</sup>

L'entrée de ville se réfère aux espaces tangents au tissu urbain ou aggloméré ou continu, traversés par au moins une grande voirie de pénétration et souvent proches ou traversées

---

<sup>10</sup> <http://www.institut-ville-commerce.fr/index.php/conferences/83-requalification-d-entrees-de-ville>

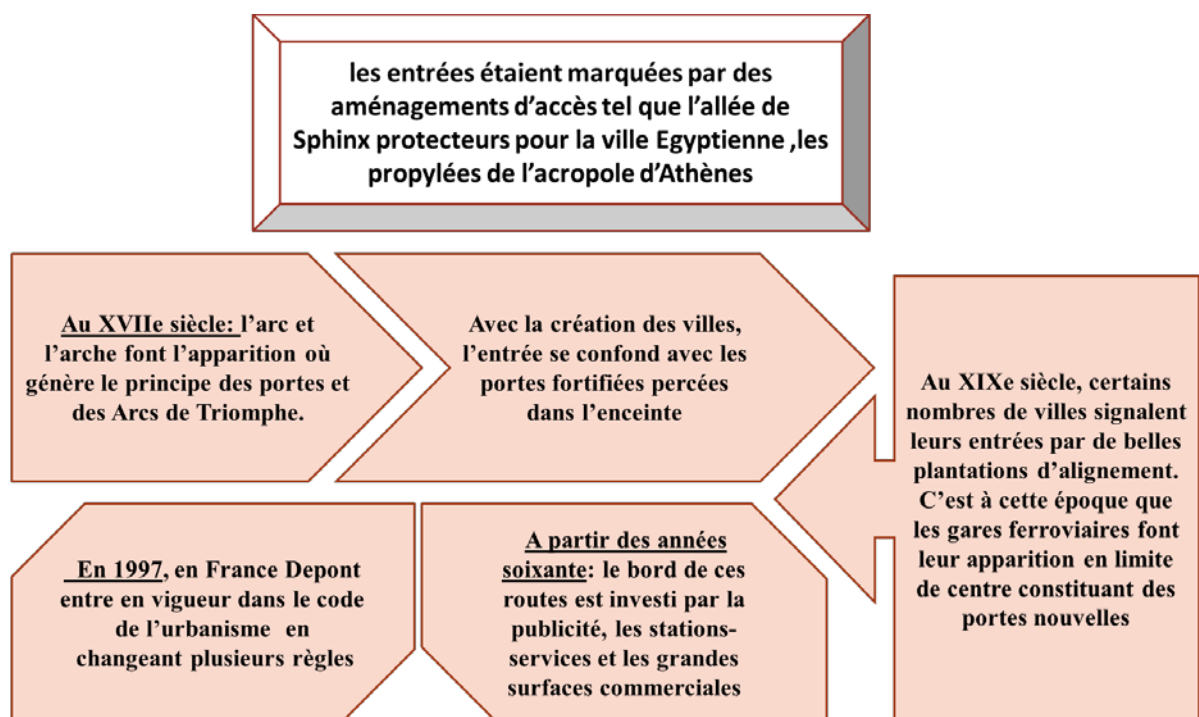
<sup>11</sup> De in et trac (Brunet, 1992: 174).

par une voirie de contournement. À ce titre, « l'entrée de ville » est irriguée par des flux importants d'hommes et de marchandises.<sup>12</sup>

De ce qui a été dit, nous pouvons définir l'entrée de ville comme toute urbanisation perçue soit sur le part et d'autre d'un axe routier, ferroviaire, ou port, aéroport portant un accès sur la ville.

## 2. Historique

Dans « Un Extrait De Vocabulaire Français De L'art Urbain » par Robert Max Antoni qui décrit les modes d'évolution d'entrées de villes à travers le temps : <sup>13</sup>



**Figure 1: modes d'évolution des entrées de ville, (Auteur)**

Ajoutant ainsi le séminaire Robert Auzelle qui a également organisé un concours sur ce thème.Cependant, il a refusé de limiter les entrées de ville aux seuls lieux d'accès routiers, voulant élargir la réflexion et l'intervention des étudiants sur tous les espaces publics permettant d'entrer au contact de la ville que ce soit : par la route (rocade, gare routière), par l'eau (port maritime, port fluvial), par le rail (gare), par le ciel (Aéroport .....).

## 3. Typologie

<sup>12</sup> Bureau d'étude Tétra en 1991, in Ferbert, 1999: 7.

<sup>13</sup> Robert Max Antoni, Un Extrait De Vocabulaire Français De L'art Urbain »

Après l'élaboration du séminaire Robert Auzell, qui a ouvert un autre regard en ce que concerne la redéfinition de nouvelles formes d'entrées en ville dont chacune de ces voies constitue une clé de lecture différente des entrées de ville, l'amélioration de l'accessibilité des sites villes-ports apportent une double contribution : environnementale et identitaire apparaît 4 types d'entrée : par la route/ par l'eau /par rails/ par le ciel.



Axe routier



Axe ferroviaire



Par la mer



Par le ciel

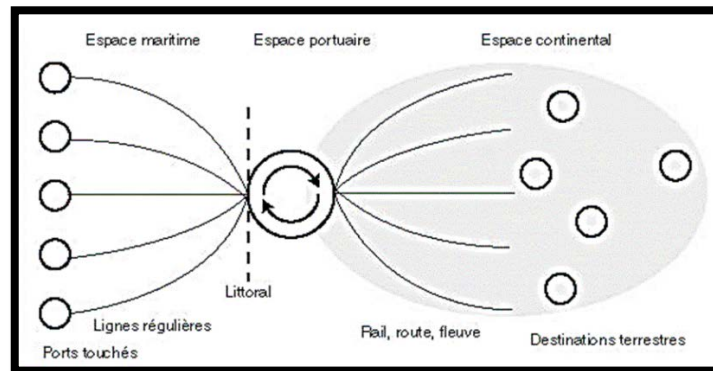
## **II. Ville portuaire :**

### **1. Définition :**

La ville portuaire est « un nœud de circulation à l'interface des réseaux maritimes et terrestres »

La ville-port se définit comme un « peuplement urbain aux caractéristiques spécifiques dérivées de ses fonctions maritimes d'échange, d'initiative, de transport, ces fonctions différencient la ville-port des peuplements urbains et déterminent sa configuration physique, économique et sociale ».

Et selon André Vigarié, au sein de la ville portuaire se trouve le triptyque qui associe : **l'avant-pays** (éventail des connections maritimes), **l'arrière-pays** (aire de clientèle et de desserte terrestre) et **le port** qui fait la jonction entre les deux : c'est le triangle magique qui suppose d'efficaces interfaces entre les susdits espaces, mais aussi avec la ville.<sup>14</sup>



**Figure 2: La tryptique portuaire<sup>15</sup>**

La ville portuaire a été classée en fonction de divers critères : sa taille, ses orientations dominantes, son rayonnement et l'imbrication des échelles. Et associe 3 éléments :

- a. Le port, organisme technique répondant à des conditions précises
- b. Les activités liées à la fonction portuaire, à l'industrie, au littoral.
- c. La ville qui se greffe dessus avec sa morphologie, ses habitants, ses activités

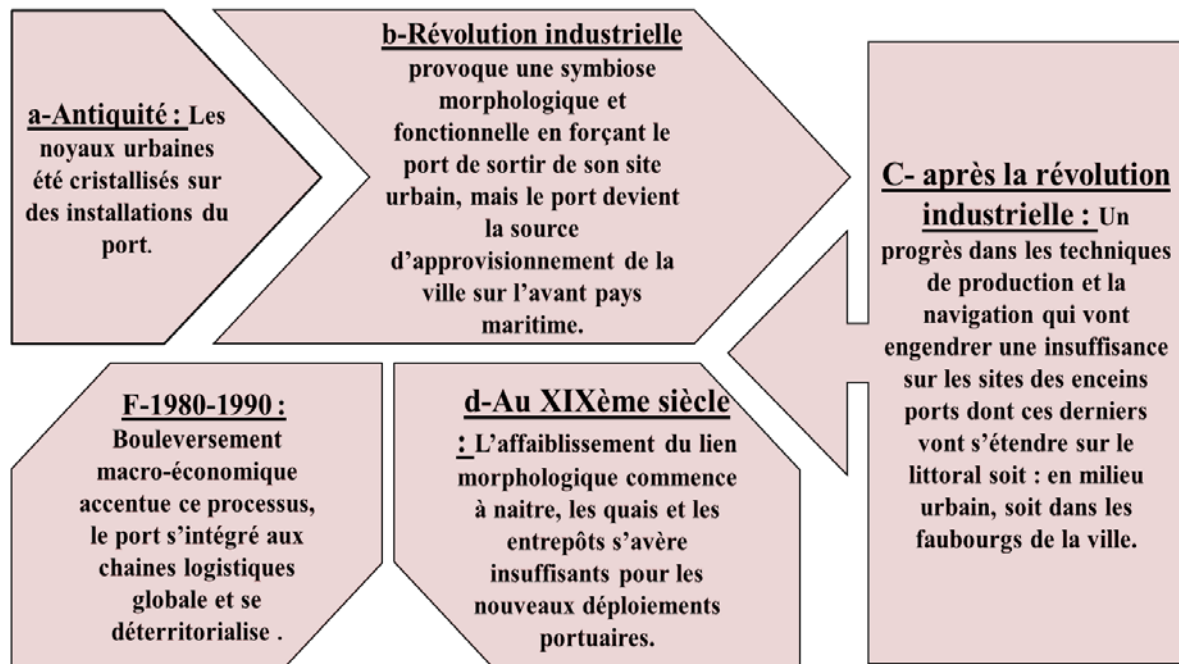
## 2. Evolution des villes portuaires :

La façade maritime a été fortement modifiée au cours de l'histoire en fonction des différents besoins économiques et industriels. Les relations entre la ville et le port évo-

<sup>14</sup> Cesar Ducruet. Les villes-ports, laboratoires de la mondialisation de Géographie. Université du Havre, 2004. Français.

<sup>15</sup> IDEM, César Ducruet

luent. Globalement, on peut distinguer l’histoire des villes portuaires notamment en différentes périodes dont les principales caractéristiques sont différentes :<sup>16</sup>



**Figure 3: évolution de la relation ville-port, (Auteur)**

Claude Challine<sup>17</sup> a résumé les différentes phases ayant conduit à la séparation progressive de la ville et du port, et les progrès technologiques réalisés durant les deux siècles d’industrialisation et leurs effets sur la dynamique de la ville port, comme indiqués dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 1: Résumé de différentes phases ayant conduit à la séparation progressive de la ville et du port<sup>18</sup>**

Phases	Relation ville port	Déterminants technologiques
<b>Phase 1 :</b> pré industrielle avant XIXème siècle	Ville et port sont imbriqués, avec une faible spécialisation fonctionnelle de terri-	Navigation à voiles, navires en bois.

<sup>16</sup> Jeanne Riot, Richard Zelezny, Durabilité et choix d’affectation des espaces urbains : la problématique ville-port à Dunkerque, HAL Id, 14 Feb 2014

<sup>17</sup> Challine Claude, Ces ports qui créent des villes, Ed l’Harmattan, Paris p. 34

<sup>18</sup> IDEM ,Challine Claude.

	toire.	
<b>Phase 2 :</b> industrielle XIX ère siècle et début de XXème siècle	Ville et port sont juxtaposés : très forte spécialisation de l'espace portuaire engendre une repture entre la ville et son port.	Navire et métal combustible : charbon machine à vapeur, chemin de fer
<b>Phase3 :</b> post industrielle entre 1970-1980	Sub-urbanisation de la population et l'emergence de certaines activités portuaires.  Désurbanisation et une Formation des friches. Expérience de reconversion. Séparation entre la ville et le port.	Gigantisme des navires, combustibles pétrolier, transport routier
<b>Phase4 :</b> post industrielle entre 1990-2000	Esquisse de rurbanisation. Mutation fonctionnelle.	Economie de l'information et de la communication, temps libre culturel

Le schéma ci-dessous résume le passage d'une relation ville-port harmonieuse à une relation de dissociation spatiale et fonctionnelle avec un coté abandon des quartiers avoisinant le port <sup>19</sup>

<sup>19</sup> <http://www.calameo.com/books/001697068609a7fdea232>

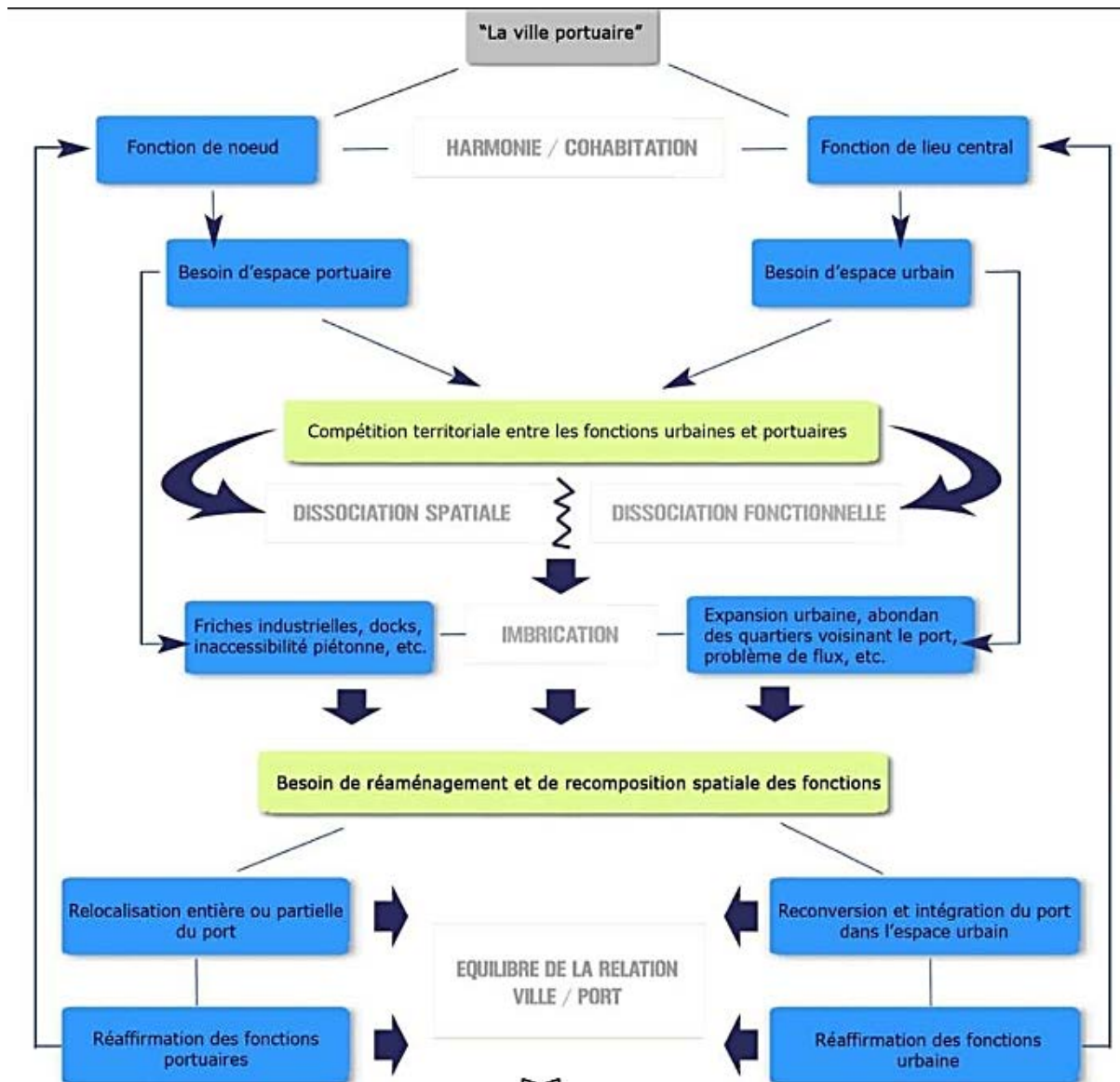


Figure 4 : Dissociation spatiale fonctionnelle entre le port et la ville<sup>20</sup>

### 3. Typologie

La figure proposée par C. Ducruet permet de synthétiser les différentes typologies des villes portuaires, les deux grandes orientations des villes portuaires (fonction urbaine, fonction portuaire) se combinent de façon variable, chacune pouvant être interprétée en termes d'emplois, de consommation d'espace, d'importance économique. L'avantage est de permettre une lecture à la fois en termes relatifs (spécialisation) et absolus (taille).<sup>21</sup>

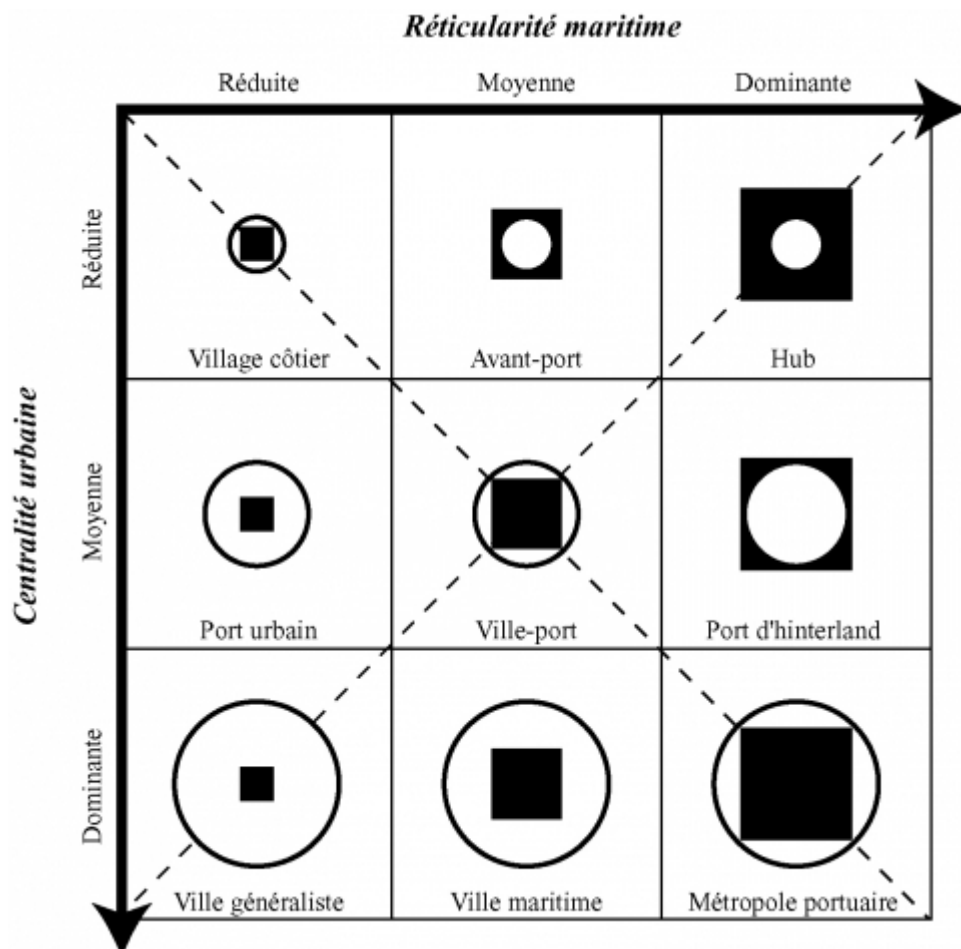
On obtient tout d'abord deux gradients symbolisés par les diagonales. La première, du village côtier à la métropole portuaire, symbolise un gradient de la Combinatoire des fonc-

<sup>20</sup> <http://www.calameo.com/books/001697068609a7fdea232>

<sup>21</sup> M. Brocard, Typologie mondiale des relations ville-port, 1995

tions urbaine et portuaire, les deux étant à chaque palier respectivement équilibré dans leurs poids économiques et leurs emprises spatiales. La seconde, du hub à la ville globale, montre une opposition de fond entre la domination des fonctions de nœud et celle des autres fonctions (industrielles, tertiaires, urbaines). Les autres configurations (port régional, port urbain, d'hinterland et métropole maritime) correspondent à des variantes où, à chaque fois, le poids respectif des fonctions est déséquilibré.

**Figure 5: Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires<sup>22</sup>**



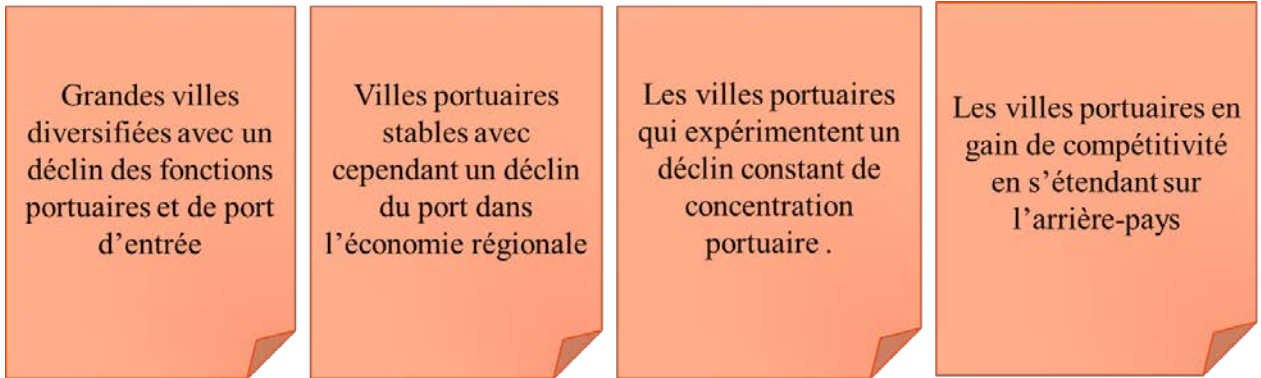
Cette clarification basée sur un principe de symbiose et un principe d'opposition n'est cependant pas suffisante pour bâtir un corpus théorique durable. Ainsi, même si « l'on dispose aujourd'hui de nombreux exemples de relations ville-port, on n'a pas beaucoup avancé sur les concepts sous-jacents, sur leur validité dans le temps »<sup>23</sup>

Quatre types de villes portuaires apparaissent en fonction de la trajectoire respective et les caractéristiques de la ville port :

<sup>22</sup> César Ducruet, typologie mondiale des relations ville-port p 4

<sup>23</sup> M. Brocard, Typologie mondiale des relations ville-port, 1995





### III. La notion d'interface :

« L'interface de ville n'est plus perçue comme une ligne ou une frontière clairement définie sur carte et sur plan, mais il s'agit d'une surface utopique de prétendre qu'il y a une réponse unique en terme de traitements fonctionnels et urbanistiques ».<sup>24</sup>

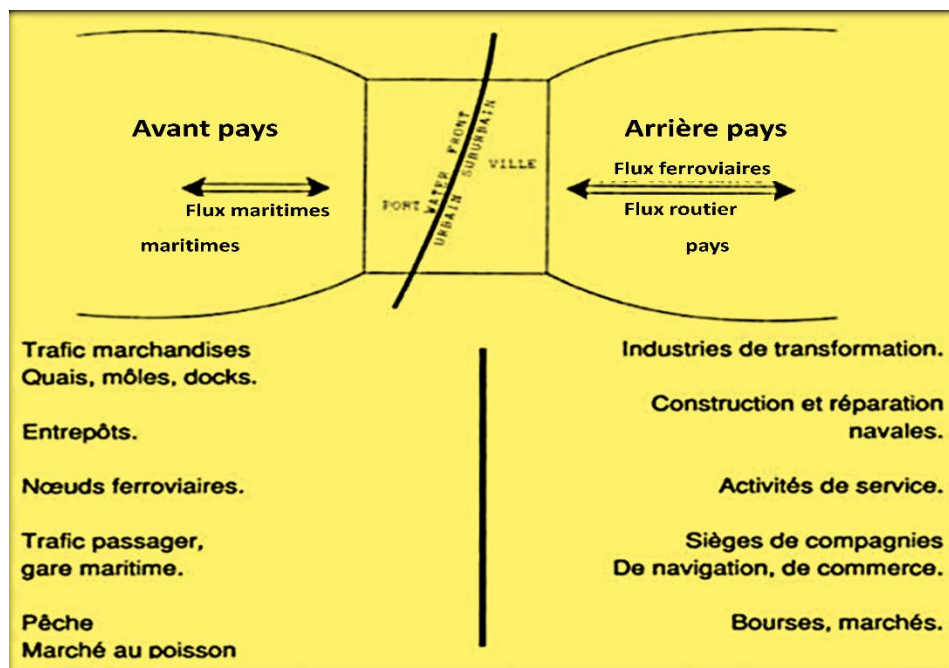


Figure 6: Relation ville port XIX et début XX ème siècle<sup>25</sup>

- Dans la littérature Française il s'agit d'un plan ou une surface de discontinuité formant une frontière commune à deux domaines aux propriétés différentes et unis par des rapports d'échanges et d'interaction réciproques.<sup>26</sup>
- En géographie : une interface est une zone limitrophe entre deux espaces (région, ville, pays) qui sert à des échanges commerciaux et culturels.<sup>27</sup>

<sup>24</sup> Faire la ville avec son port

<sup>25</sup> *Challine Claude*, Ces ports qui créèrent des villes, Ed l'Harmattan, Paris.

<sup>26</sup> Dictionnaire Français Larousse

- Elle désigne la ligne de contact entre deux éléments distincts, appliqué au champ de l'espace Urbano-portuaire, elle énonce la limite commune à deux territoires de nature diverse, soumise à des logiques ; des fonctionnements et des dynamiques spécifiques parfois contradictoires ; l'interface ville-port correspond à un espace en mouvement qui présente des caractéristiques changeantes au fil du temps et au fil du territoire.

De ce qui a été dit nous pouvons définir l'interface comme une surface séparant deux entités différentes utilisée pour les échanges entre ces deux derniers. Elle désigne la ligne de contact entre deux éléments distincts, appliquée au champ de l'espace Urbano-portuaire, elle énonce la limite commune à deux territoires de natures diverses, soumise à des logiques ; des fonctionnements et des dynamiques spécifiques et parfois contradictoires ; l'interface ville-port correspond à un espace en mouvement qui présente des caractéristiques changeantes au fil du temps.

#### **IV. La réconciliation entre la ville et le port :**

La question des relations ville-port est devenue un enjeu majeur dans le monde, tant en terme de politique qu'économique, le mouvement de la géographie des villes-ports a véritablement pris son essor à cette époque, marqué par les friches portuaires, sur le water front et par la dégradation de la zone de liaison entre la ville et le port, c'est-à-dire l'interface ville-port<sup>28</sup>

Plusieurs villes portuaires ont décidé d'élaborer un tableau de bord de différentes actions à mener pour l'ouverture de la ville sur la mer et la reconquête de la façade maritime.<sup>29</sup>

#### **V. Le port :**

##### **1. Définition :**

Le port est l'élément caractéristique de la ville portuaire. Dans l'étymologie grecque, le port est un mot dérivé du latin « portus » qui signifie « passage ».

---

<sup>27</sup> Wikipédia

<sup>28</sup> Emmanuel Boubecha, ville et port, mutation et recomposition, consulté le 13/06/2017

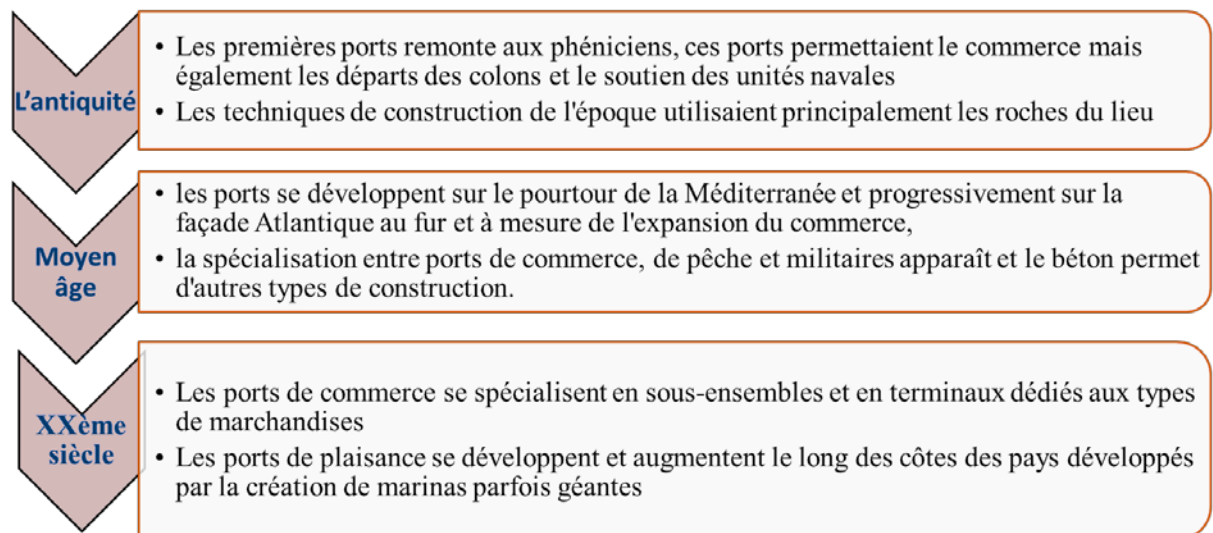
<sup>29</sup> Bourrade Zohra et Boutefas Zaza, un port urbain métropolitain, mémoire de master en architecture, université de Tlemcen, 2015-2016

En géographie le port est une infrastructure construite par l'homme, située sur le littoral maritime, sur les berges d'un lac ou sur un cours d'eau, et destinée à accueillir des bateaux et des navires.<sup>30</sup>

Un port peut remplir plusieurs fonctions, mais doit avant tout permettre d'abriter les navires, en particulier pendant les opérations de chargements et de déchargements. Il facilite aussi les opérations de ravitaillement et de réparations.<sup>31</sup>

En urbanisme on invoque le port urbain comme un lieu marqué par ces diverses dimensions urbaine (loisirs, culture, résidence...etc.), et portuaire (croisière, plaisance), ainsi ces espaces publics d'une vraie qualité paysagère, qui favorisent une mixité fonctionnelle et assurent l'intégration de la ville avec son port.

## 2. Historique :<sup>32</sup>



**Figure 7: Evolution des ports à travers le temps,(Auteur)**

## 3. Typologie :

Les ports peuvent être classés selon leur localisation, leur statut et leur(s) activité(s).




### a) Selon leur localisation

<sup>30</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Port>

<sup>31</sup> <https://www.google.dz/search?q=Type+Des+Ports&Oq=Type+Des+Ports>

<sup>32</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Port>

**Tableau 2: types des ports selon leur localisation**<sup>33</sup>


Type des ports	description	exemple
1-Ports maritime	situés sur la côte d'une mer ou d'un océan ; ce sont souvent les ports principaux pour un pays ayant une façade maritime. Ces ports ont besoin de davantage de protection contre les vagues et le vent en raison de leur exposition.	 <p><b>Figure 8: Port maritime de Toulon</b><sup>34</sup></p>
2-port fluvial :	Les ports fluviaux, sont situés sur le bord d'un fleuve, d'une rivière ou d'un canal. Ils peuvent intégrer la démarche Eco port. Ils sont souvent aménagés sur un bras mort, une dérivation ou un élargissement naturel du cours d'eau afin d'éviter que le courant.	 <p><b>Figure 9: Port fluvial de Lille</b><sup>35</sup></p>
<u>3-ports lacustre :</u>	Ils sont situés en bordure d'un lac. S'ils ne sont pas soumis aux aléas des marées, les vagues peuvent poser problème sur les grandes étendues d'eau. Les ports lacustres comprennent les petites marinas, mais également des ports de commerce, comme sur les Grands Lacs nord-américains	 <p><b>Figure 10: Port lacustre des salins</b><sup>36</sup></p>

<sup>33</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Port>

<sup>34</sup> [http://toulon.fr/sites/new.toulon.fr/files/lvs\\_veniratoulon\\_maritimes\\_001.jpg](http://toulon.fr/sites/new.toulon.fr/files/lvs_veniratoulon_maritimes_001.jpg)


<sup>35</sup> [http://photos.wikimapia.org/p/00/00/17/48/81\\_big.jpg](http://photos.wikimapia.org/p/00/00/17/48/81_big.jpg)

<sup>36</sup> [http://archives.varmatin.com/media\\_varmatin/imagecache/article-taille-normale-nm/image/ouch/2015/06/05/7b806cebc0049873be6e7918d18fe900.jpg](http://archives.varmatin.com/media_varmatin/imagecache/article-taille-normale-nm/image/ouch/2015/06/05/7b806cebc0049873be6e7918d18fe900.jpg)

<p><u>4-Ports sec :</u></p>	<p>les ports à sec permettent le stockage à terre de petites unités telles que les voiliers de plaisance et les yachts. Ces « ports » sont situés à proximité d'un port de plaisance ou au moins d'une cale de mise à l'eau.</p>	 <p><b>Figure 11: Port sec de Rouiba<sup>37</sup></b></p>
-----------------------------	--	---

**b) Selon leurs activités**




**Tableau 3: Type des ports selon leur activité<sup>38</sup>**

Type des ports	description	Exemple
<p>1-Ports de commerce</p>	<p>Ils Servent à accueillir les navires de commerce : ceci inclut le trafic de passagers sur les ferries et les paquebots et un port de commerce inclut aussi des liaisons routières et ferroviaires, voire fluviales, avec la terre</p>	 <p><b>Figure 12: Port commercial de la Turquie<sup>39</sup></b></p>

<sup>37</sup> [http://art-trap.com/fr/common/Image/temp/projet\[69\].tmp](http://art-trap.com/fr/common/Image/temp/projet[69].tmp)

<sup>38</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Port>

<sup>39</sup> <https://thumbs.dreamstime.com/z/port-commercial-dans-kocaeli-turquie-77853821.jpg>

<p>2-ports de pêche :</p>	<p>Sont les plus nombreux dans le monde, et sont souvent ceux dont les dimensions sont les plus réduites. Leurs dimensions varient selon les bateaux accueillis : les chalutiers de haute mer et les petits bateaux de pêche partant à la journée auront besoin de pouvoir décharger rapidement pour la criée. L'infrastructure est plus simple que pour un port de commerce</p>	 <p><b>Figure 13: Port de pêche</b> <sup>40</sup></p>
<p>3-ports de plaisance :</p>	<p>Accueillent les bateaux de plaisance, de loisir et de compétition, à voile et à moteur. La plupart des bateaux sont de petite taille, et les places de port sont standardisées grâce à des pontons et des cat-ways ; différentes techniques d'amarrage sont utilisées selon les endroits.</p>	 <p><b>Figure 14: Port de plaisance de minimes</b> <sup>41</sup></p>
<p>4-ports militaire :</p>	<p>Accueillent les navires de guerre. Certains ports sont ouverts, mais d'autres, notamment les bases de sous-marins, sont fermés et interdits pour des raisons de sécurité.</p>	 <p><b>Figure 15: Port militaire de Cherbourg</b> <sup>42</sup></p>

#### 4. Typologie des ports Algérien :

Depuis ces trois dernières décennies, les ports ont dû s'adapter à de véritables mutations qui ont revêtu trois aspects : l'augmentation de la taille des navires, l'apparition de l'utilisation des charges, et la spécialisation. En regard dans l'état actuel des infrastructures des ports algériens, il paraît évident de les classer dans la catégorie des ports traditionnels.

<sup>40</sup> <http://laturballe.free.fr/laturballe/photos-decouverte/port-de-peche-01.jpg>

<sup>41</sup> [http://www.ville-larochelle.fr/uploads/media/Maquette\\_Extension\\_Port\\_de\\_Plaisance.jpg](http://www.ville-larochelle.fr/uploads/media/Maquette_Extension_Port_de_Plaisance.jpg)

<sup>42</sup> <http://www.defense.gouv.fr/var/dicod/storage/images/base-de-medias/images/marine/photos-des-breves/2011mchg153-090/1457636-1-fre-FR/2011mchg153-090.jpg>

Quant au critère lié au trafic, il met en évidence une spécialisation par port. Néanmoins, un tel classement ne reflète pas exactement l'activité économique de chaque port car la valeur ajoutée à la marchandise au cours de son passage dans le port, varie en fonction de la nature de la marchandise et des opérations qui lui sont afférentes. La valeur ajoutée pour la maintenance d'une tonne de pétrole est beaucoup plus faible que celle relative à une tonne de marchandise diverse.<sup>43</sup>

En utilisant ce critère, la typologie des ports algériens se présente comme suite:

- Huit ports à prédominance de trafic de marchandises généraux, et s'agit : Alger, Delles, Oran, Annaba, Mostaganem, Djan-Djan, Ténès et Ghazaouet.
- Trois ports mixtes : Bejaia, Arzew et Skikda (ancien port).
- Deux ports spécialisés dans les hydrocarbures : Bethioua et Skikda (nouveau port)

Ghazaouet contient 2 ports :

1-Un port mixte : marchandises, voyageurs et de pêche

2-Le nouveau port de pêche

## **VI. Les opérations urbaines :**

Renouveau, régénération, requalification, rénovation, réhabilitation... autant de termes en « re » qui indiquent des mutations profondes, un « re » composition des espaces et des territoires. Ces recompositions ont toujours existé ; les territoires, comme les organismes vivants, naissent, croissent déclinent et meurent et c'est particulièrement le cas des territoires urbains et portuaires.

### **1. Aménagement :**

Les définitions données à l'aménagement sont les suivantes :

---

<sup>43</sup> MOHAMED-CHERIF Fatima Zohra, l'activité portuaire et maritime de l'Algérie, problèmes perspectives, OPU 2004, p50, 51

1-Transformation volontaire d'un espace géographique aux bénéfices de la société qui l'occupe. C'est aussi l'action volontaire d'un groupe social pour organiser voire transformer l'espace dans le but de générer des effets positifs sur la société.

2-L'aménagement recouvre un ensemble d'actions qui concernent à la fois la création d'équipements, l'organisation institutionnelle d'un espace, la promotion du développement d'un territoire, la compensation des inégalités spatiales et la protection du patrimoine.

La définition retenue est : L'ensemble des actions visant à un développement de l'espace intégrant la société.

## **2. Reconversion de l'espace portuaire (réconciliation de la ville avec le port) :**

La reconversion, est un changement d'activités d'un site regroupant la requalification et le réaménagement. Ce sont des territoires en forte crise , en déprise économique et démographique sensible, comme les régions postindustrielles ou les anciennes installations portuaires.

Dans le contexte actuel de mondialisation, les reconversions se révèlent de plus en plus fréquentes et nécessaires. Il a été démontré que la mondialisation des villes portuaires accentue les faiblesses et les vulnérabilités en modifiant et en intensifiant la concurrence : le redéveloppement est alors l'objet premier de la reconversion.

Les milieux en reconversion doivent nécessairement créer des conditions aptes à améliorer leur compétitivité<sup>44</sup>

## **3. La rénovation :**

Le concept de la rénovation urbaine désigne l'amélioration générale du bâti, le souci de sauvegarder les quartiers anciens

Elle adapte une entité donnée à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique

Cette intervention est de nature beaucoup plus radicale et s'applique à des secteurs dont les caractères facilitent et justifient une intervention forte.

La rénovation urbaine selon A.Zuechelli : est l'ensemble des dispositions et des actions administratives, juridiques, financières, techniques arrêtées en vue de réaliser la remise en

---

<sup>44</sup> <http://fr.calameo.com/read/001697068609a7fdea232>



état, la requalification et le réaménagement du cadre bâti spatial d'une zone ancienne ou d'une zone dégradée sans modification majeure du caractère de l'espace et du tissu et de la qualité architecturale de l'environnement.

### **3.1 Les objectifs de la rénovation :**

- a. Améliorer les conditions d'habitat
- b. S'assurer du bon état des logements et de leur environnement
- c. Restructurer
- d. Assainir ou réhabiliter les secteurs à rénover en évitant un déplacement massif de la population
- e. Respecter la structuration urbaine existante
- f. Respecter le patrimoine culturel et architectural

Les étapes de la rénovation urbaine :

- a. Elle est caractérisée par les opérations à grande échelle qui modifient profondément les conditions du développement urbain
- b. La conservation du patrimoine bâti existant dont l'amélioration est considérée comme économiquement rentable
- c. Cette étape privilégie, au moins dans les intentions, les actions souples et légères dont les objectifs intègrent les données sociales et traduisent la récession économique latente.

## **VII. La législation algérienne :**

### **1. La loi de la protection du littoral :**

Loi n° 02-02 du 5 février 2002, relative à la protection et à la valorisation du littoral qui a pour objet de fixer les dispositions particulières relatives à la protection et à la valorisation du littoral.

#### **Section I :**

#### **Dispositions générales relatives au littoral :**

**Art. 4.** - Dans le cadre de l'élaboration des instruments d'aménagement et d'urbanisme concernés, l'État et les collectivités territoriales doivent :

- Veiller à orienter l'extension des centres urbains existants vers des zones éloignées du littoral et de la côte maritime,
- Classer dans les documents d'aménagement du littoral comme aires classées et frappées par des servitudes de non-aedificandi, les sites présentant un caractère écologique, paysager, culturel et touristique,
- **Encourager et œuvrer pour le transfert, vers des sites appropriés, des installations industrielles existantes dont l'activité est considérée comme préjudiciable à l'environnement côtier.**

**Art. 9.** - Il est interdit de porter atteinte à l'état naturel du littoral qui doit être protégé, utilisé et mis en valeur en fonction de sa vocation.

**Art. II.** - Les espaces réservés aux activités touristiques et notamment les activités balnéaires et les sports Nautiques, le camping et le caravaning, même à titre temporaire, sont définis par voie réglementaire qui en précise les conditions de leur utilisation. Ces activités sont interdites au niveau des zones protégées et des sites écologiques sensibles et font l'objet de prescriptions particulières dans les zones comprenant des sites culturels et historiques.

**Art. 15.** - Toute implantation d'activité industrielle nouvelle est interdite sur le littoral tel que défini à l'article 7 ci-dessus. Sont exclues de la présente disposition, les activités industrielles et portuaires d'importance nationale prévues par les instruments d'aménagement du territoire. Les conditions et les modalités de transfert d'installations industrielles au sens de l'article 4 alinéas 3° ci-dessus, sont fixées par voie réglementaire

## **2. Les règlements généraux d'exploitation et de sécurité dans les ports :**

**Décret exécutif n° 02-01 du 22 Chaoual 1422 correspondant au 6 janvier 2002 fixant le règlement général d'exploitation et de sécurité des ports** a pour objet de définir les règles générales d'exploitation et de sécurité des ports de commerce, de pêche et de plaisance, applicables dans les limites maritimes et terrestres du domaine public portuaire relevant de chaque port.

Art. 7. — Dans le cadre des dispositions précédentes, ont priorité d'implantation en zone clôturée :

— les bâtiments, hangars et terre-pleins affectés au transit et à l'entreposage des marchandises ;

- les installations spécialisées nécessaires à la manutention de marchandises telles que les silos, chais,
- terminaux à conteneurs, terminaux à pondéreux, parcs aux inflammables, entrepôts frigorifiques ;
- les installations spécialisées pour l'expédition et la réception des hydrocarbures ainsi que les stations de soutrage et de déballastage.
- les gares maritimes, les abris pour le matériel portuaire, les ateliers de construction et de réparation navale.
- les postes de secours de première intervention.
- les stations de pilotage, de lamanage et de remorquage.

## **Section 2**

### **Des zones portuaires non clôturées**

Art. 8. — Les zones portuaires non clôturées sont réservées à des activités liées au trafic maritime et présentant un intérêt pour le port.

## **Section 3**

### **Des zones réservées à la pêche et à la plaisance**

Art. 10. — Les zones affectées à la pêche et à la plaisance, **clôturées ou non**, situées au niveau d'un port de commerce ou dans les ports aménagés exclusivement à cet usage, sont réservées aux seuls besoins de ces activités et de leur développement.

Art. 11. — Ont priorité d'implantation au niveau de ces ports et de ces zones :

- les cases de pêcheurs ainsi que les installations de commercialisation, de conservation et de transformation

Des produits halieutiques; ,

- les installations de réparation, maintenance et mise à sec des flottilles de pêche et de plaisance.

**— les foyers et cercles culturels destinés aux gens de mer et aux clubs nautiques.**

Art. 15. — Les gares maritimes doivent être dotées par l'autorité portuaire de toutes les commodités et installations nécessaires à l'accueil, au transit et à la sécurité des passagers, de leurs véhicules et de leurs bagages.

### **Conclusion :**

Nous avons essayé dans ce chapitre de faire le point sur les différentes notions et concepts théoriques qui se rapportent au contexte urbanistique présent. En tenant compte de l'évolution de la relation entre la ville et le port à travers l'histoire, Les opérations d'intervention urbaine qui s'appuient sur de multiples actions diversifiées et qui peuvent être appliquées dans notre projet urbain.

Enfin de compte, il s'agit là de relever le défi et d'atteindre nos objectifs par rapport au contexte algérien.

Pour conclure ce chapitre, il faut dire que le développement de la ville portuaire a toujours été contraint et s'est même présenté comme un processus et non pas comme un résultat du fonctionnement du système ville-port, sa définition n'est autre que la compréhension du fonctionnement de ce mécanisme.

**Chapitre**

**II :**

**Approche analytique**

## **Introduction.**

Dans ces derniers temps, on constate l'ambition de fournir une nouvelle génération de transformation par laquelle la ville et le port seraient combinés voire même intégrés d'une manière plus étroite et créatrice. Il s'agit de transformer à nouveau la ville en une vraie ville portuaire et les exemples qu'on a choisis montrent cette ambition ainsi les différentes stratégies pour arriver à concilier la ville avec son port.

Ces exemples vont nous aider à avoir plus d'idées sur le plan d'intervention prévu pour le port de Ghazaouet. Les échelles de ces exemples ne sont pas compatibles avec celui de notre site d'intervention, mais notre intention est de s'inspirer des différentes actions pour mener notre projet urbain.

La proposition d'un programme et l'exécution d'un projet urbain et pour répondre à notre problématique posée dans les tissus étudiés, on a choisi trois exemples internationaux qui peuvent nous aider à améliorer la situation de notre périmètre d'étude. Nous avons choisi les exemples selon les critères suivants : l'échelle de projet et son milieu urbain, la pertinence, la crédibilité et parfois la situation de projets, c'est-à-dire un projet qui est reconnu et qui répond aux principes de développement durable aussi à des problématiques proches ou semblable à notre problématique.

### **1. Port de TANGER : porte du Maroc vers l'Afrique et l'Europe :**

La reconversion du port de Tanger vers une activité de croisière, de plaisance et de pêche. Porte de la Méditerranée, porte de l'Afrique, Tanger dispose d'un site unique et idéal, ville internationale avant l'heure qui a tous les atouts pour présenter le statut qu'elle a acquis il y a plus un siècle.

#### **1.1. La pertinence :**

Sur une surface globale d'environ 80 hectares de terre-plein, le projet vise à reconvertir le site en un port de plaisance et de croisière, le but est de renforcer le positionnement touristique et culturel de la ville de Tanger à l'échelle internationale. Pour les concepteurs du projet il s'agit de réconcilier la ville de Tanger avec son port, de la tourner définitivement vers la mer.

## 1.2. La crédibilité :

Au site exceptionnel, projet exceptionnel, le port de Tanger fabrique la ville en conjuguant les fonctions en relation avec la mer et les activités de croisière, plaisance, de pêche et les fonctions touristiques qui permettent à la ville de se positionner en tant qu'une destination phare du tourisme à l'échelle méditerranéenne.

## 1.3. La situation

La position géographique du Maroc constitue un des atouts majeurs de développement économique et la longueur de ses côtes en fait un pays maritime par excellence.



**Figure 16: Plan de situation de port de Tanger par rapport à l'échelle internationale<sup>45</sup>**

## 1.4. Objectifs

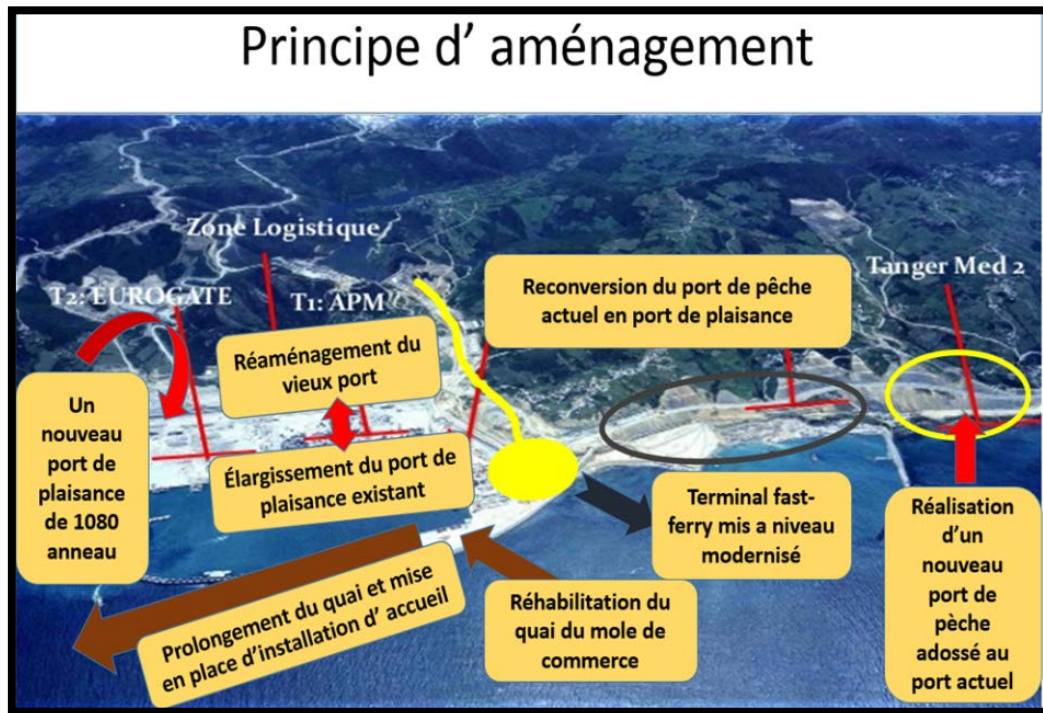
Pour atteindre cet objectif :

- ✓ La diversification des activités proposées aux touristes : visite des sites naturels, historiques et culturels et d'autres activités créatrices de richesse et d'emplois
- ✓ L'amélioration des conditions d'accueil des touristes dans les différents sites
- ✓ Le développement de l'offre actuelle en termes de transport terrestre
- ✓ La réhabilitation et la restauration de la médina et des monuments historiques
- ✓ La recherche d'un gestionnaire du terminal croisière de renommée internationale
- ✓ Créer un lieu de vie pour tous et le faire dans le respect de la riche histoire du lieu

---

<sup>45</sup> Site web

### 1.5. Plan d'aménagement général :



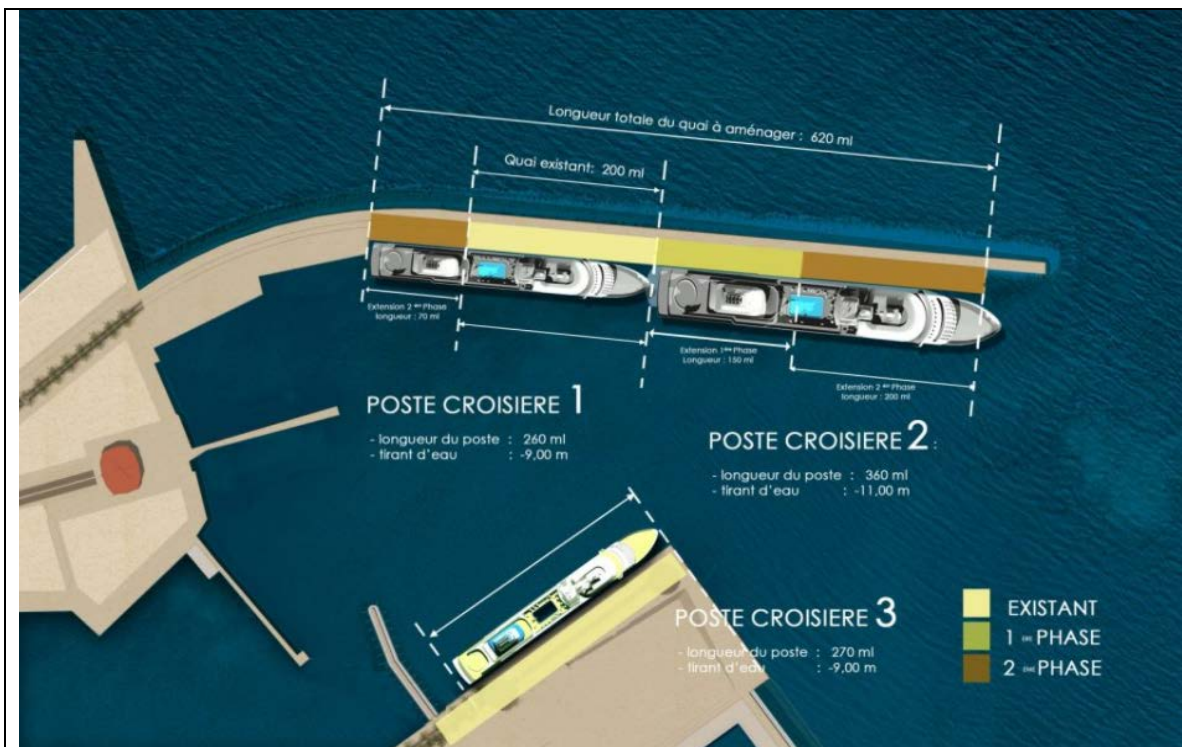
**Figure 17:Le principe d'aménagement du port de Tangier. (Auteur)**

Premier projet de reconversion d'un site portuaire à l'échelle du royaume c'est un projet à deux dimensions : urbaine et portuaire







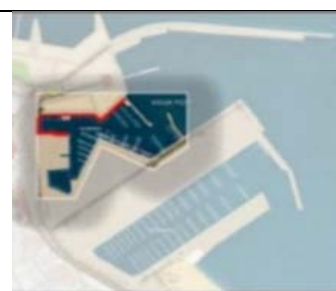


48

### Plaisance : réalisé en 3 phases



**Phase 1** nouveau port de plaisance de 1080 anneaux, à proximité du mole de commerce



**Phase 2** réaménagement du vieux port et l'élargissement de la darse et création d'une darse



**Phase 3** mise en service de nouveau port de pêche et la reconversion du vieux port

**Figure 20: les trois phases de la reconversion de port de la pêche en port de plaisance**

- **Pêche maritime :**

Réalisation d'un nouveau port de pêche adossée au port actuel : 430 anneaux

<sup>48</sup> <http://www.tanjamarinabay.ma/fr/croisieres/>

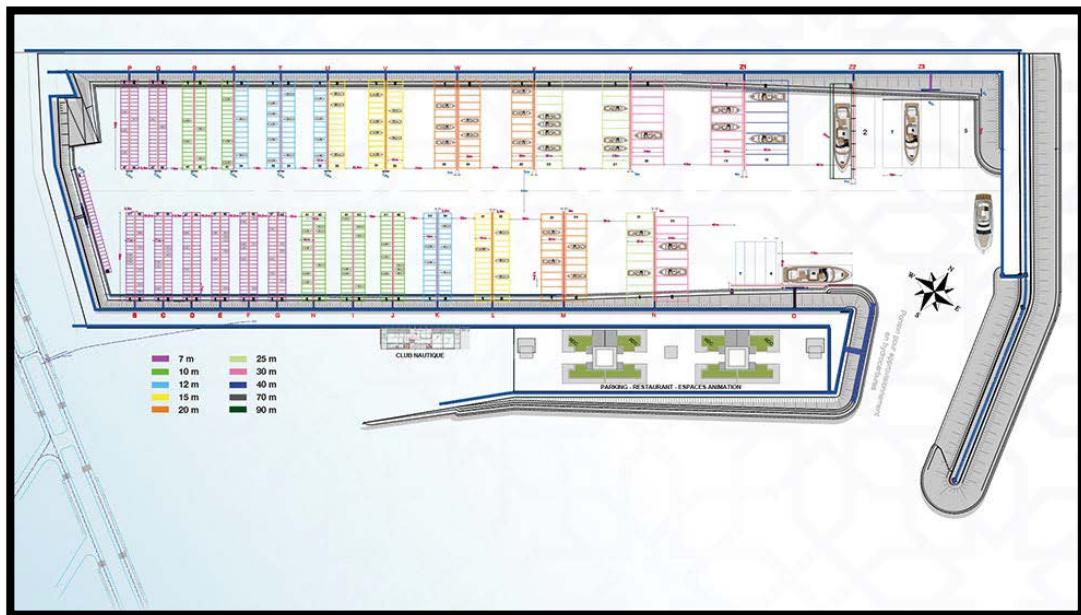


Figure 21: Plan D'aménagement Du Port De Pêche.<sup>49</sup>



Figure 22: Le port de pêche adossée au port actuel<sup>50</sup>

- **Faste-ferry :**

Maintien de ligne de Tanger-tarifa, et un terminal faste-ferry mis à niveau moderniser  
-1 millions de passagers dont 400.000 touristes

<sup>49</sup> <http://www.tanjaminabay.ma/fr/plan-damarrage/>

<sup>50</sup> Le nouveau port de pêche de Tanger sera livré en 2016, publié le 30 octobre 2015



Figure 23: La modernisation du Faste-ferry.

### Dimension urbaine

- **Espace public :**

Le choix initial est d'offrir à la ville 30 ha d'espaces publics au regard du manque de parcs et d'espace public dans la ville. Le projet prévoit l'aménagement de 5 places publiques.



**Figure 24:les différentes places constituant le projet.<sup>51</sup>**

Le choix initial est d'offrir à la ville 30 ha d'espace public au regard de manque de parcs et d'espaces publics dans la ville. Le projet prévoit

1. l'aménagement de 5 places publiques
2. Commerce et animation
3. Résidentiel et bureau
4. Mobilité : infrastructure routier et téléphérique
5. Stationnement



**Figure 25:Vue 3d des 5 places du port de Tanger.<sup>52</sup>**

- **Commerce et animation :**

Proposer des projets intégrés pour compléter l'offre de la ville de Tanger, l'offre commerce et animation comprend deux sous -composants :

<sup>51</sup> Younes Diouri ,Reconversion du port de TangerJanvier 2011

<sup>52</sup> Site web et modifié par l'auteur.

Grand centre commercial de renommée internationale	30.000m <sup>2</sup>			
Commerce en rez-de-chaussée	20.000m <sup>2</sup>			
	Magasins	Show-room	restaurant	agences

- **Résidentiel et Bureau**

Le projet prévoit la construction des espaces destinés aux bureaux et au résidentiel de très haut standing, la création de cette composante vise à faire du site un lieu de vie, riche et animé, où l'on peut vivre, travailler et s'amuser.

Résidentiels : 400 appartements de très hauts standing	80.000m <sup>2</sup>
Bureaux	20.000m <sup>2</sup>

- **Stationnement :**

Stationnement : 6000 places

Réouverture des rampes et portes d'accès à la médina



Figure 26: Plan de stationnement pour le projet.

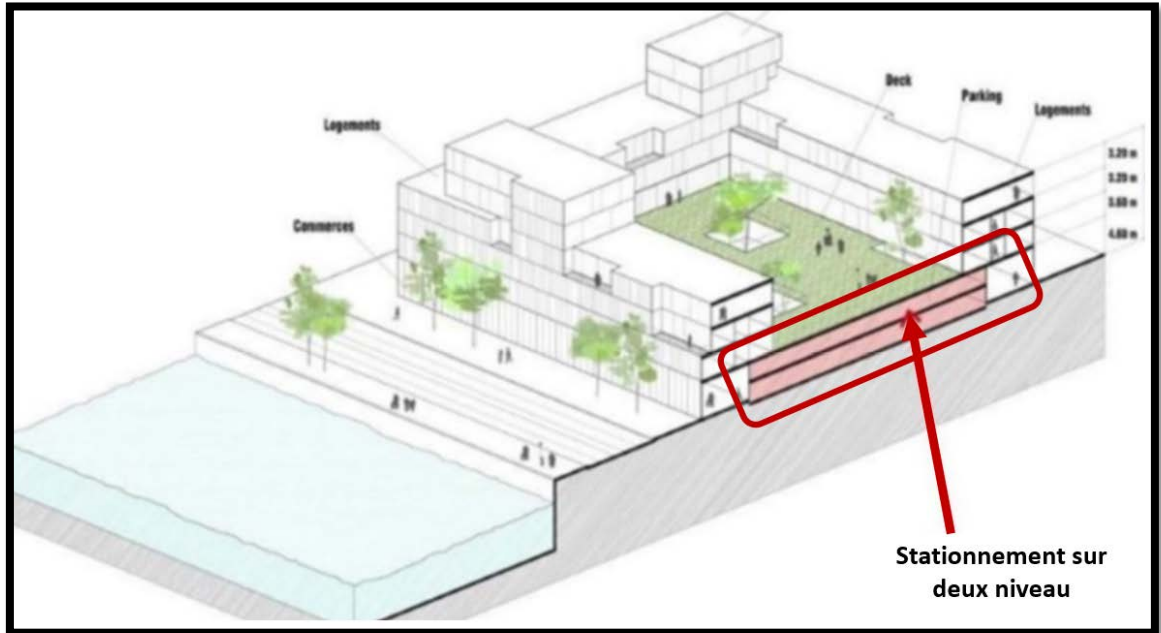


Figure 27:Le stationnement au niveau du port.



<sup>53</sup>Figure 29:L'état final du projet<sup>54</sup>.

## 2. Redéfinition de l'Entrée maritime de Montréal :

<sup>53</sup> *Younes Diouri*, Reconversion du port de Tanger Janvier 2011

<sup>54</sup> IDEM, *Younes Diouri*

Figure 28:L'état initial du projet.

Richard Bergeron, chef de Projet Montréal, a dévoilé, le 7 novembre 2012, le projet d'Entrée maritime de Montréal. Proposé par Projet Montréal, ce projet a pour objectif pour mettre en valeur le plus beau site de Montréal, réunissant la rive fluvial de Longueuil, l'extrémité Est de l'île Sainte-Hélène et la rive fluvial de Montréal, de part et d'autre du magnifique pont Jacques-Cartier. L'Entrée maritime est un nouveau quartier de 5 600 logements situé à un jet de pierre du centre-ville. C'est aussi l'offre d'un corridor de transport collectif de haut niveau : les populations de l'Est de l'île de Montréal attendent depuis trop longtemps des transports collectifs efficaces et attrayants



**Figure 30: plan de situation l'entrée maritime de Montréal.**<sup>55</sup>

### **2.1. Pertinence du projet :**

L'exemple de la redéfinition de l'Entrée maritime de Montréal aborde des problématiques urbaines proches ou semblables à notre projet, d'où cet exemple et celui de notre cas tourne le dos à la mer avec le problème du foncier à urbaniser.

Ce projet vise à :

Marquer puissamment l'entrée maritime de Montréal qui est l'intitulé de notre recherche.

-Des actions établies pour une conciliation de la ville avec son port, la tournée définitivement vers la mer.

### **2.2. La crédibilité :**

-Traitement d'une entrée maritime pour la ville

-Les actions à aborder pour une conciliation de la ville avec son port.

---

<sup>55</sup> Site web



### **2.3.Situation**

Ce projet est situé à l'est du pont Jacques-Cartier, ce quartier permettrait, selon le chef de Projet Montréal, de retenir les familles à Montréal. Richard Bergeron estime que 12 500 Montréalais pourraient y vivre à Montréal, Canada.



**Figure 31:Plan de situation de Montréal.<sup>56</sup>**

### **2.4.Procédés d'intervention**

Projet Montréal est un parti municipal qui propose aux Montréalaises et Montréalais de se réunir autour d'un Projet de développement urbain durable, équitable et structurant pour l'avenir de la métropole. La place de l'automobile en ville et le développement des transports collectifs font partie des préoccupations majeures du projet.

---

<sup>56</sup> Google maps.



Figure 32: Les grands axes d'aménagements sur l'entrée maritime de Montréal.(Auteur)

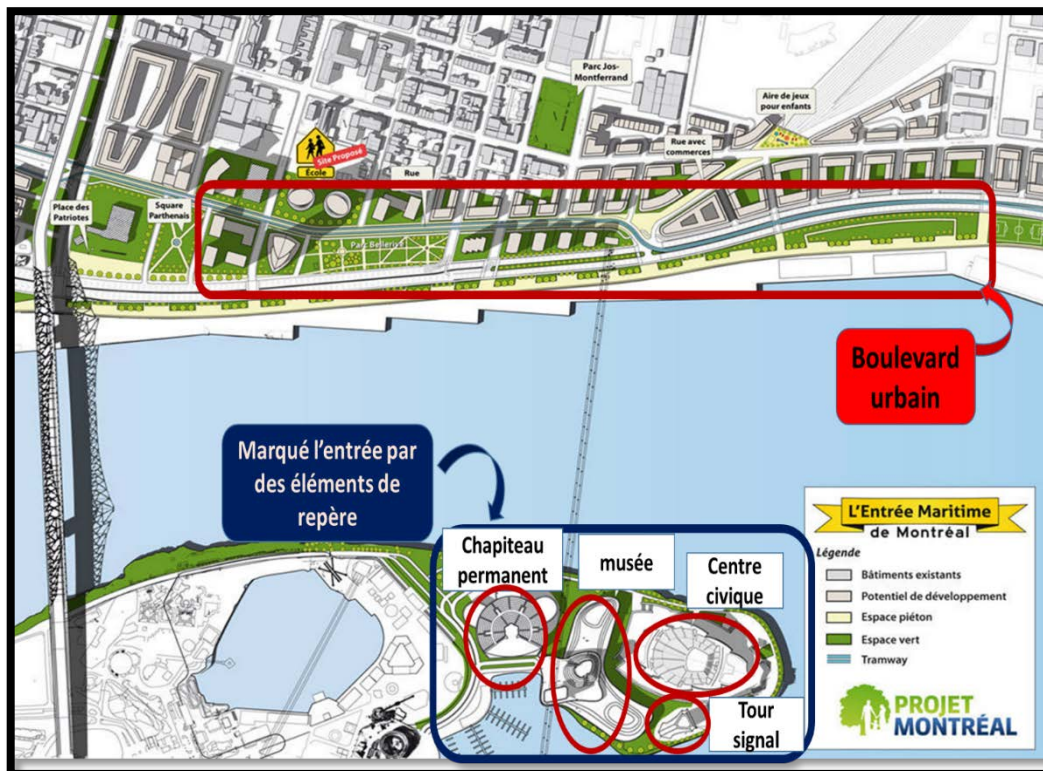
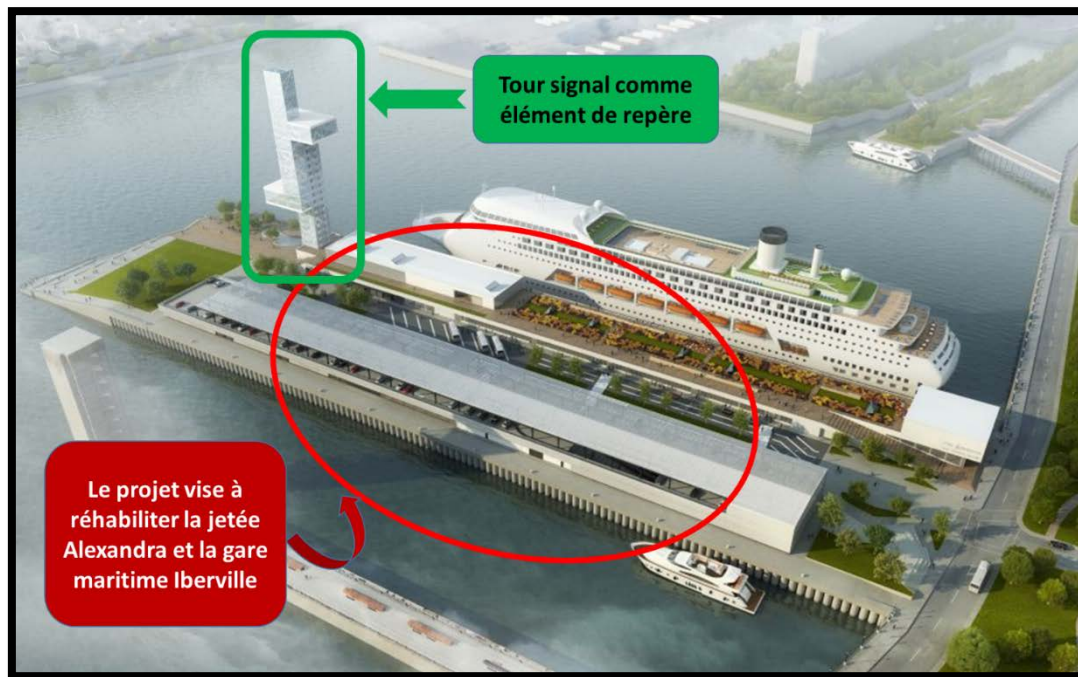


Figure 33: Le plan d'aménagement de l'entrée de Montréal.<sup>57</sup>

<sup>57</sup> Archives de la Ville de Montréal VM94-Ad127-404, publié Novembre 2012.



**Figure 34: La réhabilitation de la Jetée d'Alexandra.<sup>58</sup>**

### **2.5. Programme d'intervention :**

Le programme comporte :

1-La réhabilitation de la jetée d'Alexandra et le rapprochement de la population de la mer comportant les éléments suivants :

- Une deuxième gare sera réaménagée pour favoriser l'accueil simultané de deux navires de croisière. L'allée principale entre la gare principale et la secondaire sera dégagée.
- Le bout de la jetée sera aussi dégagé et abaissé pour offrir un accès au fleuve pour les citoyens et un accès additionnel pour des navettes fluviales ou des navires de croisière de plus petite taille, a précisé Mme Vachon.
- Aménager un toit vert et implanter un centre d'interprétation des activités portuaires comme d'autres grandes villes portuaires dans le monde.
- Construire une tour d'observation.

<sup>58</sup> Site web modifié par l'auteur.



**Figure 30: Le terminal passager réalisée sur la jetée d'Alexandra<sup>59</sup>**

2-Renforcement du transport collectif sur le boulevard de Notre Dame (boulevard urbain) :

On Recréant des espaces publics vivants le long de la rive :

- Square Papineau (réaménagé)
- Square Parthenais (reconstitué)
- Place des Patriotes (ressuscitée)
- Parc Belle rive (agrandir et rénové)

---

<sup>59</sup> Site web

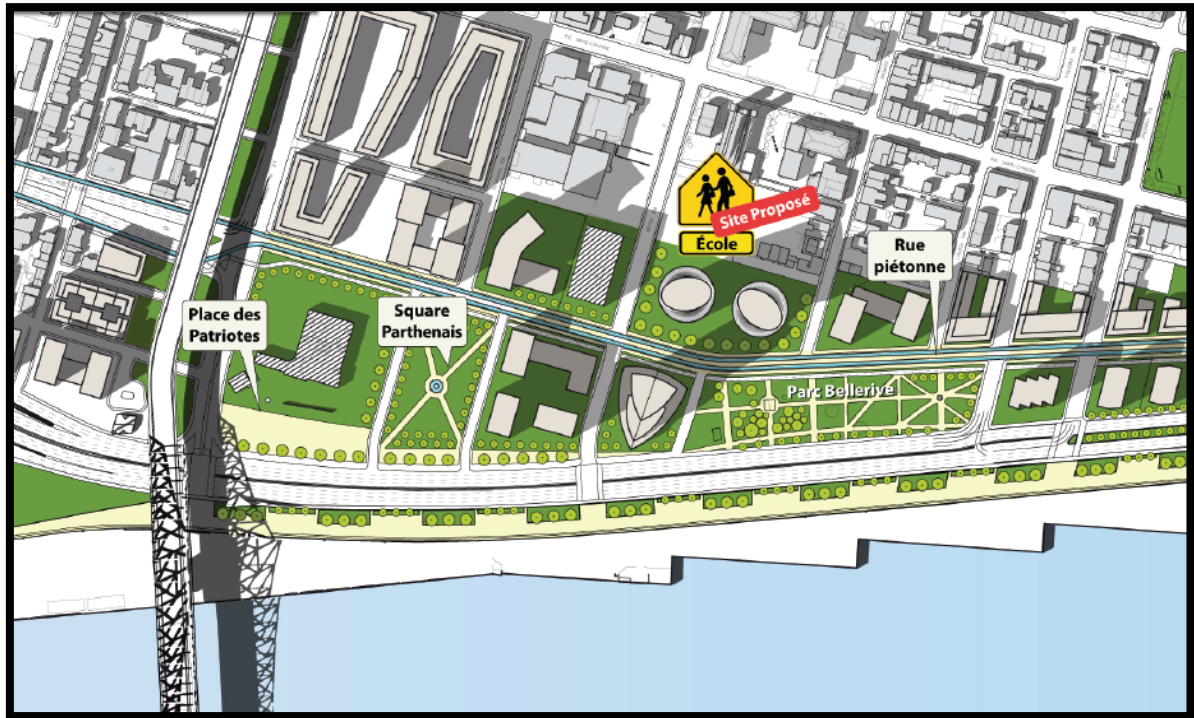


Figure 35: Plan d'aménagement du boulevard de Note Dame.<sup>60</sup>

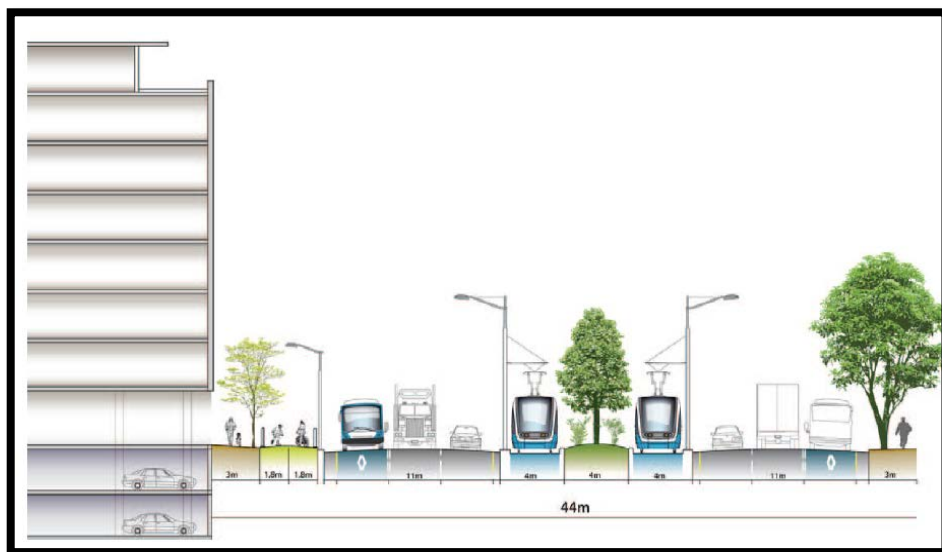


Figure 36: Une coupe type sur le boulevard de Notre Dame.<sup>61</sup>

<sup>60</sup> Archives de la Ville de Montréal VM94-Ad127-404, publié Novembre 2012.

<sup>61</sup> IDEM, Archives de la Ville de Montréal



**Figure 37: Une vue en 3 D montrant les différents modes de circulation injectés dans le boulevard de notre dame.<sup>62</sup>**

3-le nouveau quartier qui sera érigé à la faveur du projet Entrée maritime



**Figure 38: La création du nouveau quartier pour les Montréalais<sup>63</sup>**

4-Centre civique

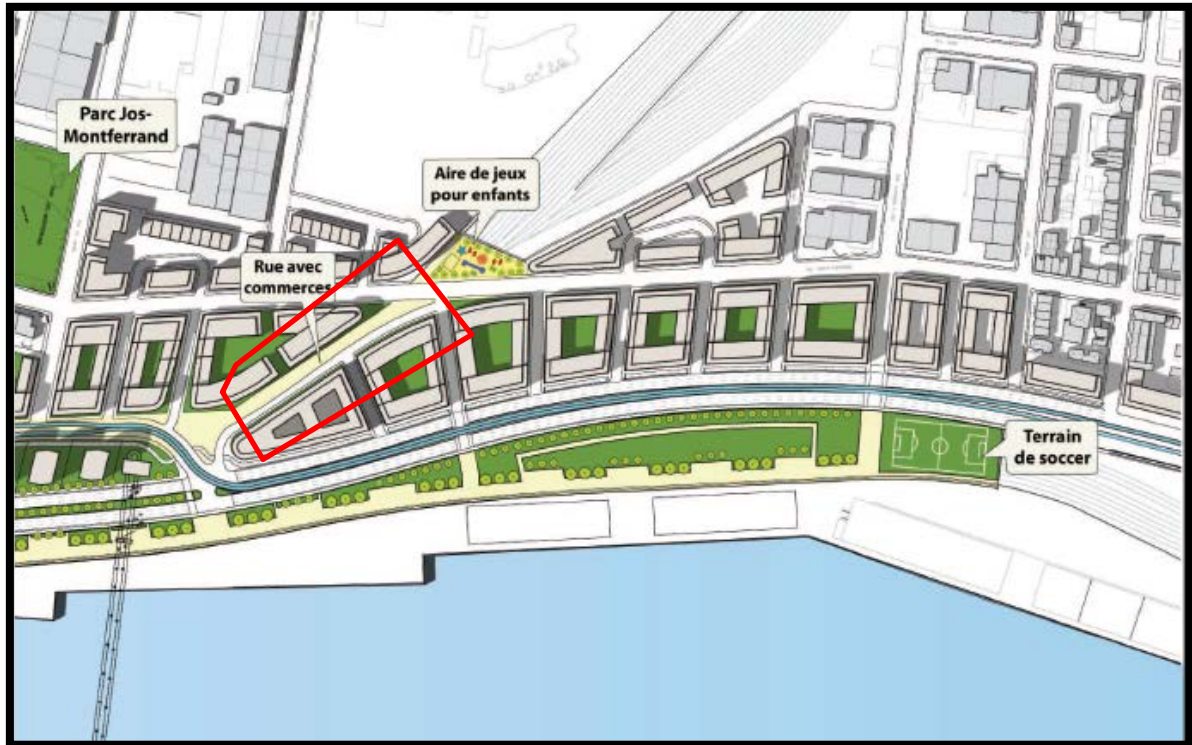
<sup>62</sup> Entrée maritime : Richard Bergeron demanderait 1,5 milliard à Québec, *François Cormier*, publié le mardi 8 octobre 2013 à 16 h 43 | mis à jour le 8 octobre 2013 à 21 h 30.

<sup>63</sup> *François Cormier*, publié le 21/03/2014

5-Musée ou casino

6-aires de jeux pour enfants

7-rue de commerce :



**Figure 39: Localisation de la rue de commerce sur le boulevard de Notre Dame.<sup>64</sup>**

### **3. Le réaménagement du Port-Môle et du Champ Triomphal de Libreville :**

<sup>64</sup> Archives de la Ville de Montréal VM94-Ad127-404, publié Novembre 2012.

Le Champ triomphal est un projet qui permettra d'affirmer l'identité nationale du Gabon, et une exception culturelle, il mettra en valeur la culture florissante du Gabon et permettra d'identifier Libreville sur la carte touristique du monde. <sup>65</sup>

### **3.1.Pertinence :**

Le Champ Triomphal est un investissement stratégique de diversification de l'économie nationale et de sa transformation structurelle

Conçu en grande partie sur un remblai qui permettra de gagner de la surface sur l'océan et qui fera passer la superficie du Port-Môle de 4 à 43ha, le nouveau Port-Môle est appelé à devenir la zone économique, culturelle et touristique la plus importante de l'Afrique centrale et de l'ouest. Il assurera ainsi le rayonnement international du Gabon.

Sur le plan de l'urbanisation et de la qualité de la vie, le projet du Champ triomphal va améliorer l'image de Libreville et donner une identité forte à notre capitale. Grâce au plan d'aménagement et de rénovation du secteur urbain riverain, notamment le Boulevard Triomphal et le Bord de mer, ce projet va incontestablement transfigurer l'aspect esthétique de notre capitale et améliorer la qualité de vie des Librevillois.

- Consolider la relation ville –port
- Création d'un front de mer attractif
- Fortification de l'identité du site

### **3.2.La crédibilité :**

L'aménagement du Port-môle pour qu'il devienne le centre symbolique de Libreville et du Gabon va constituer un point d'encrage privilégié pour les habitants de la capitale, en particulier pour la jeunesse, en leur offrant un large éventail d'activités.

Sur le plan de l'urbanisation et de la qualité de la vie, le projet du Champ triomphal va améliorer l'image de Libreville et donner une identité forte à notre capitale. Grâce au plan d'aménagement et de rénovation du secteur urbain riverain, notamment le Boulevard Triomphal et le Bord de mer, ce projet va incontestablement transfigurer l'aspect esthétique de notre capitale et améliorer la qualité de vie des Librevillois. <sup>66</sup>

---

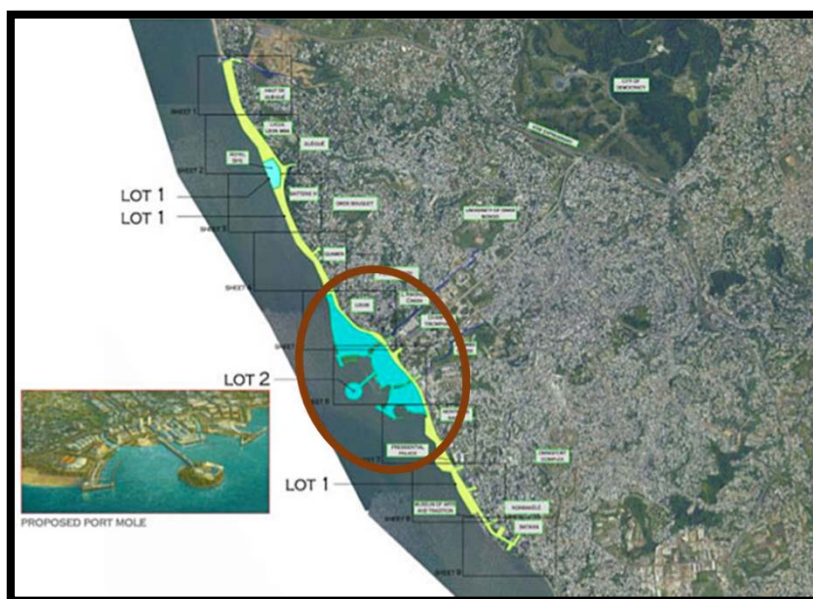
<sup>65</sup> [http://www.gabonlibre.com/Gabon-Que-faire-du-projet-du-Champ-triomphal-de-Libreville\\_a30946.html](http://www.gabonlibre.com/Gabon-Que-faire-du-projet-du-Champ-triomphal-de-Libreville_a30946.html)

<sup>66</sup> [http://www.gabonlibre.com/Gabon-Que-faire-du-projet-du-Champ-triomphal-de-Libreville\\_a30946.html](http://www.gabonlibre.com/Gabon-Que-faire-du-projet-du-Champ-triomphal-de-Libreville_a30946.html)



### **3.3.Situation :**

Le port se situe en Gabon en Afrique du Sud



**Figure 40: Plan de situation du port de Gabon.<sup>67</sup>**

### **3.4.Objectifs :**

- Le rayonnement international du Gabon.
- L'aménagement de la façade maritime du boulevard Triomphal
- Intervention : Un Réaménagement urbain et paysager du port Mole

### **3.5.Procèdes d'intervention :**

L'aménagement de la façade maritime du boulevard Triomphal, artère névralgique de la capitale gabonaise, est destiné à devenir le lieu iconique de Libreville, tout en créant une véritable greffe de vie harmonieuse entre respect des traditions et bien-vivre partagé.

Les ambitions des agences TUP et Trait vert, afin de susciter une renaissance de Libreville en célébrant son passé et créer une nouvelle confiance en son avenir, sont multiples :

---

<sup>67</sup> Site web

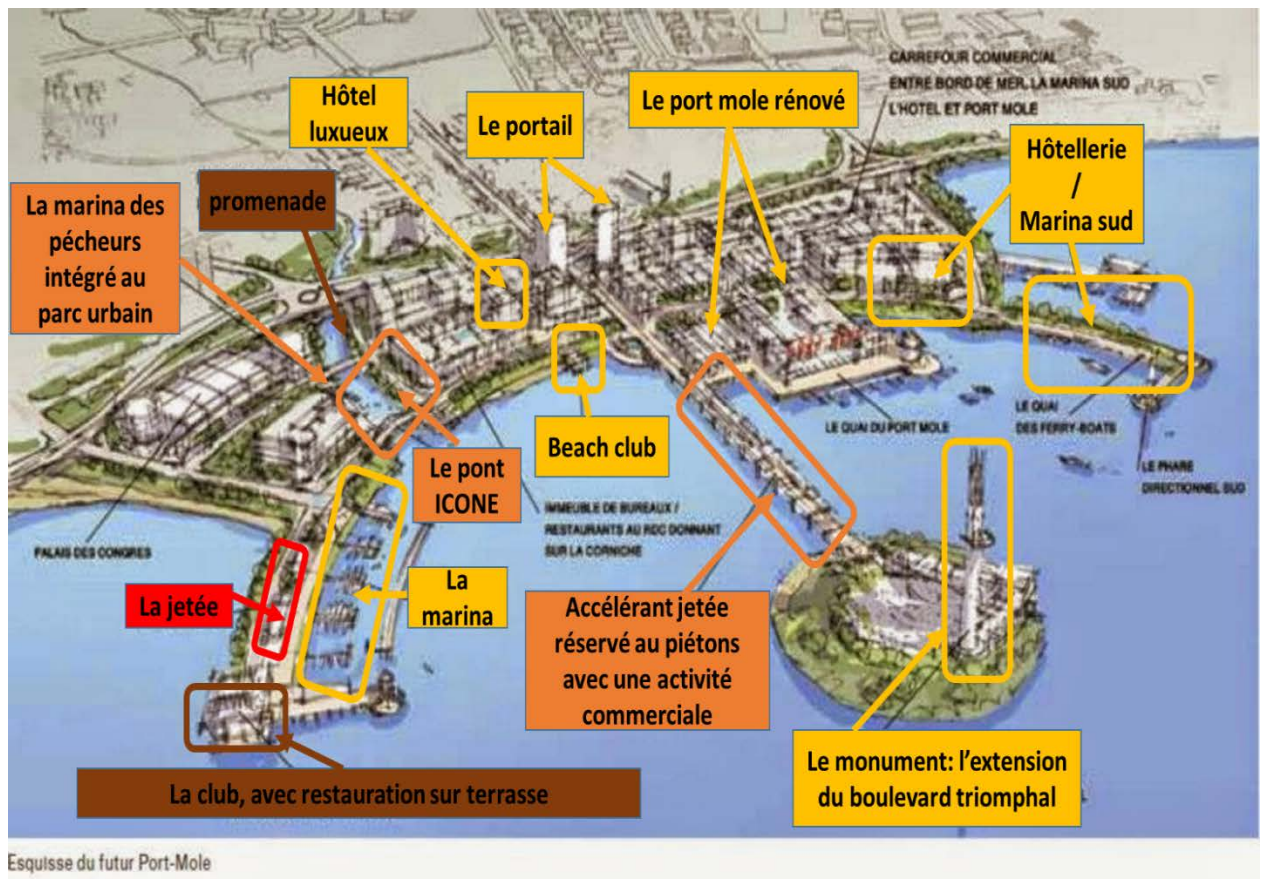


Figure 41: Le principe d'aménagement du port.(Auteur)



Figure 42: Vue 3d

A.  
Stru

cturer la ville et rétablir l'équilibre entre les piétons et les véhicules ;<sup>68</sup>

<sup>68</sup> Le Gabon émerge en action: Libreville se veut capitale du futur, publié en 01 juillet 2014

**B. Créer une ville plus attrayante, plus sûre et plus propre avec des espaces publics de grande qualité ;**



**Figure 43:Vue 3d<sup>69</sup>**

**C. Renforcer la spécificité locale, l'esprit du lieu et améliorer l'image de la ville par des transports non-motorisés ;**



**Figure 44:Vue 3d<sup>70</sup>**

**D. Développer la zone commerciale et culturelle, comprenant un musée, un centre de conférences de 10.000 places, des boutiques, des restaurants, des hôtels, une plage, des terrains de sports... ;**

<sup>69</sup> Le Gabon émergeant en action: Libreville se veut capitale du futur, publié en 01 juillet 2014

<sup>70</sup> IDEM, le Gabon émergeant en action: Libreville se veut capitale du futur.



**Figure 45: Vue sur la nouvelle plage.**

- E. Eriger une sculpture monumentale iconique sur une petite île artificielle, destinée à devenir la figure de proue de Libreville et de son rayonnement international.**



**Figure 46: Vue sur l'île artificielle.<sup>71</sup>**

---

<sup>71</sup> Le Gabon émerge en action: Libreville se veut capitale du futur, publié en 01 juillet 2014



**Figure 47: Une sculpture monumentale le long de l'allée vers l'île artificielle.**

### **3.6. Programme d'intervention**

- Un musée
- Un centre de conférences de 10.000 places
- Des boutiques
- Des restaurants
- Des hôtels
- Une plage
- Des terrains de sports
- Petite île artificielle
- espaces publics de grande qualité
- Transports non-motorisés
- Boulevard urbain ceinturant report pour le public

#### 4. Conclusion

A partir des exemples étudiés nous avons retenu que le port et la ville se sont lancés dans des actions de réaménagement de leurs espaces à travers un objectif de produire des espaces d'assemblage.

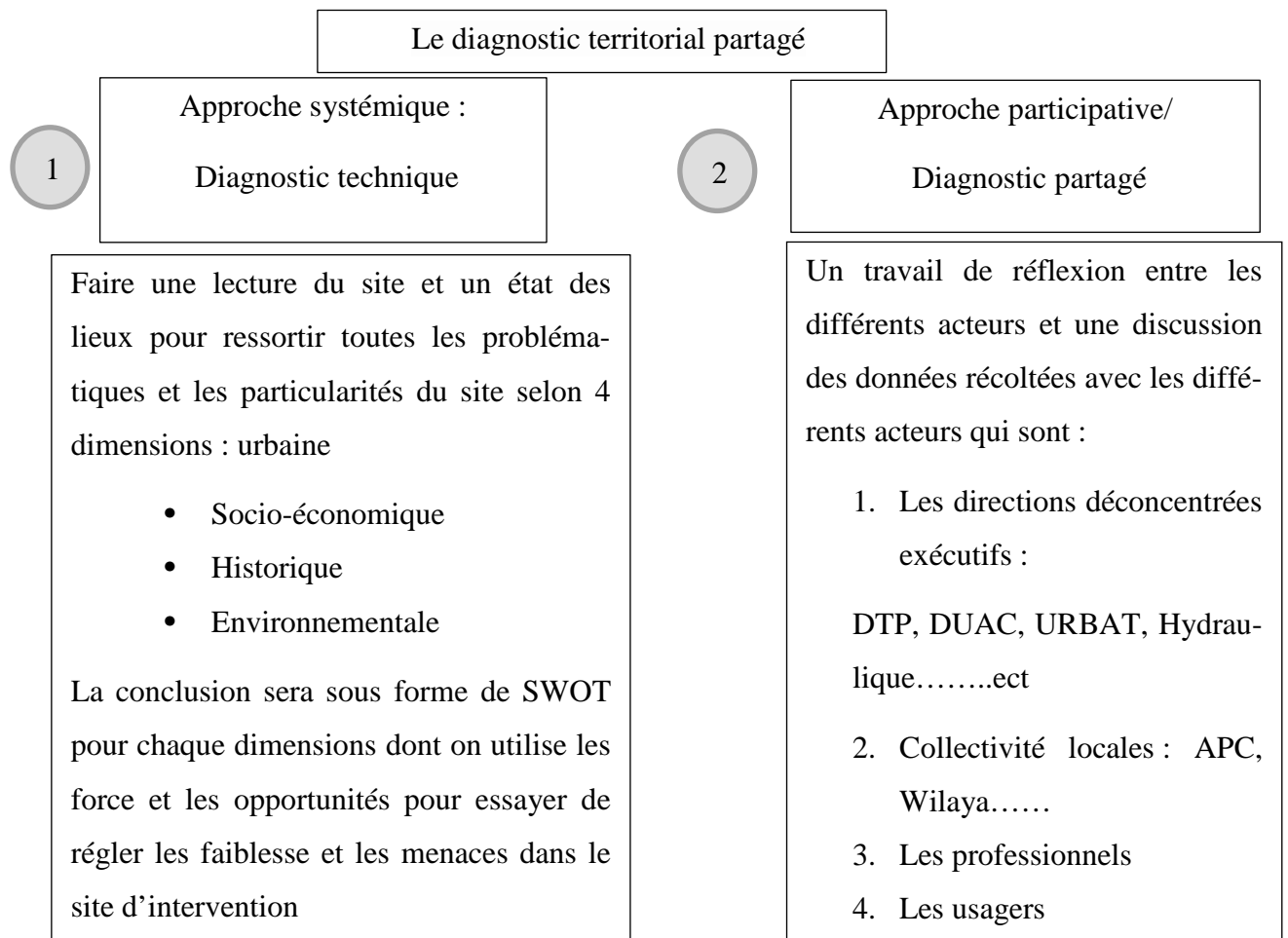
EXEMPLES	principes	Principe à entreprendre
La reconversion du port de Tanger vers une activité de croisière, de plaisance et de pêche	<p>Ce projet assure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un aménagement cohérent pour aboutir à créer un port de plaisance et de croisières pour renforcer le coté touristique.</li> <li>• Des actions établies pour une conciliation de la ville avec son port.</li> <li>• Le renforcement touristique et culturel de la ville Tanger sur le niveau international.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement d'une entrée maritime qui symbolise la ville et la rend mieux attractive.</li> <li>• Améliorer l'image de la ville par l'animation des espaces publics et la préservation de circulation douce</li> <li>• Réintégrer la ville au port et favoriser la mixité entre les espaces urbaine et portuaire.</li> <li>• La diversification des activités et l'amélioration des conditions d'accueil.</li> <li>• La préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels.</li> <li>• Aménagement d'un boulevard urbain toute en reposant sur les trois piliers de développement durable pour une meilleure qualité de vie.</li> </ul>
Redéfinition de l'Entrée maritime de Montréal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donne naissance à une entrée maritime qui symbolise la ville.</li> <li>• Boulevard urbain qui anime la vie quotidienne et assure la notion du développement durable.</li> <li>• Atteindre est de réintégrer la ville au port et de favoriser une meilleure cohérence et une mixité entre les espaces urbaine et portuaire.</li> </ul>	
Le réaménagement du Port-Môle et du Champ Triomphal de Libreville :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolider la relation ville –port.</li> <li>• Création d'un front de mer attractif.</li> <li>• Fortification de l'identité du site.</li> <li>• Un Réaménagement urbain et paysager</li> </ul>	

# **Chapitre III : Diagnostic territorial partagé**

## Introduction :

Le travail est inclus dans le cadre du diagnostic territorial partagé, une méthode élaborée selon quatre dimensions : environnemental, social, économique, urbaine, la dimension historique de la ville est aussi sollicitée.

La méthode du diagnostic territorial partagé est une méthode plus large incluant l'avis des usagers et des habitants. Elle se constitue de deux phases complémentaires démontrées dans le schéma (Auteur) suivant :





Et à la fin on établira une confrontation des données avec les instruments et la législation, cela nous permettra de définir les enjeux et les actions à entreprendre dans notre projet urbain.

3

Cette méthode est renforcée par une analyse urbaine élaborée au cours de notre analyse du site d'intervention qui « porte non seulement sur le « vocabulaire » urbain (types de places, de rues, de constructions) mais aussi la « syntaxe » urbaine, c'est-à-dire les modes de combinaison entre ces éléments ». le schéma suivant donnera une description globale de cette méthode :

Analyse urbaine se constitue selon 2 approches :

Approche analogique



Consiste à subdiviser le tissu en unités  
Qui seront étudiées l'une après l'autre

bâti



1/Système parcellaire  
4/système des



approche physiologique



décompose le tissu  
urbain en 4 systèmes

2/système viaire

3/ système

Espaces libres

A la fin du diagnostic technique on opte pour la méthode du SWOT qui consiste à définir : les points forts –S-, faibles- selon une étude interne (à l'intérieur du site d'étude) et opportunités –O- et enfin les menaces-T- selon une étude externe (à l'extérieur du site d'étude) .

## 1. Justification du choix de la ville :

Un tableau comparatif est établi entre les différents ports algériens pouvant constituer une entrée de ville maritime :



**Figure 48 : Port d'Oran détaché de la ville (problème de relief situant le port au niveau bas par rapport à la ville)<sup>72</sup>**



**Figure 49:Port d'Alger totalement détaché de la ville (problème de relief)<sup>73</sup>**



**Figure 50:Le port de Mostaghanem est détaché par rapport à la ville .<sup>74</sup>**



**Figure 51:Le port de Ghazaouet est en relation directe avec le centre ville de Ghazaouet.<sup>75</sup>**

Nous pouvons dire à travers cela que le port de Ghazaouet est le choix le plus approprié pour constituer une entrée maritime puisqu'il en relation direct avec la ville s'éloignant de cette dernière d'une distance de moins de 100 m seulement. Ajoutant à cela que Ghazaouet est une ville caractérisée par : une position géographique comprenant plusieurs nombres de points forts et des diverses potentialités : économiques, touristiques, culturelles. Son passé est riche en histoire permettant à son site à s'inscrire à l'héritage du patrimoine architectural du méditerrané antique.

<sup>72</sup> Google Earth

<sup>73</sup> Internet

<sup>74</sup> Idem.Google Earth

<sup>75</sup> Bidem,Google earth

## 2. Situation :

### Par rapport à l'Algérie :

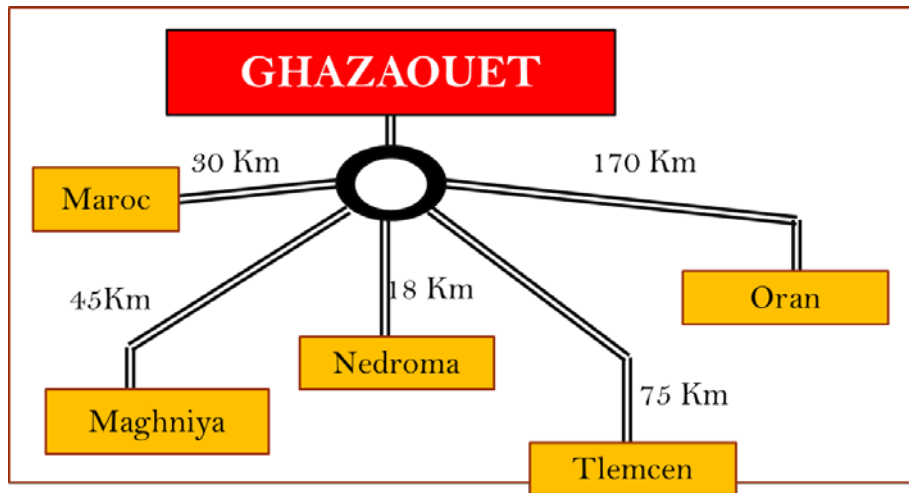


Figure 52:Relation de Ghazaouet avec les villes à proximité

76

### Par rapport à la wilaya :

Ghazaouet est située au Nord Est de la wilaya de Tlemcen limitée par :

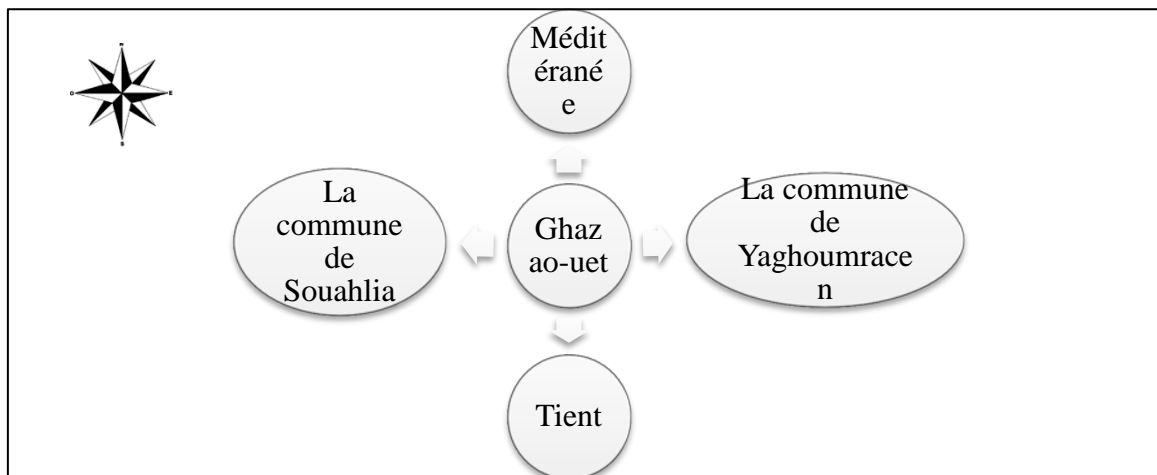


Figure 53:Les limites administratives de la ville de Ghazaouet,(Auteur)

## 3. Accessibilité :

- A l'échelle internationale :

<sup>76</sup> Internet

Le port de Ghazaouet est un élément imposant dans l'armature de la ville de Ghazaouet présentant une entrée importante à l'échelle internationale qui est relié de manière régulière aux ports Européens (Avents, Alicante, Marseille, Valence, Livoume) :

- 2lignes Avents : pour le trafic de marchandise.
- Marseille, Valenceet Alicante :pour le trafic de marchandises
- Ligne quotidienne Almeria : pour le trafic des passagers, auto-passagers et fret.

La ligne desservant Ghazaouet –Almeria et vice-versa est mise en service depuis 2002 l'exploitation de cette ligne est détenue actuellement par la compagnie Espagnol « TRANSMEDITERANEA ».

La ligne est exploitée durant toute l'année suivant le calendrier suivant :

- Saison festival :rotation quotidienne du 16juin au 15septembre.
- Le reste de l'année :La compagnie assure deux rotations hebdomadairement.<sup>77</sup>

b. A l'échelle nationale :

---

<sup>77</sup> PDAU 2008

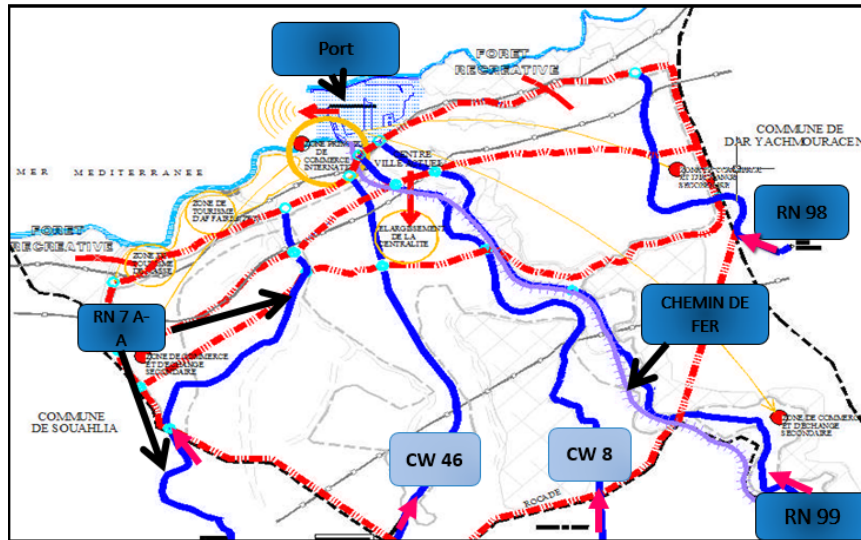


Figure 54: Accessibilité de la ville à l'échelle nationale,(Auteur)

c. A l'échelle de la ville :

Le centre ville est relié avec les différentes extensions par des voies principales à forte circulation mécanique c'est : l'axe du premier novembre, des axes secondaires à moyenne circulation mécanique comme la rue de la république, ces derniers desservent les différents quartiers .

## I. Diagnostic territorial partagé :

### 1. Diagnostic technique :

#### 1.1. Lecture environnementale

##### 1.1.1. Topographie :

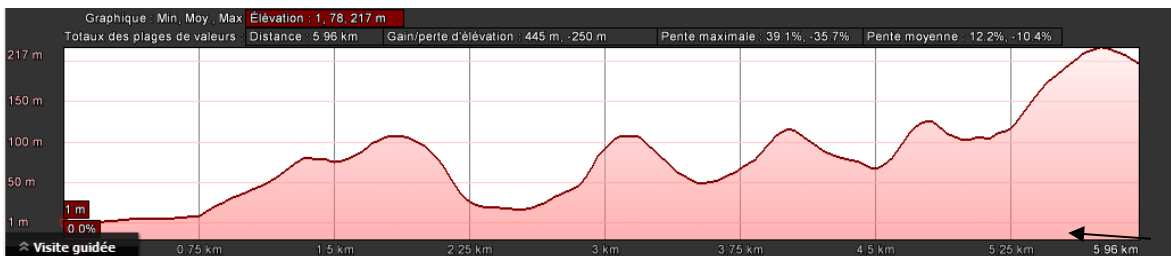
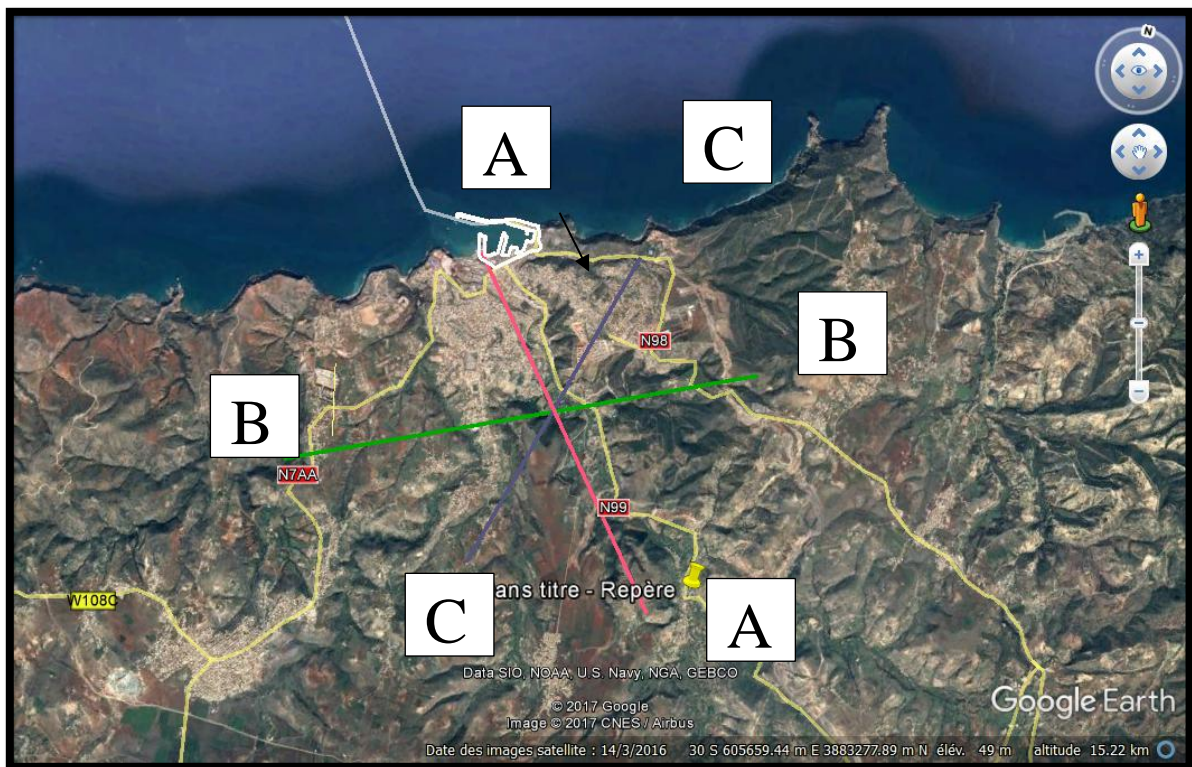
Ghazaouet se caractérise par un site très accidenté, les pentes topographiques de la ville se résument dans le tableau suivant :

Faibles pentes	De 2% à 4%	La zone basse de la ville (la
----------------	------------	-------------------------------

		vallée de Lala Ghazouanah
Pentes douces	De 6% à 11%	Quartier Ramla
Fortes pentes	De 10% à 12%	Les flancs de Sidi Amer

**Tableau 4: Les différentes pentes de la ville de Ghazaouet<sup>78</sup>**

Les figures<sup>79</sup> suivantes comportent des coupes sur terrain renforçant le tableau ci-dessus :



**Figure 55: Coupe AA**

<sup>78</sup> PDAU 2008

<sup>79</sup> google earth



Figure 56: Coupe bb

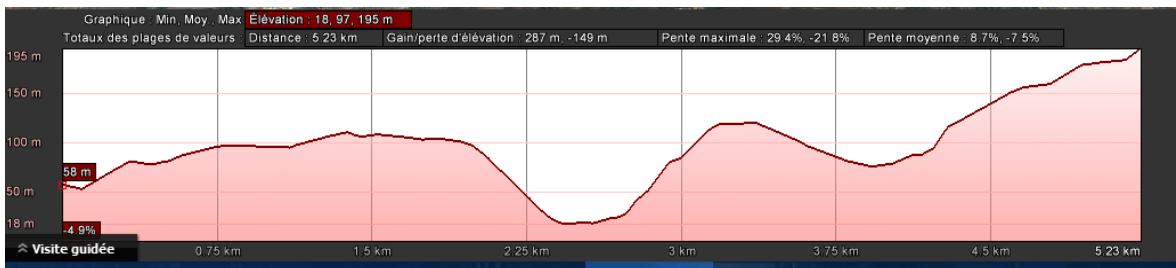


Figure 57: Coupe CC

### 1.1.2. Géologie :

Les sites sont occupés par l'agglomération de Ghazaouet-Arkoub reposent sur quatre unités géomorphologiques expliquées dans le tableau<sup>80</sup> suivant :

Tableau 5: la composition du sol de la ville de Ghazaouet.

Terrains primaires	La présence de schistes, grès et poudingues
Terrains secondaires	La présence des marnes bariole ou le rouge domine
Terrains tertiaires	La présence des marnes dures gréseuses blanchâtre ou rougeâtre
Terrains quaternaires	Représentée par des dépôts alluvionnaires

### 1.1.3. Le climat :

81

#### 1.1.4.

précipitations annuelles moyennes: 374mm

température moyenne : 17.6c°

climat tempéré chaud

<sup>80</sup> PDAU 2008

<sup>81</sup> Climate-Data.org/AM OP /OpenStreetMap con

Figure 58: Les caractéristiques du climat dans la ville de Ghazaouet

### smicité :

Les zones sismiques en Algérie se situent essentiellement au Nord se divisant en 5 zones selon leurs degrés de sismicité. La situation de Ghazaouet sur le territoire de la wilaya de Tlemcen la classifie comme zone sismique 01 comme le démontre la carte ci-dessous :

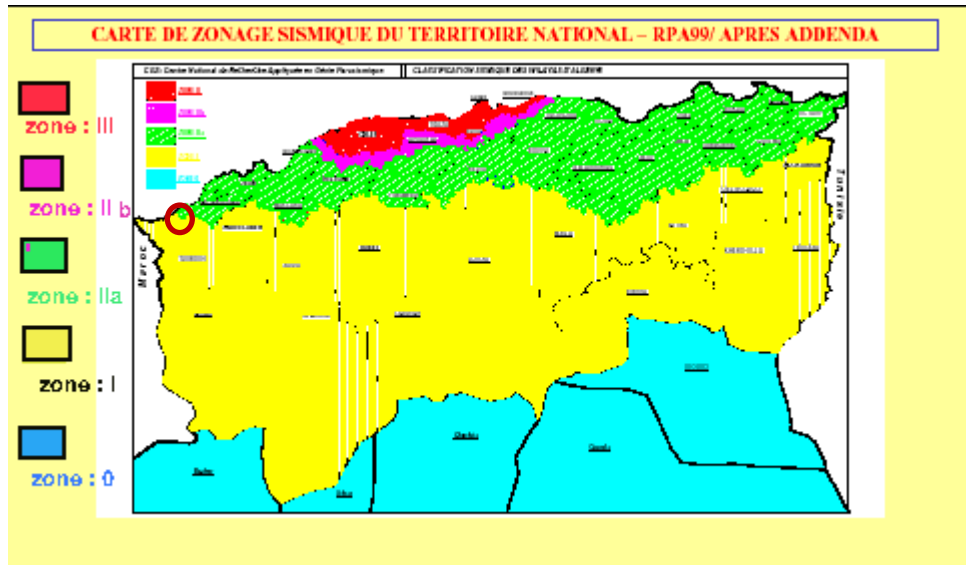


Figure 59: Les zones sismiques en Algérie<sup>82</sup>

#### 1.1.5. Les contraintes et les servitudes :

Le PDAU élaboré en 2011 souligne les contraintes essentielles qui freinent l'urbanisation de la ville (une urbanisation parabolique et éclatée) qui seront résumées dans le tableau<sup>83</sup> suivant :

Contraintes	Problèmes générés
Les oueds et les ravins	-la division de la ville en deux parties créant des grandes contraintes pour son urbanisation actuelle et future.
Les zones montagneuses	-des zones montagneuses se situant au cœur de la ville constituant des zones non constructibles qui bloquent l'urbanisation de la ville
Les zones naturelles	-les terres agricoles et les zones forestières freinent l'urbanisation de la ville
La gare et le chemin de fer	-Empêche la continuité du tissu urbain de la ville

<sup>82</sup> Règles parasismiques Algérienne ,RPA99

<sup>83</sup> Plan directeur d'urbanisme et d'architecture,2011



Les lignes électriques (MT-HT-THT)	La partie Ouest et Sud ouest de la ville sont traversées par des réseaux très enchevêtrés de lignes électriques constituant un danger pour les habitants.
Les conduites de gaz	La conduite passe à proximité de l'extension de la ville.
Les réservoirs	Ils se trouvent à des endroits non urbanisés mais qui sont atteints par l'extension de la ville.
Les ressources naturelles	<p>1. le littoral :</p> <p>le non respect de la servitude des 300 m selon la loi du littoral.</p> <p>2. la foret et la végétation :</p> <p>des grandes espaces délaissés et non exploités .</p>

#### **1.1.6. Les nuisances :**



La pollution générée par l'usine d'Al zinc est un problème majeur qui est la cause de plusieurs maladies respiratoires et de cancer<sup>84</sup>.

Pour l'oued de Ghazouanah selon le quotidien d'Oran le 28/02/2011 par Khaled Boumediene et malgré les travaux, l'oued est un véritable réceptacle de toutes sortes de détritits et des eaux usées.

#### **1.1.7. Les atouts :**

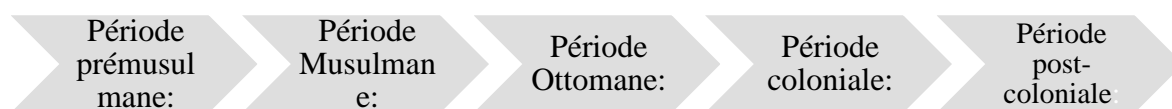
Ghazaouet jouit d'une richesse naturelle extraordinaire constituant des atouts et des points forts pour la ville se résumant dans le tableau suivant :

<sup>84</sup> Plan directeur d'urbanisme et d'aménagement.2011

Atouts	illustration
La mer	 <p data-bbox="719 656 1401 696"><b>Figure 60: Vue sur ghazaouet ,entrée par la mer<sup>85</sup></b></p>
La foret et la végétation	 <p data-bbox="770 1126 1430 1167"><b>Figure 61:La foret Nord de Ghazaouet,(Auteur)</b></p>

### 1.2. Lecture historique/spatiale :

Le plan d'Aménagement et d'urbanisme à essayer de décrire les différents périodes qui ont marqué l'histoire de cette ville côtière en les résumant en 5 périodes importantes démontrées dans le schéma<sup>86</sup> et le tableau <sup>87</sup> suivants :



<sup>85</sup> <http://www.vitamedz.org/ville-de-ghazaouet-entree-par-la-mer/Photos/23245.php>

<sup>86</sup> PDAU ,2011

<sup>87</sup> IDEM, PDAU,2011

Périodes :	descriptions
<b>Période pré musulmane :</b> <b>Vers 246 Av-JC</b>	<div data-bbox="427 322 1257 517" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="421 533 1070 568">La ville était occupée d'une façon successive par :</p> <ul data-bbox="472 600 1409 999" style="list-style-type: none"> <li>✓ Ghazaouet était occupé par les grecs (phéniciens) et les carthaginois qui ont laissé des traces de leurs passage.</li> <li>✓ Les tribus qui habitaient cette région à cette époque s'appelaient les Herpiditanes.</li> <li>✓ Ghazaouet aurait été un poste militaire de l'ancienne Mauritanie Césarienne qui aurait servit à surveiller les mouvements des tribus ennemies du Maroc.</li> </ul>
<b>Période musulmane :</b> <b>1145-1238</b>	<div data-bbox="592 1115 1123 1211" style="text-align: center;"> <p><b>au XII sous la conquête des Almohades</b> Touant(tour d'observtion ) fut dressée sur la point Est de la baie</p> </div> <div data-bbox="477 1265 828 1391" style="text-align: center;"> <p>Elle fut la scène de plusieurs guerres entre:</p> </div> <div data-bbox="496 1451 914 1599" style="text-align: center;"> <p><b>Béni Abdi El wadoud:roi de Tlemcen</b> qui construit par la suite la forteresse de Touant pour la protéger</p> </div> <div data-bbox="971 1451 1219 1570" style="text-align: center;"> <p><b>Mérinides:roi de Fés</b></p> </div>

<p><b>Période</b> <b>Ottomane :</b> <b>1515- 1830</b></p>	<p>Touant devenait Djamaa-Ghazaouet (la réunion des expéditions guer-</p> <div data-bbox="454 358 1380 649" data-label="Diagram"> <pre> graph LR     A("la capture des navires")     B("la population fut enrèchie par une population andalouse qui était interessée par:")     C("l'agriculture")     B --&gt; A     B --&gt; C </pre> </div> <p>rières) dont :</p>
---	--

<p><b>Période coloniale :</b>  <b>1844-1962 :</b>  <b>Djamaa Ghazaouet prenait le nom de Nemours</b></p>	<p>L'occupation de la population prend deux formes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-le groupe de combattants musulmans de Djmaa El Ghazaouet passa sous la souveraineté de l'Emir Abdelkader jusqu'à 1844</li> <li>-Des troupes française s'installèrent sous la commande de Montagnac et occupe la partie basse de la bias.</li> </ul> <p>En 1844 plusieurs évènements qui vont contribuer au changement de l'allure urbaine de la ville :</p> <div data-bbox="438 772 1348 1444" style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">1844</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les premières établissements militaires apparaissent de la ville garnison sur les rives des oueds</li> <li>-la construction de la place militaire</li> <li>-le déplacement de la population de Djamaa Ghazaouet vers:</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Village de Sidi Amar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Village de Ouled Ziri</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Villages montagneux de Souahlia</div> </div> </div> <p>Avec la réalisation de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Port en 1932</li> <li>• La voie ferrée en 1935</li> </ul> <div data-bbox="893 1523 1236 1713" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 200px;"> <p>Ces réalisations vont donner une dimension maghrébine incontournable.</p> </div>
<p><b>Période postcoloniale :</b> De <b>1962</b> à nos jours</p>	<p>La ville reprend le nom de Ghazaouet avec un statut de commune, sa dynamique urbaine s'est poursuivie par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réaménagement de son port</li> <li>✓ L'installation du complexe industriel (Metanof ex SNS) attirant ain-</li> </ul>

si la main d'œuvre de la région qui va générer par son tour le débordement du tissu au delà de la baie pour occuper les plateaux.

- ✓ La conurbation avec les villages de Sidi Amar et d'Ouled Ziri la ville s'est développée vers l'Ouest.

#### ❖ Evolution des entrées de la ville de Ghazaouet :

Les premières extensions de la ville de Ghazaouet semble être localisées principalement sur la partie Nord (la situation actuelle du port ) et sur une partie du centre de la ville dans les quatre premières périodes .Les invasions extérieurs s'installèrent sur une partie du littoral interprétant pour cela la mer pour y accéder ,c'est le cas des Carthaginois ,Phéniciens et des Romains .Ces périodes étaient caractérisées par l'extension d'un port de surveillance .

Dans la période coloniale et avec le nouveau noyau colonial s'organisant en plan en damier se trouvent les cinq (5) rues parallèles aux rivages et un boulevard Front de mer. Ces voies principales sont entrecoupées par des ruelles transversales.

Dans le seconde partie de cette période, une installation des premières populations qui habitaient la falaise sur les deux villages de Sidi Amer à l'Est et Oued Ziri au Sud Ouest qui témoignent des premières extensions de la voie appelée aujourd'hui route nationale 98, avec un début d'extension d'une voie aujourd'hui appelée chemin communal 46 menant directement vers Tient engendrée par l'extension du noyau colonial vers le Sud.

L'installation sur le village de Oued Ziri a résulté les premières extensions de la voie aujourd'hui reliant Ghazaouet à Souahlia surnommée le chemin communal n°8.La réalisation du port en 1932 et la voie ferrée en 1935 ont donné à cette ville une dimension maghrébine incontournable.

Les extensions urbaines dans la période Post colonial se poursuive vers l'Ouest vers les points Fars après la conurbation des deux villages de Sidi Amer et Ouled Ziri .En cette période que le réaménagement du port est mis en point et l'usine de Zinc est dressée sur le littoral.

L'étalement urbain sur la périphérie subordonnant les différentes voies donnèrent naissance aux différentes entrées de ville qui relie Ghazaouet aux communes voisines.

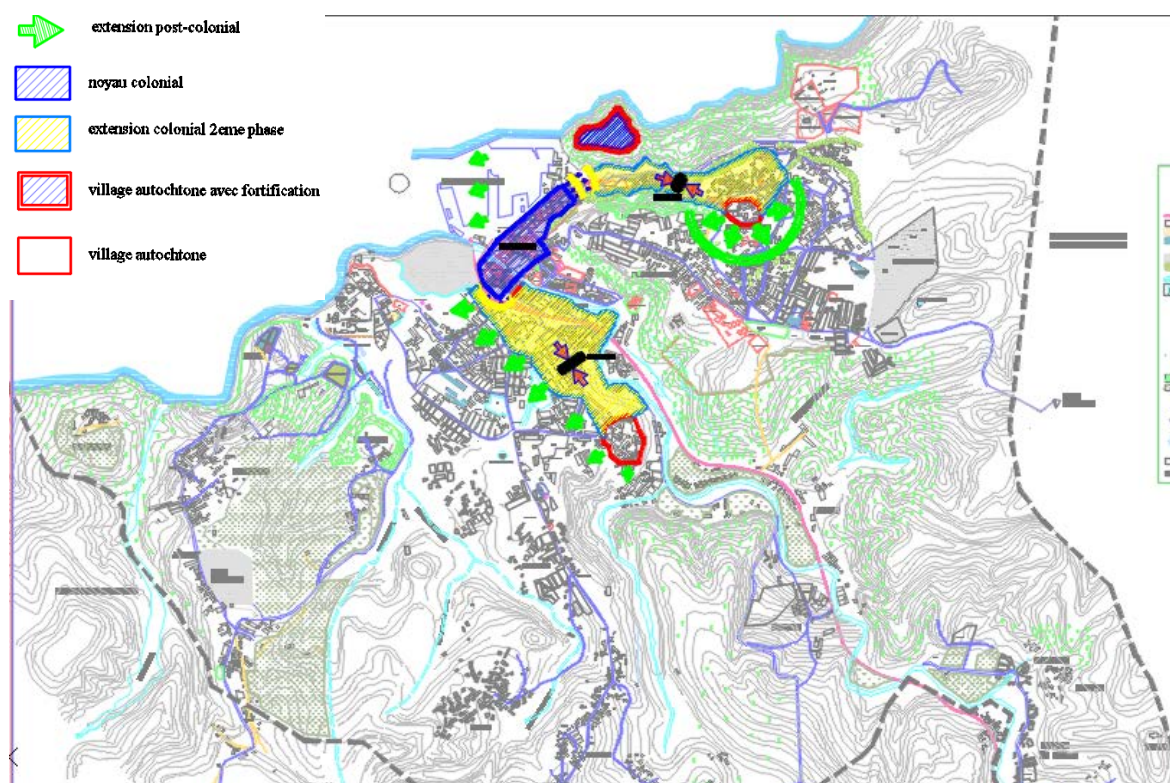


Figure 62: l'évolution urbaine de la ville de Ghazaouet à travers les différentes périodes. (Auteur)

### 1.3. Lecture socio-économique<sup>88</sup> :

#### 1.3.1. Lecture social<sup>89</sup> :

Ghazaouet s'étend sur une superficie de 2735 ha (27,35km<sup>2</sup>). Son périmètre urbain se confond presque avec ses limites administratives.

Selon le recensement général de la population et de l'habitat de 2008, la population de la commune de Ghazaouet est évaluée à 43774 habitants contre 17176 en 1977

Tableau 5 : Evolution de la population de 1997-1998<sup>90</sup>

	Evolution de la population				Evolution de la population		
Période	Ghazaouet	Tlemcen	N. Naturel	Période	Ghazaouet	Tlemcen	N. Naturel

<sup>88</sup> Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, 2011

<sup>89</sup> IDEM, Pdau 2011

<sup>90</sup> IDEM, PDAU, 2011

<b>1977</b>	26664	535800	1694800	1977/1998	24,11	57,16	71,59
<b>1987</b>	29691	704652	23038942	1977/1987	11,35	31,51	35,94
<b>1998</b>	33094	842053	29080843	1987/1998	11,46	19,50	26,22

**Commentaire :**

Cette différence ne peut être due qu'au flux migratoire et la croissance naturelle de la population car il est plus faible au niveau de la wilaya et aussi aux autres communes de la wilaya de Tlemcen comme la croissance importante qu'elle a connu la commune de Maghnia.

**a. Taux d'accroissement de la population :**

Ce taux d'accroissement moyen annuel a été durant la période 1977 à 1998 de 1,03 % au niveau de la commune de Ghazaouet et 2,2 % au niveau de la wilaya et 2,6 % au niveau national. Ce taux d'accroissement moyen annuel varie selon le temps.

En effet, il a été 1,08 % durant 1977-1987 à Ghazaouet de 2,8 % au niveau de la wilaya et 3,1 % au niveau national durant cette même période. Pendant la deuxième décennie 1987/1998 le taux d'accroissement a subi une baisse importante au niveau communal avec un taux de 0,78% et wilaya 1,6 % et national 2,1 %.

**Tableau 6 : Taux d'accroissement<sup>91</sup>**

<b>Période</b>	<b>Ghazaouet</b>	<b>Tlemcen</b>	<b>N. Naturel</b>
1977-1988	1,03 %	2,2 %	2,6 %
1977-1987	1,08%	2,8%	3,1 %
1987-1998	0,98 %	1,6%	2,1%

**Commentaire :**

Cette forte diminution est due à un exode massif provoqué par le problème de chômage et insuffisance d'emplois au niveau de la commune et peut être expliqué aussi par l'accroissement naturel de la population (naissance, décès).

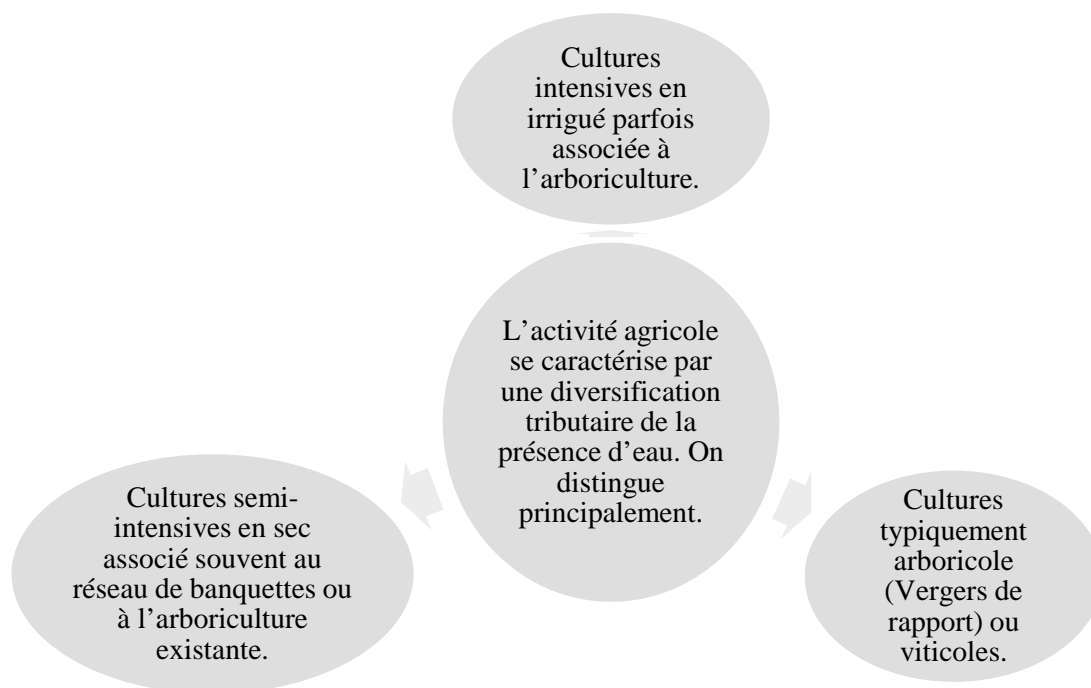
<sup>91</sup> PDAU,2011



### 1.3.2. Lecture économique<sup>92</sup> :

#### a. Agriculture :

Le secteur agricole est fortement dominé par l'exploitation privée qui, sous réserve d'un Cadastre général définitif, demeure la forme de propriété la plus complexe et la moins connue.



Les plantations conduites en irriguée (33 % de la surface arboriculture), telles que les agrumes, se localisent principalement au niveau des terrasses de l'Oued Ghazaouet et au Sud-ouest de la commune comme le démontre la carte<sup>93</sup> suivante :

<sup>92</sup> Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, 2011

<sup>93</sup> IDEM, PDAU

**b. Pêche :**

La Flotte est composée de 53 chalutiers, la population de pêche reste indésirable elle assure seulement auto-suffisante.

**Tableau 7 : l'évaluation de la production des poissons de 1990-2000**

Année	Quantité	Nombre de chalutier
1990	8413,500	87
1991	8466,240	92
1992	10289,745	93
1993	11563,548	99
1994	12470,130	97
1995	1247,847	98
1996	1167,936	99
1997	9478,330	102
1998	11805,771	105
1999	112,632	106
2000	1004,540	107
2001	1333,964	109
2002	1157,122	111
2003	10209,490	115
2004	9263,808	123

**Commentaire :**

Une diminution est visible dans la durée allant de 1995 à 1997 et la durée allant de 1999 au 2000 malgré le nombre élevé des chalutiers.

La production de pêche comprend 4 types de poissons qui sont les suivants :

- Poisson bleu.
- Poisson blanc.
- Crevette
- Crustacé.

Dont la production du poisson bleu est dominante. Il y a un projet d'un port de pêche qui est dépendant du port actuel et cela au niveau de Sidi Youchaa mais les pêcheurs s'y opposent à ce projet et refusent d'y aller pour des raisons économiques et sociales.

### c. Le port :

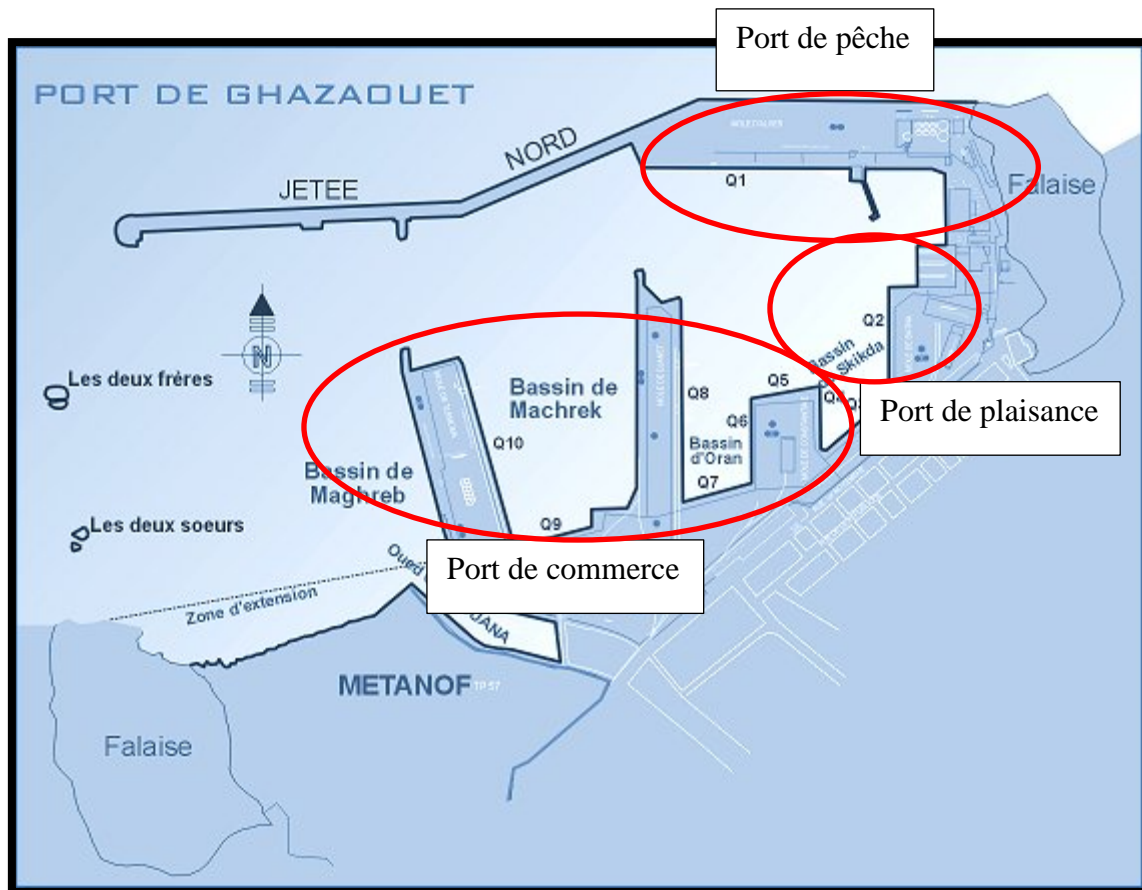
Le port de Ghazaouet se situe à une trentaine de kilomètres de la frontière algéro-marocaine et à une centaine de miles nautiques d'Almeria.



Figure 63: carte de situation du port de Ghazaouet<sup>94</sup>

Il s'étend sur 23 hectares de terre-plein et 25 hectares de plan d'eau (dont une darse de pêcheurs de 1 ha). Le port qui compte parmi les plus importants ports en Algérie ; et classé huitième au niveau national son classement au niveau régional est quatrième. Il comprend 10 quais et 5 moles. Le port de Ghazaouet est relié de manière régulière aux ports européens d'Anvers, d'Alicante, de Marseille, de Valence et de Malte, pour le trafic des marchandises, et d'Almeria pour le trafic des passagers, auto passagers et des frets.

<sup>94</sup> Google maps, 2013



**Figure 64: les principales activités présentes dans le port de Ghazaouet<sup>95</sup>**

Il est composé de :

- Une gare maritime.
- Hall de transits auto-passagers : 1960 m<sup>2</sup>.
- Hall de transits passagers : 1080 m<sup>2</sup>.
- D'un hangar modulaire de 960 m<sup>2</sup> pour le transit de marchandises diverses.
- De deux (02) magasins d'une surface totale de 6000 m<sup>2</sup> sur la zone d'activité.

Grands flux des immigrés En la matière, son activité rayonne non seulement sur son hinterland immédiat mais aussi sur toute la région ouest, voire sur le territoire national, puisque le port de Ghazaouet attire de plus en plus de voyageurs provenant des localités très éloignées, du fait des moyens mis à la disposition des passagers et des facilitations consenties.

<sup>95</sup> Internet

- **Orientations du PDAU sur le port de Ghazaouet :**



Elar-  
gisse-  
ment  
du Port  
de  
com-

Port de  
plaisance

**Figure 65: Orientations du PDAU sur le port.**<sup>96</sup>

**Trafic passager :**

Le port de Ghazaouet s'est ouvert au transport maritime des voyageurs en juin 2002. Il est relié de manière régulière aux ports européens (Avents, Alicante, Marseille, valence, Li-voume).

Tant pour le trafic marchandise que passagers, selon les axes suivants :

- 2 lignes Anvets : trafic marchandises.
- Marseille valence- Alicante : trafic marchandises.
- Ligne quotidienne Almeria : trafic passagers, auto-passagers et fret.

**d. L'industrie :**

Ghazaouet bénéficie de trois unités industrielles (électrolyse de ZING, l'unité céramique sanitaire et la zone d'activité).

<sup>96</sup> direction du transport maritime

**Tableau 8 : l'évaluation de la production industrielle**

Les unités	Superficie en ha	Nombre d'emploi	Production	Marché	Année de création
Céramique sanitaire	18,47	506	520,00 p/an	National	1978
Alzinc	12	686	40 ton/an zink 70 t/an Haso 150 t/an CH	National + international	1974

Zone d'activité	Nombre de lot	Nombre de lot attribué	Nombre de lot occupé	Nombre de lot inoccupé	Superficie en ha	Marché
	46	16	9	4	39	national

L'unité électrolyse de Zinc est situé à l'extrême Ouest du port sur l'ancienne terre pleine, elle s'étend sur une superficie de 12 ha. L'unité mise en production en 1974 et après notre enquête datée 2005 le nombre d'effectif de cette unité est de 686 employés.

Durant 2004, l'usine réalisé une production de 260 tonnes/ an cette production de ce matériel par 10 tonnes pour Zinc et 70 tonnes acide sulfurique et 150 tonnes pour le cuivre, une bonne partie de cette production est orientée vers l'étranger dans le cadre de l'exportation et pour la seconde unité industrielle en trouve l'usine de céramique sanitaire situé au Nord-Ouest de la commune.

Elle est en production en 1978 avec une superficie de 18,47 ha et avec un effectif de 506 employés et jusque l'année 2004 cette unité a réalisé une production de 52 0000 pièces par an et cette production est orientée à l'échelle nationale. Concernant la zone d'activité elle est situé au Nord Est de la commune sur une surface de 39 ha elle a été créé en 1981 et servie en 1984 avec la promotion de l'agence foncière avec 46 lots dont 16 est attribué et 9 lot occupé et 4 lot non occupé

#### **1.4. Lecture urbaine :**

- **Analyse urbaine (méthode expliquée dans la partie méthodologie) :**

##### **1.4.1. Système parcellaire :**

Les parcelles ont une forme plus ou moins irrégulière avec des diversités de formes formant ainsi un tissu anarchique.

##### **1.4.2. Système viaire :**

La ville de Ghazaouet est desservie par :

###### **a. Des routes principales :**

**La route nationale 98 :** C'est une route dans la wilaya de Tlemcen, reliant la ville de Tlemcen au port de Ghazaouet. Elle traverse le massif montagneux des monts de Tlemcen, une longueur de 110 km, est élevée au rang de route nationale en 1980

**La route nationale 99 :** relie le centre-ville avec Djamaa sakhra et Nedroma

**le chemin communal** menant vers Souahlia

**le chemin de Wilaya n° 8** menant vers Tient

**La RN 7 A-A** à la sortie de la ville. Servant au dessert de la partie Ouest .Elle :

- a) Relie Ghazaouet avec la région de Tounan /Souahlia
- b) aura fin au sidi Boudjenane
- c) assure l'intersection avec la RN99/RN98 au centre de Ghazaouet

**b. Des routes secondaires :** Les voies qui relient entre les différentes habitations

**c. Voie tertiaire :** Qui assure la viabilité de la ville



### 1.4.3. Etat de voirie :

**Figure 66:L'intersection de la CW46 et la RN98 en bon état.**

La carte<sup>97</sup> suivante résumera les différents types de voiries :

---

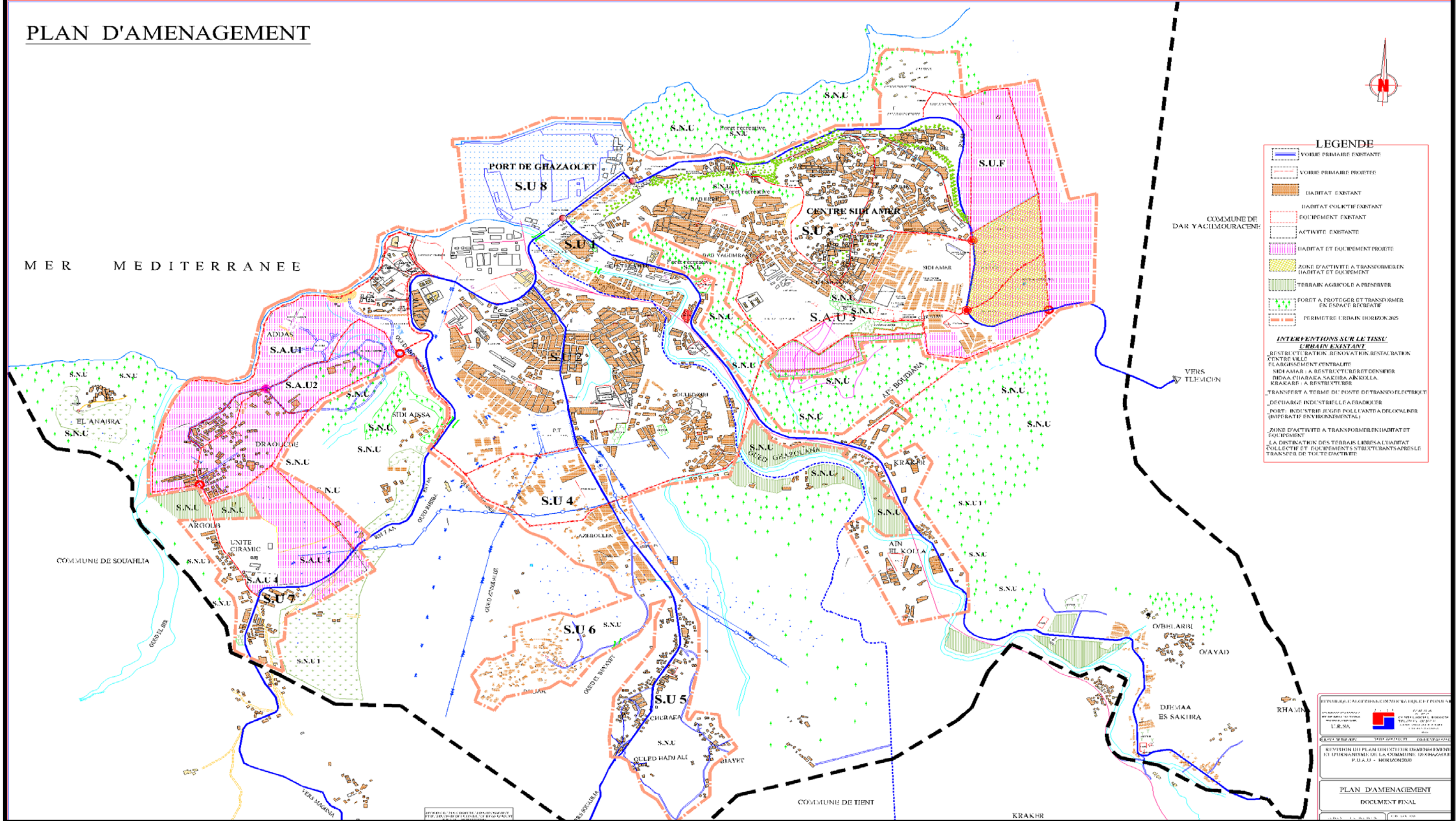
<sup>97</sup> PDAU



Planche 1:Le système viaire de Ghazaouet.

REVISION DU PLAN DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME DE LA COMMUNE DE GHAZAOUET

PLAN D'AMENAGEMENT



#### 1.4.4. Système bâti et le non bâti :

##### a. Equipements :

La ville de Ghazaouet comporte un nombre intéressant d'équipements administratifs ajoutant d'autres types d'équipements résumés dans le tableau <sup>98</sup> suivant :

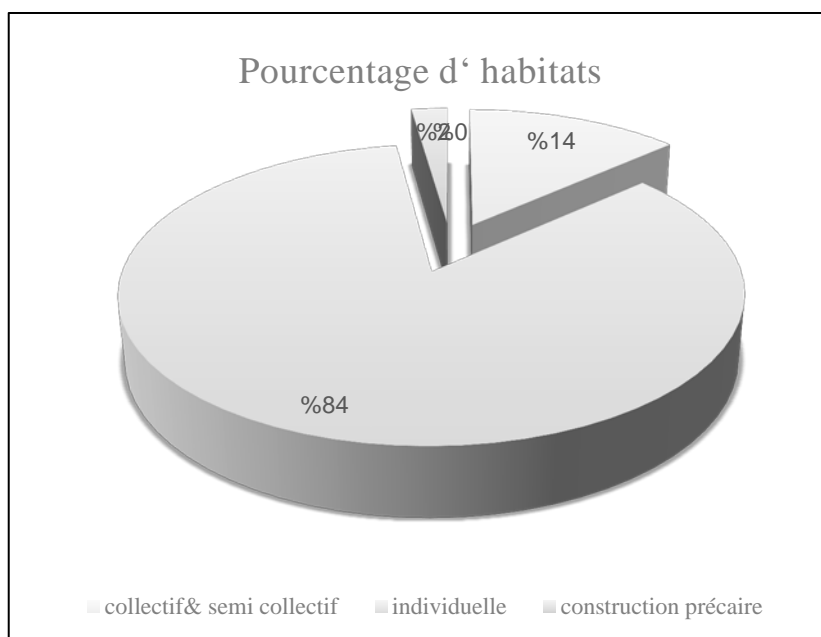
<b>Equipements administratifs</b>	Le siège de Daïra, APC, PTT, OPGI/banque BDL, CPA/Agence foncière, Cnep : saa/Le marché/station d'essence
<b>Equipements sanitaires</b>	Hôpital Centre de santé
<b>Equipements éducatifs</b>	Inspection d'enseignement/2lycées/technicom/4cem/16coles /1CFPA/crèche,
<b>Equipements sportifs</b>	Stade/salle de sport
<b>Activités et parcs</b>	SNS/entreprise cérique/SONACOB/ONAPSA/EXEDIPAL/EXANACO/SEMPAC/conserverie /parc APC
<b>Equipements culturels</b>	1centre culturel Maison de jeune
<b>Infrastructures</b>	Port/chemin de fer/ligne électrique/conduite de gaz/route
<b>Equipements édilitaires</b>	Tribunal/direction générale de la sécurité nationale/gendarmerie/protection

<sup>98</sup> PDAU, 2011

<b>Equipements touristiques</b>	hôtel

**b. Habitats :**

Le tissu comporte une variété d'habitats : individuels, collectifs, semi-collectifs répartis comme suite :



**c. Le tissu urbain :**

Le tissu urbain de la ville de Ghazaouet est composé de 3 types de tissus dont chacun se distingue par rapport à l'autre

- Tissu précolonial :

Dans ce tissu ce rapport est traduit par la monofonctionnalité (résidences) :

- Tissu colonial :

Dans ce tissu ce rapport est traduit par la multifonctionnalité :




- ✓ La réservation du RDC au commerce
- ✓ la réservation des îlots aux équipements
- ✓ la réservation des étages aux habitations et aux services

✓ aménagement de deux placettes importantes

- Tissu post colonial :

Un rapport qui est traduit par la monofonctionnalité (résidences)

Les caractéristiques de chaque tissu sont expliquées dans le tableau suivant :

Types de tissus	Caractéristiques	Habitations	Equipements	La couleur dominante :
<b>Prés-colonial</b>	Urbanisation anarchique	 <p><b>Figure 67: Une maison individuelle de la période prés colonial en mauvaise état<sup>99</sup></b></p>	/	Blanc  Des ouvertures : Carrées ou rectangulaires
<b>Colonial</b>	Trame en Damier (centre-ville)	<p><b>Figure 68: Des habitations individuelles datant de la période colonial<sup>100</sup></b></p> 	<p><b>Figure 69: L'église datant de la période colonial préservée mais reconvertis en bibliothèque<sup>101</sup></b></p> 	

<sup>99</sup> Auteur, le 12/02/2017

<sup>100</sup> IDEM ,auteur, le 12/02/2017

<sup>101</sup> BIDE M, auteur

**Postcolonial**

**Trame régulière :** ne représente qu'une très petite partie de l'agglomération ; se sont les lotissements publics ou privés

**Trame irrégulière :** concerne la majorité du corps de l'agglomération et qui est neuf et de bonne qualité.



**Figure 70: Des habitations nouvelles souvent non achevées.(Auteur).**



**Figure 71: Habitats collectifs.(Auteur)**



**Figure 72: Douane**

Le tableau(Auteur) suivant résume les surfaces non bâties par rapport aux surfaces bâties :

<b>Le non bâti</b>	<b>Le bâti</b>	<b>Surface totale</b>
1431ha=51.10%	1369ha=48.9%	28002ha=100%

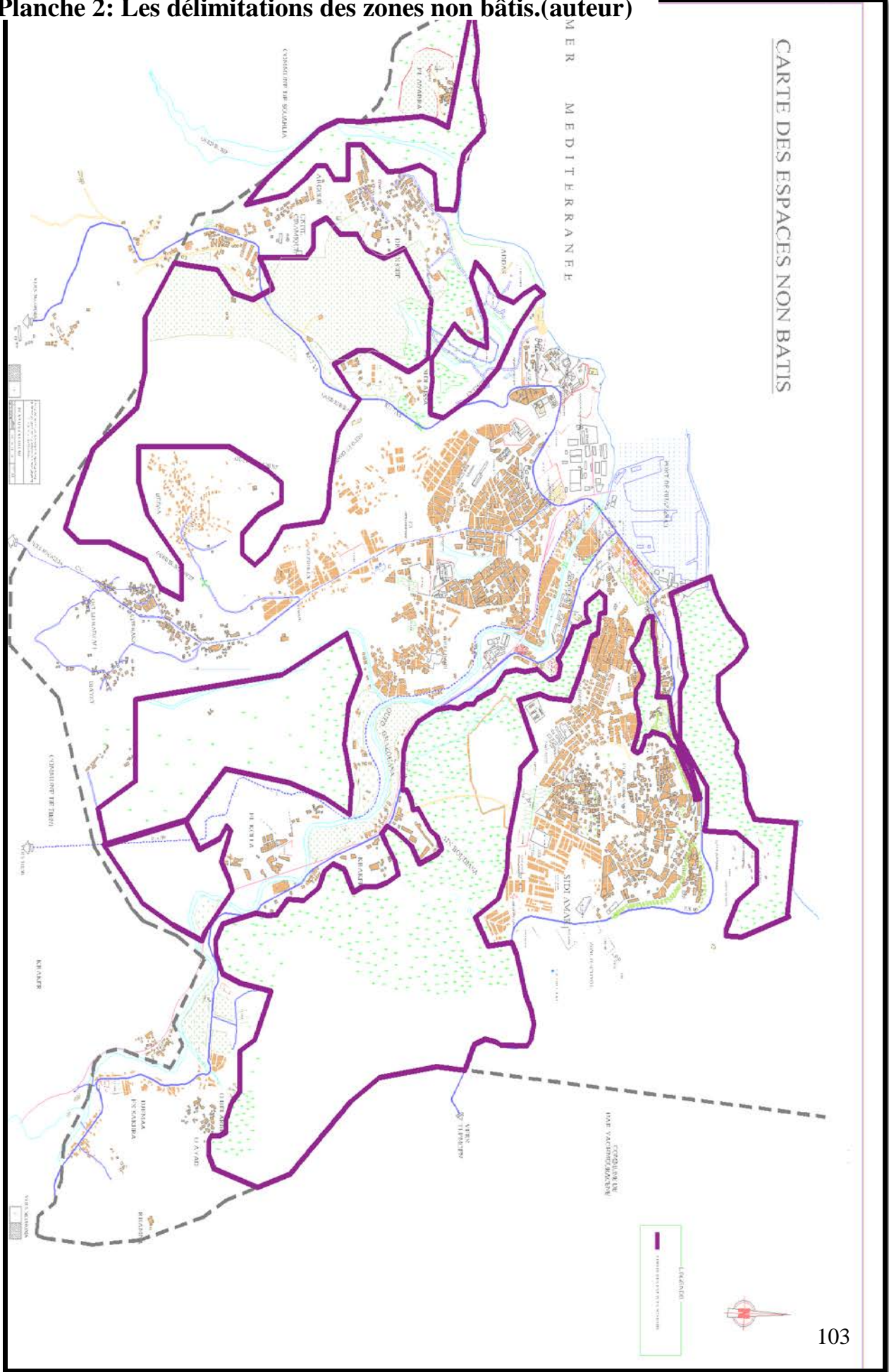
Les espaces non bâtis sont définis comme suite dans le tableau suivant :

<b>Espaces non bâtis</b>			
2placettes :	Espaces foret :	Espaces des terres agricoles :	Espaces libres :
1823m <sup>2</sup>	27070931m <sup>2</sup>	1591741m <sup>2</sup>	312156m <sup>2</sup>

**Commentaire :**

- ✓ Insuffisance des espaces publics existants.
- ✓ Des espaces naturelles abandonnés non exploités
- ✓ Un pourcentage de 51.10% des espaces non bâtis de la surface totale

Planche 2: Les délimitations des zones non bâties.(auteur)



➤ **Synthèse d'analyse :**

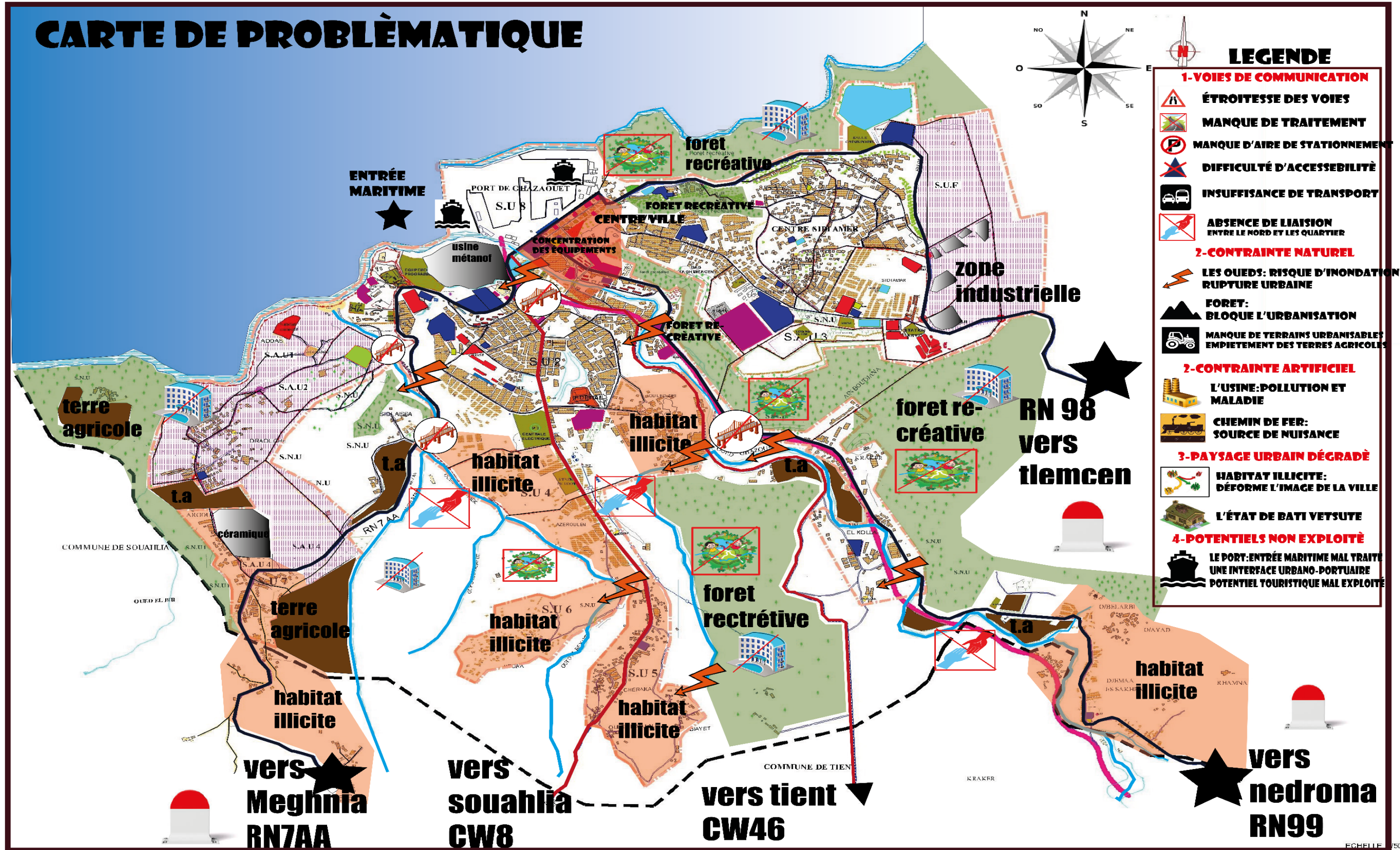
Après ce diagnostic technique de la ville on clôture notre analyse par l'élaboration des points forts, faibles selon une méthode de SWOT qui est un **outils d'analyse stratégique de l'entreprise**. Elle permet de réaliser un **diagnostic** avant de lancer son projet Sont objectif est d'évaluer la pertinence d'une stratégie future. Mais pour obtenir une analyse pertinente des résultats de cette matrice, elle doit être réalisée sérieusement et de manière exhaustive.

<b>Analyse interne</b>	<b>Les points forts</b>	<b>Les points faibles</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-situation stratégique</li> <li>-différents accès avec une variété des infrastructures</li> <li>-diversité des potentialités</li> <li>-un héritage patrimonial riche datant de différents périodes</li> <li>-climat méditerranéen favorable</li> <li>-présence de la foret qui constitue les poumons de la ville</li> <li>-richesse d'activités économiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La topographie fortement accidentée</li> <li>-Quartier périphérique mal desservie</li> <li>-insuffisance des moyens de transports en commun au niveau de la ville</li> <li>-pollution causé par les automobiles et les usines</li> <li>-qualité paysagère non exploité</li> <li>-Une faible liaison entre le centre-ville et la périphérie</li> <li>-concentration de la population au Nord</li> <li>-urbanisation éclaté</li> <li>-étalement sur les terrains agricoles</li> <li>-insuffisance des équipements de base dans la périphérie</li> <li>-localisation de l'unité industrielle et le chemin de fer au centre</li> <li>-Présence de lignes et centrale élec-</li> </ul>



		<p>trique au centre de tissu urbain</p> <p>-État de bâti précaire qui délabre le paysage urbain</p>
<b>Analyse externe</b>	<b>Les opportunités</b>	<b>Les menaces</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Un poids économique et culturelle</li> <li>-L'infrastructure portuaire qui ouvre la ville sur le national et l'international</li> <li>-la bretelle d'autoroute</li> <li>-investir dans le tourisme du pays</li> <li>-fortune maritime à exploité ou le port joue un rôle important</li> <li>-Des équipements à échelle régional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zone sismique</li> <li>-La superficie du port ne répond pas au besoin de la ville et de la wilaya à long terme</li> <li>-l' étalement urbaine sur les terres agricoles qui aura un effet négatif sur l'économie de la ville</li> </ul>

# CARTE DE PROBLÉMATIQUE



1.5. Problématiques de la ville de Ghazaouet selon le PDAU 2011 :

Planche 3: Carte des problématiques de la ville de Ghazaouet.(Auteur)

1.6. Orientations du PDAU 2011 sur la ville de Ghazaouet :

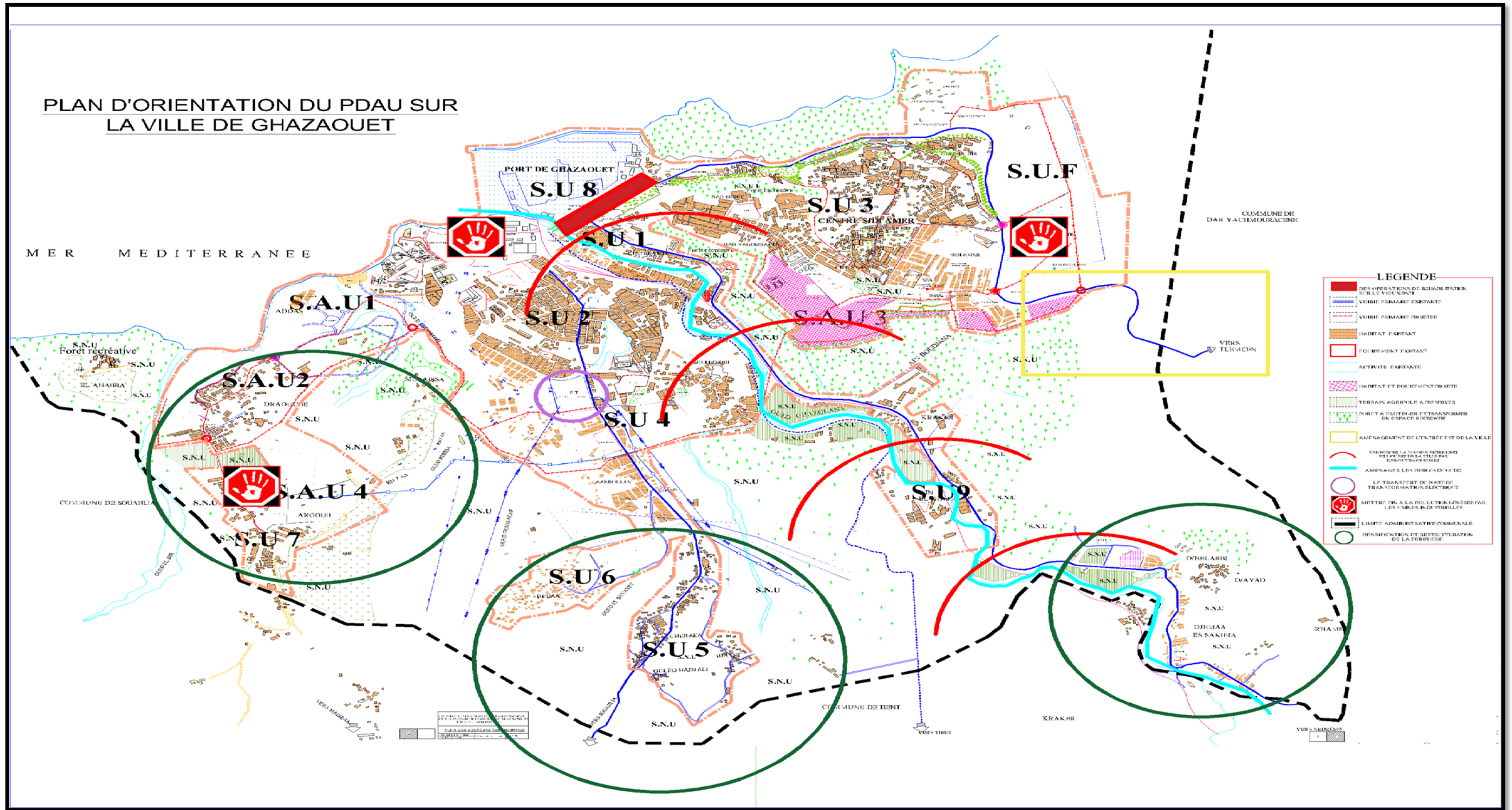


Planche 4: Carte d'orientation du Pdau sur la ville de Ghazaouet.<sup>102</sup>

<sup>102</sup> AUTEUR, PDAU

A court ,moyen et à long terme les équipements sont énumérés comme suite :

Equipements pour le court/moyen terme	Equipements pour le long terme
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polyclinique.</li> <li>- 02Centres de santé.</li> <li>- 02 écoles.</li> <li>- 1 CEM.</li> <li>- Salle Omnisports.</li> <li>- Aire de jeux.</li> <li>- Centre Culturel.</li> <li>- Une mosquée.</li> <li>- Centre commercial.</li> <li>- Centre de formation.</li> <li>- Sûreté urbaine.</li> <li>- Bloc Administratif.</li> <li>- Espace de loisirs et de détente.</li> <li>- Résidence touristique.</li> <li>- Auberge des jeunes.</li> <li>- 4 Hôtels.</li> <li>- Parking.</li> <li>- Antenne PTT.</li> <li>- Antenne APC.</li> <li>- Equipement touristique.</li> <li>- Espaces Verts.</li> <li>- Equipements Structurants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipements structurants.</li> <li>- Polyclinique.</li> <li>- 2 Centre de santé.</li> <li>- 2 Aire de jeux.</li> <li>- Equipements Administratifs.</li> <li>- Un centre Culturel.</li> <li>- Un centre islamique.</li> <li>- Une mosquée.</li> <li>- Institut de formation Spécialisé.</li> <li>- Un centre commercial.</li> <li>- Un lycée.</li> <li>- Un CEM.</li> <li>- 3 Ecoles.</li> <li>- Une Ecole de musique.</li> <li>- Un musée.</li> <li>- Nouvel Hôpital.</li> <li>- Maison de jeunes.</li> <li>- Espaces verts.</li> </ul>

**Commentaire :**

Ce tableau sera comme une référence lors de l'élaboration de notre programme urbain pour notre intervention sur site.

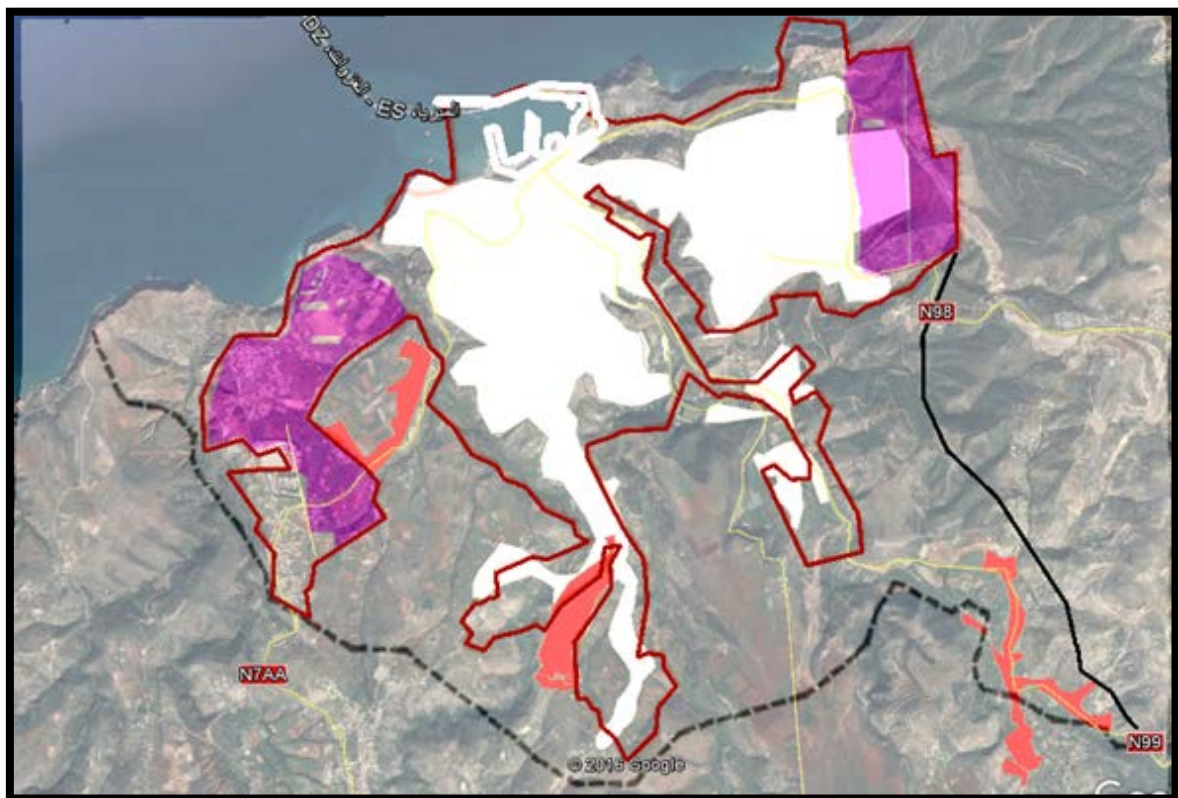
### **1.7. Vérification d'évolution du tissu urbain selon la délimitation d'extension future de la ville établie par le PDAU 2011 :**

La structure de l'occupation du sol communal projeté montre que la tâche urbaine actuelle et future représente 40 % de la surface totale communale.

Le secteur urbanisé c'est-à-dire le tissu urbain existant s'étant 1000 Ha. Le secteur à urbaniser destiné à la zone touristique et à l'habitat et équipements s'étendra sur 100 Ha dont la zone touristique du plateau phare et ADDAS occuperont 70 Ha c'est un secteur à urbaniser.





Le secteur d'urbanisation future qui occupera 100 Ha qui sera destiné principalement à l'habitat et les équipements. Après sa désaffectation de la zone d'activité de cette commune.

Malgré les délimitations du Pdau dans le but de contrôler son extension urbaine future, on remarque une défaillance sur la partie Sud-Ouest et le détachement total de Djamaa Sakhra sur la partie Sud de la ville.



**Figure 73: Plan d'extension future du tissu urbain de Ghazaouet.(Auteur)**

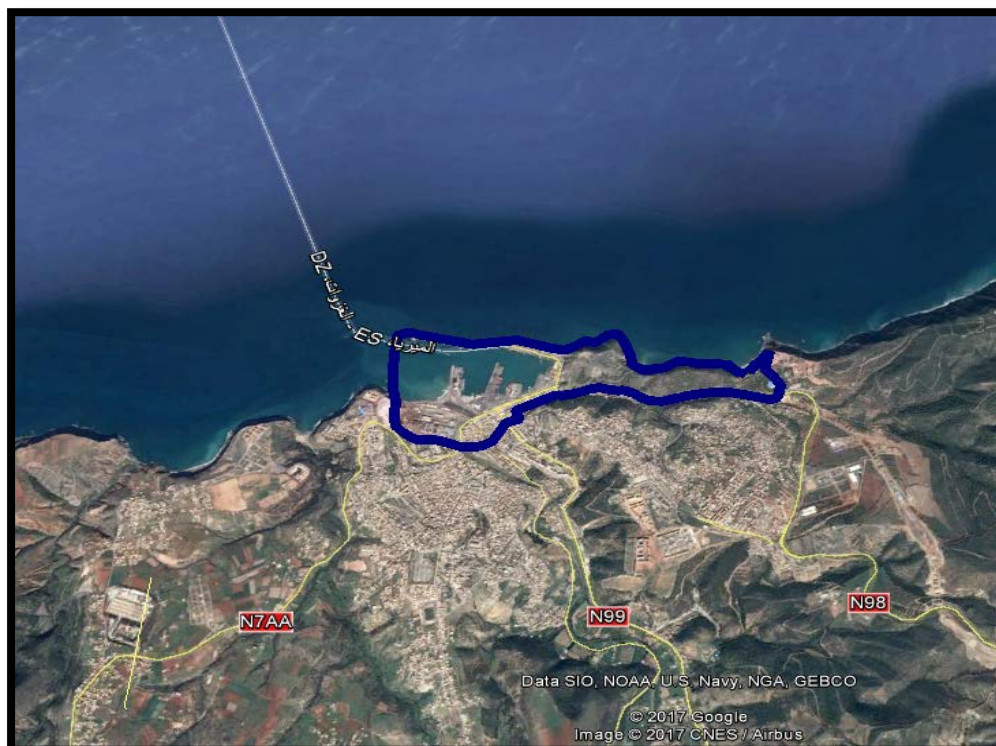
**Legende :**

	Zones urbanisée		Zones urbanisée hors limite du PDAU
	Zones à urbanisation future		Périmètre d'extension à l'an 2025

**1.8. Justification du choix et délimitation du site d'étude :**

Notre but est de développer une nouvelle forme d'entrée en ville qui est une entrée maritime .La délimitation est faite suivant des critères qui sont :

- a. Notre thématique : entrée maritime
- b. Les contraintes naturelles : forêt
- c. Les limites du POS (POS1.POS2.POS7) en court d'étude
- d. Un point de repère : école de pêche se trouvant sur l'entrée Est de la ville.



**Figure 74: Plan de situation du site d'intervention par rapport à la ville.<sup>103</sup>**

<sup>103</sup> A partir de Google earth 2013

Le fragment à une surface totale de 107ha situé au Nord de la ville qui s'étend sur une partie intéressante du littoral limité par la mer sur le Nord et un école de pêche sur l'Est et la pleine Addas sur l'Ouest et la foret et le reste de l'agglomération sur le coté Sud.

## 1.9. Analyse urbaine du site d'étude :

### 1.9.1. Accessibilité :

Le fragment est accessible par :

**Nord** : Mer de la méditerranéenne

**Sud** :

- souahlia sur CW46
- Nedroma sur RN99
- Et de Tient sur CW8

**Est** : Bretelle de l'autoroute

**Ouest** : passant par RN7AA sur Arkoub, Draouech

### 1.9.2. Topographie :

Le centre-ville se caractérise par une attitude basse par rapport à celle de la mer qui cause de véritables problèmes d'assainissement. Une forte pente apparait au niveau de la foret et sur les deux falaises qui délimitent le port sur les cotés.

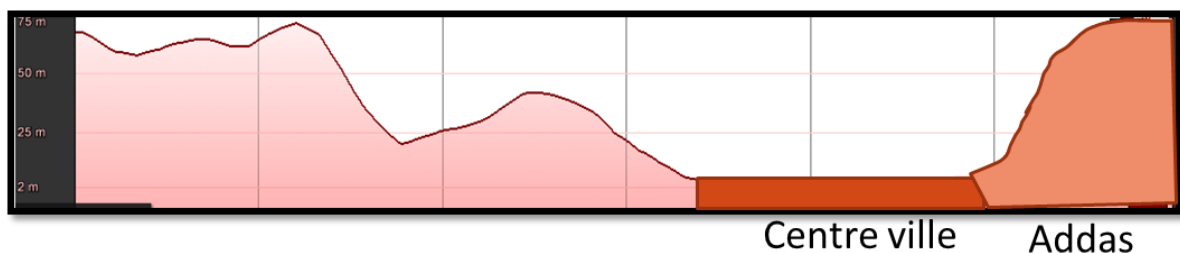


Figure 75: Coupe Est /Ouest du fragment.(auteur)

### 1.9.3. Vents dominants :

De faibles vents donnent de la partie Sud et la partie Ouest et Est grâce au relief qui les protège.

Le fragment est exposé aux vents dominants Nord de la commune venant directement de la Mer méditerranéenne.

#### 1.9.4. Système viaire :

Notre zone d'intervention est desservie par différents axes routiers, un axe caractérisé par une circulation mécanique forte c'est l'axe du 1<sup>er</sup> novembre reliée directement avec la route national 98 menant vers Tlemcen, cet axe pose un problème de fusion du centre-ville avec le port, les axes secondaires ce sont des axes a moyenne circulation mécanique et d'important flux piéton, c'est la rue de la république. Ce qui reste c'est les voies tertiaires comme la rue de Mohammed Sayed caractérisé par un flux mécanique moyen et faible



**Figure 76: Les perspectives des rues au cœur du centre-ville**

#### . Les nœuds :

*« Les nœuds sont les points focaux et stratégiques dans lesquels un observateur peut pénétrer, et les principaux types en sont soit les points de rencontre de voies, soit des concentrations de certaines caractéristiques(...) ces nœuds peuvent être de vastes places, ou des formes linéaires assez étendues, ou même des quartiers centraux si on considère la ville a un niveau suffisamment global »*

Notre zone contient un nœud majeurs situé à l'entrée est de secteur, et deux nœuds secondaires.

#### 1.9.5. Etat de bâti :



Notre site d'intervention présente une série de constructions datant des époques différentes, et alors caractérisé par des différents styles architecturaux

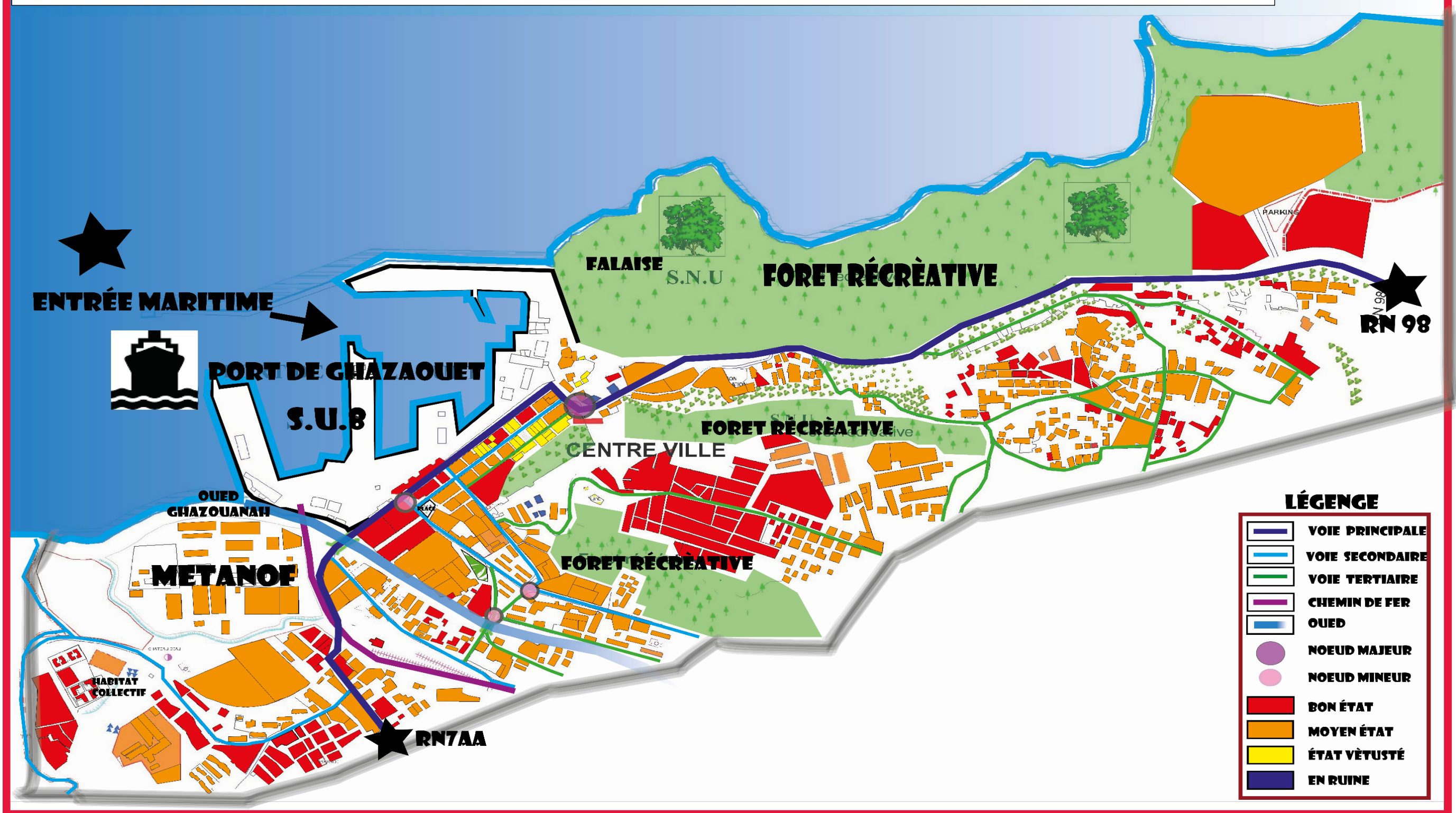
Le degré de vétusté des bâtiments situé au centre-ville est assez avancé, du fait que la majorité de ces édifices était conçue lors de la période coloniale, ces derniers nécessitent une mise en bon état. Le reste des bâtiments présentes des bâtisses en bon et en moyen état, ces derniers se situe dans la partie de sidi amer, les équipements sont généralement dans un état

moyen.



**Figure 77: Des constructions datant de la période coloniale se présentent en mauvaise état.**

Planche 5: le système viaire et l'état de bâti dans le site d'étude.(Auteur)



### 1.9.6. Les éléments de repère :

*« Références ponctuelles considérées comme extérieures par l'observateur, sont des éléments matériels simples dont l'échelle est variable dans de grandes proportions(...), la qualité physique clé qui caractérise cette catégorie d'éléments, est la singularité, aspect par lequel il se détache sur le contexte comme unique ou mémorable. »*

Des éléments de repère marquant le paysage du port et son environnement immédiat tel que le silo (usine Métanof, la mosquée...etc.), et parfois éléments représentatifs des époques précédents et donne une identité a Ghazaouet tels que : l'église, lala Ghazaounah, les deux frères.



**Figure 78: les rochers des deux frères**



**Figure 79:l'église**



**Figure 80: Lalla Ghazaounah**

### **1.9.7. Système bâti /non bâti :**

#### **1. Les équipements :**

Notre zone d'intervention contient plusieurs types d'équipements dont le port qui représente l'infrastructure contenant les activités les plus importantes.




1. **Equipements Administratif** : BNA, CPA, DTP, APC, ALGERIE TELECOM
2. **Equipement de sécurité** : protection civile, gendarmerie, la douane
3. **Equipement culturel et religieux** : mosquée, église, bibliothèque
4. **Equipement sanitaire** : l'hôpital
5. **Equipement éducatif** : école, Cem et lycée

L'existence de l'activité industrielle (l'usine d'ALZINK),

Des immeubles d'habitations qui abritent au niveau du réz de chaussée des activités commerciales.

**2. Typologie d'habitats :**

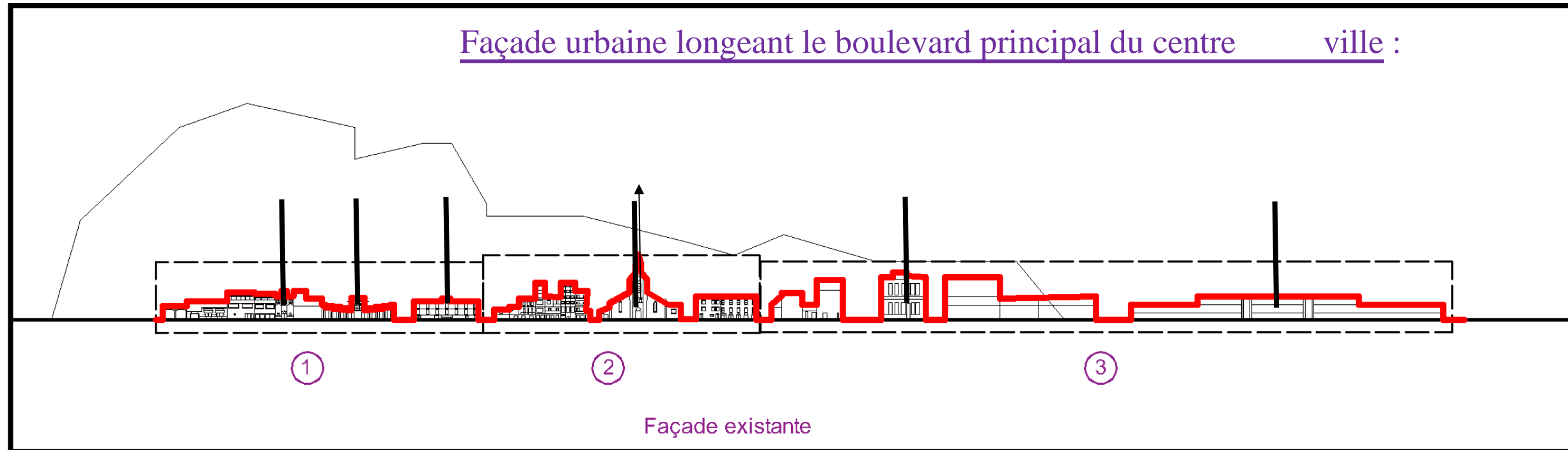
TYPE D'HABITATS	CARACTERISTIQUES	
	Etat des hauteurs	Type d'ouvertures

 <p><b>Figure 81: Habitat datant de la période prés colonial</b></p>	<p>Généralement entre R et R+1</p>	<p>Carré ou rectangulaires</p>
 <p><b>Figure 82: Habitat datant de la période colonial</b></p>	<p>Entre R et R+3</p>	
 <p><b>Figure 83: Habitat datant de la période post-colonial</b></p>	<p>Entre R+1 et R+4</p>	

### 3. Etude de la façade :

Une entrée de ville nécessite une animation et un traitement du paysage, des espaces et des façades des bâtiments projetés ou existants. Cette action est précédée par une lecture de l'existant pour pouvoir cerner les actions futures.

La façade choisie pour notre lecture est celle du boulevard principal qui longe le port sur le coté Nord de la ville.

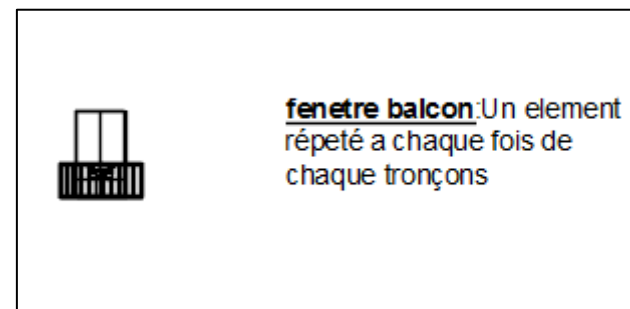


#### Commentaire :

Le 58% des bâtiments ont gardé leurs caractéristiques initiales, leurs façades se présentent comme des façades datant de la période coloniale .Une richesse est attribuée par le jeu de plein et de vide .

Pour la composition des façades, une symétrie s'impose sur la majorité de la façade avec la répétition de quelques éléments : balcons ou fenêtres sous forme de balcons.

Un élancement et une verticalité est présente sur le tronçon 1.2 alors que pour le tronçon 3 une extension vers l'horizontalité avec des toitures généralement inclinées.



### 1.9.8. Le rapport bâti /non bâti :

Le tableau<sup>104</sup> suivant résume les surfaces non bâties par rapport aux surfaces bâties :

Le non bâtis	Le bâti	Surface totale
55.11ha=22%	210.2ha=78%	265.3ha =100%

Les espaces non bati se définissent dans le tableau suivant :

Espaces non bâti	
2placettes : 1823m <sup>2</sup>	Espaces foret : 575184m <sup>2</sup>

#### Commentaire :

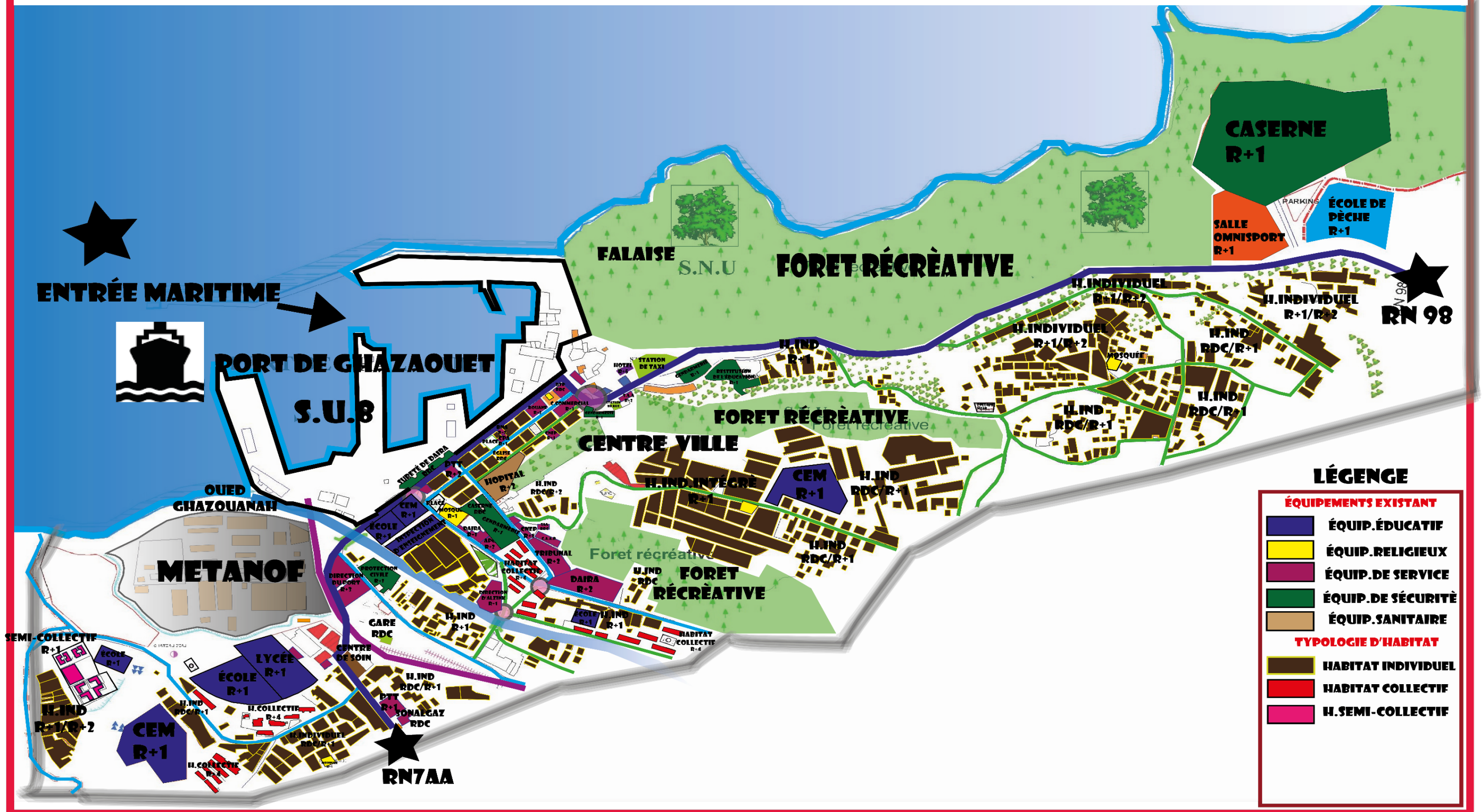
Le tissu urbain de notre site d'intervention est un tissu dense qui se caractérise par la rareté des espaces à urbaniser.

---

<sup>104</sup> Auteur (à partir du Plan Directeur d'aménagement et d'urbanisme)



Planche 6: Carte d'équipements /état des hauteurs /typologie d'habitats.(Auteur)



➤ **Synthèse d'études :**

Après ce diagnostic technique de la ville on clôture notre analyse par l'élaboration des points forts, faibles selon une méthode de SWOT expliqués dans le tableau suivant :

Analyse interne	Les points forts	Les points faibles
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-le secteur est un poumon économique très important</li> <li>-la présence du foret</li> <li>-richesse patrimonial importante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-le danger de l'usine METANOF</li> <li>-étroitesse des voies</li> <li>-bâtiment colonial vétuste</li> <li>- Une foret non exploitée</li> <li>-Accès commun pour toutes les fonctions qui se trouvent au sein du port donc un problème de circulation</li> <li>-la gare maritime qui ne répond pas aux normes internationales</li> <li>-l'existence d'une barrière physique entre le port et la ville</li> <li>-L'usine METANOF qui présente un risque majeur</li> </ul>
Analyse externe	Les opportunités	Les menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poids économique pour la commune et la ville</li> <li>-patrimoine colonial et architectural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Des érosions menaçant l'entrée Est de la ville</li> </ul>

**II. Diagnostic partagé du fragment :**

La deuxième phase du diagnostic territorial partagé est la partie de la concertation territoriale qui correspond à un diagnostic partagé s'appuyant sur des entretiens et des questionnaires pour le recueil des données qualitative selon une approche participative.

## **1. Questionnaire :**

Les questions abordées sont de type pré-codés et tourne autour des problématiques majeurs de la ville ou on a posé le problème de fonctionnement du port et son devenir a long terme, on insistant sur s relation étroite avec la ville.

L'échenillage est constitué de 50 personnes de plusieurs âges représentant la population résidente qui se constitue de :

- 50% d'hommes âgés de 35 et plus
- 35% de femmes âgées de 35 et plus
- 25% de femmes et hommes âgés moins de 35 ans

Le questionnaire comprenait des questions prés codées pour essayer d'avoir une réponse précise et faciliter le dépouillement des informations :

### **1.1. Résultat du questionnaire**

#### **1.1.1 Le questionnaire pour la population :**

1-70% des habitants optent pour la projection des équipements de détente : des cafétérias des espaces de détente, des espaces publics et des espaces verts ...etc. et les 30% restant suggèrent des équipements de commerce vu l'insuffisance de ceux qui existent déjà.

2-la relation entre la ville et son port semble être détaché selon les 80%de la population, alors que pour les 20% déclarent que cette espace apparait comme un espace surveillé et clôturé.

3-40% déclarent que la barrière assure leur protection mais d'une façon exagérée, dont 60% d'entre eux préfèrent l'ouverture, « c'est le seul pays au monde qui a pu cacher la mer » selon la déclaration d'un habitant.

4-les habitants souffrent des nuisances engendrés par des camions ou l'insécurité règne selon la majorité é des habitants invoquant ainsi le problème d'étroitesse des trottoirs, estimant la création des espaces verts,

5-Les 90% des habitants expriment leurs colères envers l'usine d'Alzink la signalant comme source de maladies cancéreux, problèmes respiratoires comme le déclare un des habitants que le 28 /12/2016 était une journée ou la population ne pouvaient plus respirer a cause des gaz polluants engendrés par cette usine, ajoutant a cela l'odeur et l'allure désagréable de l'oued à cause des rejets des eaux usées et des déchets industrielles dedans qualifiant ainsi les travaux élaborés insuffisants. N'oubliant pas les nuisances sonores engendrées par le chemin de fer et le passage de poids lourds en plein milieu urbain.

À travers ces résultats on peut définir des besoins de cette population :

- réduire jusqu'à une suppression de la circulation du poids lourd en plein tissu urbain
- Projection des équipements de détente et de loisir
- Rapprocher la population de la mer à travers une ouverture partiele du port

#### 1.1.2 Le questionnaire pour les visiteurs :

1-70% des personnes questionnées aimaient la vue des deux rochers des deux frères et des deux sœurs mais déclarent la grande différence qui existe entre le front maritime de Ghazaouet et d'Almeria

2-La totalité réclame que la gare maritime de Ghazaouet manque de beaucoup de services d'accueil et d'équipements de détente ,comme déclare un des passagers: *'cette gare maritime n'étais pas prévues en premier lieu ,c'est juste un reconversion d'un hangar de poule'*.

3-50 % pensaient que les équipements de détente et d'une autre partie les 20% optent pour les équipements de service déclarant l'insuffisance de ceux qui existent déjà.

À travers ces résultats on peut définir des actions qui peuvent améliorer la satisfaction des passagers ou visiteurs venant des horizons lointains :

- projection des équipements culturels et de services de qualité
- modernisation de la gare maritime existante
- Une mise en forme du front maritime de Ghazaouet en valorisant son histoire,

## 2. L'entretien :

L'entretien été élaboré selon la méthode d'entretien semi directif avec les différents acteurs qui seront énumérés comme suite :

1. DTP : direction des travaux publics (TLEMCEN/ GHAZAOUET)
2. La direction du tourisme (TLEMCEN)
3. La direction du transport (TLEMCEN)
4. L'entreprise portuaire (GHAZAOUET)
5. APC

### 2.1.Résultats de l'entretien :

<b><u>Problématiques mentionnées :</u></b>		Environnemental	économique	touristique
-Le port a une surface qui ne réponds pas aux besoins a long terme	Direction des travaux publics	-Le dédoublement de la RN98 et la réalisation de la pénétrante pour relier le port avec l'autoroute	préservation de la foret lors de la réalisation de la pénétrante	
-une baisse de 28,65% dans le nombre ayant transité par le port de Ghazaouet		-Séparation de la fonction de pêche de celle du commerce et de plaisance		
-un manque au	L'entreprise			-modernisation

niveau des équipements	portuaire			de la gare maritime
-La gare maritime qui ne respecte pas les normes internationales  - Le manque total des équipements de détente et de valeurs touristique	Direction du transport	Prévenir un élargissement du port par l'extension de la jetée principale et secondaire  - ajouter des quais afin d'augmenter la capacité d'accueil.		La réalisation d'une nouvelle gare maritime qui assure le confort de voyageur, ajoutant à cela la réalisation d'un parking ;
-La pollution des plages de baignade se trouvant a proximité de l'usine d'Alzink.  -Des zones touristiques non exploités  -La présence de plusieurs nuisances sonores, la pollution.  -le manque d'aménagements des espaces publics  -L'absence d'aire de stationnement.  -Ghazaouet	Direction du tourisme		-prévenir une étude des eaux pour autoriser les plages de baignade	-Des projets d'investissements touristiques: hôtels et motels, des agences de voyages pour faciliter le déplacement des voyageurs, et des stations thermales pour fortifier le cotés touristiques,

souffre de la proximité de la pêche et la plaisance avec l'activité commerciale				
---	--	--	--	--

## 2.2. Les propositions des instruments d'urbanisme et de la législation :

<b><u>Problématiques mentionnées :</u></b>	<b>Solutions proposées par le PDAU</b>		
	Economique	Environnemental	Touristique
<p>-la pollution engendrée par les unités industrielle META-NOF et Céramique.</p> <p>-L'entreprise ALZING qui occupe une assiette foncière importante se trouvant dans le couloir de servitude des 300 m selon la loi de protection du littoral présente un risque majeur dépassant l'échelle nationale.</p> <p>-Les différents Oueds qui existent dans la commune constituent des con-</p>	<p>-Il faudra multiplier les équipements structurants le long de la voie du port et au niveau des disponibilités foncières récentes.</p> <p>-réalisation de la pénétrante</p>	<p>-Il est très urgent de mettre fin à la pollution générée par la SNS particulièrement l'unité m ETANOF dont l'ampleur dépasse le cadre national</p> <p>-Etablir un bilan environnemental sur les infrastructures existantes dans le port.</p> <p>- Délocalisation éventuelles après études d'impact environnemental.</p> <p>-Protection des plages par couvertures forestières.</p>	<p>-Aménagement côtier pour propulser le tourisme.</p> <p>-La forêt située au Nord-est et qui borde la mer mérite d'être valorisée par la création d'un espace récréatif permettant ----- l'épanouissement de la population locale et les visiteurs,</p> <p>-le tourisme doit être développé et apporter un plus pour cette ville balnéaire</p>

<p>traintes naturelles.</p> <p>-Le réseau de voirie actuel est dans l'ensemble assez bien organisé mais présente par endroits des goulots d'étranglement</p>		<p>-Sauvegarde et transformation des forêts périurbaines en espace de détente à tous les segments de population.</p> <p>- Plantations et reboisement des zones à pentes abruptes pour lutter contre l'érosion hydrique.</p> <p>- Création des pistes et corrections torrentielles.</p>	
--	--	--	--

### 3. Confrontation des données :

Avec les résultats de l'enquête et de l'entretien une confrontation de ces derniers avec les instruments d'urbanisme PDAU et POS (en cours d'étude) et la législation qui comprenne : Les règles générales d'exploitation et de sécurité des ports et la loi de protection du littoral s'impose et se résume dans le tableau suivant :



	Enquete	questionnaire	PDAU	POS	LEGISLATION	Etat de fait	
Economique	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le dédoublement de la RN98 et la réalisation de la pénétrante pour relier le port avec l'autoroute</li> <li>-Séparation de la fonction de pêche de celle du commerce et de plaisance</li> </ul> <p>Prévenir un élargissement du port par l'extension de la jetée principale et secondaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ajouter des quais afin d'augmenter la capacité d'accueil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-30% de la population suggèrent des équipements de commerce</li> <li>-Détachement entre la ville et le port</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il faudra multiplier les équipements structurants le long de la voie du port et au niveau des disponibilités foncières récentes.</li> <li>- réalisation de la pénétrante</li> <li>- Etablir un bilan envers les infrastructures dans le port</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extension du port et réaménagement de ses fonctions</li> <li>Réalisation de la variante n01 de pénétrante qui relie l'autoroute et le port, POS en cour d'étude</li> </ul>	<p>Art. 7. — Dans le cadre des dispositions précédentes, ont priorité d'implantation en zone clôturée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— les bâtiments, hangars et terre-pleins affectés au transit et à l'entreposage des marchandises;</li> <li>— les installations spécialisées nécessaires à la manutention des marchandises tels que les silos, chais, terminaux à conteneurs, terminaux à pondéreux, parcs aux inflammables, entrepôts frigorifiques;</li> <li>— les installations spécialisées pour l'expédition et la réception des hydrocarbures ainsi que les stations de soudage et de déballastage;</li> <li>— les gares maritimes, les abris pour le matériel portuaire, les ateliers de construction et de réparation navale;</li> <li>— les postes de secours de première intervention;</li> <li>— les stations de pilotage, de lamanage et de remorquage.</li> </ul> <p>Art. 10. — Les zones affectées à la pêche et à la plaisance, clôturées ou non, situées au niveau d'un port de commerce ou dans les ports aménagés exclusivement à cet usage, sont réservées aux seuls besoins de ces activités et de leur développement.</p> <p>Art. 11. — Ont priorité d'implantation au niveau de ces ports et de ces zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— les cases de pêcheurs ainsi que les installations de commercialisation, de conservation et de transformation des produits halieutiques;</li> <li>— les installations de réparation, maintenance et mise à sec des flottilles de pêche et de plaisance;</li> <li>— les foyers et cercles culturels destinés aux gens de mer et aux clubs nautiques .</li> </ul> <p>-Art. 15. — Les gares maritimes doivent être dotées par l'autorité portuaire de toutes les commodités et installations nécessaires à l'accueil, au transit et à la sécurité des passagers, de leurs véhicules et de leurs bagages.</p> <p><b>Conservation du domaine public portuaire</b></p> <p>Art .54. — jeter ou déposer des terres, des immondices, des déchets, des résidus de commerce et de l'industrie ou tout autre objet dans les ports et leurs dépendances.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>--Un port aménagé selon les exigences mais il manque toujours une insuffisance ,</li> <li>-Le mélange entre les différentes activités</li> <li>-absence de tous batiments à caractère culturelset insuffisance touristiques</li> <li>-L'etat défavorable de la gare maritime qui manque énormément de services et de confort</li> <li>-Rejet des déchets indutrielles et de commerce dans la mer</li> <li>-Présence d'un seul accès</li> </ul>
Environnemental	<ul style="list-style-type: none"> <li>préservation de la foret lors de la réalisation de la pénétrante</li> <li>prévenir une étude des eaux pour autorisé les plages de baignade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Présence de nuisances sonores et de pollution</li> </ul>	<p>Il est très urgent de mettre fin à la pollution générée par la SNS particulièrement l'unité m ETANOF dont l'ampleur dépasse le cadre national –Etablir un bilan environnemental sur les infrastructures existantes dans le port.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Délocalisation éventuelles après études d'impact environnemental.</li> <li>- Protection des plages par couvertures forestières.</li> </ul> <p>-Sauvegarde et transformation des forets périurbaines en espace de détente à tous les segments de population.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantations et reboisement des zones à pentes abruptes pour lutter contre l'érosion hydrique.</li> <li>- Création des pistes et corrections torrentielles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Amenagement de la foret</li> </ul>			
touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>La réalisation d'une nouvelle gare maritime qui assure le confort de voyageur, ajoutant à cela la réalisation d'un parking ;</li> <li>Des projets d'investissement touristiques: hôtels et motels, des agences de voyages pour faciliter les déplacements des voyageurs, et des stations thermales pour fortifier le cotés touristiques,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>70% de la population optent pour les équipements de loisirs et détente</li> <li>-Le port est un espace cloturé défavorisant l'exploitation des habitants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>--La présence des deux rochers des deux frres et des deux sœurs comme symbole pour l'entrée maritime de Ghazaouet</li> <li>-Le manque de confort et le service dans la gare maritime</li> <li>-Manque d'équipements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aménagement côtier pour propulser le tourisme.</li> <li>-La forêt située au Nord-Est et qui borde la mer mérite d'être valorisée par la création d'un espace récréatif permettant l'épanouissement de la population locale et les visiteurs,</li> <li>-le tourisme doit être développé et apporter un plus pour cette ville balnéaire.</li> </ul>			

Figure 84: Tableau de confrontation des données.

### **Coté économique :**

Le sujet de dédoublement de la RN98 est confirmé dans les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) et renforcé dans la l'article 07 de la loi pour enfin aboutir à désenclaver le port. Une séparation des fonctions et un élargissement du port sont prévus selon l'enquete et qui sont confirmés par les instruments d'urbanisme. Une modernisation des gares maritimes prévue par la loi d'exploitation des ports selon l'article 15 pour faire face à l'état défavorable des gares existantes.

### **Coté environnemental :**

La préservation de la forêt est une des préoccupations de la loi de la protection du littoral et les instruments : PDAU et le POS. Cet espace est pris en compte lors de la réalisation de la pénétrante selon l'enquête faite avec la direction des travaux publics. La pollution générée par l'usine METANOF ne respecte pas l'article de la protection du littoral concernant les servitudes des 300 m. Elle est considérée comme une de sources de nuisances signalée au cours du questionnaire avec la population. Une contradiction présente sur l'article 54 de la loi de la protection du littoral qui autorise le rejet des déchets dans les ports et son nom qui signifie le contraire.

### **Coté touristique :**

Des actions pour faire face contre les conditions défavorables indiquées dans l'enquête et des actions d'investissements touristiques mentionnées lors de l'enquête et lors de la consultation des instruments d'urbanisme qui sont l'une des besoins de la population qui proposent une ouverture d'une partie du port qui est autorisée pour les ports de plaisance selon l'article 10 des règles générales de l'exploitation des ports.

#### 4. Vérification de l'hypothèse :

Ce mémoire a eu pour objectifs de répondre à la question de recherche « *Comment parvenir à valoriser l'entrée maritime de la ville de Ghazaouet ?* »

Au cours de notre recherche nous avons pu approuver l'hypothèse proposée « **Valorisation de l'entrée maritime par des opérations d'aménagements du port en mettant en valeur l'aspect touristique tout en conciliant la ville avec son port** » valable malgré quelques limites de la législation Algérienne qui oblige de garder la rupture entre le port de commerce et la ville mais en autorisant l'ouverture de la partie de plaisance.

# **Chapitre III: Conception et programmation urbaine**

## Introduction :

Dans cette partie on va présenter les propositions d'aménagements possibles afin d'arriver à cibler les actions, les stratégies et les opérations les plus convenables a notre thématique, et peuvent résoudre les problématiques qui touche l'aire urbain et répondre aux objectifs et les besoins de population, par cela on a proposé deux scénarios pour aboutir à un programme urbain.

### 1. Le programme urbain :

Le programme est un moment fort du projet. C'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister. C'est un point de départ mais aussi une phase préparatoire.

Le PDAU 2011, à étabil lors de son étude un tableau des besoins en matière d'équipements de la population a court, moyen et long terme :

Equipements pour le court/moyen terme	Equipements pour le long terme
<ul style="list-style-type: none"><li>- Polyclinique.</li><li>- 02 Centres de santé.</li><li>- 02 écoles.</li><li>- 1 CEM.</li><li>- Salle Omnisports.</li><li>- Aire de jeux.</li><li>- Centre Culturel.</li><li>- Une mosquée.</li><li>- Centre commercial.</li><li>- Centre de formation.</li><li>- Sûreté urbaine.</li><li>- Bloc Administratif.</li><li>- Espace de loisirs et de détente.</li><li>- Résidence touristique.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Equipements structurants.</li><li>- Polyclinique.</li><li>- 2 Centre de santé.</li><li>- 2 Aire de jeux.</li><li>- Equipements Administratifs.</li><li>- Un centre Culturel.</li><li>- Un centre islamique.</li><li>- Une mosquée.</li><li>- Institut de formation Spécialisé.</li><li>- Un centre commercial.</li><li>- Un lycée.</li><li>- Un CEM.</li><li>- 3 Ecoles.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auberge des jeunes.</li> <li>- 4 Hôtels.</li> <li>- Parking.</li> <li>- Antenne PTT.</li> <li>- Antenne APC.</li> <li>- Equipement touristique.</li> <li>- Espaces Verts.</li> <li>- Equipements Structurants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une Ecole de musique.</li> <li>- Un musée.</li> <li>- Nouvel Hôpital.</li> <li>- Maison de jeunes.</li> <li>- Espaces verts.</li> </ul>
--	--

-les équipements coloriés dans le tableau ont été pris en considération lors de l'élaboration de notre programme urbain.

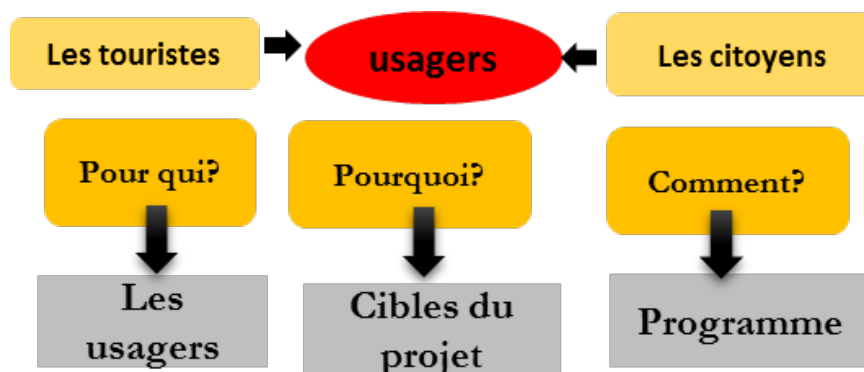
### 1.1.Définition des enjeux et des objectifs :

Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durable, les orientations d'aménagement et de programmation comprenant des dispositions portant sur l'aménagement, 'habitat, le transport et les déplacements

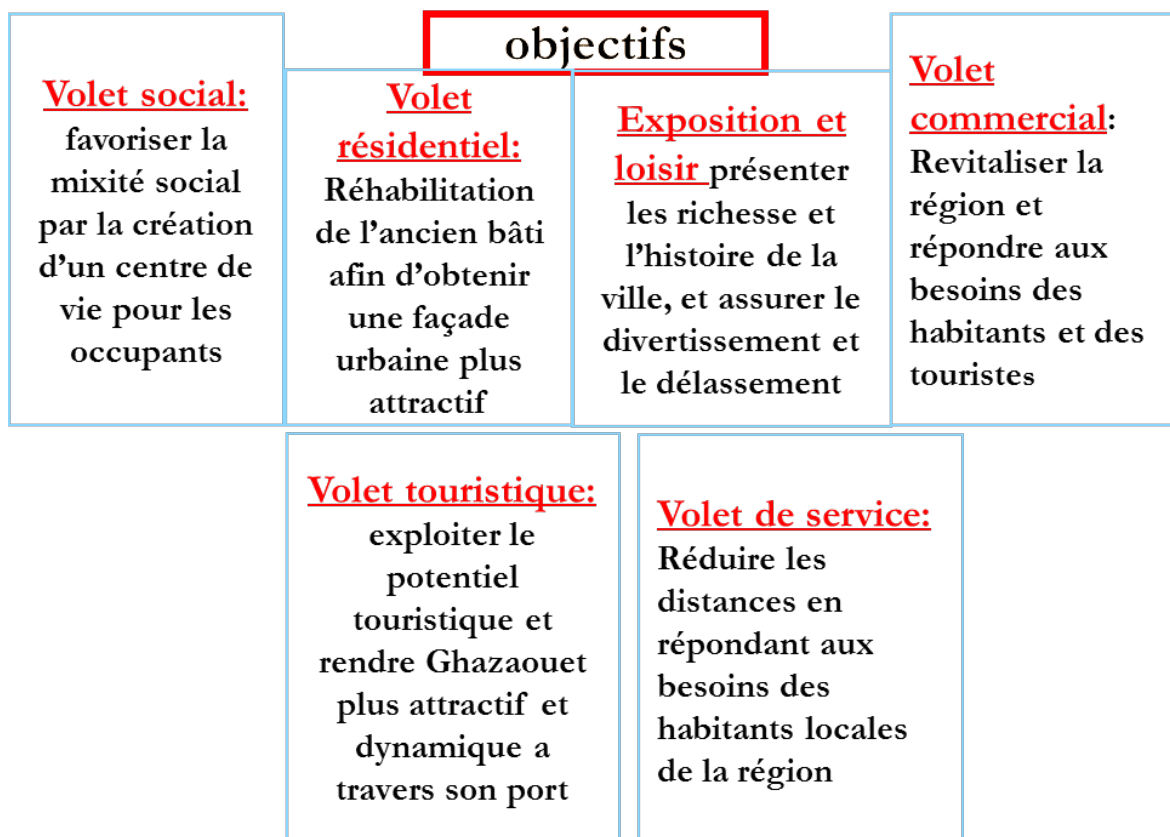
-Satisfaire les besoins des touristes et des habitants

-Aborder un aménagement adéquat et des espaces de qualité

-Diversifier les activités de détente et de loisir, pour des clients de toutes tranches d'âge.



Types d'usagers	Les besoins
Les touristes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'hébergement (hôtel).</li> <li>• Détente et loisirs.</li> <li>• Le commerce.</li> <li>• Facilité de transport.</li> </ul>
Les citoyens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipements de loisirs</li> <li>• Les infrastructures de bases.</li> <li>• Locaux commerciaux.</li> <li>• Equipements culturels.</li> </ul>



## 2-Pourquoi?

### Les enjeux

- Marquer l'entrée maritime de la ville en mettant en valeur les points de repère et l'histoire de la ville
- Création d'un port de plaisance et permettre son ouverture sur la ville
- Injection des équipements de service et de commerce
- Séparation en l'activité du commerce et de plaisance en insistant sur la clôture de celle du commerce
- Aménagement du boulevard urbain et renforcement du transport en commun

économiques

faire une couture verte entre la ville et le port par des aménagement des boulevards urbains

renforcer la circulation piétonne et le transport commun pour minimiser la circulation automobile

déplacer l'usine pour préserver le port et la ville contre la pollution et exploiter cette friche en développement l'activité touristique

Gestion des déchets

environnementale

- Réintégration de la ville au port en favorisant la mixité entre les espaces urbaine et portuaire
- Aménagement des espaces publics de qualité qui assure la cohérence sociale et fonctionnelle

Sociale

## 2-Pourquoi?

### Les cibles du projet

#### Locale:

- Satisfaire le besoin de la population locale en terme de détente, loisirs...
- exploiter les potentialités du site et créer une attractivité par le tourisme

01

#### Régional:

- Doter Ghazaouet par des nouvelles atouts pour l'aider a la faire passer au stade d'une ville attractif .

02

#### Au niveau de la wilaya:

- Revaloriser plus l'image de Ghazaouet sur la scène de la wilaya .
- Participer au développement économique et touristique du la wilaya .

03



## 1.2. Critères de la programmation urbaine :

### II-3 Comment (programme):

Fonctionnement urbain	Espace public /Aménagement extérieur	La mobilité
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconversion des deux fonctions principale du port et l'aménagement du nouveau port de plaisance afin de l'ouvrir sur la ville</li> <li>• réaménagement des équipements public de fragment l'injection des équipements de commerce et d'accueil</li> <li>• Faire vivre les espaces publics et faciliter la vie quotidienne des résidents et passants</li> <li>• L'amélioration et la diversification des conditions d'accueil des touristes dans les différents sites qu'ils visitent : (gare maritime, accueil, sécurité, formation des guides...etc.)</li> <li>• La rénovation du bâti colonial afin de préserver l'histoire de la ville</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en compte du paysage naturel par l'aménagement de l'oued pour assurer la liaison et le rendre un espace de regroupement</li> <li>• Un mobilier urbain homogène participera a la qualité du paysage urbain.</li> <li>• Réaménagement des lieux publics avec des aires de repos et Création de nouveau placettes et espace de rencontre</li> <li>• Amélioration de revêtement de sol des passages piétons.</li> <li>• Mise en place des trottoirs large</li> <li>• Réalisation d'aires de jeux pour les enfants et terrains de sport .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'un boulevard urbain portant la circulation douce et l'activité commercial</li> <li>• Définir la place des piétons , des cyclistes.</li> <li>• Le développement de l'offre actuelle en termes de transport maritime et terrestre: (gare maritime, routier)</li> <li>• Définir la place des piétons , des cyclistes.</li> <li>• Apaiser la circulation automobile .</li> <li>• Réorganiser le stationnement public.</li> </ul>

### Comment?

#### Les besoins :



### **1.3.Le programme spécifique :**

# Programme spécifique:

Type d'activité	Fonctions	espaces	Sous-espaces	Surfaces			Echelle d'appartenance	Capacité d'accueil	Gabarit		
				unitaire	nb	Totale					
						bâti				Non bâti	fondière
<b>A-Equipement :</b>											
Complexe touristique	Hébergement	-hôtel (04 étoiles)		-160 -50 -21	3078 m <sup>2</sup>	1,3 ha	4,3 ha	5,6 ha	Régional	R+1/R+5	
		-chalets		-50	5000 m <sup>2</sup>						
	restauration	-Restaurant -Cafétéria -salon de thé		-02 -01 -01 -01 -01	400 m <sup>2</sup>						
		commerce	- Superette Fantaïsie cosmétiques et articles de souvenirs		-01 -01						270 m <sup>2</sup>
	Loisirs	-S .polyvalente		-01 -01 -01 -01	800 m <sup>2</sup>						
		Médiathèque									
	sanitaire	Remise en forme		-01 -04 -02 -02	300 m <sup>2</sup>						
	Accueil	-Poste d'accueil et contrôle. -Hall d'accueil. -Bureau d'enregistrement. -Bagagerie. -Salon. -Sanitaires.		-01 -01 -01 -01 -01 -01	300 m <sup>2</sup>						
Administration	- Bureaux payeurs . - Bureau finances . - Bureau de gestion . - Bureau du comptable . - Salle de control . - Bureau des économies . - Salle d'archives . - Bureau du manager. - Bureau du directeur. - Secrétariat . - Salle de réunion. - Sanitaires .		-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	300 m <sup>2</sup>							
Stationnement	-parking pour personnel -parking visiteurs		7645m <sup>2</sup> 125places								
Centre culturel	formation	-Boutique -Atelier de dessin et peinture -Atelier de sculpture -Atelier de poterie et céramique -Atelier de tissage et tapisserie -Atelier de couture et broderie -Salle de cours -Salle de projection		-30m <sup>2</sup> -170m <sup>2</sup> -60m <sup>2</sup> -110m <sup>2</sup> -110m <sup>2</sup> -70m <sup>2</sup> -110m <sup>2</sup>	1250m <sup>2</sup>	500 0m <sup>2</sup>	7000 m <sup>2</sup>	1,1ha	La ville de Ghazaouet	R+6	
	informatique	-Salle d'application -Salle d'application -Espace internet -Salle de projection		-110m <sup>2</sup> -145m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -130m <sup>2</sup>	700m <sup>2</sup>						
	langue	-Salle des cours -Salle de travail en groupe 150m <sup>2</sup> -Bureau de responsable 30 m <sup>2</sup> -Sanitaires		-70m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup>	500m <sup>2</sup>						
	Musique	-Salle de musique et chant -Salle de répétition -Salle de répétition -Salle des instruments -Salle de travail en groupe -Salle des cours -Salon de thé -Bureau de responsable -Sanitaires		-150m <sup>2</sup> -110m <sup>2</sup> -145m <sup>2</sup> -100m <sup>2</sup> -160m <sup>2</sup> -70m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup>	1155m <sup>2</sup>						
	exposition	-Exposition permanente -Exposition temporaire -Salle de projection -Atelier de restauration -Bureau de responsable -Sanitaires		-60m <sup>2</sup> -60m <sup>2</sup> -170m <sup>2</sup> -170m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup>	2260m <sup>2</sup>						
	Clubs d'initiation	-Club d'artiste 150 m <sup>2</sup> -Club d'histoire 150 m <sup>2</sup> -Club de poésie 150 m <sup>2</sup> -Club d'œnologie 150 m <sup>2</sup> -Club d'astronomie 150 m <sup>2</sup> -Club d'archéologie 150 m <sup>2</sup> -Club de science 150 m <sup>2</sup> -Club de physique et chimie 150 m <sup>2</sup> -Club d'électronique 150 m <sup>2</sup>		-150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup>	1350m <sup>2</sup>						
	Diffusion de l'information	-bibliothèque (Hall Consultation+ Rayonnage ;Salle de lecture Adultes Salle de lecture enfants , Stockage) -Médiathèque		-1100m <sup>2</sup> -300m <sup>2</sup>	1400m <sup>2</sup>						

Type d'activité	Fonctions	espaces	Surfaces			Echelle d'appartenance	Capacité d'accueil	Gabarit		
			Nombre	Surface tot	Totale					
					bâti				Non bâti	fondère
<b>1- Espace bâti équipement</b>										
Gare ferroviaire	trafic	-02 quais d'embarquement	-02	690m <sup>2</sup>	2500 m <sup>2</sup>	8000 m <sup>2</sup>	1,00 ha	Régional	1000 personnes	R+3
	restauration	Restaurant	-01	778m <sup>2</sup>						
		Cafétéria	-01							
		-salon de thé	-01							
		-Fast Food	-01							
	commerce	-Galerie commerciale -Boutiques	-01 -11	500m <sup>2</sup>						
	Loisirs	-salle de jeux d'enfants. -Espace détente. -Espace détente.	-01 -01 -01	620m <sup>2</sup>						
	Stationnement	-parking superficiel								
Accueil	-Hall d'accueil. -espace d'attente. -billetaire. -hall d'embarquement. -espace information -control	-01 -01 -01 -01 -01 -01	700 m <sup>2</sup>							
Administration	-Bureau chef de gare -Secrétariat. -Bureau personnel. -Archives -Séminaires	-01 -01 -02 -01 -01	302m <sup>2</sup>							
Service	-Agence bancaire. -Agence publicitaire. -Agence d'assurance. -espace objets trouvés. -salle de presse. -Local technique.	-01 -01 -01 -01 -01 -01	243 m <sup>2</sup>							
Polyclinique De santé publique	Consultation	Consultation générale	-S. De consultation -S. D'attente (PVP)	-01 -02	558m <sup>2</sup>	950 m <sup>2</sup>	2291 m <sup>2</sup>	3241 m <sup>2</sup>	La ville de Ghazaouet	R+4
		Consultation spécialisée	-Orthopédie -Rhumatologie -ORL -Chirurgie dentaire. -Gynécologie. -Pédiatrie.	-01 -01 -01 -01 -01 -01						
	Examen et exploration	-Laboratoire -Service radiologie	-02 -01	400m <sup>2</sup>						
	Accueil	-Hall d'accueil -Piste d'orientation. -Salon d'attente. -Séminaires	-01 -01 -01 -01	136m <sup>2</sup>						
	Administration	-bureau directeur -secrétariat. -salle de réunion. -bureau personnel. -bibliothèque médicale. -Séminaires	-01 -01 -01 -01 -01 -	290m <sup>2</sup>						
	service	-Local technique. -Séminaires. -services PM	/	/						
stationnement	-parking personnel (sous sol) -parking vélos (superficiel) -stationnement ambulance (superficiel)	-01 -02 -02	/							

Centre d'affaire	Gestion et logistique	Gestion de centre	-Bureau du directeur. -Bureau de secrétariat. -Bureau de comptabilité -Bureau réception -Bureau gestion -Bureau conseil financier -Salle de réunion -Bureau de conseil technique -Archives -Stockage	-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	290m <sup>2</sup>	950 m <sup>2</sup>	2291 m <sup>2</sup>	3241 m <sup>2</sup>	La ville de Ghazaouet	R+4
		agence	-agence bancaire -agence publicitaire -agence voyages -agence d'assurance -agence postale -agence immobilière	-02 -02 -01 -02 -02 -02	206m <sup>2</sup>					
		Profession libérale	-bureaux d'avocats -bureaux de notaires -bureaux comptables -bureaux import export -bureaux d'études -bureaux de location d'vms.	-03 -03 -03 -03 -04 -04						
		Entreprises	Petites entreprises <10 personnes Moyennes entreprises >10 personnes Grandes entreprises >10 personnes		650m <sup>2</sup> 350m <sup>2</sup> 320m <sup>2</sup>					
	Conférence et projection	-exposition -auditorium (scène, gradin, régie lumière et son) -salon d'honneur -salle de conférence -médiathèque (espace cyber, espace de consultation, administratif)	-01 -01 -01 -01 -01	1200m <sup>2</sup>						
	restauration	-cuisine: -salle à manger -cantine (table 30 places) -bar (20 places) -cantine HF -espace de détente	-01 -01 -01 -01 -01 -01	1271 m <sup>2</sup>						
		-cuisine: -dépositaire -cantine buffet -dépositaire général -cantine personnel	-01 -01 -01 -01 -01							
	Hébergement	-appartement F2 -appartement F3 -Appartement F4	-03 -03 -03	1560 m <sup>2</sup>						
	accueil	-Hall d'accueil, réception, espace détente, circulation) -salle de surveillance -vidéo de surveillance -cantine HF	-01 -01 -01 -01	345m <sup>2</sup>						
	Technique	-local technique (local d'électricité local de climatisation local de chauffage) -tableau de commande (local de l'ordinateur) -atelier d'entretien -stock matériel -ventilateurs	-03 -01 -01 -01	520 m <sup>2</sup>						
stationnement	-parking sous sol -dir de stationnement	-01 -01								

Type d'activité	Fonctions	espaces	Surfaces			Echelle d'appartenance	Capacité d'accueil	Gabarit
			Nombre	Fonction	Totale			
					Lot			
<b>A-Equipement :</b>								
Centre aquatique	loisir	-musée aquatique -planches pour enfants -plancher pour adultes avec palmeraie -plancher d'aquagym + piste d'aquagym -plancher chauffée + Jacuzzi Les rapides -glissades d'eau pour adultes -glissades d'eau pour enfants -1 bassin pour les poissons	-01 -02 -03 -04 -05 -06 -07	13340m <sup>2</sup>	1,9ha	La ville de Ghazaouet	300 personnes	R+2
	restauration	-Restaurant panoramique sur le cascade -Cafétéria -crème	-01 -01 -01	300m <sup>2</sup>				
	commerce	-Boutiques de souvenirs	-09	100m <sup>2</sup>				
	stationnement	-parking pour personnel -parking visiteurs	/	4045m <sup>2</sup> 550places				
	Accueil	-Poste d'accueil et contrôle. -Hall d'accueil. -Bureau d'enregistrement. -Sanitaires.	-01 -01 -01 -01	387m <sup>2</sup>				
	Administration	- Bureau finances . - Bureau de gestion . - Salle de contrôle . - Salle d'archives . - Bureau du manager . - Bureau du directeur . - Secrétariat . - Salle de réunion . - Sanitaires .	-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	282m <sup>2</sup>				
	service	-lingerie. -sanitaires, douches, vestiaires -Dépôt . -locaux techniques	-01 -01 -01 -01	200m <sup>2</sup>				
Parc d'attraction	Accueil	-Poste d'accueil et contrôle. -Sanitaires.	-01 -01	50m <sup>2</sup>	3,29 ha	La ville de Ghazaouet	1000 personnes	R+2
	loisir	-Attractions pour tous les âges : grande roue, lac des bateaux-cygnes, carrousel, patinoire, labyrinthe,..... etc. - Aire de jeux pour enfants	/	22 463 m <sup>2</sup>				
	culture	-Théâtre en plein air (600 places) -Ciné		-2980m <sup>2</sup>				
	restauration	-Restaurant +Cafétéria -crème	-01 -01	260m <sup>2</sup>				
	commerce	-Boutiques de souvenirs	-09	100m <sup>2</sup>				
	service	-sanitaires -Dépôt . -locaux techniques	-01 -01 -01	840m <sup>2</sup>				
	stationnement	-Aire de stationnement	-02	6280m <sup>2</sup>				
Complexe sportif	Piscine olympique	-Bassin de compétition -Bassin de d'entraînement -Bassin sauna -Vestiaire -Infirmierie -Salle de musculation -Galerie d'exposition -Fitness -Local matériels sportif -Salon de thé -Salle de jeux -salle des arts martiaux	-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	5150m <sup>2</sup>	2300 m <sup>2</sup>	1,5 ha	La ville de Ghazaouet	R+5
	Salle omnisport	-premiers soins -ring de box -salle gymnastique -squash -stade omnisports -aérobic -salle entraînement -tennis de table -Local matériels sportif -vestiaire -Salle de musculation -dépôt	-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	5667m <sup>2</sup>				
	Soin	-réception -espace d'attente -bureau de médecine -dentiste -pharmacie -salle de plâtrage -salle de prélèvement -laboratoire -salle radiologie -salle de consultation (médecin) -bureau des infirmières -sanitaires	-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	314,6m <sup>2</sup>				
	Détente et loisirs	-salon -salle de jeux -boutiques -salle de massage -bassins de récupération -sauna -vestiaires -sanitaires	-01 -01 -01 -01 -01 -01 -01	778m <sup>2</sup>				
	restauration	-restaurant . -Cafétéria . -Salon de thé .	-01 -01 -01	550m <sup>2</sup>				
	Accueil	-hall d'accueil -réception -salle d'attente -poste de sécurité -sanitaires	-01 -01 -01 -01 -01	240m <sup>2</sup>				
	Administration	-salle de réunion. -bureau du directeur. -Secrétariat -bureau personnel -bureau régisseur -sanitaires	-01 -01 -01 -01 -01 -01	200 m <sup>2</sup>				
	service	-sanitaires. -Loaux techniques. -parking -Dépôt	- - -150 places	243 m <sup>2</sup>				

Type d'activité	Fonctions	espaces	Surfaces		Echelle d'appartenance	Capacité d'accueil	Gabarit
			Fonction	Surface totale			
<b>Equipement :</b>							
Centre commercial	commerce	-alimentation générale -abri de fruit et légumes -abri de viande , boucherie -abri de poissons -boulangerie et pâtisserie - Mobilier - Electroménager - Matériel informatique -habillement -chaussures -maroquinerie -produits cosmétiques -parfumerie -bijouterie -artisanats -librairie -jeux d'enfants -salon de beauté femme	2720m <sup>2</sup>	4700m <sup>2</sup>	La ville de Ghazaouet		R+4
	Restauration	-Restaurant -caféteria -salon de thé -fast Food	380m <sup>2</sup>				
	Loisirs	-salle de jeux -salle de sport -cyber café	700m <sup>2</sup>				
	accueil	-Hall d'entrée. -Réception -bureau de sécurité	159 m <sup>2</sup>				
	Administrati on	-bureau de directeur. -bureau secrétaire . -bureau de gestionnaire. -Salle de réunion.	105m <sup>2</sup>				
	service	-locaux -stockage -sanitaires	2260m <sup>2</sup>				
	stationnement	-aire de stationnement -stationnement sous sol	3876m <sup>2</sup>				

Type d'activité	Fonctions	Dimension Echelle d'appartenance	Capacité d'accueil	Gabarit
-----------------	-----------	-------------------------------------	-----------------------	---------

### A-Voirie :

Boulevard urbains	Principale (2sens*2)	Largeur de 10m	Le fragment étudié	
	secondaire	Largeur de 10m		
trame piétonne et cyclable	trottoirs	Largeur de 4 m		
	rampe	Largeur de 10 à 20 m		
	Allé verte	Largeur de 10m		
	Piste cyclables	Largeur de 2 m		
Trame pour transport collectif	1 piste	largeur de 6m		

### B-Aménagement extérieur :

Espace vert /jardin public/corniche	-gazon -bacs a fleurs -Les haies -arbustes -arbres -kiosque -les bancs -les lampadaires, corbeilles , etc.	Le fragment étudié	
Aire de jeux	-balançoire, jeux de bascule et d'équilibre. -Structure multi activités. -Activités : escalade, glisse, rencontre, entraînement, bancs, lampadaires, arbre , pergola		
Jardin public	Les bancs Lampadaires , corbeilles...		
Jardin des fleurs	-fleurs dans des arrangements splendides et des formes époustouflantes Kiosques et pergola		

## 2. Les scénarios :

### 2.1 Scénario 1 : Ghazaouet vers une valorisation de l'environnement urbain et économique :

Ce scénario à un caractère économique et présente l'ensemble des interventions et proposition posés par les instruments d'urbanisme et les résultats de notre enquête

Il a comme objectif valorisation et le développement du potentiel économique de Ghazaouet ; tout en participant à l'économie urbaine de la ville, afin d'atteindre une compétitivité avec les villes nationales et méditerranéennes, tout en équilibre avec le tissu urbain qui sera mise à nouveau par des travaux de réhabilitation

<b>Zone d'intervention</b>	<b>stratégie</b>
Zone du port	<ul style="list-style-type: none"><li>- Extension de la zone du port du côté ouest avec le renforcement de transport de marchandise et du chantier naval ; délocalisation de l'industrie de la pêche</li><li>- modernisation de la gare maritime et des lignes de transport maritime d'échange vers le port de Ghazaouet en proposant des extensions et la création des zones de stationnement</li></ul>
Centre-ville	-travaux de rénovation de l'ancien bâti
Circulation et trame viaire	Restructuration de la trame viaire
Zone de liaison avec le port	-la projection d'une pénétrante qui sert à la liaison directe du port avec l'autoroute en allégeant l'encombrement de l'entrée sud de sidi-amer

Espace publics	Aménagement cohérent du foret
----------------	-------------------------------

**. Faiblesses**

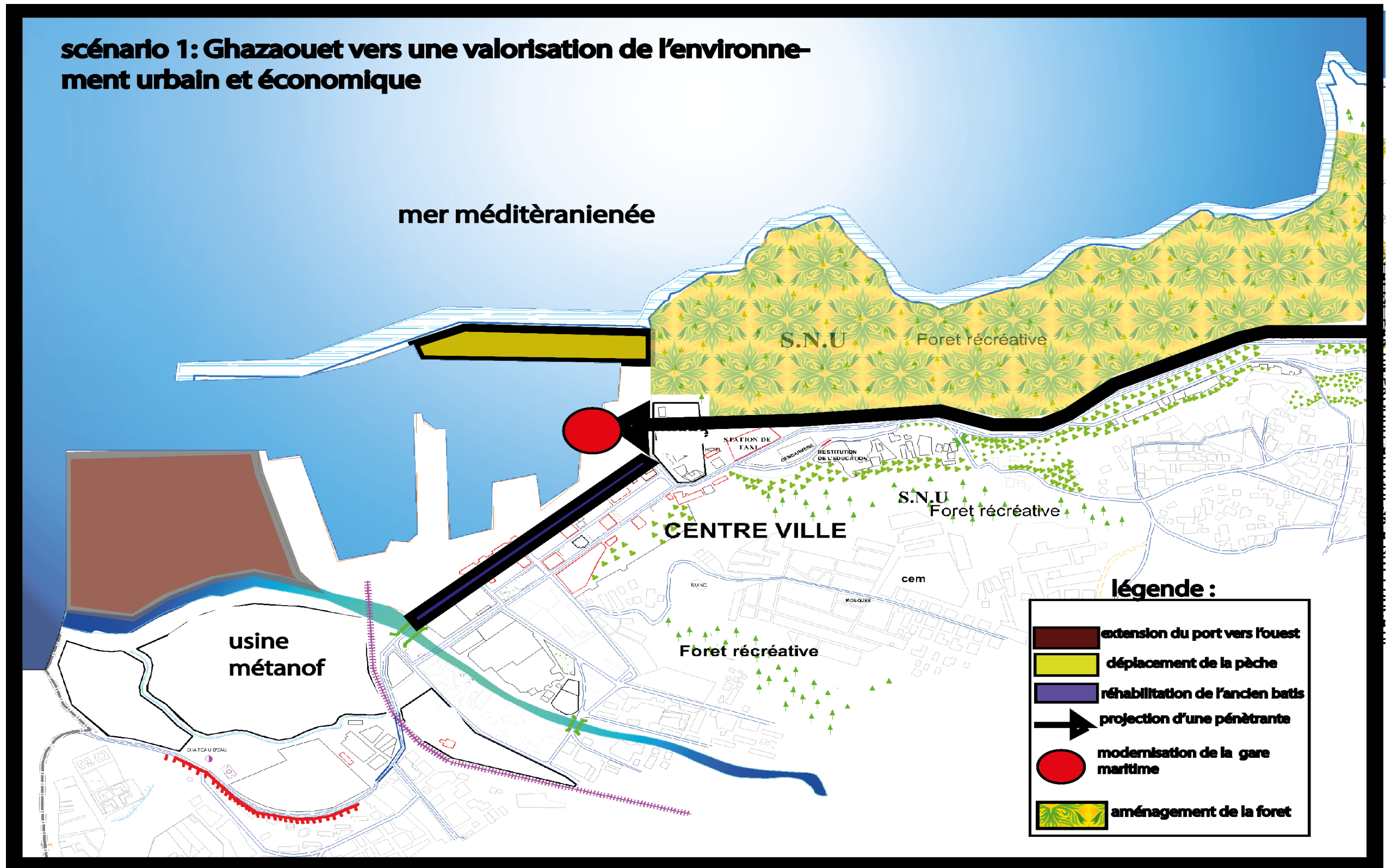
Un programme pauvre concernant l'aménagement du port : ne prévoit que la modernisation de la gare maritime et néglige la fonction d'accueil et de service

-Négligence totale du côté environnementale : la pollution causée par l'usine

Ce scénario reste loin de notre objectif qui est la valorisation de l'entrée maritime de Gha-zaouet et la conciliation entre l'espace maritime et urbain.



# scénario 1: Ghazaouet vers une valorisation de l'environnement urbain et économique



## 2.2 Scénario 2 : Ghazaouet une ville phare et compétitive :

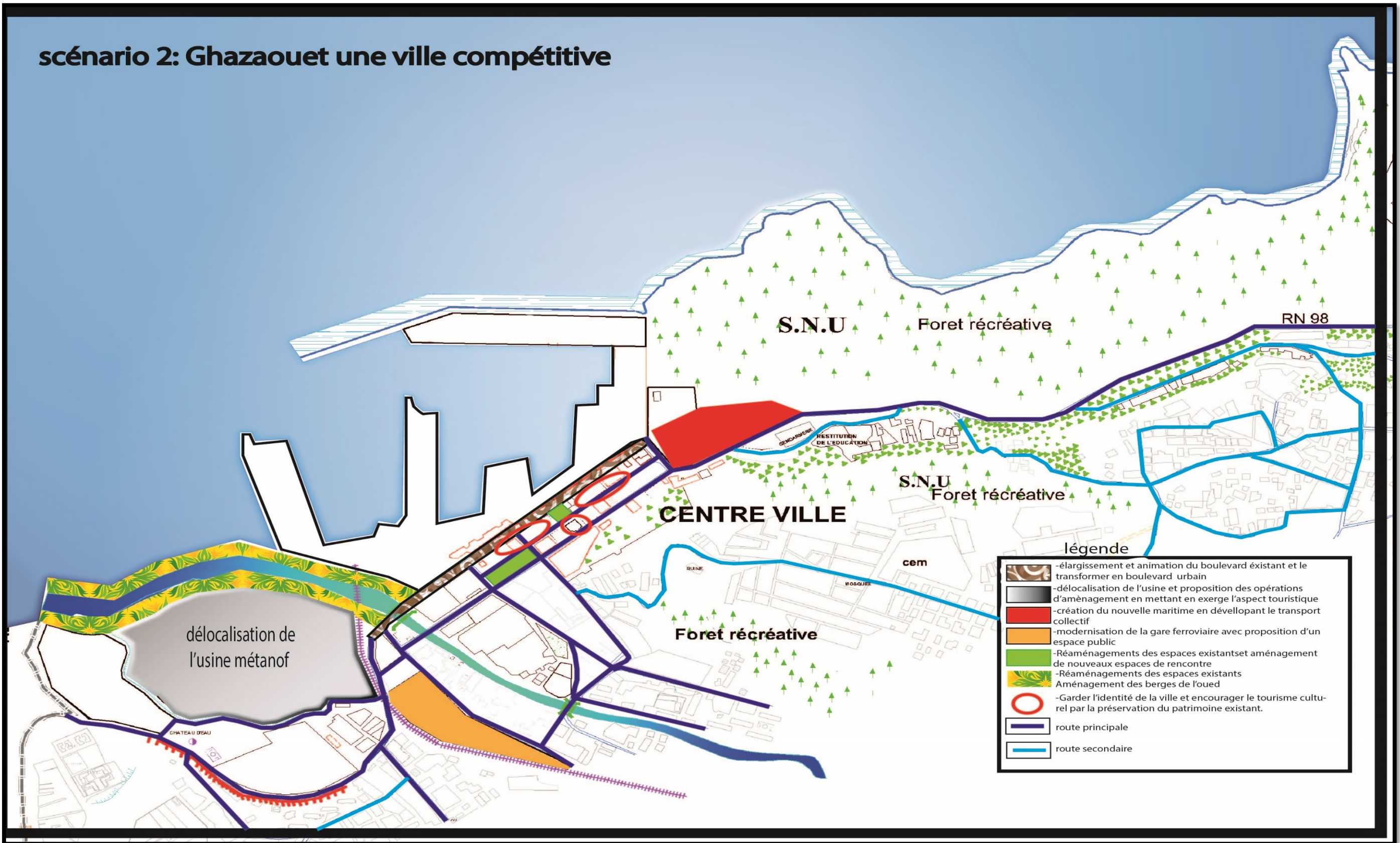
Ce scénario vient compléter le scénario précédent, qui règle les problèmes environnementaux et influence l'aspect touristique de la région.

Notre intervention doit tenir compte le contexte urbain, des besoins locaux et des réalités sociales. C'est à dire valoriser le potentiel touristique et assurer une relation terre-terre et terre-mer, à travers des différentes stratégies qui touchent tout le tissu urbain, et opter d'une meilleure mixité sociale, améliorer la situation économique et développer une nouvelle démarche qui repose sur la charte de développement durable.

<b>Zone d'intervention</b>	<b>stratégie</b>
Zone du port	Délocaliser les équipements incompatibles au niveau du littoral et assurer une mixité fonctionnelle.  Valoriser la façade maritime et moderniser le bord de mer par des interventions sur le terrain récupéré après la délocalisation de l'usine .
Centre-ville	Garder l'identité de la ville et encourager le tourisme culturel par la préservation du patrimoine existant.

Circulation et trame viaire	-Diversifier le mode de transport soit le transport doux et collectif, tel que la projection d'une ligne de bus, pistes cyclables, et aussi des lignes de transport maritime
Zone de liaison avec le port	Animer l'espace portuaire pour renforcer la conciliation ville-mer.  Aménager le front maritime pour rapprocher la population de la mer .
Espace publics	- Rafraichir la ville à travers l'aménagement d'un parc urbain, espaces publics, et des esplanades au bord de mer  Réaménagements des espaces existants  Aménagement des berges de l'oued

## scénario 2: Ghazaouet une ville compétitive



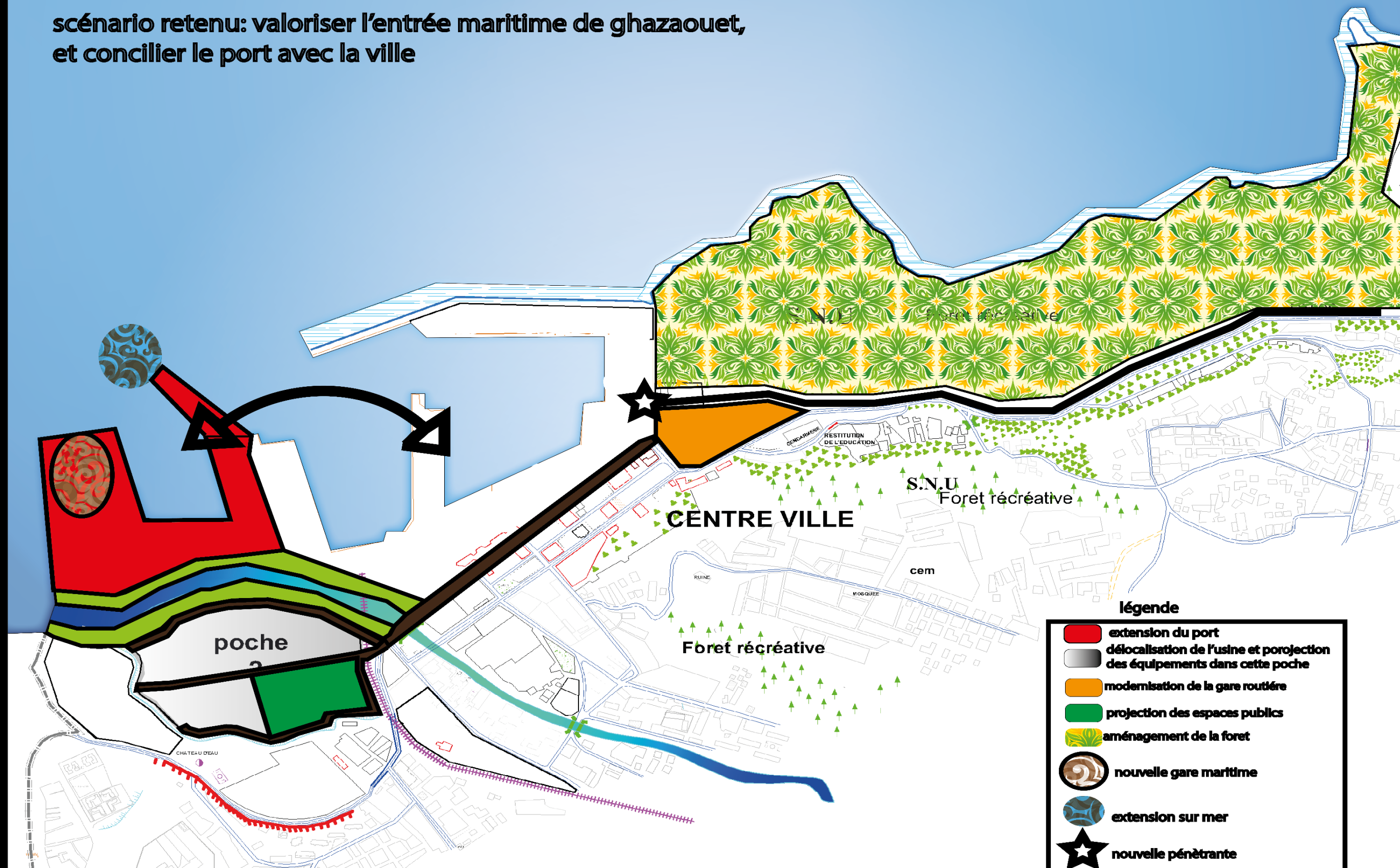
### **2.3 Scénario retenu : Une entrée maritime à Ghazaouet et une conciliation entre espace maritime et urbain :**

Le scénario retenu c'est le résultat de la superposition des deux scénarios précédents. D'où on a essayé de concrétiser la thématique principale de notre projet en se basant sur l'ensemble des orientations proposées par les instruments d'urbanisme et l'enquête tout en se référant des résultats de l'analyse des expériences.

#### **. Les grands axes du scénario retenu :**

- La reconversion des deux fonctions principale du port afin d'obtenir un port commercial clôturé surveillé pour assurer la sécurité des citoyens et de marchandise, et un port de plaisance qui permettra l'ouverture du port sur la ville
- La requalification des fonctions du port pour une économie performante à l'échelle nationale et internationale, tournée vers le renforcement de la métropole
- une nouvelle gare maritime répond aux normes internationales
- Entretenir et d'améliorer la qualité des espaces verts urbains existants
- Améliorer le cadre de vie urbain
- Renforcer l'attractivité de la ville par la projection des équipements à vocation touristiques et culturels
- Diversifier les modes de transport

scénario retenu: valoriser l'entrée maritime de ghazaouet,  
et concilier le port avec la ville



### 3. Schéma de principe :

Notre thématique d' (entrée maritime) nous a incité à intervenir sur la partie du port et sur la partie se trouvant à proximité. qu'on a pu récupérer, le schéma ci-dessous présente les différentes poches récupérées.

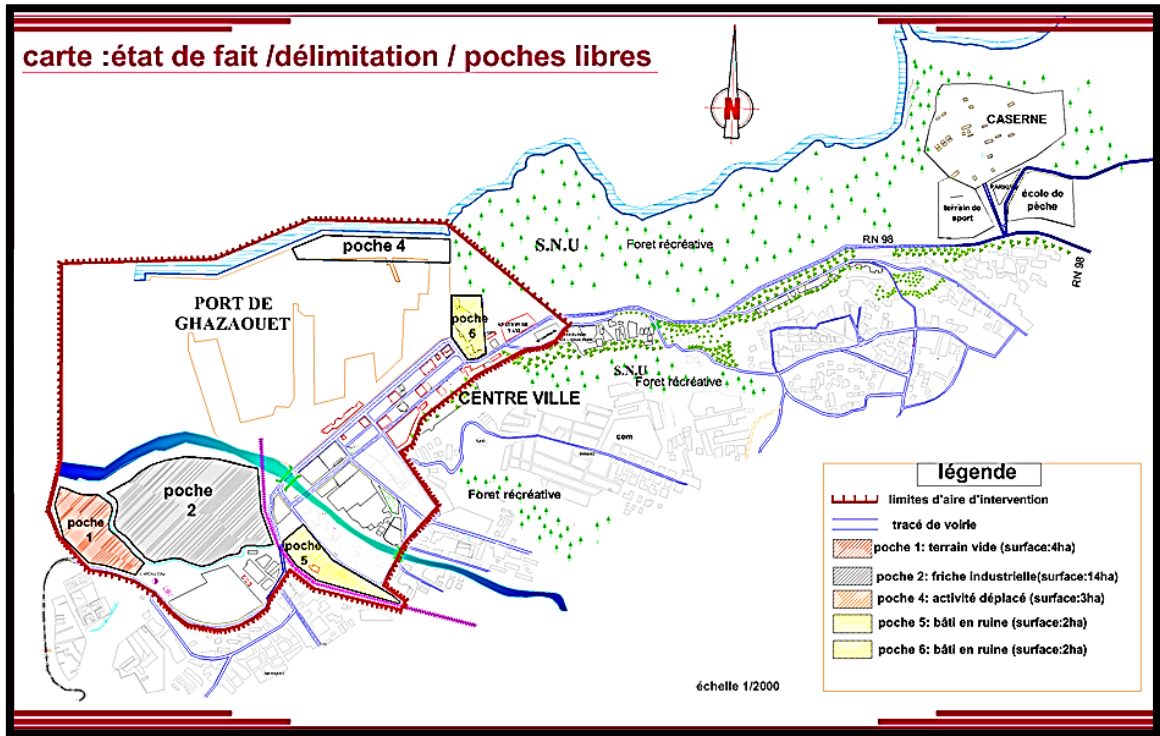


Figure 85: Délimitation de notre site d'intervention et les différentes poches libres

.Notre intervention sur site sera développée selon des actions à court moyen ou long terme selon les besoins prioritaires de la population.

Selon les résultats de l'enquête et la consultation des différents documents : une extension est prévue vers l'ouest du port de la ville. Dans des limites de la législation ce qui concerne le port de commerce et pour une suppression de la circulation du poids lourd dans le boulevard qui longe la façade principale on propose une reconversion des deux fonctions : plaisance, commerce, pour pouvoir selon la loi ouvrir une partie pour la population dans le principe de la conciliation de la ville avec son port.

La valorisation de l'entrée maritime de Ghazaouet ne réduit pas la valeur de l'entrée de cette ville par axe routier étant donné le lieu d'origine de ce thème, mais ces deux types

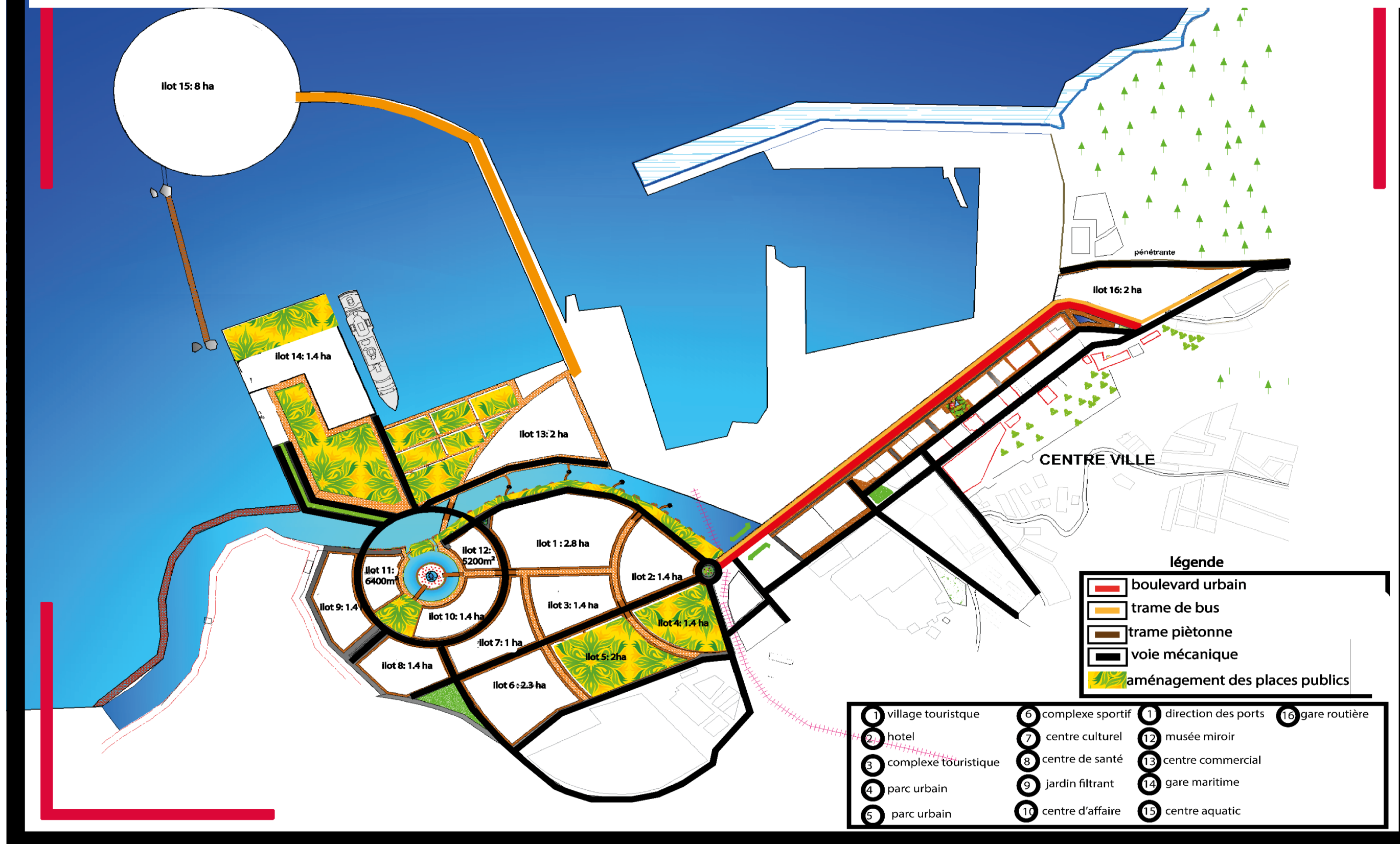
sont en relation permanente ce qui sera concrétisée par l'aménagement du boulevard urbain longeant le front maritime de Ghazaouet.

Le boulevard qui à un certain point se transforme en un boulevard bidirectionnel sera notre point de référence pour l'élaboration de notre nouvelle trame urbaine dans la zone d'investissements touristique sur le terrain récupéré après la délocalisation de l'usine du Metanof pour des raisons environnementales selon les lois de la protection du littoral.

Les grand axes de la nouvelle trame seront des moyens pour mettre en relation les 4 types d'espaces publics : l'aménagement sur les berges du oued, espace central, port de plaisance et enfin le parc urbain qui assura de mette en relation entre la nouvelle conception et le tissu existant de la ville et qui constitue un espace de mixité fonctionnelle et sociale entre les habitants des différents âges.



Planche 10: plan des grands axes d'intervention.



#### **4. Le boulevard urbain :**

- 1- Pour certains urbanistes, le boulevard fait référence à la large bande qui sépare les deux chaussées d'une voie de circulation. Les objectifs sont multiples : limiter les nuisances et améliorer le cadre de vie pour les riverains, fluidifier et sécuriser la circulation des automobiles, des piétons et des cyclistes.
- 2- À l'origine le boulevard était une large rue plantée d'arbre qui suivait le tracé des anciens remparts de la ville. C'était donc une voie périphérique au centre ancien de la ville. Aujourd'hui le boulevard se définit simplement comme «une large voie de communication des grandes villes».
- 3- Selon le centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU), les boulevards urbains constituent un outil essentiel pour concilier urbanisation et circulation. Dans la hiérarchie des voies, le boulevard urbain appartient donc à la famille des artères urbaines où les vitesses doivent être maîtrisées.

À la différence d'une autoroute urbaine, l'emprise du boulevard ne se limite pas à la seule largeur de la chaussée, mais doit prendre en compte de nombreux usages, le boulevard urbain peut être présenté sous plusieurs formes :

- a. Le modèle de voirie composé de deux fois deux voies automobiles, une voie de bus en double circulation, une voie modes doux et des trottoirs pour une largeur totale de 7,50m. Chaque bande de circulation est séparée par une bande d'espaces verts pour une largeur totale de 12,50m.<sup>105</sup>

---

<sup>105</sup> <http://www.lyoncapitale.fr/Journal/Lyon/>



**Figure 86: schéma de l'organisation de voirie du boulevard urbain**

- b. l'exemple de l'avenue de la Liberté prolongée qui relie le Centre Hospitalier de Vichy à la Cité scolaire Albert-Londres à Cusset, présente un autre modèle de boulevard urbain composé d'une largeur maximale de 18 m, d'une piste cyclable bidirectionnelle, bordée d'espaces verts, d'une chaussée de 6,50 m de large et d'une voie piétonne également bordée d'espaces verts de chaque côté.<sup>106</sup>



**Figure 87: le boulevard urbain sur Vichy et Cusset**

<sup>106</sup> <https://www.ville-vichy.fr/actualites/2eme-tranche-du-boulevard-urbain>

Un boulevard urbain est donc par définition une route qui s'intègre à son environnement et non pas l'inverse. Ce qui veut dire qu'il n'y aura pas d'effet de coupure et que tout sera conçu pour favoriser les échanges inter-quartier et le partage des espaces publics. Le boulevard permettra d'augmenter la capacité de l'infrastructure actuelle tout en maintenant une vitesse modérée

**Les plans :**

**Conclusion :**

En conclusion, le projet en question vise à inscrire la ville dans le cadre de développement durable qui s'intéresse à renforcer les liens entre la ville et son port.

En cherchant à explorer la façon dont la ville et le port renouvellent leurs relations tant au niveau des jeux d'acteurs, des aménagements physiques que des représentations, après des années de séparation fonctionnelle et visuelle.

Notre travail est structuré selon quatre chapitres développés selon la méthode du diagnostic territorial partagé. Ce projet dont l'intitulé : Pour une entrée maritime à Ghazaouet, concilier la ville avec son port vise en premier lieu à valoriser l'entrée maritime de cette ville toute en intégrant la société dans la décision et créer une mixité fonctionnelle entre ces deux entités ; toute en se basant sur les opportunités naturelles que nous les considérons comme des facteurs essentiels pour rendre Ghazaouet une ville phare et compétitive à plusieurs échelles.

Aujourd'hui avec la volonté de procurer une nouvelle image au port, ou le port est plus accessibles, mieux intégrer et dont la présence devient un atout pour le développement des villes portuaires.

Et enfin le principe de reconversion des fonctions du port, qui sera un énorme potentiel pour les années à venir, en redonnant une nouvelle image à la ville, plus d'attraction, plus d'emplois, un nouveau et meilleur cadre de vie pour les citoyens, une destination pour de nouveaux touristes, tout cela permettra aux villes concernées d'être redynamiser, que ce soit sur le plan national ou le plan international.

Tout projet d'urbanisme ou d'architecture n'est jamais fini, c'est une esquisse qui peut s'enrichir continuellement, c'est une tentative pour arriver à un tout cohérent en répondant à des questions a et des objectives fixés.

Pour finir, on espère que les différents approches de notre modeste travail ont atteint les objectifs pédagogiques attendus.

# **Bibliographie**



s.d.

Baczko, Bronislaw. «Lumières et utopie. Problèmes de recherches.» *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 2 (1971): 355-386.

BELHOSTE, Jean-François. «La maison, la fabrique et la ville. L'industrie du drap fin en France (XVe-XVIIIe siècles).» *Histoire, économie et société*, 1994: 457 - 475 .

Bondois, P M. «Note sur le draperie de Sedan. La manufacture de Dijonval de 1664 à 1789.» *Nouvelle revue Champagne et de Brie*, 1931: 137-155.

Champeaux, Jean-François, et Nicolas. *Les cités-jardins un modèle pour demain*. Paris: Ellébore-Sang de la terre, 2007.

Collet, Didier, Laurent Carroué, et Claude Ruiz. *Les mutations de l'économie mondiale du début du XXe siècle aux années 1970*. Bréal, 2005.

Crespi, S.B. «Il villaggio Crespi a Capriate.» *L'Edilizia Moderna*, 1894: VIII.

Daumas, Jean-Claude. *La mémoire de l'industrie: De l'usine au patrimoine*. Besançon: Presses Universitaires de Franche-Comté, 2006.

Della Monica, Madeleine. *La classe ouvrière sous les Pharaons: étude du village de Deir el Medineh*. Paris: Librairie d'Amérique et d'Orient, 1980.

Donnachie, Ian, et George R Hewitt. *Historic New Lanark: The Dale and Owen Industrial Community Since 1785*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1993.

Dorel Ferré, Garcia. *Habiter l'industrie, hier, aujourd'hui, demain*. Champagne-Ardenne: CRDP de Champagne-Ardenne, 2004.

Dorel-Ferré, Garcia. «Architecture du travail et nouvelle société dans les villages ouvriers et cités de l'industrie (1780-1930).» Dans *Autour de Ledoux: architecture, ville et utopie*, de Gérard CHOUQUER et Jean-Claude DAUMAS, 305-328. Besançon: Presses Universitaires de Franche-comté, 2007.

Dorel-Ferré, Gracia. *La cité-jardin : Une histoire ancienne, une idée d'avenir*. Champagne-Ardenne : CRDP de Champagne-Ardenne, 2002.

Dufour, Liliane. «De Grammichele à San Leucio: ville idéale et ville utopique en Italie du Sud au XVIIe siècle.» Dans *Autour de Ledoux: architecture, ville et utopie*, de Gérard CHOUQUER et Jean-Claude DAUMAS, 231-257. Besançon: Presses Universitaires de Franche-comté, 2007.

- Ferdinando, IV. *Origine della popolazione de S. Leucio e suoi progressi fino al giorno d'oggi colle leggi corrispondenti al buon governo di essa di Fernando IV re delle Sicilie*. Napoli: Stamperia real, 1789.
- Fishman, Robert. *L'Utopie urbaine au XXe siècle : Ebenezer Howard, Franck Lloyd Wright, Le Corbusier*. Bruxelles: Mardaga , 1980.
- Fourier, Charles. *Le Nouveau monde industriel et sociétaire, ou Invention du procédé d'industrie attrayante et naturelle distribuée en séries passionnées*. Paris: Bossange père, 1829.
- Garcia, Dorel-ferré. «Chemin Vert, une cité-jardin ?» Dans *La cité-jardin une histoire ancienne, une idée d'avenir*, de Dorel-ferré Garcia, 39-54. Champagne-Ardenne: CRDP de Champagne-Ardenne, 2002.
- GERGELY, Nagy. «Utopie et cités-jardins: l'exemple de la colonie Wekerle à Budapest.» *Revue des Sciences Sociales*, n°28, 2011: 96-102.
- Godin, André. *Solutions sociales*. Paris: A. LE CHEVALIER, EDITEUR, 1871.
- HAMON, Françoise. «Françoise HAMON.» *Encyclopædia Universalis en ligne*. s.d. <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/architecture-industrielle/> (accès le Mars 26, 2014).
- Ledoux, Claude Nicolas. *L'architecture considérée sous le rapport de l'art, des moeurs et de la législation*. Paris: L'auteur, 1804.
- Leniaud, Jean-Michel. *Entre nostalgie et utopie : Réalités architecturales et artistiques au XIXe et XXe siècles*. Paris: Ecole Nationale Des Chartes , 2005.
- Morelly, Étienne-Gabriel. *Code de la nature, ou le véritable esprit de ses lois de tout temps négligé ou méconnu*. Chez le Vrai Sage, 1755.
- Moret, Frédéric. *Les socialistes et la ville : Grande-Bretagne - France, 1820-1850*. Lyon: ENS-LSH Editions, 2000.
- Owen, Robert. *Textes choisis*. Editions Sociales, 1963.
- Oyonn, A. *Une véritable cité ouvrière: Le Familistère de Guise*. Paris: Librairie des sciences sociales, 1865.
- PELOU, Pierre. *Impromptus italiens*. Paris: L'Harmattan, 2013.

- Rahmoun, Mohammed. «L'espace commercial dans le tissu urbain de la médina de Tlemcen.» *Actes de la RIPAM 2005* (MINBAR AL JAMIAA n° 7), 2007: 55-60.
- Rousseau, Bernard. *La vie de l'ouvrier chez Godin*. Norderstedt: Books on Demand GmbH, 2010.
- Smets, Marcel. *L'avènement de la cité-jardin en Belgique: histoire de l'habitat social en Belgique de 1830 à 1930*. Bruxelles: Pierre Mardaga, 1977.
- Stéphane, Jonas. «Le modèle germanique du logement social et des cités ouvrières et sa diffusion en Europe centrale.» Dans *Habiter l'industrie hier, aujourd'hui, demain*, de Garcia Dorel Ferré, 109-117. Troyes: CRDP de Champagne-Ardenne , 2004.
- TARONDEAU, Jean-Claude. *Que reste-t-il du socialisme ?* Paris: L'Harmattan, 2012.
- Teyssot, Georges. «Cottages et pittoresque : les origines du logement ouvrier en Angleterre, 1781-1818.» *Architecture mouvement continuité*, juillet 1974: 26-37.
- Travi, Leonardo Mariani, et Elisa Mariani Travi. *Il paesaggio italiano della rivoluzione industriale: Crespi d'Adda e Schio*. Dedalo, 1993.
- Verley, Patrick. *Entreprises et entrepreneurs du XVIIIe siècle au début du XXe siècle*. Hachette, 1999.

# **Annexe**

## **I. Le questionnaire :**

### **1. Questionnaire pour les visiteurs :**

- Quelle est la première impression qui vous vient lorsque vous verrez le front maritime de Ghazouet à l'horizon?
  - Représentable
  - Autres
- Que pensez-vous de la gare maritime de Ghazaouet en la comparant à celle du port d'Almeria?
  - Elle manque d'équipements
  - Une désorganisation
  - Acceptable dans l'énorme
  - Des conditions défavorables
  - autres
- En comparant le port de Ghazouet à celui d'Almeria, qu'elles sont les équipements qui manquent?
  - Equipements de service
  - Equipements de détente
  - Equipements commerciaux

### **2. Questionnaire pour les habitants :**

- Pour un aménagement et une ouverture du port sur la ville , quels serait à votre avis les fonctions les plus adéquats à projeter ?
  - Fonctions à valeurs touristiques
  - Equipements de détente
  - Votre suggestion
- Comment voyez-vous la relation entre Ghazaouet et le port ?
  - Le port est détaché de la ville
  - Ils sont en relation forte
- Qu'est-ce que vous pensez de la barrière entre le port et la ville ?
  - Elle assure la sécurité des citoyens
  - Contrainte pour la continuité urbaine
    - Qu'est-ce que vous pensez de la circulation quotidienne en centre-ville?

- bonne
- Catastrophique

- Quelle est l'impact de la présence de l'usine METANOF sur la vie quotidienne des habitants ?

### 3. Entretien :

Notre nouvelle entrée maritime vise à concilier le port avec la ville en ouvrant une partie pour les citoyens, Comment peut-on préserver la sécurité dans ces derniers?

Quelle sont les préservations prévues pour le port de Ghazaouet dans les années à venir ?

- Extension
- Injection des nouvelles fonctions
- Rien n'est prévue

Par quel aménagement peut-on attribuer au port une autre valeur que celle de l'économie ?

Lors de la réaménagement du port et la projection de nouveaux équipements, comment peut-on appliquer la loi du 300 m du littoral en faveur de notre projet ?

Est-ce qu' existe-t-il une possibilité de convertir le boulevard principal en un boulevard urbain ?

- Oui comment?
- Non d'autre solutions ?

Quelle est la variante retenue pour la pénétrante en cour de réalisation? Pourquoi?

- Variante 01
- Variante 02

#### **4. Partie technique :**

Il est essentiel dans l'aménagement de la ville de limiter l'impact des éléments de protection dans le paysage urbain, les principes suivants seront respectés :

-Restreindre la diversité des modèles pour une meilleure lisibilité des dispositifs de partage de l'espace public, donc plus de sécurité, et plus de cohérence dans le paysage urbain

##### **4.1 Le mobilier urbain**

Le mobilier urbain, est un élément constitutif de l'espace public, est une composante essentielle du paysage des villes. Outre sa fonction première, le mobilier urbain joue un rôle dans la lecture de la ville et dans la structuration de l'espace public.

Les différents types de mobilier urbain permettent un partage de la route harmonieux entre les différents usagers.

- **Le choix des modèles de mobilier.**

Vers une harmonisation progressive des modèles et une gamme restreinte de mobiliers : Il s'agit de garantir et de préserver dans le temps comme dans l'espace la cohérence générale du paysage de l'espace public. Dans un souci d'unité et d'économie il est ainsi nécessaire :

- De restreindre la gamme de mobiliers implantés sur la ville.
- D'harmoniser les modèles de mobiliers (style, couleurs, matières...).
- D'en maîtriser les renouvellements avec une vision d'ensemble.

Le mobilier devra répondre aux critères suivants :

- Répondre à un besoin spécifique pour la collectivité,
- Offrir un minimum d'encombrement,
- Offrir toutes les garanties de pérennité de l'ouvrage et de renouvellement (suivi des fabricants), notamment en présentant une bonne résistance à la corrosion

- **L'implantation des mobiliers urbains dans l'espace public.**

##### **4.2.Les repères dimensionnels :**

Pour le confort de tous, mais aussi pour des questions élémentaires de sécurité, il est nécessaire que l'ensemble des intervenants partage et se réfère aux mêmes repères dimensionnels.

Tout obstacle sur les trottoirs peut obliger les piétons (et notamment les personnes à mobilité réduite, les adultes accompagnants les enfants...) à emprunter la chaussée et se mettre ainsi en danger.

À ce propos, Le mobilier urbain s'implante en dehors des cheminements praticables. La largeur minimale admissible de ces cheminements s'apprécie en fonction de l'activité urbaine et riveraine de la voie publique

D'une manière générale, la préconisation en matière de largeur de passage sera au moins de 1,50 m libre de tout obstacle, bien que la norme légale soit de 1,40 m.

Cette largeur correspond au confort minimum d'évolution d'une personne se déplaçant en fauteuil roulant (diamètre de 1,50 m pour la rotation du fauteuil). Elle permettra raisonnablement à deux personnes de se croiser ou de marcher côte à côte

En effet, les barrières ainsi que les potelets permettent aux piétons de se sentir plus en sécurité car elles empêchent les véhicules d'empiéter sur les trottoirs tandis que les arceaux à vélos permettent aux cyclistes de cadénasser leur vélo plus facilement, dans un périmètre donné. Les coussins berlinois permettent de faire ralentir les véhicules sur une zone considérée comme dangereuse, à cause des virages ou d'une ligne droite contenant plusieurs passages piétons.

#### **4.3. Type de mobiliers urbains :**



## Mobilier urbain

### a. Mobilier d'agrément

#### A. Les Bancs

**Banc simple** : lame en bois exotique, longueur 200cm



**Banc dos-à-dos** : 10 lames en bois exotique, longueur de 200cm



**Banc courbe « Porto » AREA** : acier et fonte, assise métal



**Banquette « STELLA » METALCO/** : Acier corten-dimensions



**Bancs, banquettes en pierre de Comblanchien** :  
pierre de comblanchien, dimensions : sur mesure, en  
fonction des projets



**B. Les  
cor-  
beilles**

**Lame en bois exotique** : bac intérieur en acier, dia-  
mètre 53 cm, hauteur 70 cm



**Acier corten** : pour les jardins public



**Tôle d'acier** : 50 ou 90 L



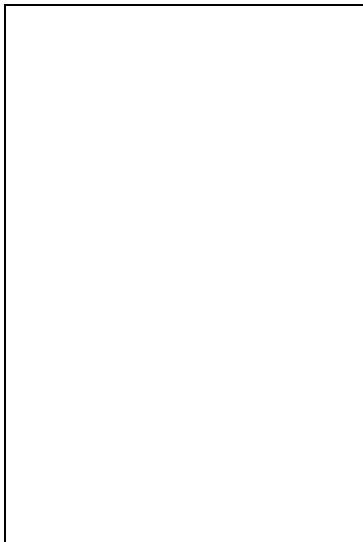
**C. Les potelets :**  
**une zone piétonne**

les potelets empêchent les voitures ou autres grands véhicules de circuler ou de se garer dans



**D. Le**


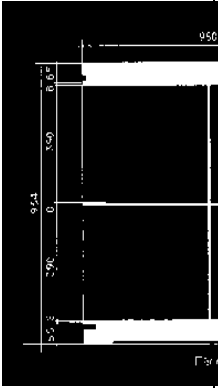
peut servir d'alternative au dos d'âne, afin de ralentir




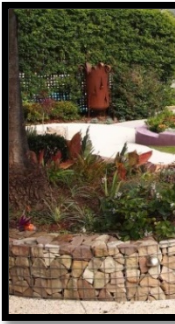


**coussin  
berli-  
nois**

la vitesse de circulation des véhicules dans les zones concernées.



Mobilier urbain		
<b>b. Mobilier du végétal</b>	<b>A. Jardinière</b>	<p>comme matériaux on utilise du placage carreaux de pierre calcaire piètement et surface en fonte, posée sur pieds réglables à Vérin</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
	<b>B. Protection d'arbre</b>	circulaire/ rectangulaire

		 
	<p><b>C. Délimitation des espaces verts :</b></p>	<p>arceaux/ bordures droites ou courbes</p>  

**c. Éclairage :**

Le choix de l'éclairage visera à concilier les performances énergétiques et nécessité d'éclairage. En fonction des types de secteurs et d'usages, le choix d'éclairage sera différent. Il faut également raisonner en qualité d'éclairage et en nécessité d'éclairage, en fonction des usages

Les critères de choix de l'éclairage.

- La durée de vie économique (heure) : période au terme de laquelle le flux de la lampe ne permet plus de garantir les niveaux d'éclairage requis, devra être d'au moins 12000 heures - La température de couleur(Kelvins)

- L'indice de Rendu des Couleurs

### Mobilier d'éclairage public

#### Lampadaires solaires

mélangeant un éclairage urbain avec un panneau solaire et une borne Wi-Fi

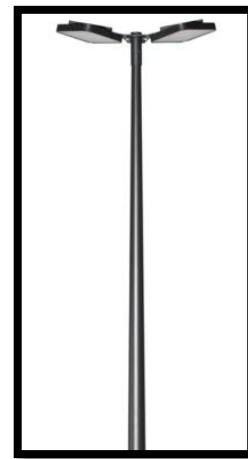


#### Lampadaires extérieur :

Mat cylindro-conique droit

Matériaux : acier inoxydable

Hauteur du mat : 6m



#### spots encastrable pour aménagement extérieur



#### d. La végétation :

- Les principaux objectifs :

- Créer un environnement de qualité
- Choisir des végétaux adaptés aux différents milieux (urbain et naturel) : nature de sol, espaces dédiés, environnement ...
- Planter et préserver durablement les arbres d'avenir
- Préserver, valoriser et accroître le patrimoine arboré : inventaire du patrimoine arboré, protection de l'arbre pendant des travaux de voirie par exemple, conservation des arbres crevassés en tant que niches écologiques si leur état sanitaire n'influe pas sur la sécurité des habitants
- Limiter les pertes en eau potable
- Apporter des solutions alternatives respectueuses de l'environnement

- **Critères de choix des essences végétales :**

- Espèces locales adaptées au climat et au sol (climat méditerranéen).
- Espèces végétale qui garantit un bon paysage naturel qui s'intègre à l'urbain
- Végétaux nectarifères et mellifères, à fruits comestibles pour les oiseaux et la petite faune - Végétaux peu exigeant en eau (adaptés aux milieux secs).
- Végétaux résistants à la pollution et aux maladies.
- Palettes végétales à floraisons étalées dans le temps,
- Palettes végétales composées d'espèces et de variétés différentes afin de limiter les risques d'épidémies

<b>Végétaux à feuillage caduques</b>	
<b>Les palmiers</b>	<b>Févier Inerme</b>



**Les arbustes**



**Tilleul argenté**



**Les rosiers**

- **Rosa canina**



- **Jussie rampante**



- **Jardin potager**

- **Assortiment de 10 dahlias nains double**





- Les jardins à thème



**Les couvre sol**

**Zoysia tenuifolia :**

Couvre sol formant un tapis bosselé, dense et résistant à un piétinement intensif,

Feuillage fin et vert



**Choix minéral**

**Les fontaines de jardin central :**

**Les bassins de jardin**

Mise en place à l'intersection de 2 allées ou au milieu d'un espace enherbé, ces fontaines donnent de la dimension au jardin



#### e. Les mobiliers de loisir :

Les aires de jeux, espaces de vie, doivent être ludiques et attrayantes. Elles sont le lieu de rencontres multi générationnelles. Ainsi, les aires de jeux devront répondre aux besoins de tous et être adaptées à tous

- **Prise en compte des normes d'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite :**

Les cheminements d'accès seront choisis (matériaux) et dimensionnés de manière à répondre aux exigences des normes d'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite : largeur de 1,50 m minimum, pente inférieure à 2% en travers et 5% en long, revêtement de sol stable, non meuble et non glissant.

- **Des mobiliers de jeux variés.**

De manière générale, les mobiliers de jeux des espaces verts « naturels », auront une connotation « naturelle » avec une dominante de matériau bois. Les mobiliers de jeux des jardins publics, des squares et des petites aires de jeux existantes auront une connotation plus urbaine, avec une dominante de métal. Les mobiliers de jeux seront variés de manière à satisfaire chaque tranche d'âge : jeunes enfants, enfants, adolescents et adultes

Les jeux pour jeunes enfants et enfants seront composés de **balançoires**, de **jeux de grimpes** et de **d'équilibre**, de **jeux sensoriels**, ...etc.

Les adolescents et adultes profiteront de jeux collectifs : **Terrain multisports** (football, basketball, tennis,), ping-pong, baby-foot, jeu d'échec, parcours sportif, fitness de plein air

- Structure multi activités



- Jeux pour enfant



#### f. Mobilité urbain du transport doux :

Nous sommes tous, un jour ou l'autre de notre vie, temporairement ou de manière durable, des personnes à mobilité réduite. Parents avec une poussette, voyageurs chargés de bagages, personnes âgées, personnes handicapées... environ un tiers de la population peut être considérée comme étant à mobilité réduite.

- **Le stationnement pour Vélo** <sup>107</sup>:

Le type de parking renversé d'une largeur de 60cm présente les avantages suivants :

- Sécurité : Attacher au moins le cadre et la roue avant du vélo à des deux barres.
- Universalité : Le U renversé est accessible à tous les vélos y compris celles des enfants.
- Solidité et entretien minimal : le modèle le moins cher du marché.
- **Fiche technique du parking de stationnement du vélo :**

<sup>107</sup> Mode d'emploi stationnement pour vélos, *Luc Coveliers* publié le 27-11-2007

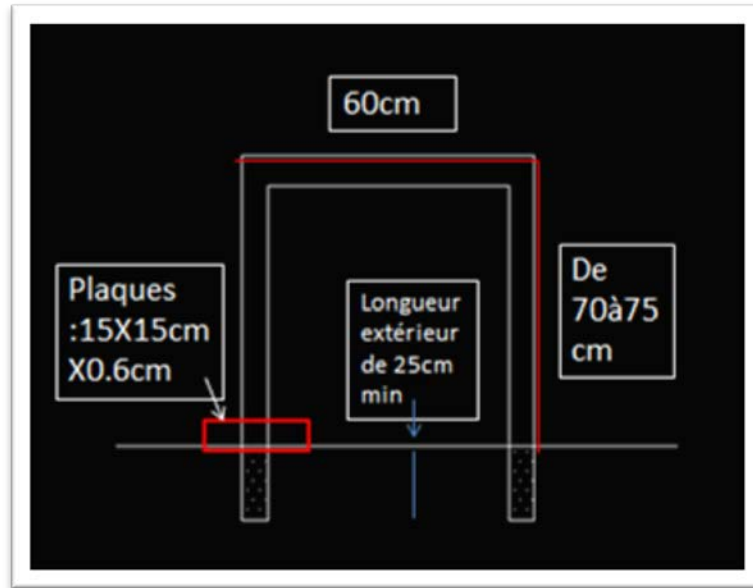


Figure 88: fiche technique du parking de stationnement.

#### pistes cyclables :

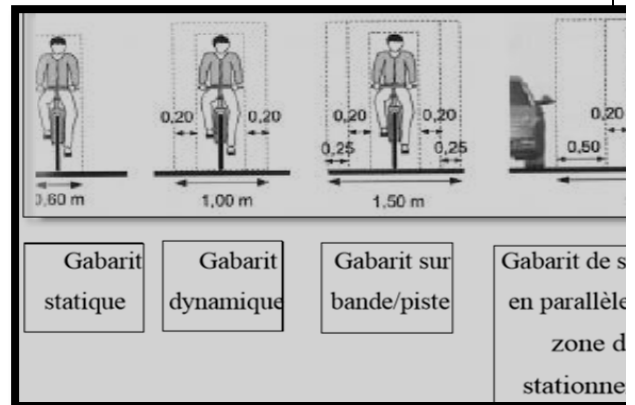
Le vélo occupe une place importante en tant que moyen de transport, on veut offrir au voyageur un abri de stationnement pour vélos confortable et agréable. Celui-ci est réalisé au moyen de systèmes permettant le rangement d'un grand nombre de vélos et il est aussi destiné à participer à un environnement esthétique et accueillant<sup>108</sup>



<sup>108</sup> <http://www.signalisation-strasbourg.fr/mobilier-urbain.php>





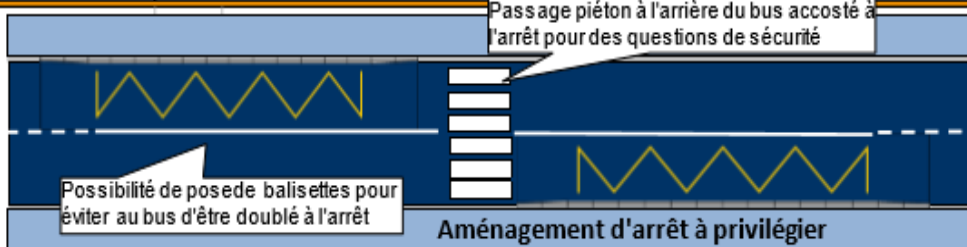


Le cycliste, d'un gabarit statique de 0.60m, a besoin d'un espace de 1.50m pour circuler normalement voire de 1.75m en présence de véhicules en stationnement



**Figure 89: le dimensionnement des pistes cyclables<sup>109</sup>**

**trame de bus**

<sup>109</sup> <http://www.equipements-routiers-et-urbains.com/content/les-amenagements-cyclables>

Type d'arrêt	En ligne		
	En avancée		En cas de stationnement longitudinal gênant par exemple
			Aménagement d'arrêt à privilégier
Dimension	Hauteur	21 cm	 Si le balayage du bus est nécessaire, analyse au cas par cas avec Keolis et ALM
	Longueur (hors rampants)	Usage pour bus standards = 1 200 cm	Longueur avec hauteur constante, hors pente d'accès <b>Pas de quai en courbe - Le quai doit être droit</b>
		Usage pour bus articulés = 1 800 cm	
		Minimale (doit rester l'exception) = 700 cm	
Largeur minimale	300 cm pour un quai avec poteau ou abri non publicitaire 340 cm pour un quai avec abri publicitaire	Nécessité de réduire dans certaines configurations	
Type de bordure : 2 possibilités	Inclinée en granit		Bordures granit, surface polie côté chaussée, plus rugueux pour la surface horizontale sur le trottoir
	Inclinée en pierre reconstituée Céralit		Possible bordures béton Ceralit type Propresso, adouci pleine masse (bordures lisses vernissées), plus faciles à poser que les bordures granit. Exemple de quai à La Pointe (Rangeardière)
	Cas des joints entre bordures	Si les bordures sont bien identiques (cas des bordures en pierre reconstituée car moulées), la pose peut s'effectuer sans joint, les bordures se rejoignant parfaitement. En cas d'imperfections des bordures, celles-ci peuvent mal s'ajuster : dans ce cas des joints sont nécessaires si les écarts sont > à 5mm.	

<b>Positionnement du mobilier urbain</b>	<b>Un couloir de 140 cm de large sur la longueur du quai doit être laissé libre de tout obstacle</b>	
	<b>Abri</b>	<p>En tête de quai, à 140 cm du bord du trottoir A positionner à partir de la 1ère bordure haute, sauf configurations particulières</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <p>Attention au positionnement des poteaux de soutien intermédiaire en cas d'abris double ou triple (abris type Millenium).</p> </div>
	<b>Banc</b>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <p>Certains bancs positionnés à l'intérieur de l'abri et non solidaires de celui-ci peuvent être à déplacer</p> </div>
	<b>Afficheurs dynamiques</b>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <p>Des contraintes techniques peuvent contrarier le choix d'un positionnement adéquat de cet élément</p> </div>
	<b>Fourreaux</b>	Des fourreaux peuvent être à prévoir pour le raccordement des abris bus et afficheurs dynamiques à l'éclairage public : questionner systématiquement ALM
	<b>Poubelles</b>	<p>Une poubelle est prévue avec chaque abri bus A positionner à droite de l'abri (quand on regarde l'abride face), en évitant la zone de déploiement de la rampe PMR et d'attente de la personne en situation de handicap</p>

**Passerelle en bois :**

Ossature en lamellé collé à section variable



**Des allées vertes**

**Passerelle piétonne :**

placer au-dessus de la route pour séparer la circulation piétonne de l'automobile et assurer la sécurité



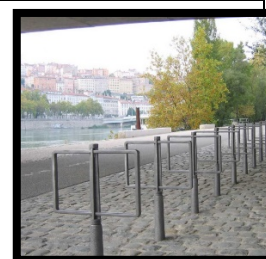
**la coulée verte**



### stationnement

#### Les arceaux à vélo :

permettent aux cyclistes de cadenasser leur vélo plus facilement et ce avec plus de sécurité dans un espace délimité qui leur est réservé, comme ici devant la Gare de Strasbourg



#### Place de parking pour handicapé<sup>110</sup>



#### Abris bus :

Il constitue un mobilier urbain idéal, parfait pour attendre les transports commun en toute tranquillité. Et ce, qu'il pleuve, neige ou que le ciel soit ensoleillé.

Équipés de bancs ou d'assis debout, ils peuvent également accepter des cendriers et servir de panneaux

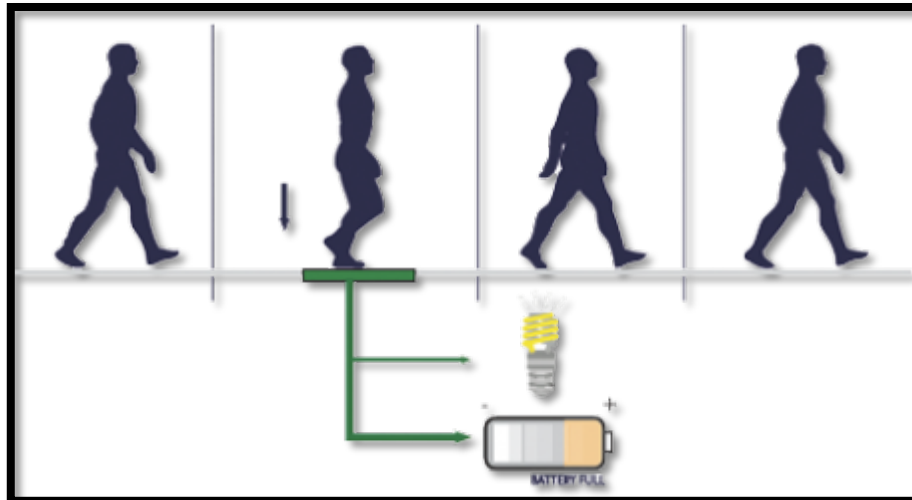


<sup>110</sup> <https://www.handinorme.com/accessibilite-handicap/29-places-de-parking-handicapee-comment-delimiter-son-parking>



d'affichage

- **Trame piétonne :**



**Figure 90:le système de trottoirs podo-électriques.<sup>111</sup>**

**Des trottoirs podo-électriques qui permettent de récupérer l'énergie cinétique des passants marchant sur des dalles encastrées dans le sol et montées sur ressorts.**

**g. Les matériaux de revêtements de sol (espace public) :**

- **L'espace public**

L'espace public est formé des espaces libres, pouvant être couverts d'un vert dense ou arboré et généralement affectés à des usages publics, et de ce qui est visible depuis ces espaces. Il comprend donc pour partie le paysage urbain et les façades formant interface entre l'espace public et l'espace privé de l'intérieur des bâtiments

**Matériaux de revêtement de sol.**

- Les critères de choix des matériaux et revêtement de sol.

Les matériaux de revêtements de sol ont été choisis selon les critères communs suivants :

- Qualité esthétique/ Localité /Durabilité,
- Facilité d'entretien et de maintenance

<sup>111</sup> <https://technologie-innovation.fr/pavegen-paves-cinetiques-generateur-electricite/comment-generer-electricite>

- Optimisation des coûts d'investissement et d'exploitation,
- Adaptés à chaque typologie de lieu
- Intégrés dans leur environnement
- **Les palettes de matériaux et revêtements de sol.**

**1- Cheminement courant /Usage placette public /espace public et trottoir**

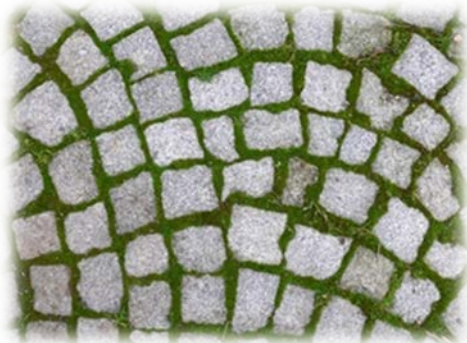


trottoir en pavé vieillis



trottoir en grès vieillis

**Allées vertes /Usages particuliers parcours de santé pour la pratique de sport**



Le pavé de grès de joint engazonne :



**Sable stabilisé** : Conçu en sable stabilisé, ce chemin pédestre



**Béton bitumineux** : Chaussée – usage courant, parking



**Béton désactivé** : Usage pour l'intersection de deux espaces différents



**Béton bitumé gris et béton imprimé** : Usage pour les trottoirs des grands boulevards



**Pavé en pierre** : usage pour les esplanades

**Bois d'extérieur** : Utilisation privilégiée  
Adapté aux espaces piétons, aux parcs publics, aux aménagements de berges aux quais des ports



#### 4.4. Les jardins filtrants<sup>112</sup> :

Dans le but de faire face contre la contamination du sol du terrain abritant l'usine de Metanof on propose la méthode des jardins filtrants.

Phytorestore développe une démarche particulière de paysage écologique à partir de nouvelles innovations biotechnologiques du traitement des eaux, de la dépollution des sols et de l'air qui permettent de créer de nouveau type de jardins avec des plantes issues du monde aquatique et semi aquatique.

Vers un nouvel éco-paysagisme qui présente 21 exemples de jardins filtrants qui posent les premiers jalons d'un nouvel paysagisme positif.

Les projets sont classés à partir des deux principaux domaines d'intervention de phytorestore : la création de jardins urbains et des jardins d'usines.

##### a. Rôle des plantes :

Toutes plantes choisies pour les jardins filtrants dans la biodiversité locale sont utilisées pour :

- Système racinaires grands, traçants et ramifiés
- Volume de la rhizosphère
- Productivité biologique
- Leurs tolérances et détoxification vers les polluants

<sup>112</sup> Les jardins filtrants pour les jardins filtrants pour la restauration des la restauration des ressources naturelles ressources naturelles, 8 rue du Sentier 75002Paris, consulté le 17-04-2017

- Leurs adaptations aux conditions d'hydromorphie ou sécheresse au site

**b. Le principe des jardins filtrants :**

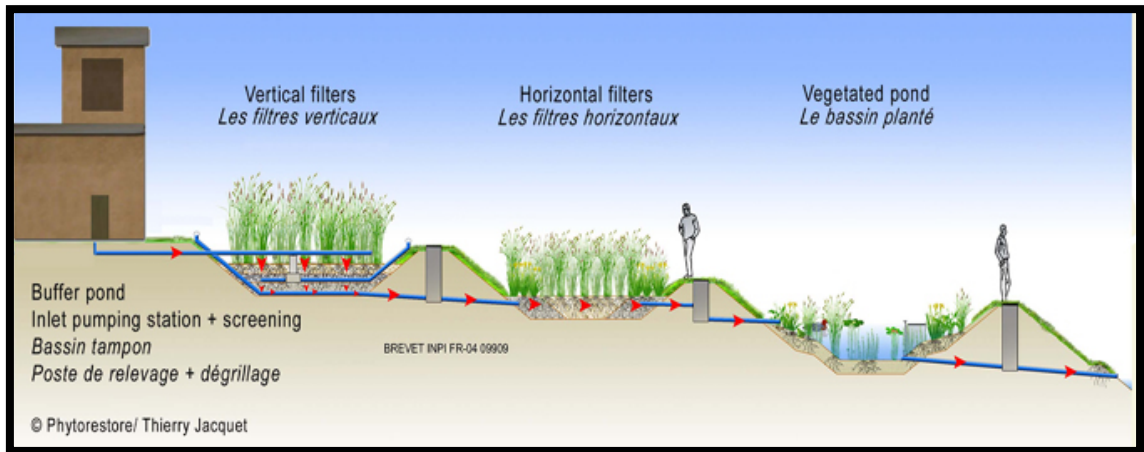
**1) Principe de traitement :** Les Jardins Filtrants peuvent être utilisés pour traiter les eaux usées domestiques de communes, les effluents industriels, les boues d'épuration, les sols pollués ainsi que l'air pollués de bureaux ou de parkings. Ils se présentent sous forme d'une cascade d'écosystèmes artificiels qui reconstituent des milieux humides. Ce procédé est sans odeur puisque tout le traitement se fait en aérobiose (sous oxygène).

**2) Principe esthétique :** Les Jardins Filtrants sont conçus de manière à ce qu'ils s'intègrent parfaitement dans leur environnement. Les plantes choisies sont des plantes rustiques, aucun ouvrage béton n'est nécessaire. Un parcours pédagogique est toujours élaboré pour permettre les visites des stations.

**3) Principe de biodiversité :** La multiplicité des milieux reconstitués (matériaux, hauteurs d'eau...) permet la colonisation du milieu par des espèces parfois menacées qui y trouvent le gîte et le couvert

**4) Principe économique :** Le procédé de Jardins Filtrants ne nécessite ni apport d'énergie, ni traitement physico-chimique, ni construction béton. La maintenance est très simple et économique.

**5) Principe de gestion :** L'entretien est de type espace vert. Il suffit de vérifier visuellement les ouvrages hydrauliques, de couper les végétaux une fois par an, et de curer les bassins une fois tous les 10 ans. Une visite exceptionnelle plus poussée se fait tous les 10 à 15 ans



**Figure 91: les types de plantes filtrantes**

## Résumé :

Inscrire la ville portuaire dans le cadre de développement durable nécessite un renforcement des liens entre la ville et son port tant au niveau des jeux d'acteurs, des aménagements physiques, après des années de séparation fonctionnelle et visuelle. Le port est le point de transition entre la mer et la terre est considéré comme un type d'entrée en ville par la mer qui doit être valoriser et mis en considération .

Ce type d'entrée est né suite au développement ayant connu les moyens de transport allant d'un simple axe routier à une entrée effectuée par mer .

Un modeste travail est élaboré pour développer cette notion d'entrée maritime en prenant le cas de la ville de Ghazaouet étant donné une porte de la wilaya de Tlemecen prochainement métropole de la partie Ouest de l'Algérie vers l'international en mettant l'accent sur les principes de développements durable et l'approche participative.

Un projet à plusieurs échelles comprenant plusieurs actions dont un réaménagement des fonctions du port déjà existant pour essayer d'incarner des nouvelles fonctions dans le but de renforcer le tourisme et l'exploitation des ressources naturelles en essayant de d'utiliser les contraintes comme des points forts le plus que possible.

ملخص :

إن إدراج المدينة الساحلية في إطار التنمية المستدامة يتوجب علينا تعزيز الروابط بين المدينة وميناءها، سواء من حيث أدوار الفاعلين أو التطور البشري بعد سنوات من الانفصال الوظيفي والبصر. إن الميناء هو النقطة المحورية بين البحر والأرض يعتبر نوع من المداخل إلى المدينة عن طريق البحر التي يجب تقييمها ووضعها بعين الاعتبار. وقد ولد هذا النوع من المداخل نتيجة للتطور الذي عرفه وسائل النقل بدأ من مدخل على مستوى الطريق إلى مدخل عن طريق البحر.

اعداد هذا العمل المتواضع يهدف الى تطوير هذا المفهوم للدخول البحري أخذ قضية مدينة الغزاوات نظرا لاعتبارها بوابة لولاية تلمسان قريبا حاضرة الجزء الغربي من الجزائر نحو الخارج معتمدين على مبادئ التنمية المستدامة والنهج التشاركي. مشروع متعدد النطاق يشمل عددا من الإجراءات بما في ذلك إعادة تنظيم مهام الميناء الموجود بالفعل لمحاولة تجسيد وظائف جديدة من أجل تعزيز السياحة واستغلال الموارد الطبيعية الموجودة بالمنطقة.

Abstract :

Inscribing the port city within the framework of sustainable development requires a strengthening of the links between the city and its port, both in terms of actors' play and physical development after years of functional and visual separation. The port is the focal point between the sea and the land is considered as a type of entry into town by the sea which must be valued and put into consideration.

This type of entry was born as a result of the development having known the means of transport ranging from an entrance by road to one by sea.

this modest work is elaborated to develop this notion of maritime's entry taking the case of the city of Ghazaouet considerate like a gate of the wilaya of Tlemcen soon metropolis of the western part of Algeria towards the international accent on the principles of sustainable development and the participatory approach.

A multi-scale project involving a number of actions including reorganization of the functions of the already existing port to try to embody new functions in order to strengthen tourism and the exploitation of natural resources by trying to use constraints as strong points