الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جامعة أبي بكر بلقايد
Université Aboubakr Belkaïd – Tlemcen –
Faculté de TECHNOLOGIE
Département d'Architecture

MEMOIRE

Présenté pour l'obtention du **diplôme** de **MASTER** en **ARCHITECTURE**

Option : Patrimoine Bâti, Architectural et Urbain

Par : Mehadji Mohammed Adil

Matricule : 15250-T-14

Sujet

La revalorisation du patrimoine industriel de la période coloniale de la ville de Beni Saf à travers la réaffirmation de la liaison terre/mer

Soutenu, le 2 3 / 0 9 / 2 0 2 1 , devant le jury composé de :

Mme BOULAHIA Chahrazed	Univ. Tlemcen	Presidente
M DIDI Ilies	Univ. Tlemcen	Examinateur
M Kacemi Amine	Univ. Tlemcen	Examinateur
M Selka Chihab	Univ.Tlemcen	Encadrant

Remerciement

Je remercie tout d’abord LE BON DIEU le tout puissant de m'avoir accordé la volonté, le courage, la patience et les moyens nécessaires pour mener à terme ce travail.

Je tiens à adresser mes remerciements à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

En premier lieu j’aimerais remercier mon encadreur, Dr Chihab Selka pour son dévouement, son sérieux, son temps, ses efforts, sa disponibilité sans précédente pour m’orienter à tout moment et surtout ses précieux conseils m’ont été d’une grande utilité.

Nous lui devons beaucoup quant à l’achèvement de ce travail, et au-delà de cela, pour les valeurs humaines et professionnelles qu’il nous a transmis. Je tiens à lui exprimer toute ma gratitude

Je remercie très sincèrement les membres de jury d'avoir bien voulu accepter de faire partie de la commission d'examen.

Mes remerciements et ma gratitude vont aux professeurs et enseignants pour tout ce qu’ils m’ont apporté ces dernières années, ainsi qu’à tous les étudiants et aux personnels côtoyés tout au long de mon cursus universitaire

Finalement, je remercie profondément toute personne ayant participé de près ou de loin et par quelconque forme de contribution à la réalisation de ce projet.

Dédicaces

Je voudrais avant tout dédier ce modeste travail à la mémoire de ma chère maman parti trop tôt que dieu le tout puissant l'accorde de son paradis éternel.

A mes chers parents malgré que ma mère n'est plus là avec moi, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études, je ne pourrais jamais vous remercier assez.

A ma défunte mère qui a toujours cru en moi et qui m'a donné la force et le courage dans tout ce que j'entreprenais dans la vie. Merci pour tes prières, ta bienveillance et tes encouragements et surtout les principes que tu m'as inculqués. Malgré que tu n'es plus là, mais ton image restera à jamais dans ma mémoire et sache bien que je ne changerai jamais ce que tu m'as appris… je n'aurais jamais réussi sans toi.

A mon père qui m'a encouragé à poursuivre mes rêves et qui s'est dévoué corps et âme à me procurer toutes les conditions nécessaires à ma réussite. Je tiens à lui exprimer toute ma gratitude, amour, respect…. Mille merci

A ma chère sœur, celle qui me soutient, m'encourage et m'aide à tous moments, tu m'as tenu compagnie durant toutes ces années d'études en m'apportant affection je te souhaite beaucoup de réussite dans ta vie professionnelle et personnelle.

A mon cher frère, celui sur qui j'ai toujours pu compter en toute circonstance, qui connais mille manières de dire oui, mais ne se résoudrai jamais à dire non.

A ma belle-sœur et mon beau-frère qui ont été toujours présent pour moi.

A ma nièce et mes neveux, je leurs souhaite un avenir prometteur.

A mes chères tantes et mes chers oncles, à tous mes cousins et cousines avec qui j'ai partagé les plus beaux moments de la vie et qui m'ont encouragé à dépasser les difficultés.

A mes amis et mes camarades du département d'architecture, pour tous ces moments qu'on a passé ensemble ….

Et finalement, à toutes les personnes que je n'ai pas citées mais qui ont été là pour moi à chaque instant et qui m'ont soutenu à accomplir ce travail. Je ne vous oublierai pas.

Merci !

Résumé

L'histoire de la ville algérienne est marquée par plusieurs occupations ce qui a engendré une grande richesse architecturale et patrimoniale. Malheureusement après l'indépendance du pays, le patrimoine bâti et urbain s'est vu délaissé par les autorités.

Les sites historiques nécessitent une attention particulière lorsqu'il s'agit d'intervention urbaine et architecturale, ils doivent répondre à un double enjeu, le premier est de répondre aux besoins et aux problèmes liés au site et à la ville et le deuxième lié au caractère historique du même site qui prône une utilisation pécunieuse et qui cherche à le valoriser. Il est donc urgent d'intervenir et remédier à cette situation afin d'actualiser et d'inscrire à nouveau le patrimoine bâti et urbain dans l'avenir de nos villes contemporaines.

C'est de ce constat qu'apparait l'intérêt de travailler sur la ville de Beni saf qui est marquée par son histoire, qui a débuté dans le 19éme siècle. Les différentes civilisations passées par cette dernière ont profondément bouleversé l'évolution de son paysage urbain, en lui donnant l'image que nous connaissons aujourd'hui malgré que la ville a un potentiel non négligeable subit des dysfonctionnements spatiaux fonctionnels et paysager et elle continu de se développer dans l'indifférence et l'insensibilité qui est une parfaite illustration de la situation évoquée

Notre intervention autant urbaine qu'architecturale vise à établir une liaison structurelle, fonctionnelle et paysagère entre le port comme un espace ouvert, commun et continu et le centre-ville qui a été marqué par de nouvelles extensions de la ville contemporaine et remédier aux problèmes locaux de manque d'animation ainsi que d'équipements de base nécessaire.

Ensuite nous entamons une réponse architecturale tout en intégrant les bâtiments existants d'une valeur architectural abandonnés et de nouvelles constructions dans notre réflexion globale.

Il s'agit de dresser un projet de maison de culture, médiathèque et une école hôtelière afin de répondre aux besoins actuels et d'améliorer le cadre de vie social.

Mots clés : patrimoine, patrimoine bâti, les sites historiques, paysage urbain, valeur architectural liaison structurelle, le port, le centre-ville

ملخص

يتميز تاريخ المدينة الجزائرية بالعديد من المهن التي ولدت ثروة معمارية وتراثية كبيرة. لسوء الحظ، بعد استقلال البلاد أهملت السلطات التراث العمراني والمبني.

تتطلب المواقع التاريخية اهتمامًا خاصًا عندما يتعلق الأمر بالتدخل العمراني والمعماري، فيجب أن تستجيب لتحدي مزدوج، الأول هو الاستجابة للاحتياجات والمشكلات المتعلقة بالموقع والمدينة، والثاني متعلق بالطابع التاريخي لنفسه. الموقع الذي يدعو إلى استخدام نقدي ويسعى إلى تعزيزه. لذلك من الضروري التدخل وعلاج هذا الوضع من أجل تحديث وإعادة تسجيل التراث العمراني والعمراني في مستقبل مدننا المعاصرة.

ومن هذه الملاحظة يبدو أن الاهتمام بالعمل في مدينة بني ساف التي تتميز بتاريخها الذي بدأ في القرن التاسع عشر. لقد أدت الحضارات المختلفة التي مرت بها الأخيرة إلى اضطراب عميق في تطور المشهد الحضري، مما أعطاها الصورة التي نعرفها اليوم على الرغم من حقيقة أن المدينة لديها إمكانات كبيرة تخضع لاختلالات وظيفية في المكانية والمناظر الطبيعية وتستمر في النمو.
تتطور في اللامبالاة وعدم الحساسية التي هي خير مثال على الموقف المثار

يهدف تدخلنا الحضري والمعماري إلى إنشاء رابط هيكلي ووظيفي ومناظر طبيعية بين الميناء كمساحة مفتوحة ومشتركة ومستمرة ومركز المدينة الذي تميز بامتدادات جديدة للمدينة المعاصرة ومعالجة المشاكل المحلية. الافتقار إلى وسائل الترفيه والمعدات الأساسية اللازمة.

ثم نبدأ استجابة معمارية مع دمج المباني الحالية ذات القيمة المعمارية المهجورة والمنشآت الجديدة في تفكيرنا العام الهدف هو وضع مشروع لمركز ثقافي ومكتبة إعلامية ومدرسة فندقية من أجل تلبية الاحتياجات الحالية وتحسين البيئة الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: تراث، تراث معماري، مواقع تاريخية، منظر عمراني، قيمة معمارية، ربط بنيوي، الميناء، مركز المدينة

Summary:

The history of the Algerian city is marked by several occupations which have generated great architectural and heritage wealth. Unfortunately, after the country's independence, the built and urban heritage was neglected by the authorities.

Historic sites require special attention when it comes to urban and architectural intervention, they must respond to a double challenge, the first is to respond to the needs and problems related to the site and the city and the second related to the historic character of the same site which advocates a pecuniary use and which seeks to enhance it. It is therefore urgent to intervene and remedy this situation in order to update and re-register the built and urban heritage in the future of our contemporary cities.

It is from this observation that it appears the interest to work on the town of Beni saf which is marked by its history, which began in the 19th century. The different civilizations passed by the latter have profoundly upset the evolution of its urban landscape, giving it the image that we know today despite the fact that the city has a significant potential undergoes functional spatial and landscape dysfunctions and it continues to grow. develop in indifference and insensitivity which is a perfect illustration of the situation evoked

Our intervention, both urban and architectural, aims to establish a structural, functional and landscape link between the port as an open, common and continuous space and the city center which has been marked by new extensions of the contemporary city and to remedy local problems. lack of entertainment and basic equipment needed.

Then we begin an architectural response while integrating existing buildings of abandoned architectural value and new constructions into our overall thinking.

The aim is to draw up a project for a cultural center, media library and a hotel school in order to meet current needs and improve the social environment.

Keywords: heritage, built heritage, historic sites, urban landscape, architectural value structural link, the port, the city center

Table des matières

Chapitre introductif

Introduction…… 1

Problématique…… 2

Hypothèse……... 3

Objectif …….. 4

Objet d'étude ……..... 4

Intérêt de la recherche…… 4

Méthodologie et structure du mémoire…….. 5

Méthodologie d'approche ……. 5

CHAPITRE 1 : CADRE CONCEPTUEL

1- Introduction…….8

1-1 Le patrimoine…….8

1-2 Le patrimoine colonial…….10

1-3 Le patrimoine industriel…… …..10

1-3-1 Apparition et évolution du patrimoine industriel……...11

1-3-2 Historique du secteur industriel en Algérie……11

1-3-3 Classifications et secteurs du patrimoine industriel……...11

1-3-4 Classification suivant la typologie des bâtiments et des machines……11

1-4 Le patrimoine en Algérie……...12

1-4-1 L'apparition de la notion de patrimoine en Algérie……12

1-5 La typologie du patrimoine…….....13

1-5-1 Le patrimoine culturel ……..13

1-5-2 Le patrimoine matériel…….....13

1-5-3 Patrimoine immatériel……...14

1-5-3 Patrimoine immatériel. ……14

1-5-4 Le patrimoine bâti……14

1-5-5 Le patrimoine architectural……..14

1-6 Les valeurs du patrimoine……15

1-7 Actions sur le patrimoine ……16

1-8 La patrimonialisation……17

1-8-1 Valeurs de patrimonialisation……..……..17

1-9 Le patrimoine urbain……..18

1-10 Urbanisme……...18

1-11 Urbanisation……18

1-12 Friche urbaine……..18

1-13 Rupture urbaine……18

1-14 La revitalisation urbaine……...19

1-15 La ville ……19

1-15-1 La ville historique……19

1-15-2 La ville patrimoniale……19

1-16 Port……19

1-16-1 Types de ports ……20

1-16-2 Ville portuaire …… ……20

1-16-3 Les relations ville-port ……..20

1-17 Évolution historique de la relation ville port.……21

1-18 L'interface vile-port……...…….22

1-18-1 L'évolution de l'interface ville-port ……*23*

1-19 Le centre……..24

1-20 La centralité……24

1-21 Le centre-ville …….24

1-22 Le centre historique……25

1-23 Le paysage …….25

1-24 Le paysage urbain……..25

1-25 Le décor urbain …….26

1-26 L'esplanade ……...26

1-27- Conclusion ……27

Chapitre 2 : Analyse urbaine et définition de la problématique de recherche

2- Introduction ……...29

2-1 Présentation de la ville de Beni Saf ……..29

2-1-1 Situation et limites …….29

2-1-2 Administrativement ……...29

2-1-3 L'accessibilité…….30

2-1-4 Topographie……...30

2-1-5 Climatologie……...32

2-1-6 Les branches d'activité …….32

2-1-7 Histoire et évolution de la ville de Béni Saf……..32

2-1-8 La composition urbaine ……...41

2-2 L'analyse urbaine……...41

2-2-1 Délimitation du fragment d'étude …….41

2-2-2 Délimitation du fragment ……..42

3-2-3 Etat des gabarits et du rapport bâti/non-bâti de la zone d'étude……43

2-2-4 Analyse fonctionnelle……44

2-2-5 Etat des voiries de la zone d'étude…….45

2-2-6 Eléments des points de repères……..46

2-2-7 Les différents quartiers……..47

2-2-8 Analyse séquentielle ……48

2-2-9 Diagnostic……..56

2-2- 10 Stratégie d'intervention ……57

2-2-11 Carte d'équipements établie par l'auteur……..58

2-3 Programme fonctionnel de base……59

2-4 Conclusion……61

Chapitre 3 : Analyse thématique et genèse de projet

3-1 Introduction ……63

3-2 Phase programmatique……63

3-3 Les enjeux de l'intervention……63

3-3-1 Les enjeux urbains……63

3-3-2 Les enjeux sociaux et environnementaux……..63

3-3-3 Les enjeux économiques……64

3-3-4 Les enjeux culturels……64

3-4 Définition du projet……64

3-5 Analyse des exemples thématiques……65

3-5-1 Les critères de choix des exemples thématiques……66

3-5-2 Exemple 01……66

3-5-3 Exemple 02……75

3-5-4 Exemple 3……81

3-6 Programme spécifique ……91

3-7 Organigramme fonctionnel et spatial……96

3-7-1 Organigramme Fonctionnel……96

3-7-2 Organigramme spatial……97

3-8 Situation géographique de l'assiette d'implantation……..98

3-9 Analyse du site……..98

3-9-1 Forme et délimitation du terrain……99

3-9-2 Accessibilité ……..99

3-9-3 Ensoleillement ……..99

3-9-4 L'historique des équipements qui ont existé…….100

3-9-5 Coupe schématique urbaine……..101

3-9-6 Carte d'analyse du site……102

3-10 Phase conceptuelle …….103

3-10-1 Principes de conception (concepts)……103

3-11 Travaux préparatoires……106

3-11-1 Schémas er principes d'implantation et l'accessibilité……..107

3-12 La volumétrie…….108

3-12-1 Equipement de l'école hôtelière…….108

3-12-2 Equipement de la maison de culture……...109

3-13 Conclusion …….111

Chapitre 4 : La réponse architecturale

4- 1 Descriptif des plans architecturaux……...113

4-1-2 Plan de masse…….113

4-1-3 Equipement de l'école hôtelière……113

4-1-4 Equipement maison de culture……..114

4-1-5 Médiathèque …….115

4-2 L'analyse stylistique……..115

4-2-1 Equipement de l'école hôtelière…….116

4-2-2 Le nouvel équipement de la maison de culture……117

4-3 Structure……120

4-3-1 Equipement de l'école hôtelière…….120

4-3-2 Equipement de la maison de culture……..120

4-4 Descriptif des plans techniques et systèmes C.E.S utilisés……121

4-4-1 Chauffage et climatisation……..121

4-4-2 Voirie et réseaux divers……...123

4-4-3 Eclairage électrique…….124

4-4-4 Système de sécurité incendie……...125

4-5 Conclusion ……..126

Conclusion générale……..128

Annexe ……..

Bibliographie ……

Les plans ……...

Les vues 3d ……

Table des illustrations

Figure 1 : **Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires……20**

Figure 2 : **Système ville port XIX et début XXème siècles……...22**

Figure 3 : **Situation géographique de Beni Saf ……29**

Figure 4 **: Routes d'accès à Béni-Saf 30**

Figure 5 : **Profils topographiques montrant les dénivelées de la ville ……...31**

Figure 6 : **Carte montrant les reliefs de la ville ……....31**

Figure 7 **: Répartition de la population par branche d'activité……..32**

Figure 8 : **Beni saf en 1875……..34**

Figure 9 : **L'urbanisation de la ville BENI SAF en 1890…….34**

Figure 10 : **Plan de Beni Saf en 1942……..36**

Figure 11 **: Plan de Beni Saf en 1960……36**

Figure 12 : **Photo de Beni saf en 1974……37**

Figure 13 : **Carte de Beni saf 1973…….37**

Figure 14 : **Carte de Beni Saf en 2011……38**

Figure 14 : **Photo actuelle de Beni Saf……...38**

Figure 16 : **Carte de la morphologie et les limites naturelle et artificielles au niveau de la ville de Beni Saf ……...39**

Figure 17 **: Planche de la morphogénèse……40**

Figure 18 **: Carte de l'évolution urbaine de Beni Saf……..41**

Figure 19 : **Carte de délimitation du fragment d'étude établie par l'auteur……42**

Figure 20 : **Carte d'état des gabarits et du rapport bâti/non-bâti de la zone d'étude établie par l'auteur…….43**

Figure 21 : **Carte d'état des fonctions de la zone d'étude établie par l'auteur……44**

Figure 22 : **Carte d'état des voiries de la zone d'étude établie par l'auteur……45**

Figure 23 : **Carte d'état des points de repères établie par l'auteur……..46**

Figure 24 : **Carte d'état des différents quartiers établie par l'auteur……..47**

Figure 25 : **Carte d'état des axes à analyser……48**

Figure 26 **: Carte de diagnostic établie par l'auteur …….56**

Figure 26 **: Stratégie d'intervention établie par l'auteur …….57**

Figure 27 **: Carte d'équipements établie par l'auteur……...58**

Figure 28 **: Vue Générale sur la zone portuaire ……66**

Figure 29 **: La situation de la ville de Concarneau par rapport à la Bretagne ……..67**

Figure 30 **: Les activités qui figurent au niveau du port ……..67**

Figure 31 : **Une image qui montre les activités existantes et qui vont subir une réhabilitation et un réaménagement ……..68**

Figure 32 : **Les flux urbains sur l'interface …….68**

Figure 33 : **3D de la partie du projet concernant la cale sèche et une coupe schématique69**

Figure 44 **: Une photo réelle des travaux d'aménagement du projet ……69**

Figure 35 : **Un plan qui montre le bâtiment réaffecté ainsi que la future emprise de la criée……...70**

Figure 36 : **Une photo aérienne qui montre les aménagements de l'avant-port ……..70**

Figure 37 **: Plan qui montre les aménagements de l'arrière-port …….71**

Figure 38 **: Un plan de l'aménagement de la zone technique ……71**

Figure 39 **: 3D de la chambre de commerce de l'industrie sur l'interface ……72**

Figure 40 **: Une schématisation de la réorganisation pour l'implantation de l'équipement culturel ……..72**

Figure 41 **: Un plan pour délimiter le périmètre de l'étude ……73**

Figure 42 **: Plan 2D et 3D de la réhabilitation des locaux et des espaces portuaires ...73**

Figure 43 **: Une image aérienne qui montre l'emplacement des projets à réaliser …..74**

Figure 44 **: Schéma en 2D qui montre les aménagements prévus ……..74**

Figure 45 **: La localisation de la ville de Guilvinec par rapport à la France ……75**

Figure 46 **: Photo aérienne des différents espaces du projet ……...76**

Figure 47 **: Une carte qui présente l'espace portuaire (port de pêche et la plateforme technique de pêche) …….77**

Figure 48 : **Une carte qui présente l'espace portuaire (L'arrière port et le fond du bassin) ……77**

Figure 49 : **La partie de l'avant-port à vocation touristique ……...79**

Figure 50 **: Les différentes fonctions autour du port (avant et arrière-port) ……79**

Figure 51 **: L'analyse urbaine du site en fonction de l'existant autour du port ……...80**

Figure 52 **: Esquisse du projet urbain dans le but de créer une continuité autour du port ……81**

Figure 53 **: Esquisse globale du projet de réhabilitation de l'arrière port dans le but de projeter des équipements…… 81**

Figure 54 **: Situation de la ville de Vólos par rapport à la Grèce ……82**

Figure 55 **: Plan de la ville de Vólos et localisation de son espace portuaire ……..83**

Figure 56 **: Centralité de la ville de Vólos ……..86**

Figure 57 : **Ensemble représentant l'évolution du port industriel entre 1960 et aujourd'hui ……87**

Figure 58 **: Réhabilitation de la première friche portuaire ……87**

Figure 59 **: Mairie et théâtre municipal ……...89**

Figure 60 **: Poursuite de la politique de réhabilitation des friches portuaires …….89**

Figure 61 : **Localisation des aménagements de l'ancien quartier marin ……..90**

Figure 62 : **Evolution de la limite ville/port entre 1960 et aujourd'hui …….90**

Figure 63 **: Situation géographique de l'assiette par rapport à Beni Saf ……..98**

Figure 64 **: Carte historique des équipements qui ont existé au site d'implantation ..100**

Figure 65 **: Coupe schématique urbaine……101**

Figure 66 **: Carte d'analyse du site…….102**

Figure 67 **: Carte des travaux préparatoires…….106**

Figure 68 **: Schémas er principes d'implantation et l'accessibilité……..107**

Figure 69 : **Les couleurs existantes aux alentours……116**

Figure 70 **: L'immeuble de logements Néo Bankside à Londres comme source d'inspiration…….117**

Figure 71 : **Source d'inspiration Des maisons coloniales avec des fenêtres en longueurs ……119**

Figure 72 : **Les composants d'un plancher collaborant …….121**

Figure 73 **: Schématisation des composants d'une centrale de traitement d'air ….122**

Figure 74 : **L'emplacement d'une centrale de traitement d'air au niveau d'une terrasse ……...122**

Figure 75 : **Une schématisation de diffusion de l'air ……..123**

Figure 76 **: Fonctionnement d'un ventilo-convecteur ……123**

Figure 77 **: Fonctionnement d'un ballon d'eau chaude …….124**

Figure 78 : **Schéma de climatisation de la partie administration au 1er étage……..125**

Figure 79 **: La distribution de l'eau potable …….125**

Figure 80 : **Schéma de l'alimentation en eaux entre RDC et 1er étage avec colonne montante…….....126**

Figure 81 : **Schéma d'assainissement** **127**

Figure 82 **: Schéma d'alimentation d'éclairage électrique ……129**

Figure 83 **: Schéma de l'électricité (CFO) au niveau de l'arrière scène.....130**

Figure 84 **: Type de détecteur suivant l'évolution d'u incendie ……131**

Figure 85: **Schéma de sécurité incendie……..132**

Figure 86 **: Une nouvelle couleur pour les tuiles (Annexe) …….135**

Figure 87 **: Assemblage de poteau en B.A avec poutre métallique (Annexe) ……...135**

1-CHAPITRE INTRODUCTIF

Introduction :

De par sa position stratégique au carrefour de l'Afrique et de la Méditerranée, l'Algérie, située au Centre du Maghreb, a vu de nombreuses civilisations se succéder sur son territoire. Les premiers indices de la présence humaine en Algérie remontent à plus d'un million d'années (homme de Ain Hanech)[1]. Les premiers habitants berbères vivaient d'agriculture, de pastoralisme et de chasse.

L'histoire de l'Algérie s'insère dans l'histoire plus large du Maghreb et remonte à des millénaires. Dans l'Antiquité, le territoire algérien connaît la formation des royaumes numides avant de passer sous la domination partielle des Romains, des Vandales, des Byzantins et des principautés berbères indépendantes [2].
Le 7éme siècle marque le début de l'islamisation puis l'arabisation partielle de la population.
Le Maghreb central connaît alors plusieurs dynasties locales : Rostémides (767-909), Zirides (972-1148), Hammadides (1014-1152), Zianides(1235-1556) et des périodes d'intégration dans des groupements impériaux plus larges :
Omeyyades (au 7éme siècle), Fatimides (au 10éme siècle), Almoravides (au 11éme siècle), Almohades (au 12éme siècle) .

L'Algérie contemporaine commence à se constituer territorialement au début de la régence d'Alger. La colonisation française va lui permettre de s'étendre aux confins du Sahara et va bouleverser la formation sociale existante.

En 1830, débuta la colonisation française. Depuis cette date jusqu'au déclenchement de la guerre de libération nationale, le 1er novembre 1954, la puissance coloniale a dû faire face à la résistance du peuple algérien. L'indépendance de l'Algérie fut proclamée le 05 juillet 1962. Le noyau historique de la ville de Beni saf qui n'a pas cessé de connaitre de différents changement et bouleversement tout au long de son histoire notamment, celles de la colonisation française, où la rupture de ce tissu avec les autres quartiers était un fait intentionnel. Ainsi que la modernisation que connaît la ville actuellement, l'image de ce secteur patrimonial devient délaissée et dans un état de péril, d'où on a remarqué l'apparition des zones tampons (abords immédiats du noyau historique)

[1] Site : amb-algerie.fr, lien : https://amb-algerie.fr/culture-et-patrimoine/
[2] Gabriel Camps, « *Rex gentium Maurorum et Romanorum*. Recherches sur les royaumes de Maurétanie des VIe et VIIe siècles », *Antiquités africaines*, vol. 20, nº 20 , 1984, p. 183-218

L'Algérie a connu une histoire marquée par une succession de civilisations, qui ont laissé un héritage lourd et précieux, très riche et d'une valeur inestimable, d'où notre devoir qui consiste à le préserver, à le revaloriser et à le transmettre aux futures générations.

Actuellement, ce patrimoine vieillit mal. En outre, le rapport entre les valeurs du patrimoine hérité et les qualités des constructions récentes, érigées le long des artères principales des centres anciens des villes du pays, comme c'est notamment le cas de Skikda une ville historique qui a été développée autour de son port commercial selon les principes de la morphologie coloniale française. Après l'indépendance (1962), la dynamique industrialisant sans cesse en croissance, qu'a subie Skikda dans les années 1970 et 1980, a provoqué un certain nombre de distorsions spatiales, économiques et sociales sous l'effet du décalage entre les fonctions décisionnelles et la puissance du complexe industriel, la ville s'est industrialisée avant de devenir chef-lieu de wilaya. Le tout faisait émerger une réalité urbaine plus complexe, par laquelle peuvent s'expliquer, au moins en partie, les stratégies d'urgence qui ont été mises en place à l'époque par les autorités locales, telles que les extensions en déconnexion avec le centre colonial primatial (les ZHUN).

Dans ce sillage, les nouveaux fronts d'urbanisation émergés entre 1971 et la fin des années 1990 n'étaient pas pensés pour tempérer la forte attractivité du centre historique, qui a subi une augmentation croissante des commerces (formels et informels) et des populations rurales. Mais dans les faits, ces fronts d'urbanisation, surtout ceux qui se situent dans la partie basse de Skikda, vont constituer à partir des années 2000 la toile de fond pour la restructuration de la centralité intra-urbaine de Skikda, sous l'effet d'un processus de desserrement fonctionnel. Ce dernier suit les axes majeurs de circulation, en étroite liaison avec la distribution des densités urbaines[3] comme le cas de Beni saf, suite au manque de cohérence. Il en découle une situation de dégradation du paysage urbain et architectural des rues.

Problématique :

L'Algérie dispose de nombreuses potentialités par son positionnement géographique stratégique, et son relief diversifié. La politique algérienne focalise ses orientations sur les grandes villes en négligeant les villes de petite et moyenne taille, telle est le cas de la ville de Beni saf.

[3] Site : www.journals.openedition.org , lien : https://journals.openedition.org/cybergeo/32536?lang=es

Beni saf est une ville côtière d'Algérie et qui doit son existence au minerai de fer a été à un moment une des grandes villes industrielles qui a malheureusement perdu sa position et son identité due à sa marginalisation de son potentiel et d'autres atouts qui peuvent être exploité surtout que la majorité de ses ressources se focalise dans son entrée ce qui permet de donner une belle première impression pour la ville entière.

Actuellement, elle fait face à une expansion in-considérable, par conséquent son centre historique est mis à mal par le développement des périphéries ce qui a provoqué ce dysfonctionnement qui caractérise la zone d'étude: la rupture urbaine, l'absence de liaison fonctionnel et spatial, la rupture morphologique, la configuration du site, l'absence des fonctions d'animations, les contraintes topographiques et l'étalement urbain aux abords de la ville étudiée en créant de nouveaux quartiers exemple : la ZHUN

Des problèmes de gestion de la densité naissent en produisant des espaces négatifs abandonnés. Cependant, ces derniers sont porteurs d'opportunités de recréer la ville sans pour autant l'agrandir et guérir les maux de la ville car ils jouissent souvent de situation stratégique

Ceci suppose de penser à une stratégie orientée vers un développement urbain articulant des impératifs nationaux et des nécessités locales.

De cette problématique, la question qui peut être dégagée :

Comment valoriser un site abandonné de la période coloniale dans un endroit stratégique et préserver la mémoire locale en solidifiant la relation terre/mer ?

Hypothèse :

Nous pourrons envisager des solutions qui pourrons résoudre plusieurs problèmes à la fois.

L'hypothèse de recherche telle qu'illustrée dans la stratégie d'intervention s'articule autour des points majeurs qui sont :

- La prise en considération du patrimoine industriel de la période coloniale pourrait contribuer au développement de la région en le réintégrant à travers plusieurs interventions de restauration
- L'intervention sur site et les bâtiments d'une valeur patrimoniale abandonné permettrait la conservation du paysage urbain et naturel
- Assurer la ré-articulation urbaine qui pourra participer dans la réconciliation entre le port et le centre-ville en créant de nouvelles fonctions (culturel, de loisirs et de

divertissement favorisant le développement de la ville en tant que destination très appréciable pour les habitants ainsi que les visiteurs)

Objectif :

L'intérêt principal de ce travail de recherche vise à comprendre la manière et la logique de la composition urbaine de ce tissu étudié.

Les objectifs à atteindre pour bien mener ce travail sont :

- Assurer la continuité urbaine et fonctionnelle entre les deux fragments de la ville (port et centre-ville) en revalorisant le noyau historique dans le but de lier l'ensemble et créer une harmonie entre les deux entités.
- La réintégration du patrimoine existant dans la vie quotidienne ainsi que de nouveaux équipements qui répondent aux besoins du grand public afin d'animer la zone.
- La mise en valeur de l'image et du paysage urbain et architectural en redynamisant le fragment et lui offrir une seconde vie.
- Etudier et revoir la circulation aux alentours du site d'intervention et prévoir le réaménagement de l'espace extérieur pour l'échange et la rencontre.

Objet d'étude :

La ville de Beni saf était le moteur du développement dans le Nord-Ouest. Ses multiples potentiels, tels que la mer, le tourisme culturel, le commerce, l'industrie, le port, la pêche et les industries de services, représentent de nombreux atouts qui peuvent rendre cette ville attractive et un jour pouvoir rivaliser avec les villes les plus attirantes du bassin méditerranéen.
L'originalité urbaine de la ville de Beni saf est marquée par son histoire, qui a débuté dans le 19éme siècle. Les différentes civilisations passées par cette dernière ont profondément bouleversé l'évolution de son paysage urbain, en lui donnant l'image que nous connaissons aujourd'hui mais malheureusement malgré cette richesse la ville reste toujours délaissée et marginalisée.

Intérêt de la recherche

L'intérêt de travailler dans la ville de Beni Saf, et plus précisément dans notre fragment est le fait que son patrimoine urbain et architectural hérité suit un processus de marginalisation et dégradation alarment, nous nous intéressons à lui conférer une nouvelle image possible et le réinvestir dans la vie contemporaine tout en répondant à la problématique car il occupe une place stratégique entre le port et le centre-ville.

1-7 Méthodologie et structure du mémoire

Notre travail de recherche se compose de trois grandes parties complémentaires qui sont : la partie recherche, la partie analytique et la partie projection

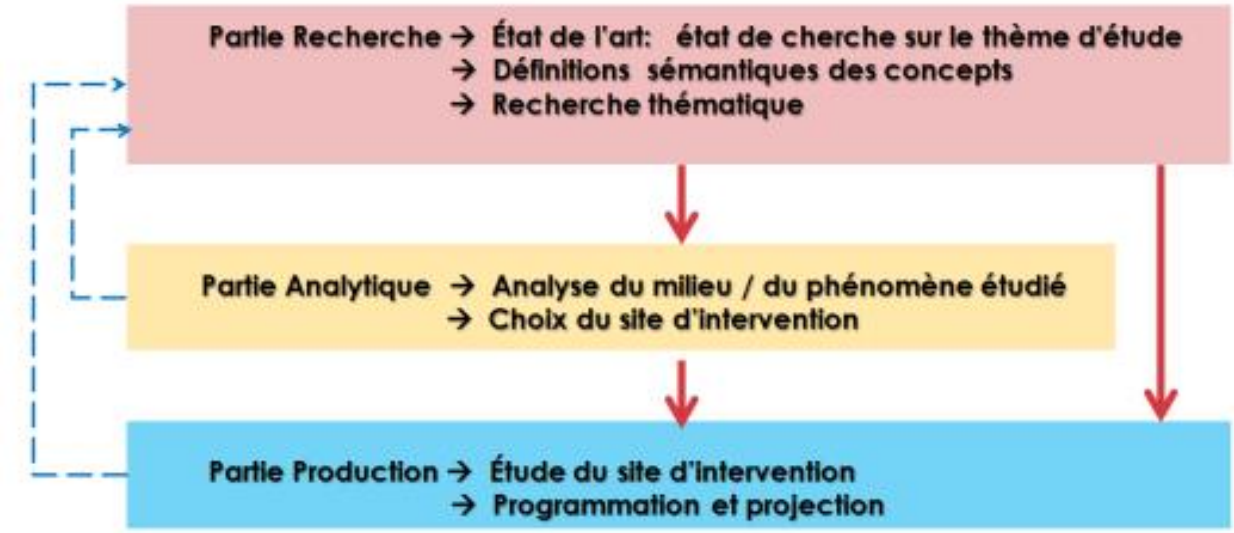


Schéma 1 : **structurant d'un mémoire de master en architecture. Source : séminaire méthodologie**

Méthodologie d'approche

Notre travail s'est fait en trois principales parties, chacune ayant compléter l'autre pour pouvoir aboutir à un projet architectural opérationnel :

Partie théorique : Celle-ci consiste à se familiariser avec les notions et termes de base, notamment le patrimoine en général. De ces dernières nous avons fait ressortir le type abordé dans le thème qui est le patrimoine colonial, nous avons développé tous ses points nécessaires à notre réflexion, puis nous avons continué avec des recherches et l'analyse documentaire sur le thème d'étude et définitions sémantiques des concepts.

Partie analytique : Nous avons analysé le site choisi et son secteur dans le contexte historique et urbain, ceci nous a permis de détecter les atouts et les désavantages de la zone en se basant sur les documents disponibles pour pouvoir établir une problématique propre à celle-ci et une stratégie d'intervention représentant l'idée de départ de la projection en limitant le site d'intervention.

Partie productive : Celle-ci aborde les différents exemples thématiques relatifs à nos objectifs établis, la lecture de ces derniers a servi de support à l'établissement d'un programme détaillé qui a suscité la projection architecturale suivant un programme et des principes qui répondent à la problématique du départ.

CHAPITRE 1 :

CADRE CONCEPTUEL

1- Introduction

Avant de commencer n'importe quel travail de recherche, il est nécessaire de mieux comprendre les concepts clés liés au thème de recherche. Le premier chapitre que nous traiterons définit les différents concepts qui peuvent être utilisés dans le but d'améliorer notre intervention sur le plan urbain et architectural.

Les théories qu'on va aborder dans l'étude et le développement de projet sont rassemblées afin de répondre aux différentes exigences et problèmes et rendre Beni saf une ville attractive à travers la revalorisation du patrimoine industriel de la période coloniale.

C'est pour cela on a décomposé le chapitre en deux grandes parties :

Premièrement on va commencer par une approche théorique sur le patrimoine dans son sens le plus large.
Deuxièmement on va définir l'intitulé de notre projet de la zone d'étude, ville-port.
Une nouvelle articulation urbaine, pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Beni saf, en commençant par la définition de l'articulation ville-port, la réintégration de l'interface ville-port, la reconversion et l'intégration du port dans l'espace urbain.
L'intérêt scientifique des informations contenues dans ce chapitre est de nous aider à repérer et à nous familiariser progressivement avec le sujet pour obtenir le contexte nécessaire, ce qui nous permettra de sélectionner et d'analyser correctement le site ultérieurement.

"Il faut être fier d'avoir hérité de tout ce que le passé avait de meilleur et de plus noble. Il ne faut pas souiller son patrimoine en multipliant les erreurs passées."

Gandhi, Homme politique, Philosophe, Révolutionnaire (1869 - 1948*)*

1-1 Le patrimoine :

Le patrimoine regroupe tous les biens et les savoirs ayant une valeur particulière dans le but de les préserver et les transmettre à nos successeurs. Cette notion n'a jamais cessé de s'élargir dans le temps et a attiré l'attention de plusieurs historiens, poètes et écrivains qui l'ont défini de différentes manières.
Le patrimoine représente tout d'abord l'identité civilisationnelle d'une population, même si le sens attribué à ce mot est différent d'un domaine à un autre et d'un aspect à un autre. Avant de s'étaler sur la notion du patrimoine architectural, principal objet de notre recherche, une idée générale sur ce patrimoine dans son sens le plus large s'impose. Il est synonyme d'histoire, de culture, de biens et de vestiges architecturaux dignes d'être conservés et sauvegardés.

Il confère aux sociétés et aux communautés d'importantes valeurs historiques, identitaires, culturelles, mémorielles et artistiques. De ce fait, son champ se voit de plus en plus étendu, amplifié, complexifié et connaît donc différentes catégories, notamment en architecture.
Les définitions selon les différentes catégories des sciences sont :

Les historiens : « Le patrimoine est une mise au présent du passé et une mise en histoire du présent. »[4]

Les sociologues *: «* Le patrimoine et le lieu social sont les constituants de l'identité. »[5]

Les économistes : « Le patrimoine est assimilé à un stock susceptible de porter des revenus et est donc de la nature du capital, d'élément conçus comme ressources économiques. » [6]

Les législateurs : « L'héritage que l'on tient de son père et que l'on transmet à ses enfants. »[7]

Sciences de la terre et de la vie *: «* Le patrimoine est l'héritage d'un environnement physique, géographique et vivant (flore, faune). Ce patrimoine est modifié par les activités humaines (il peut être détruit). Il influe en retour sur les structures des sociétés, les cultures et les comportements collectifs. »[8]

Selon **le dictionnaire de l'académie française (8ème édition)** le patrimoine est « Le bien qui vient du père et de la mère, qu'on a hérité de son père et de sa mère. ***»[9]***, « PATRIMOINE se dit aussi, plus généralement, des Biens de famille, pour les distinguer des acquêts. »[10].

André CHASTEL, historien de l'art français, spécialiste de la Renaissance Italienne explique que : « le patrimoine se reconnait au fait que sa perte constitue un sacrifice et que sa conservation suppose des sacrifices. »[11],

Quant à **Alphonse Dupront,** historien français, spécialiste du moyen âge et de l'époque moderne, il pense que : « le patrimoine contribue à ce façonnement humain de l'historique »[12]

Françoise CHOAY, historienne des théories et des formes urbaines et architecturales a défini dans son livre « L'allégorie du patrimoine » ce terme comme étant : Un bien, l'héritage commun

[4] (ROUSSO 2003)
[5] (POULOT 1998)
[6] IDEM
[7] Encyclopédie Universalis
[8] Encyclopédie Universalis
[9] (République française 1935)
[10] (République française 1935)
[11] Dominique POULOT. Op cite; p.09
[12] (DUPRONT 1968)

d'une collectivité, d'un groupe humain. Il désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargie aux dimensions planétaires et constitué par l'accumulation continue d'une diversité d'objets que rassemble leur commune appartenance au passé, œuvres et chefs-d'œuvre des beaux- arts et des arts appliqués, travaux et produits de tous les savoirs et savoir- faire des humains.[13]

1-2 Le patrimoine colonial :

L'occupation française a marqué le territoire algérien, aussi bien du point de vue architectural, urbanistique que social. L'Algérie a hérité d'importantes constructions architecturales et urbaines de la période coloniale française des XIXe et XXe siècles, sous différentes formes et dans différents styles. Le néoclassique français occidental et européen a pendant longtemps été le style architectural privilégié : « L'architecture classisante d'appartenance européenne a été pendant soixante-dix ans l'architecture officielle de l'empire français en Algérie où la politique d'empire survécut à l'empire »

Par ailleurs, au début du XXe siècle, un nouveau style architectural émerge, le néo-mauresque, appelé également « style Jonnart », en référence au gouverneur général d'Algérie. Ce style représente une référence à l'art et aux formes locales en se réappropriant d'une nouvelle manière les différents éléments qui les caractérisent.[14]

1-3 Le patrimoine industriel :

Le patrimoine industriel comprend toute la culture sociale et matérielle liée de façon directe ou indirecte à tout ce qui est impliqué dans la création d'infrastructures et dans la production et la distribution de matières premières, d'objets et d'énergie.[15]

Il regroupe à son tour un ensemble de biens matériels tels que les sites, les constructions, les ensembles, les équipements, les objets ou les documents ayant un rapport avec le domaine industriel. Il comporte aussi d'autres biens immatériels comme les techniques et savoir-faire, le fonctionnement et l'éthique du travail et des travailleurs ou encore un legs de pratiques culturelles et sociales conséquent du changement qu'a pu appliquer l'industrie sur les sociétés et le monde en général.

1-3-1 Apparition et évolution du patrimoine industriel

[13] (CHOAY 2007)
[14] Site : irmc.hypotheses.org lien : https://irmc.hypotheses.org/2395
[15] Site : www.cndp.fr/crdp-reims/ressources

Dans les années 1970, le monde a connu une situation alarmante engendrée par la crise pétrolière ce qui a donné naissance à d'autres lois économiques, ces dernières ont conduit à la fermeture et l'abondant de nombreux sites industriels. Aujourd'hui un terme a été donné à ce phénomène qui est la « désindustrialisation ». Nous parlerons de mémoire douloureuse puisque cet évènement a soudainement augmenté l'importance des anciens lieux industriels aux yeux de ces travailleurs principalement ainsi que les gens connaissant les sites, chaque fermeture d'usine, démontage de machine ou arrêt d'extraction a été mal accepté par les personnes du domaine.[16]

1-3-2 Historique du secteur industriel en Algérie

Le fait industriel en Algérie remonte à la seconde moitié du XIXe siècle. Il commence avec la colonisation française (1830-1962) et l'arrivée des premiers colons européens principalement de France, d'Espagne et d'Italie. Deux typologies d'industrie sont alors développées principalement dans le nord du pays, à savoir : l'industrie agraire et l'exploitation minière.

Au lendemain de la joie exprimée dans les rues de l'Algérie indépendante, le gouvernement a eu des difficultés à gérer convenablement les différents secteurs économiques. Ces derniers faisant partie du legs des français, certains en cours de développement, d'autres en voie d'extinction, il fallait absolument se mobiliser pour sauver la situation et établir de nouvelles perspectives. [17]

1-3-3 Classifications et secteurs du patrimoine industriel

La classification des sites et constructions qui font partie du patrimoine industriel peut se faire en fonction de plusieurs critères, deux principaux ont été établis et expliqués par Rahola E-C et Garcia Dorel Ferré, le premier concerne la typologie des bâtiments et des machines, le deuxième concerne leurs activités et aires thématiques.

1-3-4 Classification suivant la typologie des bâtiments et des machines

1-Lieux de production : ateliers, moulins, usines, mines et lieux ou se produit tout type de processus productif et de transformation

[16] Lien : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00967954/document

[17] RAHMOUN Mohammed : «Le patrimoine industriel minier en Algérie : genèse et développement urbain de la cité ouvrière de Béni-Saf», in Anne-Françoise Garçon et al. (dir.), L'aluminium et la calebasse Patrimoines techniques, patrimoines de l'industrie en Afrique, Belfort-Montbéliard, Presses de l'UTBM, 2013, p. 167-174.

2-Magasins et entrepôts : comprennent les locaux de stockage des matières premières, des produits finis et semi-fini.
3-Les services et les approvisionnements énergétiques : lieux de production et de transmission et d'utilisation de l'énergie et les lieux de stockage et de purification de l'eau.
4-Communication : les moyens de transport de personnes et de marchandises, leurs infrastructures : voies fluviales, ports, lignes de trains et gare, routes et aéroports
5-Lieux sociaux : comprennent les lieux d'activités ayant un lien avec l'activité industrielle : quartiers, villages, ouvriers, avec leurs habitation, les services, les écoles et les lieux de culte

Tableau 1 **: Classification du patrimoine industriel suivant la typologie des bâtiments et des machines.**[18]

1-4 Le patrimoine en Algérie

Son histoire lui confère un riche héritage culturel et naturel. On dénombre sur son territoire une variété exceptionnelle de vestiges et d'édifices du fait des nombreuses civilisations qui se sont succédées. Son patrimoine recense, entre autres, les peintures et gravures rupestres du Sahara, des villes antiques romaines comme Timgad, connu aussi sous le nom de « Pompéi de l'Afrique du Nord », Djemila, ou encore les ruines de Tipaza, les vieilles médinas et casbahs d'Alger et de Constantine.[19]

Quant aux constructions coloniales des XIXe et XXe siècles, elles constituent une figure majeure et prépondérante du paysage patrimonial algérien. D'ailleurs, à l'heure actuelle, ces édifices coloniaux constituent le noyau historique de la plupart des villes et représentent à eux seuls pratiquement la moitié du parc immobilier du territoire.[20]

1-4-1 L'apparition de la notion de patrimoine en Algérie

La notion du patrimoine n'a été mentionnée en Algérie qu'au XIXème siècle pendant la colonisation française, par l'introduction des lois de conservation et des orientations de classement des sites antiques

1-5 La typologie du patrimoine :

[18] (FERRE 2004). Source prise du mémoire de magister de Gueroui Nesrine, intitulé « Les éléments d'évaluation pour la protection du patrimoine industriel : Cas de l'ensemble industriel TABACOOP- ANNABA » soutenu le 17 juillet 2014 à Annaba.

[19] Lien du site : https://irmc.hypotheses.org/2395

[20] Site : irmc.hypotheses.org

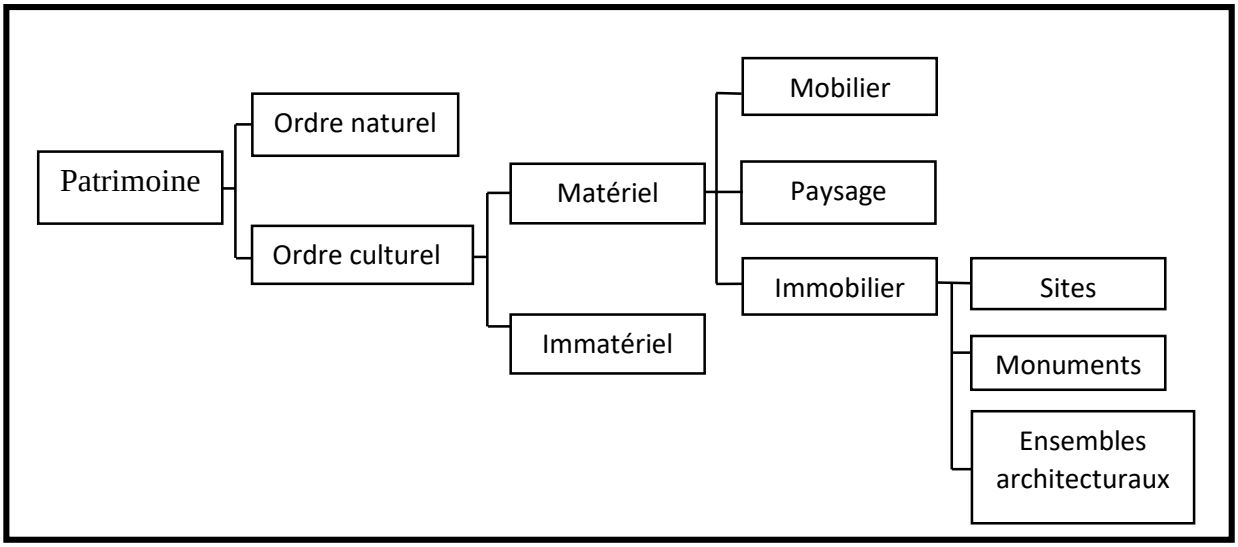


Schéma 2 : **la typologie du patrimoine**

Il regroupe deux ordres en premier lieu il s'agit de l'ordre naturel (des ressources, des sites et des monuments naturels) et en deuxième lieu l'ordre culturel (un objet ou un paysage organisé par l'homme)

1-5-1 Le patrimoine culturel couvre tous les biens matériels ou immatériels qui sont particulièrement importants en raison de leur histoire, il ne s'arrête pas aux monuments et aux collections d'objets. Il comprend également les traditions ou les expressions vivantes héritées de nos ancêtres et transmises à nos descendants, comme les traditions orales, les arts du spectacle, les pratiques sociales, rituels et événements festifs, les connaissances et pratiques concernant la nature et l'univers ou les connaissances et le savoir-faire nécessaires à l'artisanat traditionnel. Ces biens sont liés à une communauté spécifique et bénéficient de diverses activités de préservation et de mise en valeur.[21]

Deux principales catégories sont connues :

1-5-2 Le patrimoine matériel se compose de différentes catégories qui sont principalement constituées de sites historiques, de paysages et d'objets :

- ***Les paysages :*** Selon la convention du patrimoine mondial de 1992 : « Les paysages culturels représentent les œuvres conjuguées de l'homme et de la nature ». [22]
- ***Les biens immobiliers :*** Qui ne sont pas déplaçables, ce sont les bâtiments généralement historiques de différents usages et qui remémorent des activités particulières ou des styles architecturaux spécifiques. [23]

[21] Site de l'UNESCO, lien : https://ich.unesco.org/fr/qu-est-ce-que-le-patrimoine-culturel-immatriel-00003
[22] PDF Actes du colloque EDIFICES, SITES ET SOCIETES Patrimoine et citoyens, lien : https://www.espace-environnement.be/wp-content/uploads/2016/10/Colloque_PatrimoineSocial.pdf
[23] Idem

- ***Les biens mobiliers*** qui peuvent être déplaçables et transportables, dans cette catégorie nous retrouvons les œuvres d'art et objets précieux de différents usages.[24]

1-5-3 Patrimoine immatériel rassemble des savoir-faire et des traditions variés, tels que le patrimoine costumé, les spécialités gastronomiques, les danses et chants propres à la région, voire certaines industries de fabrication artisanale et de réalisation d'objets. La "Convention pour la protection du patrimoine culturel immatériel" de l'UNESCO de 2003 a confirmé l'idée que le patrimoine immatériel existe également.[25]

1-5-4 Le patrimoine bâti est considéré comme l'héritage transmis par les ancêtres et est essentiellement réalisé par deux composantes, à savoir les monuments et les ensembles historiques [26]

1-5-5 Le patrimoine architectural

Notre champ d'étude sera **Le patrimoine architectural,** celui-ci se classe dans la catégorie du patrimoine matériel, il recouvre l'intégralité des constructions de l'homme qui se caractérisent par des valeurs et qui ont marqué un événement précis, une époque où la civilisation à laquelle ils appartiennent.

Selon le centre d'études et de recherches sur les qualifications (*CEREC)* : « le patrimoine architectural englobe les monuments historiques, c'est-à-dire les édifices classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Le patrimoine architectural constitue un ensemble bien plus vaste qui comprend également le patrimoine que l'on qualifie parfois de non protégé, de pays ou de proximité. » [27]

Selon la convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural17, celui-ci comprend les biens immobiliers suivants :

- **Les monuments :** Il s'agit des réalisations architecturales qui rappellent l'histoire d'un événement ou d'une personne. Ce sont aussi des bâtiments uniques en raison de leurs différents intérêts : esthétique, stylistique, historique, archéologique, scientifique ou technique. [28]

[24] Idem
[25] Thèse sous le nom de l'identité culturelle et patrimoine immatérielle sous le lien : https://fr.calameo.com/read/000061616e364d8f10425
[26] Idem
[27] PDF le patrimoine architectural un marché en contruction sous le lien : https://www.ramau.archi.fr/IMG/pdf/LE_PATRIMOINE_ARCHITECTURAL.pdf
[28] Livre intitulé : les missions d'Ambe Ravoisié et d'Emond Duthoit format PDF sous le lien : https://www.persee.fr/doc/remmm_0997-1327_1994_num_73_1_1667

- **Les ensembles architecturaux :** Ce terme désigne tout bâtiment du même type concentré de manière harmonieuse et cohérente, avec des caractéristiques qui ont le même intérêt que les monuments. Ces groupements peuvent être dans des zones urbaines ou même rurales.[29]

- **Les sites :** Ce sont des biens immobiliers naturels sur les quels l'homme a pu intervenir, ils sont partiellement construits et représentent des lieux de valeur considérable et suffisante pouvant être classés comme patrimoine.[30]

1-6 Les valeurs du patrimoine

Une œuvre peut contenir une ou plusieurs valeurs à la fois qui l'identifieront comme un patrimoine. Ce système a été appliqué en 1903 par l'historien de l'art Alois Riegl dans son ouvrage « Le culte moderne des monuments ». Dans ce dernier, il propose les valeurs essentielles à l'évaluation patrimoniale. Elles se structurent comme suit :

- **La Valeurs de remémoration :** dont la valeur historique, la valeur d'ancienneté et la valeur de remémoration intentionnelle. Il peut être un élément de rappel d'un événement ou personnage.
- **La Valeurs de contemporanéité :** dont la valeur d'art et la valeur d'usage.
- **La valeur d'art** l'émotion provoquée par un monument ou un ensemble urbain indépendamment de toute référence scientifique
- **La valeur d'usage** est l'occupation effective du lieu, la rentabilité économique….
- **La Valeur d'ancienneté :** Il met en avant la notion « ancien » du monument, donc on ne le considère pas scientifiquement et on met en avant l'émotion suscité par cette présentation matérielle du temps passé.
- **Valeur historique :** chaque monument a marqué une civilisation, une période de l'histoire d'un pays ou de l'histoire mondiale ou un moment clé du développement humain d'un point de vue artistique et théorique.

1-7 Actions sur le patrimoine

Il consiste à mettre en valeur et à faire connaître le patrimoine bâti et les paysages urbains. Nous croyons fermement qu'ils contribuent à l'identité collective et participent à la qualité de vie des citoyens.

---

[29] Idem
[30] Idel

La revalorisation consiste à faire connaitre et à mettre un patrimoine local (architectural, artistique, naturel…) en valeur afin de favoriser l'attractivité du territoire. Le but est ainsi d'augmenter les flux touristiques et de jouer le rôle de levier de développement. Enjeu social et culturel, mais aussi la protection et la gestion du patrimoine constituent également des atouts majeurs pour l'identité et la cohésion ainsi que pour l'équilibre économique.

Cette revalorisation permet de rendre accessible les richesses du patrimoine culturel, ou artistique, à un large public. Cette mise en valeur repose notamment sur l'accueil, l'encadrement et l'animation réalisés par les divers agents du secteur. Cette revalorisation se traduit également par l'organisation d'évènements en lien avec le patrimoine, mais aussi par le développement de l'éducation artistique et culturelle. [31]

La reconversion est une intervention qui affecte un bâtiment à un autre usage que celui pour lequel il a été conçu. Un bâtiment est toujours construit pour une fonction précise (habitat, production industrielle, équipement public, commerce…)

Si la qualité patrimoniale du bâtiment détermine sa reconversion plutôt que sa destruction, elle est une contrainte supplémentaire pour le maître d'ouvrage, initiateur, financeur de l'opération qui en définit la fonction nouvelle et pour le maître d'œuvre qui le transforme et l'adapte pour elle. 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 modifiants et en intensifiant la concurrence :

Le redéveloppement est alors l'objet premier de la reconversion. [32]

La conservation est le maintien en l'état, sans modification, d'une œuvre d'art ou d'architecture. Elles ont pour but de garder le monument dans son état, d'empêcher sa dégradation.[33]

La réhabilitation consiste à améliorer l'état d'un bâtiment dégradé ou simplement ancien afin qu'il puisse conserver sa vocation initiale cette opération de remise en état s'accompagne dans une mise en conformité du lieu selon les normes en vigueur que ce soit en matière de sécurité d'hygiène de confort ou d'environnement[34]

[31] PDF sur la Valorisation du patrimoine, tourisme et développement territorial en Algérie : cas des régions de Béjaïa en Kabylie et Djanet dans le Tassili n'Ajjer Mohamed Sofiane Idir, le lien : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00967954/document

[32] Site: http://fr.calameo.com/read/001697068609a7fdea232

[33] CHOAY Françoise, MERLIN Pierre, Associés. Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme. Paris : Quadrige/Puf, 2010.

[34] Article du journal Open Edition sous le lien : https://journals.openedition.org/insitu/11745

La restauration y est définie comme un moyen de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques du bâtiment. Elle est fondée sur la préservation de sa substance ancienne et s'appuie sur des documents authentiques et des analyses scientifiques

Si des parties manquantes ou défectueuses doivent être remplacées, les pièces utilisées doivent s'intégrer harmonieusement à l'ensemble tout en se distinguant des parties originelles afin de ne pas fausser le monument historique en le rendant inintelligible.

Elle sera toujours précédée et accompagnée d'une étude archéologique et historique du monument.[35]

1-8 La patrimonialisation est le fait de donner un caractère patrimonial à un objet.[36]

Elle peut être définie comme un processus de réinvestissement, de revalorisation d'espaces désaffectés.[37] Elle réside dans le fait de donner du sens à un bien ou un savoir (ou d'un ensemble de biens ou savoirs).

1-8-1 Valeurs de patrimonialisation

Pour Choay (Choay 1992) et pour Bourdin (Bourdin, 1996), toute revendication patrimoniale est alors sensée s'appuyer sur quatre valeurs : L'historicité, L'exemplarité, La beauté, L'identité.**[38]**

En effet, un bien ne peut être considéré en soi comme un élément patrimonial s'il ne revêt pas d'un caractère patrimonial par rapport à sa valeur esthétique dans un paysage, sa technique de construction ou son lien avec l'histoire locale.

Une autre valeur vient s'ajouter à celles citées ci-dessus, il s'agit de la valeur économique, car selon (Veschambre 2007) "pour qu'il y ait patrimonialisation, il ne suffit généralement pas que l'héritage ciblé ait acquis du sens pour un groupe, une collectivité et qu'il y ait une légitimation "scientifique" par les spécialistes du patrimoine, il faut également que l'objet patrimonial puisse acquérir une valeur économique." [39]

1-9 Le patrimoine urbain est une notion récente et sa prise de conscience dans l'opinion publique et actuellement très faible, il comprend les tissus, les villes et des ensembles par

[35] PDF sur la restauration sous le lien :
http://www.patrimoinegeneve.ch/fileadmin/heimatschutz_ge/user_upload/documents/Qu_est-ce_que_le_patrimoine__/est-ce_que_la_restauration_du_patrimoine.avec_titre.pdf
[36] Dictionnaire de langue française É-LITTRÉ, édition de la Librairie Hachette, 1886
[37] Norois, n°185, 2000-1. Patrimoine et environnement. Les territoires du conflit.
[38] Yves BONARD et Romain FELLI ; Articulo, Patrimoine et tourisme urbain. La valorisation de l'authenticité à Lyon et Pékin ; revue de sciences humaines ; 2008.
[39] Idem

préindustriels hérités des siècles précédents. C'est tous les groupements de construction constituant une agglomération qui de par son unité et son homogénéité et par son unité architecturale et esthétique.

Ses caractéristiques sont notion d'ensemble, l'homogénéité, l'unité et l'intérêt artistique et historique[40]

1-10 Urbanisme est l'ensemble des dispositions juridiques et des opérations matérielles qui tendent à réaliser un développement ordonné des agglomérations. Les notes de renseignement d'urbanisme permettent de connaître les obligations auxquelles est soumis un terrain construit ou non (constructible ou non, coefficient d'occupation du sol, etc.), en référence au Plan d'Aménagement.[41]

1-11 Urbanisation est un acte volontaire ou non (planifié ou non) de développement ou d'extension à la manière des villes, comportant voirie et autres infrastructures ainsi que les bâtiments résidentiels ou de service [42]

1-12 Friche urbaine est un terme qui désigne une ou plusieurs parcelles généralement groupées abandonnées sans occupants, sans fonctions urbaine, humaines ou économiques. La reconversion de cet espace peut être plus ou moins compliqué ce qui peut entrainer un état d'abandon prolongé.[43]

1-13 Rupture urbaine est définie par la présence de deux types de barrières au périphérique des centres historiques. Le mot de barrière évoque l'idée d'un obstacle.

La barrière s'oppose à la propagation d'un tissu qui prend la forme d'une somme de croissances linéaires. Elle peut être constituée par :

-Un obstacle géographique (ligne de relief, cours d'eau, lac, foret, changement dans la nature du sol, etc.)

-Un obstacle construit (enceinte, fossé, canal, route, voie ferrée, ligne haute tension, grand domaine, etc.)

1-14 La revitalisation urbaine est une identification d'action prioritaire et structurante pour leur milieu afin d'améliorer la qualité de vie (le cadre bâti, l'aménagement urbain) et les

[40] Livre gestion du patrimoine urbain et revitalisation des quartiers anciens : l'éclairage de l'expérience française format PDF sous le lien : https://issuu.com/objectif-developpement/docs/26-a-savoir
[41] Idem
[42] Article au journal Open Edition sous le lien : https://journals.openedition.org/histoiremesure/3961
[43] Communauté urbaine de France. Les friches, cœur du renouveau urbain, Toulouse 2010

conditions socio-économiques des résidents et d'équilibrer entre les lois du développement économique, les droits et les besoins des habitants et la mise en valeur de la ville conçue comme un bien public en établissant un diagnostic des secteurs défavorisés ciblés et identifiant les territoires prioritaire d'intervention (TPI) tout en réduisant les impacts générés par les problématiques sociales et définir des plans d'action dans le respect des dynamiques locales [44]

1-15 La ville se définit comme un groupement de populations agglomérées, caractérisée par un effectif de population et par une forme d'organisation économique et sociale. On caractérise parfois une ville par le type d'activités et surtout d'équipements culturels, administratifs, éducatifs ou économiques qu'elle possède. Avec cette définition, une ville pourrait être plus petite qu'une agglomération fortement peuplée à partir d'un réseau de communication ses propres caractéristiques : une taille, mais également des fonctions diverses et surtout une autonomie politique.

Les principes qui régissent la structure et l'organisation de la ville sont étudiés par la sociologie urbaine, l'urbanisme ou encore l'économie urbaine.

1-15-1 La ville historique est une ville marquée par ses caractéristiques historiques suite à la succession des différentes civilisations précédentes.

1-15-2 La ville patrimoniale : Une ville patrimoniale cherche à protéger des sites qui présentent des attraits patrimoniaux. Certaines demandent à les faire reconnaître par l'UNESCO comme villes du patrimoine mondial. Cette reconnaissance vise à préserver la diversité culturelle mondiale

1-16 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 navires.

D'autre part il existe des ports à sec installés en sus ou non d'un port maritime ou fluvial comme stationnement portuaire relié à une infrastructure à terre permettant un stockage de petites unités, comme des voiliers, ainsi que des transferts vers des réseaux ferroviaires et routiers[45].

[44] PDF sur le plan d'action pour la revitalisation urbaine intégrée (RUI) Bâtir une communauté éco citoyenne le lien du site : http://demarchesterritorialesdedeveloppementdurable.org/wp-content/uploads/2013/07/2010-01-22_PlanAction-couleur.pdf p13

[45] Wikipédia sous le lien : https://fr.wikipedia.org/wiki/Port

Un port peut remplir plusieurs fonctions, mais doit avant tout permettre d'abriter les navires, en particulier pendant les opérations de chargement et de déchargement. Il facilite aussi les opérations de ravitaillement et de réparations. Il est un lieu de séjour.[46]

1-16-1 Types de ports : On constate qu'il y a 4 types de ports (Port de commerce, port de pêche, port de plaisance, chantier navale)

1-16-2 Ville portuaire :

Ville disposant d'un port, et dont une partie de l'activité économique repose sur celui-ci.

1-16-3 Les relations ville-port :

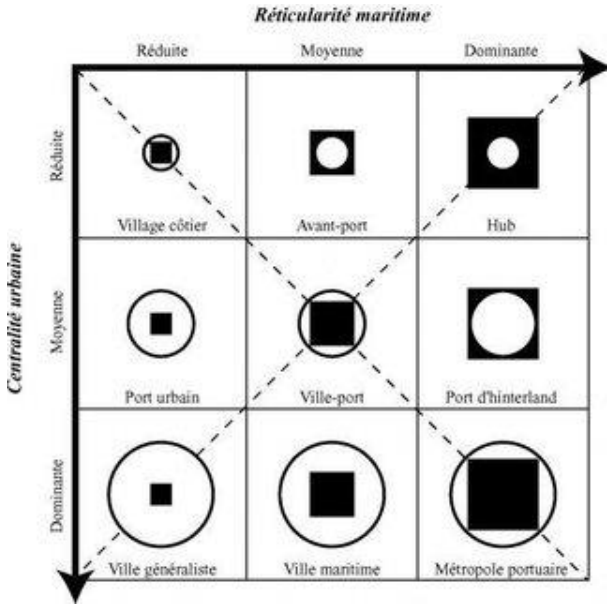


Figure 1 : **Typologie spatio-fonctionnelle des villes portuaires**[47]

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 hiérarchie combinatoire des fonctions urbaine et portuaire, les deux étant à chaque palier respectivement équilibrées 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 (industrie, tertiaire urbain).

[46] Site: https://www.google.dz/search?q=type+des+ports&oq=type+des+ports
[47] https://cybergeo.revues.org/17332#tocfrom2n1

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.[48]

1-17 Évolution historique de la relation ville port :

Selon les documents historiques, la façade maritime a subi d'énormes changements au cours de l'histoire en fonction des différents besoins économiques et industriels. La relation entre la ville et le port évolue, il est donc compréhensible que le développement économique se traduise par des infrastructures qui marquent le territoire et peuvent provoquer des fractures.

On distingue l'histoire des villes portuaires notamment les trois périodes dont les principales caractéristiques sont différentes.[49]

- **Première période (800-1800) : « le port ancien » :**

Les villes et les ports étaient étroitement intégré. Les échelles sont d'ailleurs moins importantes qu'aujourd'hui. Les habitants sont principalement des pêcheurs, et l'activité principale du port est le stockage des marchandises pour la ville. A cette époque, le port représente le symbole du développement économique de la ville portuaire et la prospérité des deux éléments sont très pertinent.[50]

- **Deuxième période (1800-1950) : « le port industriel » :**

En revanche, avec la révolution industrielle, le port s'est éloigné de la ville et devient de plus en plus autonome, en traitant notamment des matières premières livrées par les navires. Il continue de représenter un symbole de développement économique, mais son importance dépasse le cadre de la ville.

D'une part, une croissance des emplois dans les ports et de la population dans les villes, ainsi qu'une concentration des investissements mènent à une hausse du revenu régional par habitant. D'autre part, la pollution de l'air et les nuisances, accompagnent ce développement.

De plus, à cause des espaces requis par les implantations industrielles dans les ports, souvent sans aucun lien avec les villes anciennes, des « villes nouvelles » apparaissent pour accueillir les travailleurs, menant souvent à un déséquilibre démographique et urbain[51].

- **Troisième période (fin du XXe siècle) : « le point de passage » :**

Depuis les dernières décennies, la chute de l'industrie lourde a causé de fermetures des anciennes usines ce qui as engendré des friches urbaines. Cette période correspond également

[48] Article du journal Open Edition sou le lien : https://cybergeo.revues.org/17332#tocfrom2n1

[49] Mémoire de licence présenté par Magali Henry sur les villes portuaires en mutation sous le lien : https://doc.rero.ch/record/6114/files/HENRY_memoire.pdf

[50] Idem

[51] Idem

à la mondialisation où les échanges internationaux augmentent mais d'une importance échelle dépassant la ville. [52]

1-18 L'interface vile-port :

Le concept d'interface ville-port, développé notamment par B. Hoyle devient alors de plus en plus populaire au fur et à mesure que les études sur la dissociation ville/port se multiplient. Pour James J. Wang, ce concept portant sur « la ségrégation spatio-temporelle » des villes-ports cherche à expliquer deux notions concourantes :

- La question des nouvelles tendances migratoires des terminaux portuaires vers des sites périphériques mieux adaptés aux capacités intermodales contemporaines ;
- Le réaménagement des délaissés portuaires résultants eux-mêmes de cette migration (Wang, Olivier, 2003).

Il semble cependant qu'une troisième entrée analytique ressort de ce concept :

- La question de l'articulation nouvelle entre la ville et le port. Le concept d'interface relève donc de plusieurs réalités : géographique (espace), économique (système), symbolique et culturelle.[53]

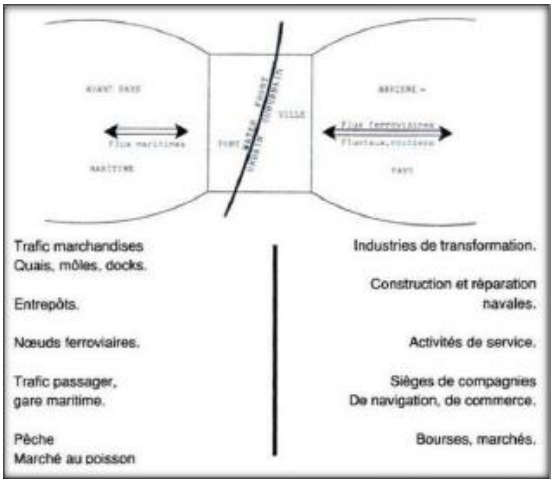
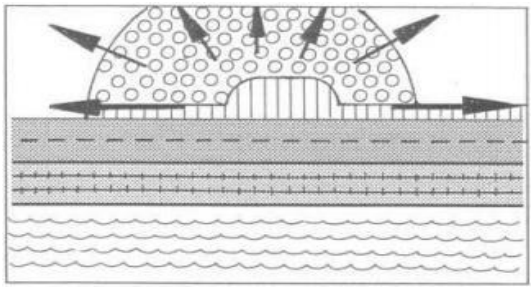


Figure 2 : **Système ville port XIX et début XXème siècle**[54]

1-18-1 L'évolution de l'interface ville-port

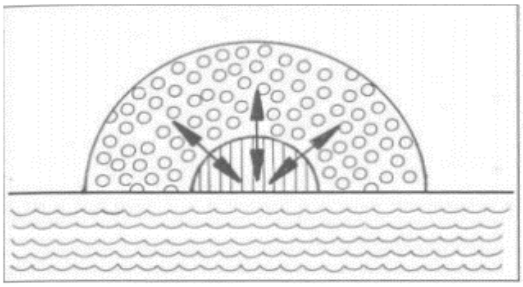
[52] Idem
[53] Voir à ce sujet également Boubacha Emmanuel, L'interface ville/port : espace-système en mutation. L'exemple de Nantes, Nantes : Institut de géographie, sept. 1997 (DEA de géographie, dir. J. Marcadon)
[54] Chaline claude « ces ports qui créèrent des villes »



A-La ville-port préindustrielle

La ville se développe autour du port

Articulation étroit Polis-Portus



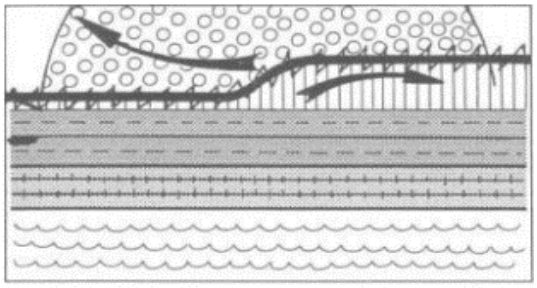
B- L'expansion le long de littoral

Développement des installations portuaires

et industrielles le long de front de mer

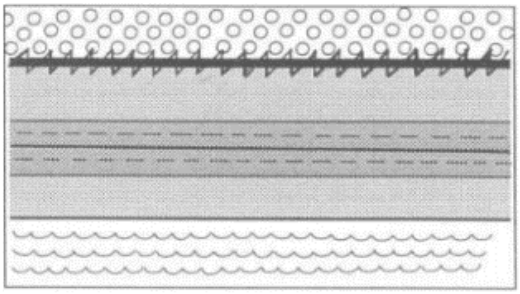
Passage des lignes de chemin de fer et de

Routes entre la ville et le port



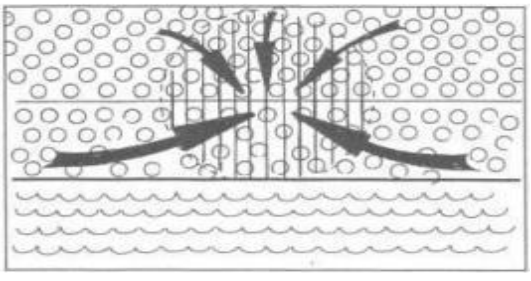
C- Le cloisonnement du port activités

Développement des installations portuaires, autoroutes à grande vitesse et des nouvelles barrières cloisonnement l'espace portuaire



D- Le retrait des industrielles et portuaires

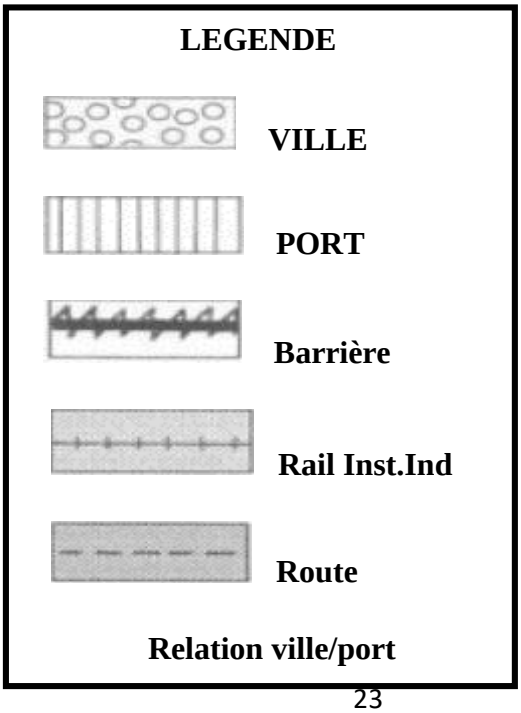
Le post glisse vers l'aval suivi par les industries, les autoroutes et autres barrières persistent sur le front d'eau



E- La reconquête de port

Les fonctions tertiaires s'installent sur les quais

Désaffectes la ville se recentre sur le front d'eau



Relation ville/port

La figure qui suit permet de visualiser sous forme de cinq chorèmes, les stades, l'évolution de l'interface ville-port, en passant de la ville-port préindustrielle où l'imbrication des deux entités était totale, à la reconquête urbaine du port, où ce dernier a disparu de la ville. Notons cependant que ces chorèmes illustrent une généralité de la dynamique d'une ville-port de type Nord-Américain. Car en Europe, il n'est pas rare de voir une reconquête du port et du front d'eau (chorème E) même lorsqu'il n'y a pas eu retrait total des activités portuaires (chorème D). Il s'agit d'ailleurs du défi de Marseille, mais aussi de Gênes, Naples, Rotterdam ou Anvers, de reconstruire la liaison ville-port tout en conservant le port actif au cœur de la ville. Comme nous le verrons dans la partie qui suit, il s'agit de plus en plus de réfléchir à une articulation nouvelle entre ville et port, de manière à ce que le port puisse conserver certaines fonctions en ville, malgré sa tendance à partir vers l'aval ou vers des espaces illimités.[55]

1-19 Le centre est un espace déterminé géographiquement doté de caractéristique visuelle, structurelle et fonctionnelle qui déterminent son importance[56].

En géométrie, c'est une position dans l'espace qui est à égale distance de ses extrémités.

1-20 La centralité est le centre de gravité de la ville, là où se dirigent les voies principales de communication regroupant tous les aspects d'attractivité et d'animation

« Du centre à la centralité, l'écart est celui qui oppose le lieu à la fonction »[57]

« La centralité est la qualité attribué à un espace »[58]

1-21 Le centre-ville est le nœud de la ville, le carrefour des grands axes, la zone la plus intense d'activités tertiaire, celle ou sont cumulés les bâtiments administratifs, bancaires, grands établissement commerciaux, certains édifices de la vie publique, religieuse et culturelle.[59]

---

[55] Mémoire de licence présenté par Magali Henry sur les villes portuaires en mutation sous le lien : https://doc.rero.ch/record/6114/files/HENRY_memoire.pdf p22

[56] Arrar Hicham Fawzi. Revitalisation Boulevard Stalingrad – Rue des jardins (Ville d'Oran) dans une logique de réconciliation centre ancien/ Centre-ville. Mémoire de master en architecture. Université de Tlemcen. 2017/2018. P15

[57] BORDREUIL JEAN – Samuel. La production de la centralité urbaine, Doctorat d'état, Université de Toulouse. 1986. P30

[58] Jérôme Monnet dans un article publié en 2000

[59] Beaujeu-Garnier. J et G. Chabot, le traité de géographie urbaine.1964

1-22 Le centre historique est l'espace urbain le plus ancien dans une ville à savoir, son espace intramuros originel, C'est le noyau habité d'une ville qui constitue un complexe lié à des moments particuliers de l'histoire.

« Noyau d'une ville ancienne à caractère évolutif »[60]

1-23 Le paysage :

Ce mot est mentionné pour la première fois en 1954, dans le dictionnaire de Robert Estienne (…) Paisage : mot commun entre les peintres[61]

Selon le Robert la « partie d'un pays que la nature présente à l'œil qui le regarde »

« Le paysage ce n'est pas le pays réel, c'est le pays perçu du point de vue d'un sujet. Il n'appartient pas à la réalité objective, mais à une perception toujours irréductiblement subjective »[62]

Les éléments du paysage sont : l'horizon, l'arrière scène (ensemble des plans superposés de ce qu'on voit depuis une distance), les éléments naturels y compris le sol, les reliefs, la végétation, l'hydrographie et les données climatiques, et finalement les constructions humaines.

1-24 Le paysage urbain est vu comme l'aspect esthétique de la ville. C'est notre appréciation et admiration envers ce que l'on voit, comme il peut être notre dégout aussi. Un jugement est fait selon les émotions générées par les lieux perçus dans la ville.[63]

Selon Alain Corbin, le pittoresque et le sublime sont deux concepts de base pour classer le paysage comme beau. Donc, « le pittoresque implique d'animer le paysage : celui-ci ne doit pas être arrêté, glacer et froid. La pleine mer n'est pas pittoresque, mais le rivage peut l'être. Il faut de l'animation au centre du tableau » [64]

[60] CHOY Françoise, MERLIN Pierre, Associés. Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme. 1981 Editeur : presses universitaires de France, 2009

[61] COLLOT Michel dir. Les enjeux du paysage. Edition OUSIA, Bruxelles,1997. P78
[62] Ibid. P193
[63] Ibid. P52

[64] Alain Corbin, L'homme dans le paysage, les éditions textuel, Paris, 2001. P89

Le pittoresque dépend aussi de la capacité de créer le sentiment de la surprise. Un phénomène non ordinaire et rare à rencontrer provoque aussi l'aspect pittoresque.[65]

Quant au sublime, selon Alain Corbin c'est ce qui fait éprouver la petitesse de l'être face à la grandeur de la nature.

Des messages sensoriels sont récoltés et décrypté par l'esprit humain, ils sont identifiés et prennent référence en se basant sur les connaissances cognitives et les expériences culturelles, servant à qualifier un paysage urbain.

De ce fait : « La ville nous offre une diversité d'images et nombreuses restent gravées dans notre cerveau. Elles sont représentatives et signifiantes d'un lieu ou d'un espace. Le paysage urbain est simplement ces images. » [66]

1-25 Le décor urbain

Ensemble des éléments contribuant à l'esthétique du paysage urbain, bâtiments, mobilier urbain, édicules, traitement des sols, etc. Le décor des espaces publics et le traitement des façades antérieures y prennent une place particulière. Le refus du décor architectural par les modernes, parce qu'il est considéré comme inutile du point de vue fonctionnel, a conduit au rejet du décor urbain dans la seconde moitié du XXème siècle, d'où un traitement particulier des édicules et du mobilier urbain. La fin du siècle a vu réapparaitre le décor urbain, sous la forme d'un mobilier dont le style est de nouveau affirmé et par l'aménagement des espaces publics.[67]

1-26 L'esplanade : Vaste place ouverte, parfois attenante à un grand édifice militaire, souvent plantée de quinconce, d'où la vue est parfois dégagée sur le paysage qu'elle domine.

[65] ISMAIL Rahima. La place publique dans la création des paysages urbains. Mémoire de Magister. Université El Hadj Lakhdar. Batna. (2014-2015). P53

[66] Ibid. P49

[67] GAUTHIEZ. B, Village et ville au Moyen Âge: Les dynamiques morphologiques, 2003

1-27 Conclusion :

Le patrimoine possède une valeur pour ses caractéristiques et pour ce qu'il évoque et représente, sauf qu'il est menacé de disparition. Il nécessite donc une attention particulière

Ce chapitre nous a éclairci cette idée, il nous a permis aussi de récolter les concepts dont on aura besoin pour approfondir notre recherche de notre cas d'étude.

Nous avons présenté le canevas théorique utile à la compréhension de notre projet de recherche, ainsi que les terminologies utiles à définir pour saisir les différents points cités dans ce qui suivra.

Il est question de faire une analyse du contexte dans lequel s'inscrit l'objet de recherche d'en déduire les problèmes et d'énumérer les solutions possibles. Il est par ailleurs fondamental de s'intéresser d'abord à comprendre les différents paramètres qui l'on utiliser pour l'élaboration de projet depuis la macro jusqu'au micro.

Dans le chapitre suivant nous procèderons à une suite de lectures et d'analyses de la ville de Beni saf comme base pour la synthèse qui sera la stratégie d'intervention.

Chapitre 2 :

Analyse urbaine et définition de la problématique de recherche

2- Introduction :

Afin de bien maitriser la ville, ce chapitre sera consacré à l'analyse de béni Saf ainsi que la zone d'étude, nous allons ensuite effectuer des différentes analyses pour ensuite atteindre un diagnostic global.

Pour cela une lecture urbaine est nécessaire, elle nous permettra de connaitre les points sur lesquels s'appuyer et dégager les possibilités d'intervention.

Une fois ce travail effectué, nous allons élaborer une stratégie d'intervention ainsi que le programme de base.

2-1 Présentation de la ville de Beni Saf :

2-1-1 Situation et limites :

Béni Saf est une commune et ville côtière algérienne qui se situe dans la wilaya d'Ain Témouchent, au nord-ouest de l'Algérie. Elle s'étend sur une superficie totale de 61,3 km2 et compte plus de 48 000 habitants. Le territoire de la commune se situe à environ 30 km à l'ouest d'Ain Témouchent et 120 km au sud-ouest d'Oran.

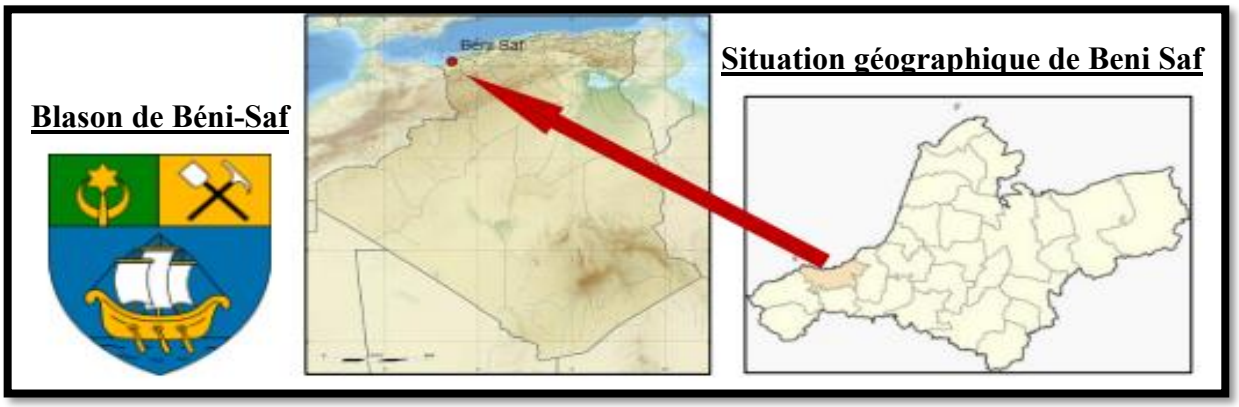


Figure 3 : **Situation géographique de Beni Saf** [68]

Les communes limitrophes de Béni Saf sont :

Côté Ouest : Oulhaça El Gheraba

Côté Est : Sidi Safi

Côté Nord : Mer méditerranée

Côté Sud : El Emir Abdelkader

2-1-2 Administrativement :

[68] Wikipédia.com, l'encyclopédie libre

Béni Saf est en même temps chef-lieu de commune et chef-lieu de Daïra. Elle est constituée de cinq autres unités urbaines : L'unité de cimenterie, l'unité d'El Bradj, l'unité de Rachgoun, l'unité de Ghar El Baroud et l'unité de Sidi Djaloul.[69]

2-1-3 L'accessibilité

La ville de Béni Saf est accessible à partir de plusieurs infrastructures, les principales sont :

-Les routes nationales :

- La RN 96 assurant la jonction de la commune et Ain Temouchent avec la ville de Sidi Bel Abbes
- La RN 22 reliant Béni Saf via Rachgoun à Tlemcen en traversant les communes d'Emir Abdelkader et Remchi.

Les chemins de wilaya :

- Le CW 10 représentant un ancien axe de liaison de la ville de Beni Saf vers Sidi Safi
- Le CW 10B connecté à la zone industrielle au nord et Ain Larbaa au sud.

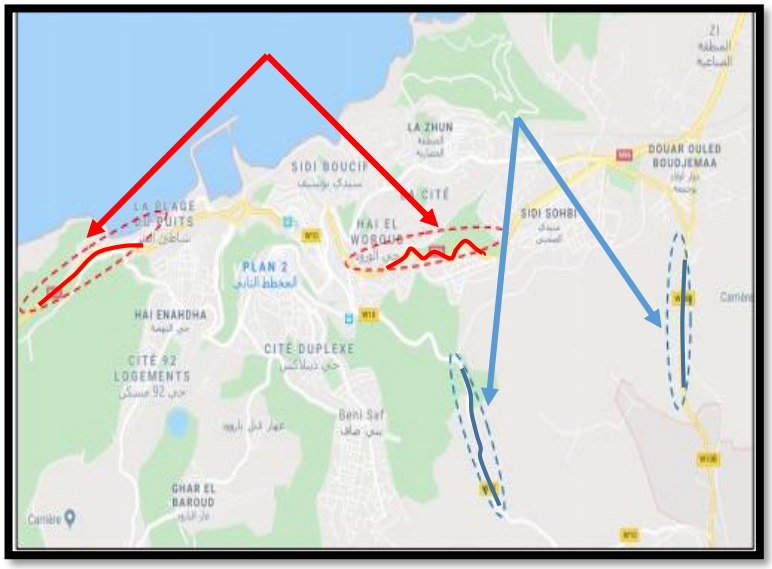


Figure 4 : Routes d'accès à Béni-Saf[70]

2-1-4 Topographie

Béni Saf est un site urbanisé, occupé par des constructions épousant le dénivelé du terrain, celle-ci est caractérisée par de fortes pentes représentées par ses collines de différentes altitudes.

[69] (Journal officiel de la République Algérienne 1984)
[70] Google maps

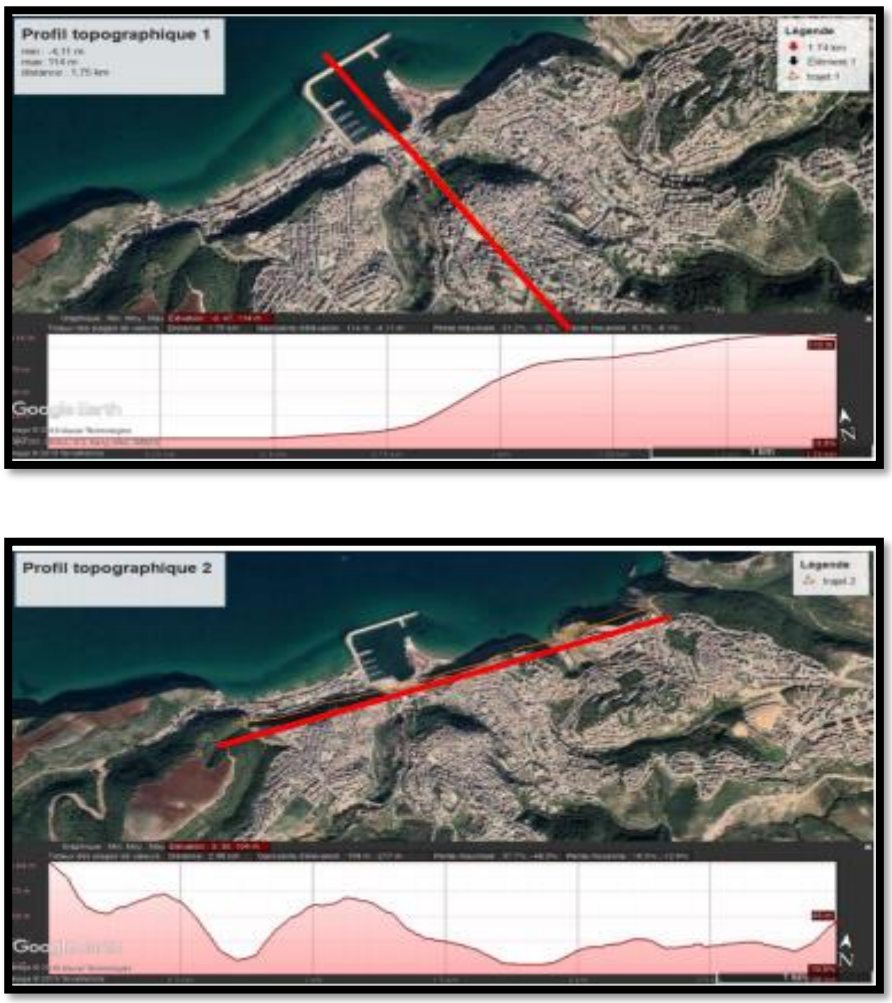


Figure 5 : **Profils topographiques montrant les dénivelées de la ville**[71]

Figure 6 : **Carte montrant les reliefs de la ville**[72]

[71] Google earth

[72] Google maps

2-1-5 Climatologie

Selon le POS de la ville de Béni Saf : « elle est caractérisée par un climat semi-aride. Sa période humide s'étend de Septembre à Mai, le reste de l'année est généralement une période sèche. La pluviométrie annuelle moyenne est de 370 mm et les pluies torrentielles sont peu fréquentes. Les températures du fait de l'influence maritimes sont douces (amplitude thermique annuelle 8,4°) et les vents sont dominants et forts du côté Nord-Ouest en hiver. »[73]

2-1-6 Les branches d'activité

La lecture du graphe nous montre que : le secteur tertiaire prédomine avec 65 %, en second position vient le secteur secondaire avec 21,85 %. Et en dernier lieu vient le secteur primaire qui représente 13,15 **%**.

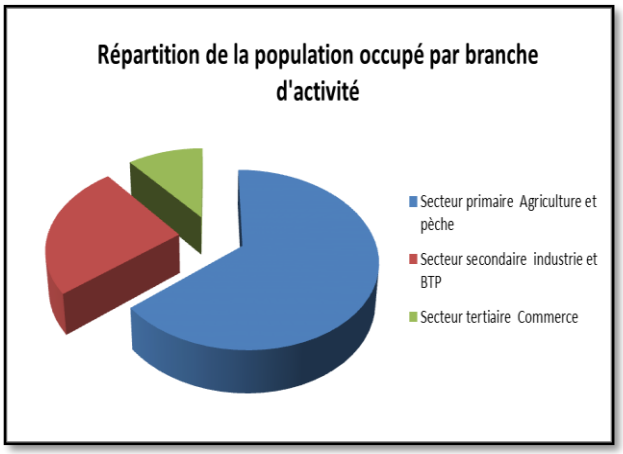


Figure 7 : Répartition de la population par branche d'activité[74]

2-1-7 Histoire et évolution de la ville de Béni Saf

Avant l'arrivée des français, Béni Saf n'existait pratiquement pas. En effet d'après les témoignages de soldats français à leur arrivée ; « il n'y avait ni surface plane, ni plateau accueillant pour des constructions, ni aucun accès en évidence à la zone. Ce n'était que des collines enchevêtrées variant entre 90 à 150 m d'altitude tombant en ravins profonds aux pentes très raides. Une population très clairsemée vivait sous les tentes. »[75]

Les romains avaient préféré autrefois les zones de Siga, à l'embouchure du fleuve de la Tafna et Camerata l'actuelle Sidi Djelloul. Celles-ci disposaient d'une nature bien plus accueillante.

[73] POS de Béni-Saf.
[74] Idem
[75] Témoignage de soldats français sur Béni-Saf.

A partir de la colonisation

Béni Saf doit son existence à la mine, car les français vont trouver d'excellents filons de fer hématite. Pour les exploiter, comme pour exporter le minerai il fallait des bateaux et donc un port. Pour loger les ouvriers, il fallait des maisons et cités. Un site industriel entier va naître au fil du temps.

Le 20 octobre 1835, les Français installeront une garnison dans l'île de Rachgoun pour empêcher les Anglais d'amener leurs armes. La côte où va s'implanter Beni-Saf sur 1200 mètres, s'étire en ligne brisée depuis la plage Ouest du Puits jusqu'à la plage Est de Beni-Boucif

En 1850, des pêcheurs européens se sont installés dans la région pour exploiter ses eaux poissonneuses, c'est ainsi que furent découvert les tous premiers gisements de minerai de fer, « Ils arrachaient le minerai au pic de la falaise, le transportaient par des ânes vers la plage des mouches plus à l'est, le chargeait dans des barcasses qui allaient retrouver les voiliers transporteurs en pleine eau »[76]

Selon les historiens, une compagnie anglaise s'intéressa à ce minerai vers 1855, elle obtint un agrément lui permettant de prendre possession des mines déjà existantes, elle établit une voie ferrée et utilisa la baie Sidi Djelloul pour le transporter.[77]

En 1856, il était nécessaire de loger sur place les innombrables ouvriers accourus de toutes parts dont un nombre appréciable du Maroc voisin. De ce fait un centre de vie va maitre au prix d'incommensurable efforts

En 1867, une société sous l'appellation « soumah et tafna » avait lancé des recherches de façon scientifique sur les mines, elle procéda à des abattages miniers à ciel ouvert à Ghar El Baroud et à Dar El Riah. Elle met en place des bureaux et du matériel pour attirer les ouvriers sur le terrain qui devint Béni Saf.

Afin de créer des terrains plats, il aura fallu combler des ravins avec les matériaux stériles extrait des tréfonds de la mine. Ainsi le marché couvert, le marché hebdomadaire, l'ex stade municipale « el match » la partie basse de Sidi Boucif dite « el Brarake »

Un appareillage de chargement de minerai de fer de la Jetée Ouest, bec métallique, installé à l'intérieur du port a été construit aussi dans les années 1870. Une Station de Criblage et sa

[76] (Béni-Saf (Aïn Témouchent) : La cimenterie a cessé de polluer. 2011)
[77] Site : Wikipédia.com, l'encyclopédie libre.

passerelle voisine, installées, depuis la découverte des gisements, sur le pic rocheux, face au quartier Ségla.

quatre années plus tard, **en 1874** le général Chanzy, gouverneur de l'Algérie de l'époque, vint sur place poser la première pierre du village dès lors officiellement reconnu.[78]

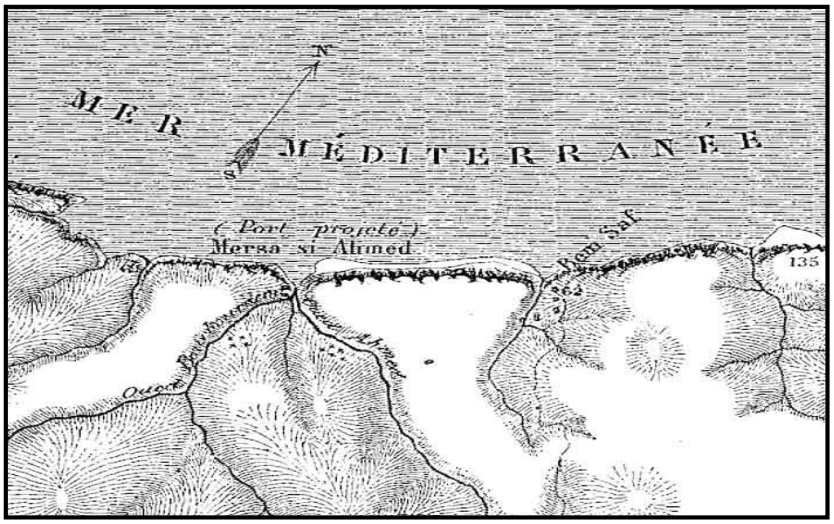


Figure 8 : **Beni saf en 1875**[79]

« Mais la société qui avait pourtant obtenu concession pour créer un port, recula devant l'entreprise et céda ses droits à la compagnie de Mokta El Hadid »[80]. Les travaux du port furent entrepris dès le début de l'année **1877** et terminés vers la fin de **1881**

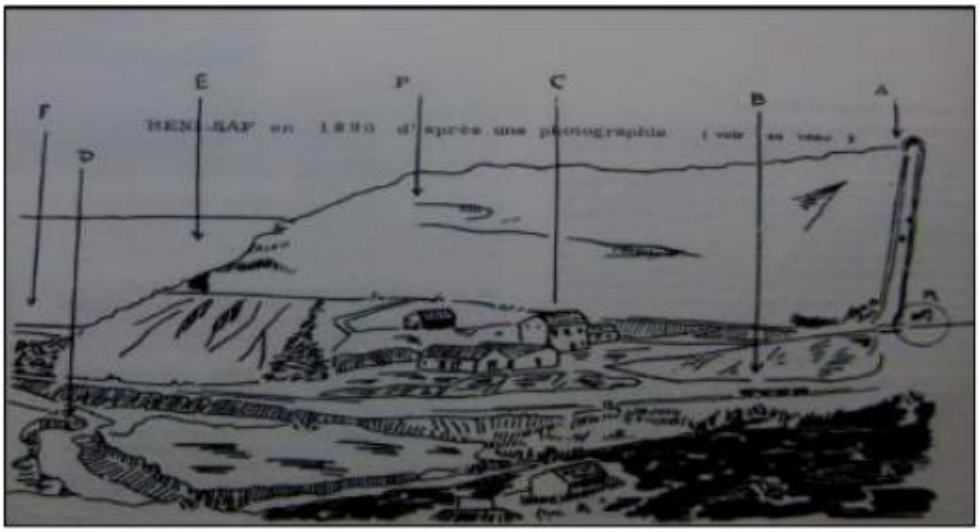


Figure 9 :**L'urbanisation de la ville BENI SAF en 1890**[81]

[78] Site : Wikipédia.com, l'encyclopédie libre.
[79] Site : Wikipédia.com, L'encyclopédie libre sous le lien :
https://encyclopedie-afn.org/Plan_B%C3%A9ni_Saf_-_Ville
[80] Site officiel de la Société des ciments de Béni Saf,
[81] Album de Beni Saf

A - Descenderie avec arc et pont a ses extrémités.

B - Voie ferrée de, wagonnets.

C - Bureaux et ateliers de la Mine.

D- l'Oued Si di Hamed qui débouchait dans le port.

E- La mer.

F - Le port.

M - Emplacement de la future malfie, la de 6 Cendene (A) deviendra par la suite un escalier.

P- De l'escalier (A) à la mer, la colline dénudée sera plantée de pins

Depuis, les rues ne cessent de se bâtir et les constructions prennent forme à Béni-Saf, notamment celles du siège administratif de la mine et de la cité ouvrière, le premier bâtiment de ce site était le bloc administratif construit vers **1885** face au port, suivi des différents ateliers de soudure, de fonderie et de mécanique, ainsi que les dépôts lubrifiants, les magasins matériels et la centrale électrique. Peu de temps après, il y a eu la construction d'un bâtiment pour logements ouvriers à proximité de l'administration. Ainsi le site accueillait les principales activités qui suivaient l'extraction et devenait la zone de transition entre la mine et le port[82].

Depuis le début des années 1900 jusqu'a 1962, l'activité minière n'a cessé de se développer en parallèle avec la pèche. « Sur la grande jetée du port venait les navires pour le transport du minerai et sur la petite jetée une véritable activité commerciale s'était développée avec l'Europe tant pour le poisson, mais aussi des produits tels que le bois, les fruits, le vin et autres transitant dans un sens ou dans l'autre. »[83]

L'espace urbain initialement choisi au niveau de Sidi Bouif était arrivé à sa saturation or les nouvelles population européennes se sont donc installées sur la rive droite de oued el Ancor ainsi qu'au niveau de la zone du port, pour la masse ouvrière une nouvelle cite de recasement a été créé au niveau du plan II, ainsi que la création du centre-ville par la création de certain équipements économiques (siège de poste..)

Abondant de la ligne de chemin de fer (Beni Saf-Tlemcen) et développement du réseau routier[84]

[82] Thèse de Mohammed Rahmoun intitulé Les colonies de l'industrie en Algérie : histoire et patrimoine de la cité minière de Béni-Saf (Mokta-El-Hadid, XIXe-XXe siècle)

[83] Site officiel de la Société des ciments de Béni Sa

[84] Idem (Thèse Mohammed Rahmoun)

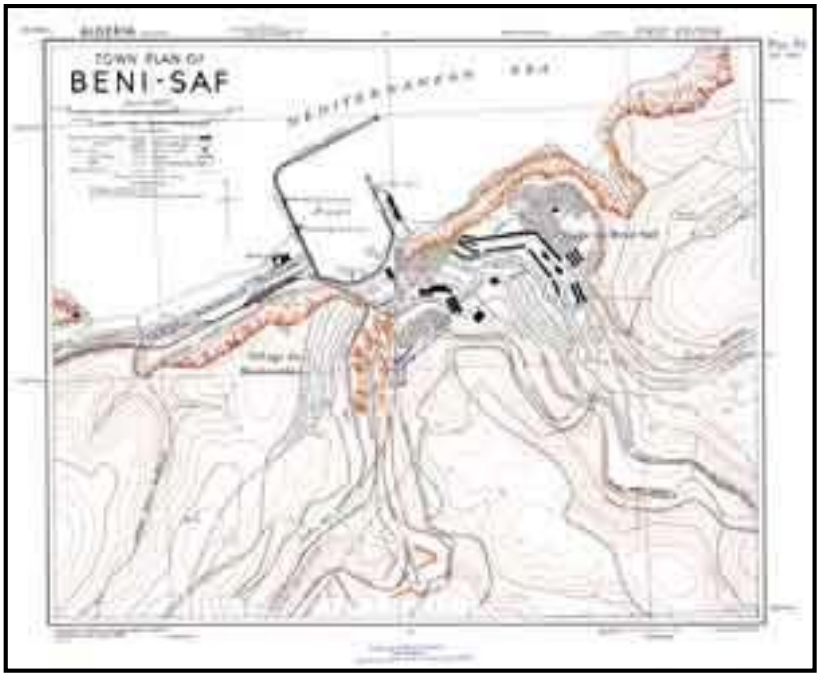


Figure 10 *:* **Plan de Beni Saf en 1942**[85]

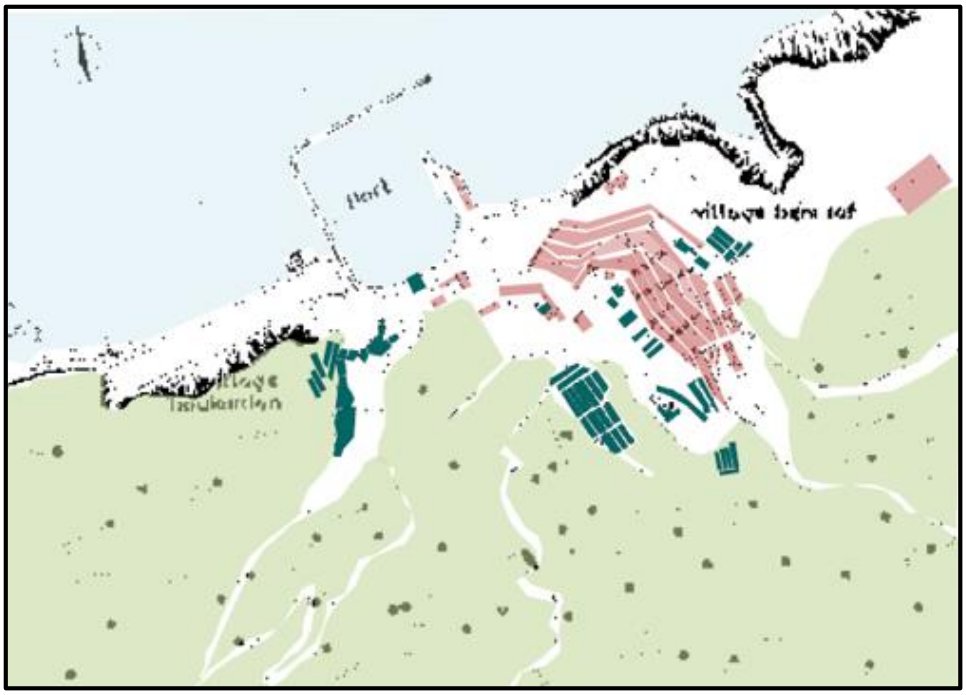


Figure 11 *:* **Plan de Beni Saf en 1960** ***[86]***

Peu après l'indépendance, les filons de minerai s'épuisent petit à petit et les mines sont obligées de fermer. On peut encore voir les vestiges de l'ancienne mine et les infrastructures de l'entreprise nationale du fer et du phosphate (FERPHOSS), qui avait repris l'activité sous cette

[85] Site : Wikipédia.com, L'encyclopédie libre sous le lien : https://encyclopedie-afn.org/Plan_B%C3%A9ni_Saf_-_Ville

[86] Idem

appellation sur les hauteurs de Beni Saf, dominant la ville. Actuellement la pêche reste la principale ressource de la région

1962-1974 : ralentissement de l'urbanisation qui est due à la disponibilité de logements après le départ des européens ainsi qu'au faible taux de croissance enregistré durant cette période migratoire.

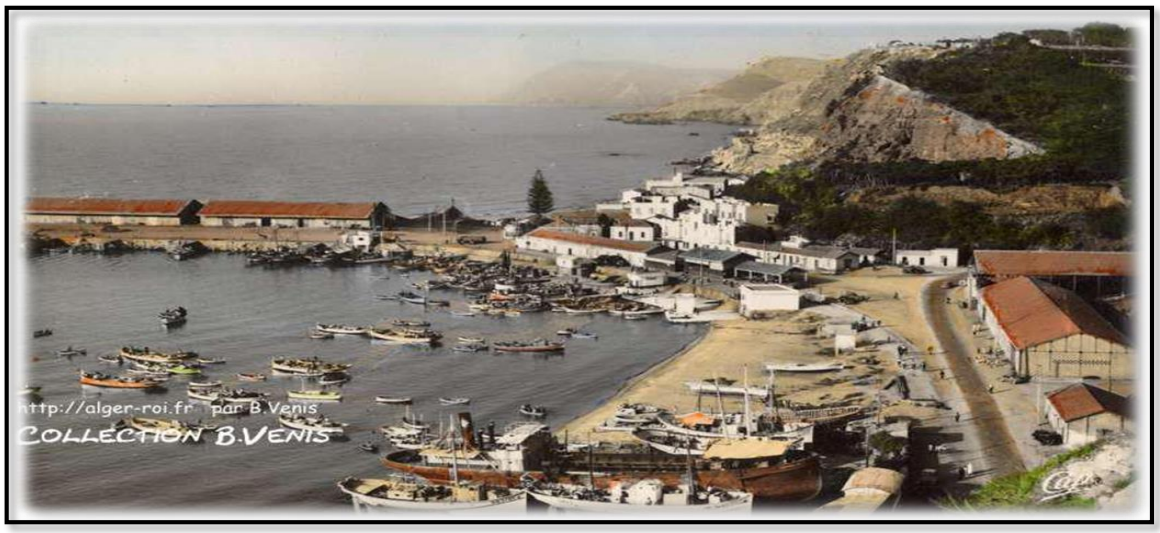


Figure 12 : **Photo de Beni saf en 1974**[87]

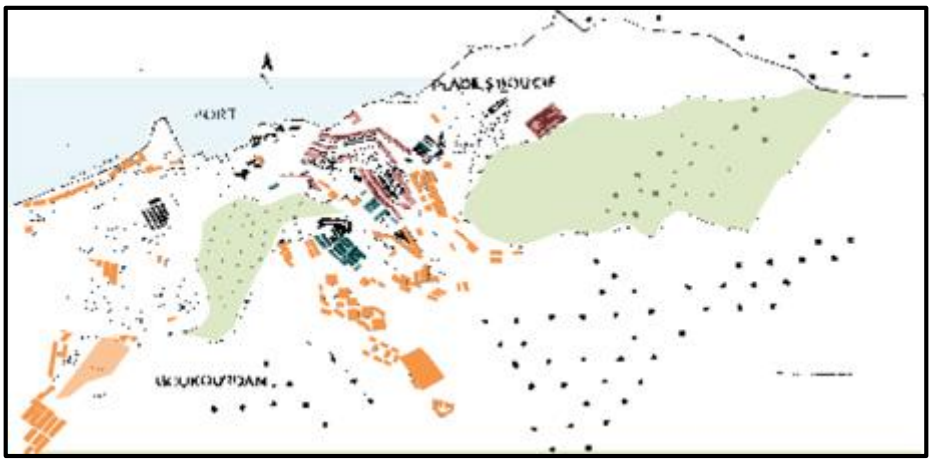


Figure 13 : **Carte de Beni saf 1973**[88]

1974-1996 : la ville de béni-saf connait nouveau rebondissement par le développement des infrastructures tels que : zone industrielle / carrières de pouzzolane/ la voie de chemin de fer Béni-saf – Ain t'émouchent.

1969-2021 : Beni saf connait plusieurs changements suite à l'étalement urbain qui a touché la ville dans les différentes parties.

[87] Thèse Mr Rahmoune Mohammed
[88] Site : Wikipédia.com, L'encyclopédie libre sous le lien :
https://encyclopedie-afn.org/Plan_B%C3%A9ni_Saf_-_Ville

Figure 14 : **Carte de Beni Saf en 2011**[89]

Figure 14 : **Photo actuelle de Beni saf par l'auteur**

[89] POS Beni Saf

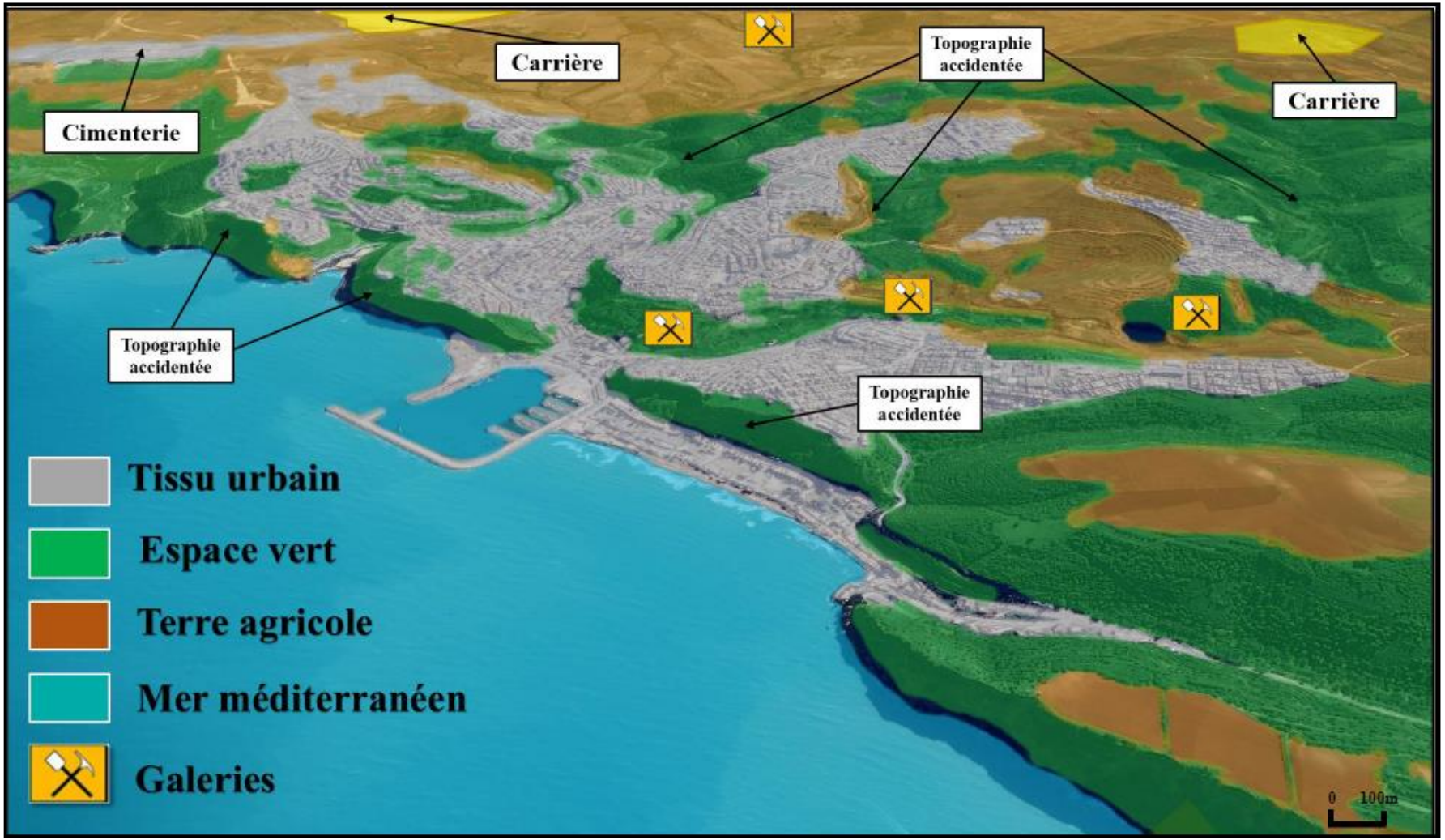


Figure 16 : **Carte de la morphologie et les limites naturelle et artificielles au niveau de la ville de Beni Saf** [90]

[90] … Mémoire de master2 en urbanisme de Rahmi Ben Amar faculté de Tlemcen, département d'architecture

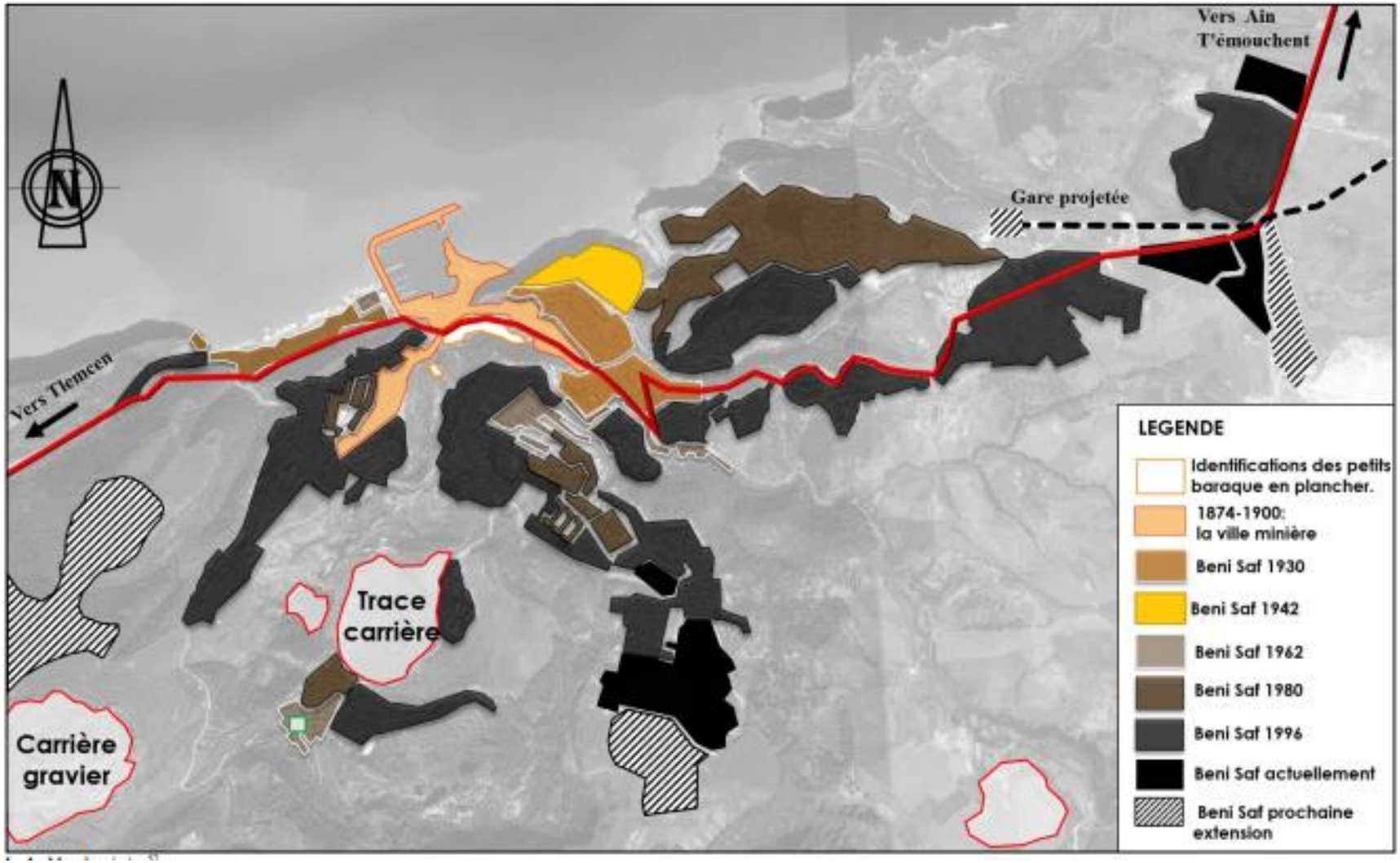


Figure 17 **: Planche de la morphogénèse** [91]

[91] Mémoire de master2 en urbanisme de Rahmi Ben Amar faculté de Tlemcen, département d'architecture extrait du PDAU Beni Saf (parti des équipements à projeter)

2-1-8 La composition urbaine :

La ville de Beni Saf se trouve accrochée à quatre hauteurs distinctes, d'une altitude moyenne de 100m. Cette fragmentation du tissu fait que chaque zone est délimitée par son site. C'est une zone d'aménagement mixte, ce type d'espace concerne en particulier cette ville qui assure à la fois une fonction résidentielle, balnéaire, industrielle, de pêché et de service.

A cet égard la croissance urbaine et le développement économique et industriel préconisé au niveau de cet espace doivent s'inscrire dans l'option préservation et développement du littoral.

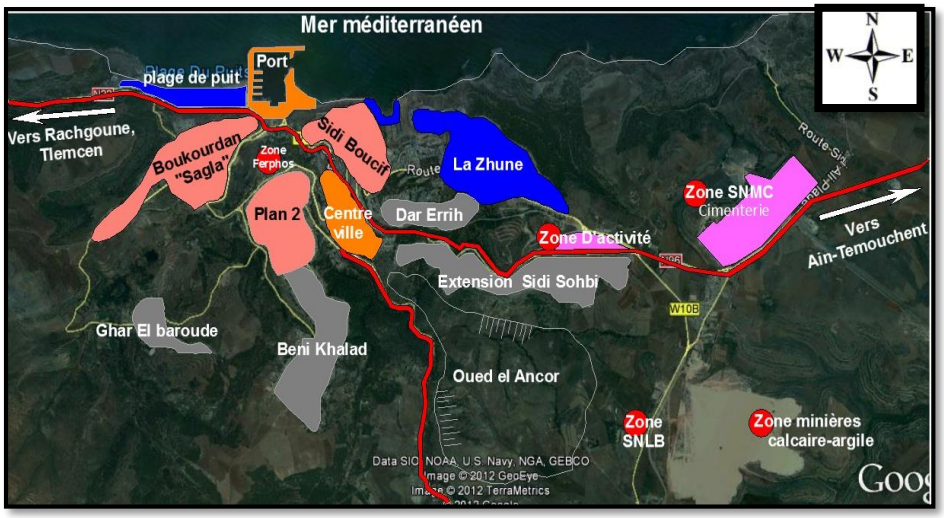


Figure 18 **: Carte de l'évolution urbaine de Beni Saf**[92]

2-2 L'analyse urbaine :

Cette étude vise particulièrement à jeter les bases d'une réflexion sur l'urbanité du projet à l'étude afin d'enrichir la démarche de conception de celui-ci. Ce défrichage préliminaire devrait permettre de faire surgir des thématiques propres au projet susceptibles d'en influencer la conception architecturale et paysagère. Elle permet l'évaluation et la création d'un contexte de projet favorable au développement des quartiers, en engageant une réflexion sur le site.

2-2-1 Délimitation du fragment d'étude :

Le périmètre d'étude urbain est délimité selon des critères : La plage des puits qui est une zone assez fréquentée, la zone portuaire qui représente le poumon économique de la ville, la falaise et sa nature topographique intéressante et le centre-ville avec sa richesse historique

[92] POS de Beni Saf

2-2-2 Figure 19 : **Carte de délimitation du fragment d'étude établie par l'auteur**

- Au niveau de la plage des puits, les gabarits varient du RDC jusqu'au R+3 pour les habitations et du R+4 jusqu'à R+5 pour les trois hôtels (Kendouci, Bendjelloul et Sabri) ainsi que le moulin du blé.
- Du port vers le marché on remarque que les gabarits ne dépassent pas les R+3.
- Une variation du gabarit allant du niveau RDC jusqu'au niveau R+5 dans la zone d'étude.
- Le gabarit dominant est le R+1 pour les habitations seul les logements de fonctions sont en hauteur.

2-2-3 Figure 20 : **Carte d'état des gabarits et du rapport bâti/non-bâti de la zone d'étude établie par l'auteur**

- La diversité d'équipements et de fonctions dans l'espace urbain
- La présence de foret, plantation, plage et port
- Une activité économique développé avec des commerces au RDC des habitations et des restaurants et des cafeterias notamment à proximité du port
- La présence d'une station de taxi et une ligne de bus

2-2-4 Figure 21 : **Carte d'état des fonctions de la zone d'étude établie par l'auteur**

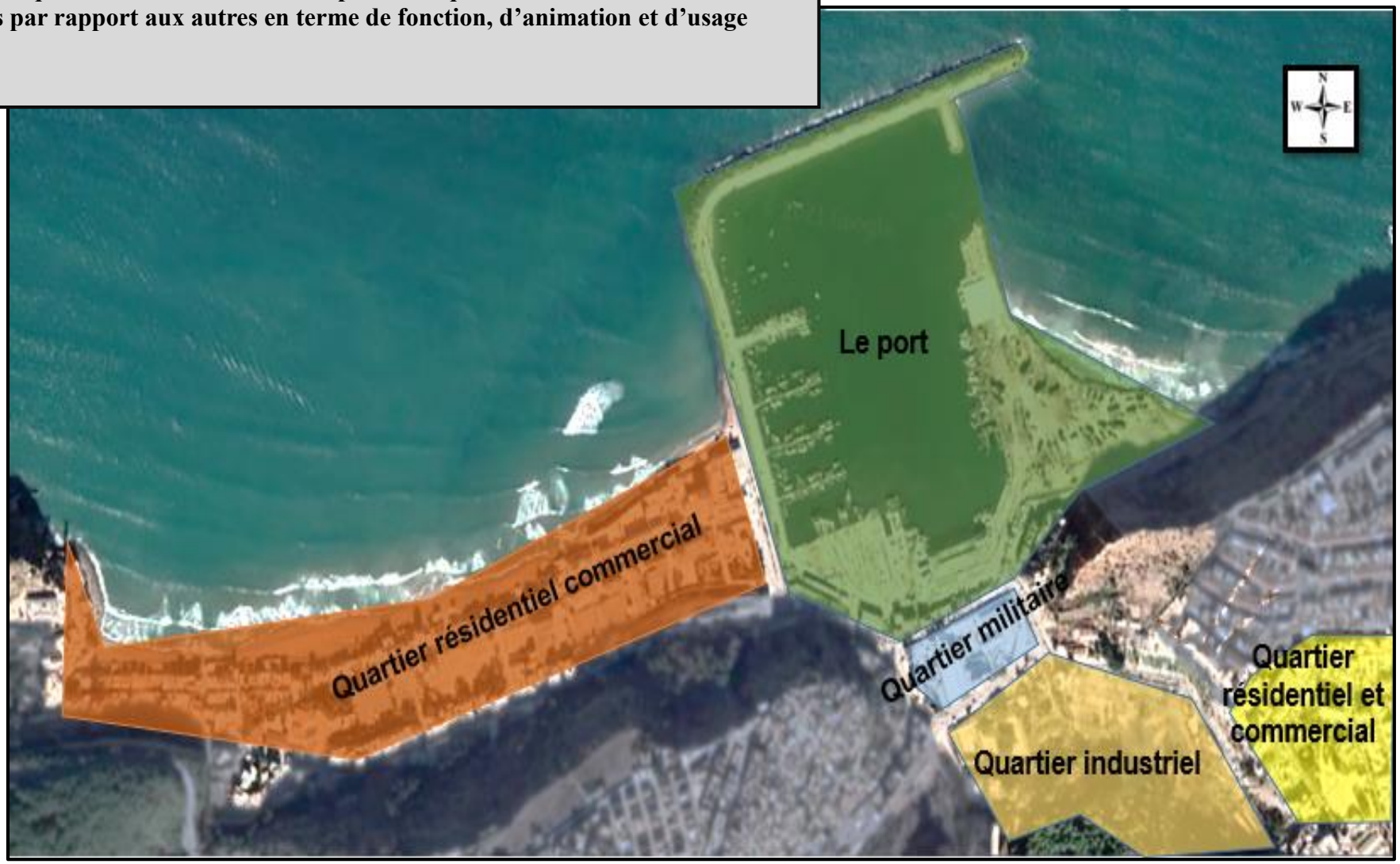
- L’importance du flux mécanique et la largeur des rues nous déterminent les types de voix.
- Les voies primaires représentent les grandes avenues de circulation et la route national permettent l’accès à la ville.
- Les voies secondaires assurent la jonction entre la ville et les différents quartiers.
- Les voies tertiaires permettent la circulation interne dans les différentes zones.
- Une voie secondaire permettant une circulation mécanique fluide et pas encombrée au niveau de la plage des puits.

Le passage de la ligne du bus B02 par la voie primaire

2-2-5 Figure 22 : **Carte d’état des voiries de la zone d’étude établie par l’auteur**

2-2-6 Figure 23 : **Carte d'état des points de repères établie par l'auteur**

On constate que la zone d'étude contient plusieurs quartiers et chacun d'eux à des spécificités par rapport aux autres en terme de fonction, d'animation et d'usage



2-2-7 figure 24 : **Carte d'état des différents quartiers établie par l'auteur**

2-2-8 Analyse séquentielle

- L'analyse séquentielle permet d'étudier les modifications de champs visuel du parcours de l'entrée de Beni saf jusqu'au centre-ville en passant par la plage des puits, le port et le marché couvert.
- Sur un plan pratique la mise en œuvre classique d'une analyse séquentielle consiste à placer sur un plan représentant un espace urbain.

Figure 25 : **Carte d'état des axes à analyser**

Ce parcours représente deux artères principales d'un tissu urbain, la plupart des bâtiments appartiennent à l'époque coloniale Les flux mécaniques et piétonnes changent selon la saison suite à l'existence de la plage des puits qui est un paysage naturel et endroit très attractive en été.

AXE 1

- L'entrée de ville de Beni saf n'est pas valorisée malgré son potentiel patrimonial, économique et industriel. (Séquence1)
- L'accès à la plage des puits est mal structuré, afin d'accéder il faut y aller jusqu'au port (Séquence2)
- Plusieurs habitations et équipements sont en train de les rénover avant l'été. (Séquence3)
- On constate qu'ils sont en train d'agrandir le terrain de foot en utilisant des revêtements spéciaux. (Séquence4)
- Les deux équipements éducatifs (Lycée et école primaires) sont placés dans le même endroit qui crée une congestion lors des entrées et sortis des élèves ainsi que le tribunal administratif au niveau de la plage des puits. (Séquence5)
- Le mur de clôture du port en maçonnerie empêche de voir l'intérieur et la vue sur mer car il est considéré comme un obstacle visuel. (Séquence6)

Séquence 1

Séquence 2

Le siège de la gendarmerie à l'entrée de la rue

Espace vert appartient à l'auberge des jeunes

Voie a un sens unique

Voie à double sens

Présence des palmiers tout au long de la voie

Voie mécanique en bon état

Séquence 3

Voie piétonne et mécanique en bonne état

Place de parking en part et d'autre

Habitat en bon état

Mur de clôture

Une large voie à sens unique

Séquence 4

Passage vers la plage des puits

Stade de foot

Arrêt de bus

Habitat individuel rénové

Séquence 5

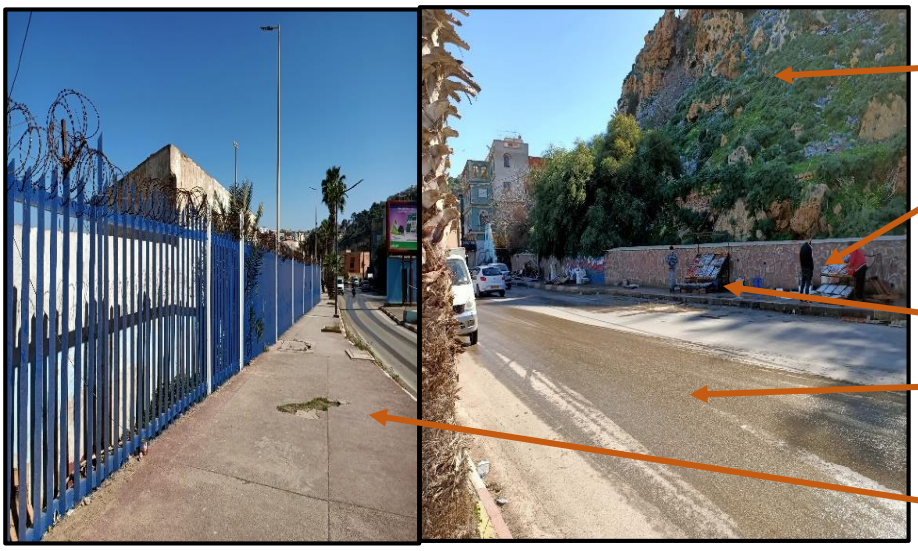
Séquence 6

Axe 2

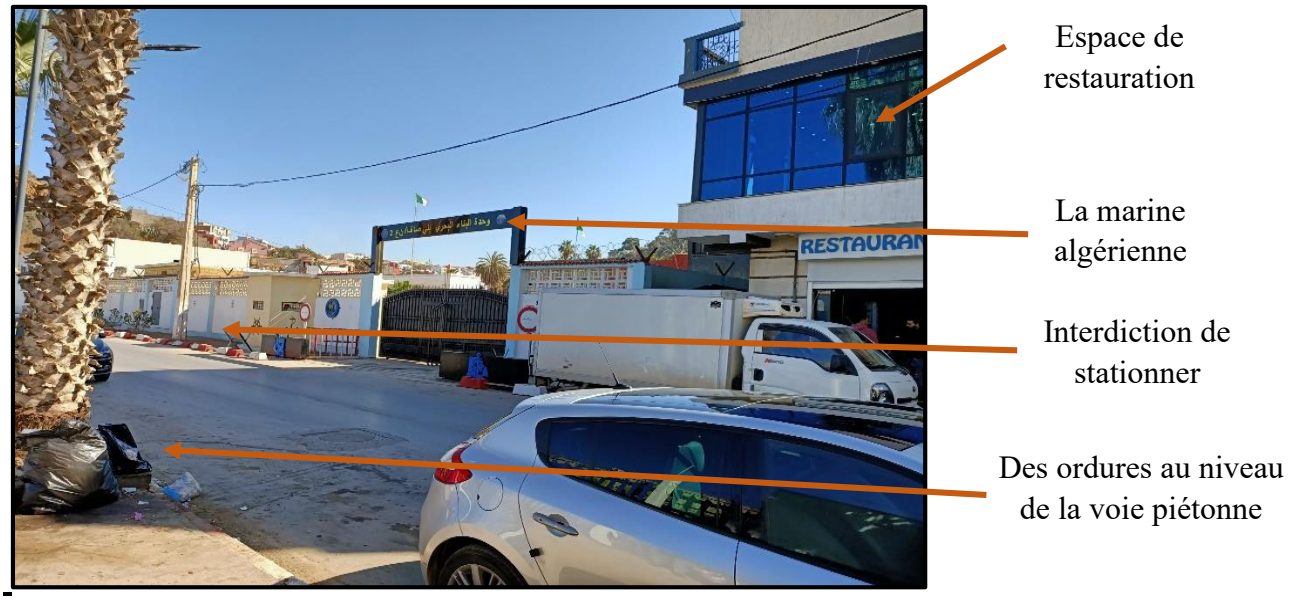
- La clôture du port et les constructions aux abords sont considères comme des obstacles visuels ainsi que la vente anarchique du poisson dégrade l'environnement. (séquence1)
- La présence de la marine en face de l'entrée de port n'est pas réfléchi suite à la densité qui connait l'espace. (Séquence2)
- Cette voie connait une grande congestion pendant l'été suite à la présence des restaurants près du port. (Séquence3)
- Des constructions illicites dans un lieu patrimonial qui devait être préservé ont engendré plusieurs conséquences à l'endroit. (Séquence4)

- Une voie piétonne très étroite et un mur de soutènement qui constitue un obstacle visuel pour le patrimoine industriel de la période coloniale. (Séquence5)
- Un habitat d'une valeur patrimoniale délaissé suite à tous les changements qui ont touché la région. (Séquence6)
- La démolition des anciennes constructions et les remplacer par de nouvelles bâtisses d'un gabarit qui dépasse les normes. (Séquence7)
- Une congestion suite à l'arrêt de plusieurs bus au même temps ainsi que l'emplacement du marché couvert au milieu de l'ilot. (Séquence8)
- Le centre-ville est marqué par les magasins de différents types de commerce tout au long de la rue. (Séquence9)

Séquence 1



Séquence 2



Séquence 3

Espace de restauration

Mur de clôture de la marine algérienne

Large voie mécanique

Espace de stationnement

Séquence 4

Habitat illicite

Terrasse de restauration

Interdiction de stationner

Voie mécanique à double sens

Séquence 5

Passage piéton au niveau du jardin

Mur de clôture (Mur de soutènement en pierre)

Voie piétonne étroite

Séquence 6

Habitat d’une valeur patrimoniale

Voie piétonne étroite des deux cotés

La pente aménagée à un jardin

Séquence 7

Un nouveau bâtiment

Un bâtiment en construction

Espace de cafeteria avec terrasse

Large voie mécanique

Séquence 8

Marché couvert

Arrêt de bus

Voie piétonne étroite

Habitat colonial

Large voie mécanique

Séquence 9

Habitat colonial
Voie mécanique
à double sens
Quartier commercial

2-2-9 Figure 26 **: Carte de diagnostic établie par l'auteur**

2-2- 10 Figure 26 **: Stratégie d'intervention établie par l'auteur**

Architecturales et patrimoniales

- Réhabilitation de la colonie des vacances, marché et les deux usines
- Mise en valeur des friches industrielles
- Traitement des façades coloniaux
- Revoir les nouvelles façades
- Aménager la placette en face le marché

Paysage urbain

- Création d'une voie mécanique entre Sagla et le centre-ville sans passer par l'intersection du port
- Aménagement urbain
- Création d'un parcours entre le port et le centre
- Création d'un jardin public
- Remplacement du mur de clôture en maçonnerie
- Création d'un marché de vente de poisson au port

Fonctionnelles

- Fonction culturelle
- Fonction sportive
- Fonction de loisirs et détente
- Fonction commerciale
- Création d'un jardin public
- Aménagement du chantier naval
- Restauration de la colonie de vacances
- Délocalisation de la marine et le tribunal administrative
- Extension du port en ajoutant une ou plusieurs darse

Mobilité urbaine²

- Stationnement souterrain
- Création d'un nouveau nœud à l'entrée du centre-ville pour limiter la surcharge
- Elargir la voie piétonne

2-2-11 Figure 27 **: Carte d'équipements établie par l'auteur**

2-3 Programme fonctionnel de base

Dans cette partie, on fait ressortir les fonctions principales à projeter sur le site suivant ce qu'on a et de ce qu'on a besoin.

Des fonctions qui seront réparties sur la zone d'étude comme suit :

Fonction	Equipement	Espace	Activité	Surface (m)	Capacité d'accueil
Stationnement	**Parking**	**Place de stationnement**	**- Se garer** **- Surveiller** **- Payer**	**4000**	**200 places**
Restauration	**Restaurant**	**- Espace de cuisson** **- Salle de restauration** **- Espace de stockage** **- La gérance** **Les sanitaires**	**- Manger** **- Cuisiner** **- Stocker** **- Gérer** **- Laver**	**500**	**50 places**
Détente	**Jardin**	**- Jardin public** **- Kiosque** **- Aire de jeux**	**-Se reposer** **- Jouer** **- Se rencontrer** **- Marcher** **- Visiter**	**6000**	**1000 places**
Sport	**Salle omnisports**	**- Terrain de sport** **- Administration** **- Des salles de sport** **- Stockage** **- Gradin** **- Douche**	**- Courir** **- Jouer** **- Stocker** **- Gérer** **- Se laver** **- Regarder**	**1000**	**300 places**

Industrielle (Boite de sardine)	**Usine de production**	**- Espace de fabrication** **- Stockage** **- Administration** **- Lavage** **- Vente**	**- Fabriquer** **- Stocker** **- Gérer** **- Vendre** **- Laver**	**1500**	**200 places**
Industrielle (Planche en bois)	**Usine de production**	**- Fabrication** **- Stockage** **- Administration** **- Vente**	**- Fabriquer** **- Stocker** **- Gérer** **- Vendre** **- Laver**	**1000**	**100 places**
Culturelle	**Ecole de formation**

		- Restaurant			
Educatif	**Ecole de langue**	**- Les classes** **- Administration** **- Sécurité** **- Les sanitaires**	**-Apprendre** **- Gérer**	**300**	**80**

243-4 Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons exposé certains constats sur la ville de Beni Saf ainsi que le périmètre du cas d'étude, pour ensuite établir le diagnostic de la zone d'étude dégagée à partir de la problématique générale de l'image du patrimoine étudié. Ensuite, nous avons conçu une stratégie d'intervention globale dans laquelle notre projet sera inscrit.

Enfin Nous allons entamer le processus de conception avec la genèse du projet et la programmation spécifique

Chapitre 3 :

Analyse thématique et genèse de projet

3-1 Introduction :

Ce chapitre abordera le processus de création que nous avons suivi dans notre projet, en effet la genèse s'est articulée autour de trois volet majeure.

A l'aide de l'analyse urbaine de la zone d'étude, des hypothèses et des objectifs déduits, nous avons une idée générale sur les fonctions à implanter dans notre projet sous le nom d'un programme spécifique détaillé qui dicte le contenu du projet ainsi que ses espaces, puis l'analyse de notre site qui permettra l'implantation qui va venir répartir tout ce programme en planimétrie sur notre terrain. Ceci va nous conduire à faire une recherche thématique sur des projets similaires à celui que nous imaginons en respectant certains critères de choix.

Pour finir, l'idéation et la forme qui traduira tout cela en volumétrie, en espace tri dimensionnelle vivable, appréciable et fonctionnelle par une conception architecturale finale suite à des principes de réflexion qui vont déclencher le processus conceptuel.

3-2 Phase programmatique :

L'intérêt de la programmation de base est de ressortir avec des fonctions adéquates capables de répondre aux exigences de notre site d'implantation et à la problématique initiale. Pour arriver à ce résultat nous avons dressé les différents enjeux urbains, sociaux, économiques et culturels de notre intervention.

3-3 Les enjeux de l'intervention :

3-3-1 Les enjeux urbains :

- Une réconciliation entre le centre-ville et le port.
- Une mise en valeur de la richesse architecturale patrimoniale à travers une réponse architecturale à la hauteur.
- Création d'une liaison morphologique entre les deux entités par une esplanade.
- Création d'un cheminement (parcours) par un parcours entre la nouvelle placette publique en face le port et le site historique, et l'aménagement des espaces verts pour avoir un lieu accessible dans le but d'attirer le grand public et offrir une seconde vie sociale au lieu.
- Revaloriser le tissu colonial qui est considéré comme un point de repéré de la ville de Beni Saf.

3-3-2 Les enjeux sociaux et environnementaux :

- Offrir une nouvelle vie au site et épargner sa désertion suite à la marginalisation et dégradation du patrimoine architectural.
- Création d'une image positive au fragment par son intégration.
- La mise en valeur du tissu afin de lutter contre la mauvaise fréquentation.
- Un rassemblement social est garantie par la placette publique afin de créer une certaine interaction entre les habitants et pour toute les tranches de la société.
- Attirer l'attention des usagers à travers le dressement du mobilier urbain et des aires de jeux dans le but de l'utiliser quotidiennement et améliorer le cadre de vie dans le secteur.

3-3-3 Les enjeux économiques :

- Créer et ouvrir les espaces verts au public avec un prix symbolique.
- Profiter de l'endroit stratégique pour redynamiser le fragment urbain avec une fonction commercial rentable.
- Injection d'équipements économiques rentables et bénéfiques à la société tels qu'un cinéma et théâtre et médiathèque.
- Penser à l'avenir de la région suite à sa position stratégique en créant un école d'hôtellerie.
- Absorber le taux de chômage très élevé par l'injection des ateliers dans différents domaines.
- Multiplier les activités artistiques en plein air afin d'attirer le flux du centre-ville.
- Diversifier les offres commerciales en multipliant magasins, cafés, crémerie et restaurants.

3-3-4 Les enjeux culturels :

- L'activité culturelle peut participer à l'évolution intellectuel de la population.
- Mettre en valeur l'histoire et l'identité du site.
- Apporter de nouvelles fonctions dans le but de redonner une dynamique urbaine et une seconde vie au site.
- La mise en valeur du patrimoine industriel de la période coloniale dans la conception du projet urbain.
- Tissu colonial symbolique aux yeux de la population qui doit offrir un contenu culturel car c'est de ce lieu que la ville a vu le jour.

3-4 Définition du projet

Pour qui ?

• Les usagers : ce sont les personnes pour qui le service est conçu. Dans notre cas il s'agit des habitants de toute la ville, les élèves, les étudiants, les professeurs, sont inclus aussi, les touristes, les promeneurs et les visiteurs occasionnels.

• Les utilisateurs : on désigne par utilisateur les personnes responsables de la gestion et de l'entretient des services proposés. Dans notre cas se sont les gestionnaires, les administrateurs, les techniciens, les commerçants, les restaurateurs et les formateurs.

Pourquoi ?

- Assurer la continuité urbaine, structurelle et paysagère.
- La réintégration du patrimoine urbain dans la vie quotidienne et entre les deux fragments en diminuant la dépendance au centre-ville.
- Ajouter de nouvelles fonctions afin d'enrichir l'existant et rendre le tout attractive et attirant.
- Offrir une seconde vie au lieu dans le but d'assurer la dynamique urbaine et éviter les endroits désertés.
- La mise en valeur de la richesse patrimoniale.

Comment ?

L'objectif principal de notre intervention étant de remédier au manque de mixité fonctionnelle et de lier deux entités sans pour autant nuire au caractère du tissu à travers un programme de base définissant l'ensemble des fonctions nécessaires et compatible avec le potentiel existant.

Notre projet s'appuie sur des fonctions majeures qui sont de l'ordre culturelle et éducative ainsi que des fonctions secondaires sociales et commerciales qui serviront à créer de l'animation et de l'attractivité dans un espace qui est très peu fréquenté et surtout arriver à un projet qui répond aux différents besoins de la société.

Pour atteindre les objectifs précédemment cités nous optons pour l'élaboration d'une maison de culture afin de valoriser et intégrer le patrimoine architectural et faire une reconversion pour les bâtiments existants qui ont une valeur patrimoniale à une école d'hôtellerie et une médiathèque et du commerce.

3-5 Analyse des exemples thématiques :

Afin d'assurer une maitrise dans la proposition d'un programme et la réalisation d'un bon projet urbain et apporter des bonnes solutions pour pouvoir répondre à notre problématique posée dans

le tissu étudié, les analyses présentées dans cette partie exposent des cas similaires à notre fragment d'étude tout en respectant certains critères de choix, ainsi qu'une analyse du site. Ils serviront par la suite d'appui à l'élaboration de notre stratégie d'intervention.

3-5-1 Les critères de choix des exemples thématiques :

On a insisté que chaque exemple doit porter trois (03) critères :

L'échelle de projet et son milieu urbain : Nous avons recherché des exemples similaires en terme de surface adaptable à notre assiette, conçus à l'échelle d'une ville ou d'une commune pour mieux maitriser les fonctions et les espaces projetés.

La pertinence : Ces exemples doivent être bien réfléchi en termes de programme, de forme, de matériaux et technique utilisés et de logique de conception

La problématique : Nous avons recherché des projets réalisés qui ont pu résoudre certains points en commun avec notre problématique tels que la rupture urbaine, l'articulation terre/mer et la création de nouvelles fonctions.

3-5-2 Exemple 01 : Réaménagement de l'interface ville-port (ville de Concarneau)

Figure 28 **: Vue Générale sur la zone portuaire**

Critères de choix de l'exemple :

L'échelle : Le projet est de l'aménagement et de développement du port de la commune de Concarneau, c'est une ville littoral d'une surface de 41km donc la même échelle que la ville de Beni Saf.

La pertinence : Cet exemple aborde des problématiques urbaines proches ou semblables à notre projet, le port est caractérisé par différents activités (la pêche, chantier navale et la plaisance) malgré sa la ville est déconnecté, tourne le dos à la mer et le port.

La problématique posée est de la faible intégration entre la ville et le port et le manque de cohérence et la faible mixité entre les espaces urbaines portuaires.

Situation de la ville :

Concarneau en Breton est une commune littorale localisée au bord de l'océan atlantique, au sud-ouest de la Bretagne dans le département du Finistère, elle est située sur la cote Cornouaillaise dans la baie de la forêt Fouesnant

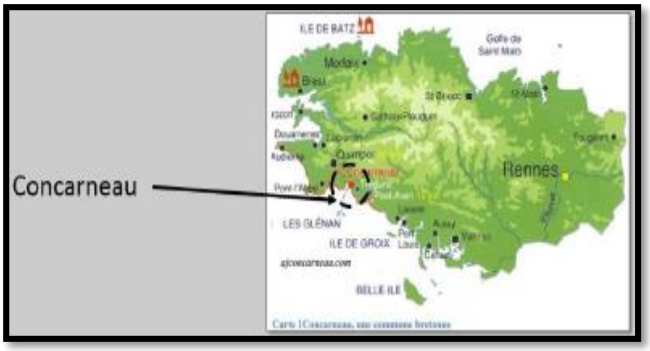


Figure 29 **: La situation de la ville de Concarneau par rapport à la Bretagne**

Situation et présentation du projet :

Le projet est situé en plein cœur de la ville, le port est caractérisé par la multiplicité de ses activités (la plaisance, la pêche, le commerce, la construction, la réparation navale et le nautisme)

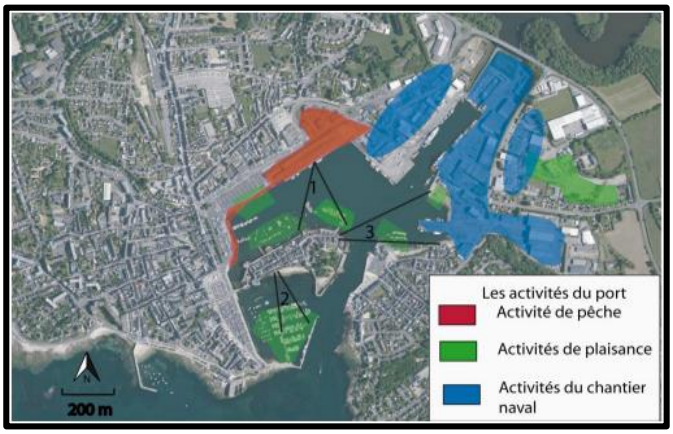


Figure 30 **: Les activités qui figurent au niveau du port**

Objectives :

- L'utilisation économe des espaces naturels.
- La préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels.
- Réintégrer la ville au port et de favoriser une meilleure cohérence et une meilleure mixité entre les espaces urbains et portuaires.

- L’interface devient un lieu de vie, d’activités, de rencontres, un lieu public.
- L’objectif principal du réaménagement est d’avoir un port dans une ville et une ville dans un port.

Activités :

L’analyse réalisée par les bureaux d’étude a mis en évidence différentes problématiques de coexistence des activités sur le port et des besoins nouveaux pour répondre aux enjeux, environnementaux et sociaux liés au développement du port.

Figure 31 : **Une image qui montre les activités existantes et qui vont subir une réhabilitation et un réaménagement**

Les Flux urbaines :

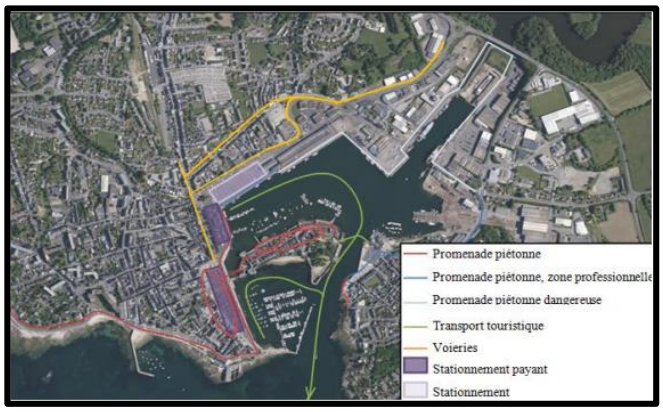


Figure 32 : **Les flux urbains sur l’interface**

Le projet d’aménagement :

<u>Chantier naval :</u>

<u>Développer la construction et la réparation navale :</u>

- Les aménagements envisagés doivent permettre de répondre aux besoins de la filière construction et réparation navale en termes d'adaptation à la réglementation et de compétitivité.

- Ils prévoient la mise aux normes de l'aire de carénage et la couverture de la cale sèche.

- Développer la construction et la réparation navale

- Le projet prévoit l'optimisation du terre-plein existant avec l'acquisition d'un élévateur à sangles et d'un chariot.

- la création d'une darse et la réalisation d'une aire technique en chaussée lourde aux normes environnementales.

La couverture de la cale de sèche :

Le projet de couverture de la cale sèche (équipement rétractable) doit permettre de faciliter le travail des entreprises de Concarneau en créant un avantage concurrentiel et de répondre aux enjeux environnementaux en évitant notamment la dispersion des composés volatils liés à la peinture des navires.

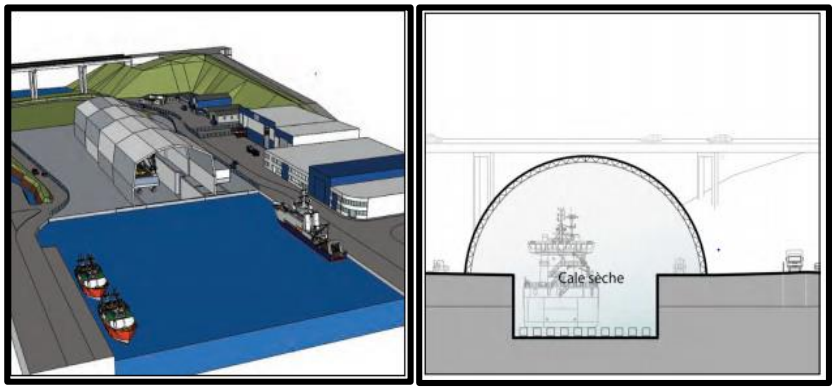


Figure 33 : **3D de la partie du projet concernant la cale sèche et une coupe schématique**

Figure 34 **: Une photo réelle des travaux d'aménagement du projet**

Filière de pêche :

Conforter la filière de pêche :

- Les aménagements envisagés visent à optimiser les fonctionnalités portuaires nécessaires aux professionnels de la filière pêche et des produits de la mer. Ils prévoient l'optimisation du bâtiment de la criée, l'installation de pontons pêche, d'une tour à glace et le déplacement du poste à gasoil.

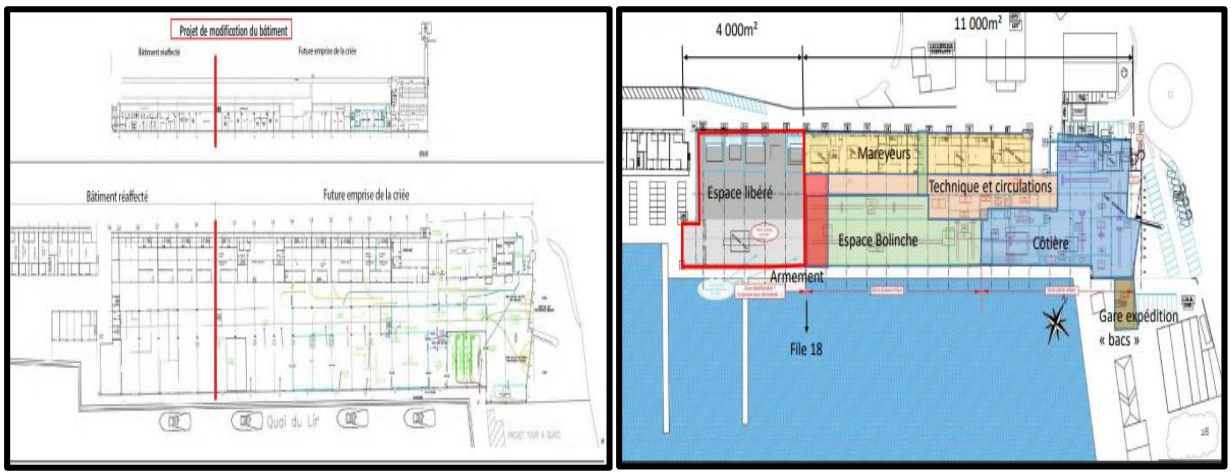


Figure 35 : **Un plan qui montre le bâtiment réaffecté ainsi que la future emprise de la criée**

L'optimisation de l'avant-port :

Le projet permet de créer de nouvelles places de plaisance sur bouées dans l'avant-port portant la capacité d'accueil à 398 places (+52 places sur bouées pour des petits bateaux, TE < 0,8 m).

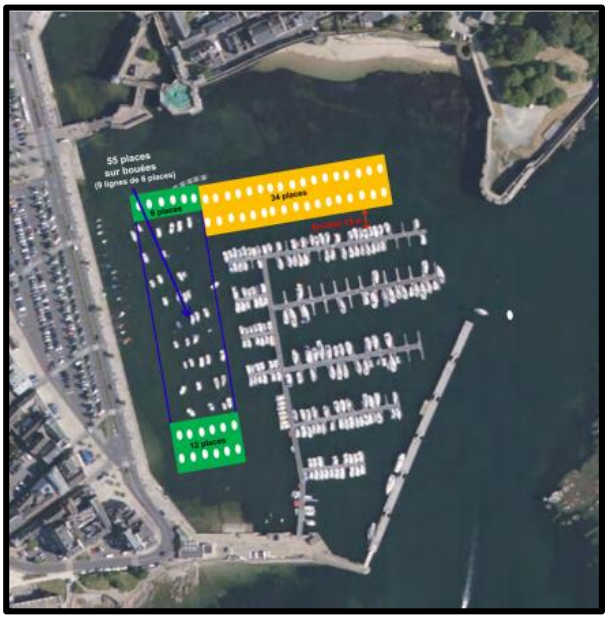


Figure 36 : **Une photo aérienne qui montre les aménagements de l'avant-port**

L’arrière-port :

L’installation de pontons dédiés à la plaisance est envisagée quai Carnot. Ces équipements permettront d’accueillir de nouveaux types de bateaux et de dynamiser l’économie portuaire, tout en confortant la capacité d’accueil de grands événements, notamment liés au nautisme et à la course au large. L’animation du site et l’économie touristique seront renforcées et les points de vue sur la Ville close valorisés.

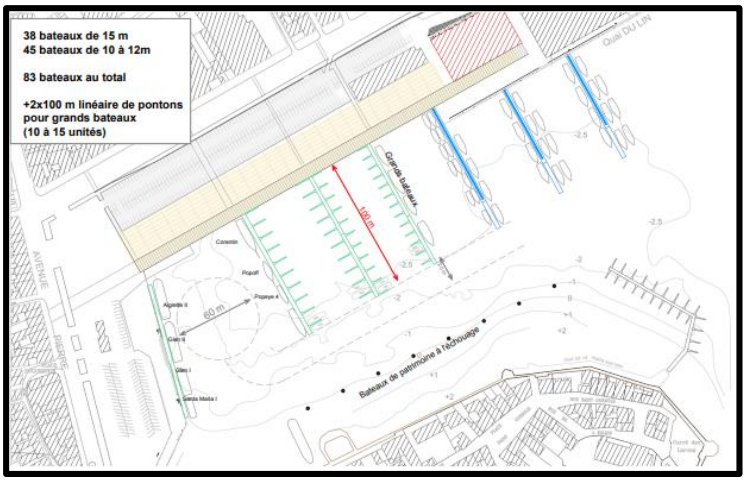


Figure 37 **: Plan qui montre les aménagements de l’arrière-port**

Le pôle technique - Quai des Seychelles :

Le projet prévoit l’aménagement d’une zone technique sur le quai des Seychelles comprenant différents espaces : une zone de manutention avec darse et élévateur de 40 tonnes réservée aux professionnels, des appontements pour les professionnels et les plaisanciers le cas échéant, ainsi qu’une zone ouverte au public équipée d’une aire de carénage, d’un embarcadère sécurisé pour le bac et de services pour les professionnels et les plaisanciers (station-service, grue de matage, cellules commerciales).

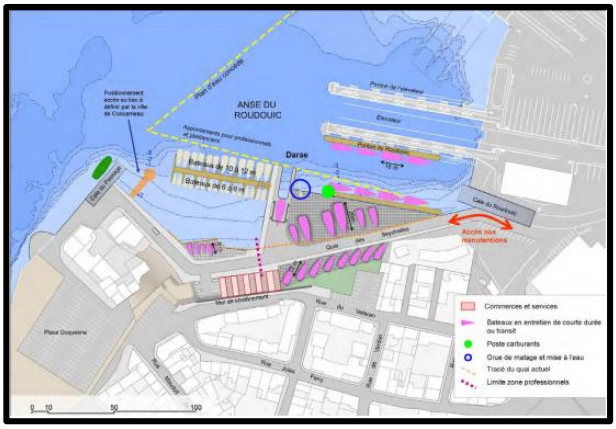


Figure 38 **: Un plan de l’aménagement de la zone technique**

Réaménagement de l'interface ville-port :

Les projets de la chambre de commerce de l'industrie sur l'interface (une zone commercial) :

- Pour redynamiser l'interface, des infrastructures ont été récemment détruites comme locaux du quai Est et plus récemment de la chapelle quai Carnot.

- La chambre de commerce de l'industrie voudrait réhabiliter les bâtiments ouest de la criée, anciens magasins de la criée mais inutilisés aujourd'hui afin de requalifier cette zone.

Figure 39 **: 3D de la chambre de commerce de l'industrie sur l'interface**

Un équipement culturel et touristique en tête de criée :

- La réorganisation en cours de la criée permettra de libérer une partie de l'espace du bâtiment (environ 3200 m^2 en rez-de-chaussée) qui sera dissocié du reste et auquel l'apparence d'origine sera restituée (suppression de l'auvent)

- Un projet d'accueil d'activités culturelles et touristiques et envisagé. Le programme précis reste à définir en fonction des potentialités du site (médiathèque, centre de congrès, école de musique)

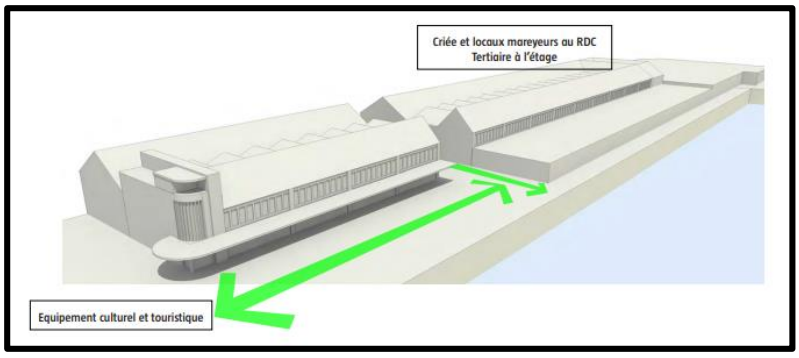


Figure 40 **: Une schématisation de la réorganisation pour l'implantation de l'équipement culturel**

Le plan multimodal et la révision du plan de circulation :

- Le projet prévoit le réaménagement du centre-ville pour y favoriser tout type de déplacement.

- la création d'un pôle multimodal avec l'ensemble des autorités organisatrices de transports collectifs, une réflexion sur les sens de circulation des voies.

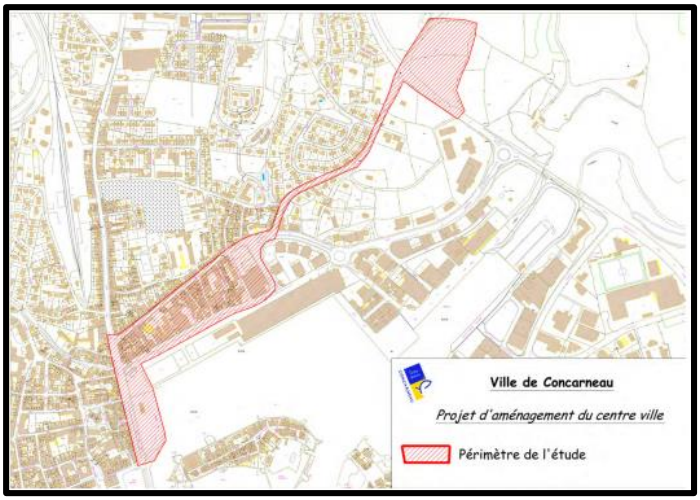


Figure 41 **: Un plan pour délimiter le périmètre de l'étude**

Réhabiliter les locaux et les espaces portuaires :

- Les aménagements visent à dynamiser la zone portuaire en offrant de nouvelles potentialités d'accueil pour des activités économiques sur le port.

- Ils prévoient la démolition des anciens locaux et l'implantation de nouveaux locaux économiques quai Est.

- L'aménagement du 1er étage de la criée pour des activités de commerce et de restauration.

- L'aménagement du parking quai Carnot pour améliorer l'accueil d'événements liés notamment au nautisme et à la course au large.

Figure 42 **: Plan 2D et 3D de la réhabilitation des locaux et des espaces portuaires**

Schéma projet d'aménagement :

Le parking actuel devra faire l'objet d'un aménagement urbain soigné totalement compatible avec les activités bord à quai, et notamment les manifestations maritimes organisées sur cet espace. Ce lieu deviendra une esplanade publique, favorisant les transitions piétonnes en bord à quai, en lien avec le plan d'eau. L'aménagement du quai d'Aiguillon sera en lien avec le pôle multimodal de la ville Concarneau comme le traitement de l'avenue Pierre Guéguin et du Quai Carnot.

Figure 43 **: Une image aérienne qui montre l'emplacement des projets à réaliser**

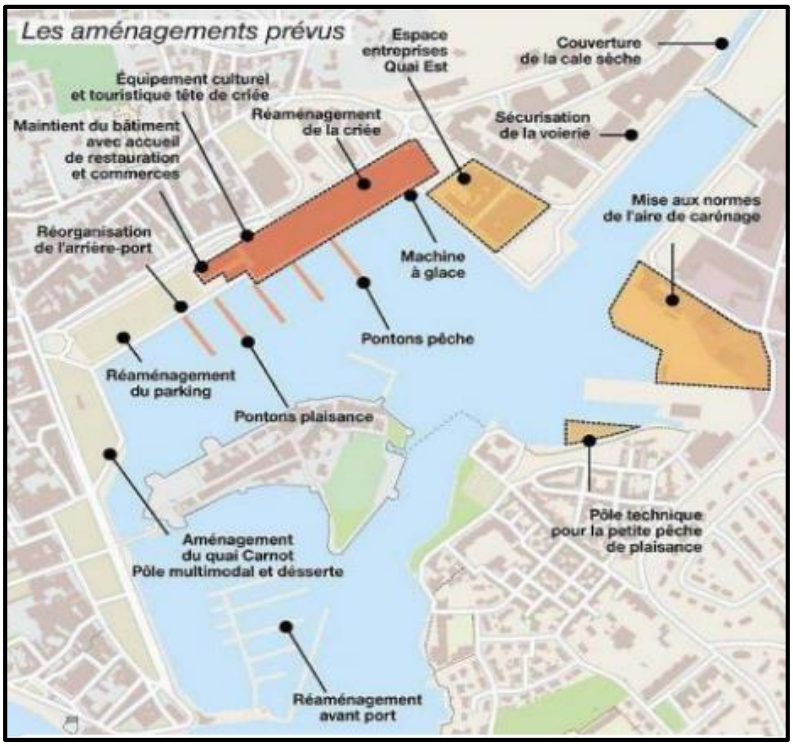


Figure 44 **: Schéma en 2D qui montre les aménagements prévus**

3-5-3 Exemple 02 : Réhabilitation de l'espace portuaire en friche, pour développer les activités de plaisance dans le cadre d'un projet de vie urbain, touristique et environnemental dans la commune de département de Finistère

Critères de choix de l'exemple :

L'échelle : Le projet est projeté dans une commune du département du Finistère, en région de Bretagne (Nord-ouest de la France) qui est une ville balnéaire à l'échelle de Beni Saf. Le projet de réhabilitation est situé au cœur du port de pêche.

La pertinence : Ce projet de réhabilitation de l'espace portuaire en friche pour développer les activités de plaisance dans le cadre d'un projet de vie urbain touristique et environnement.

La problématique posée est la faible relation entre les deux espaces (ville/port), le manque des espaces publics et les équipements d'animation au niveau de toute la région, les bâtiments patrimoniaux aux abords du port ne sont plus fonctionnels et l'existant comme les bâtiments architecturaux et patrimoniaux aux abords du port ont perdu leurs valeurs suite à la dégradation avec le temps.

Le titre du projet : Projet de réhabilitation d'un espace portuaire en friche, au cœur d'un des plus grands ports de pêche français, pour développer les activités de plaisance dans le cadre d'un projet de vie urbain, touristique et environnemental

Situation de la ville :

Guilvinec est une commune du département de Finistère en région de Bretagne nord-ouest de France. Guilvinec est le premier port de pêche de France en valeur Débarquée de bateaux français

Figure 45 **: La localisation de la ville de Guilvinec par rapport à la France**

La localisation du projet :

Le projet se situe à cheval sur les communes de Tréffiagat et du Guilvinec, dans le pays Bigouden sud à environ 35km au sud-ouest de Quimper, est un port départemental dont l'activité principale est la pêche.

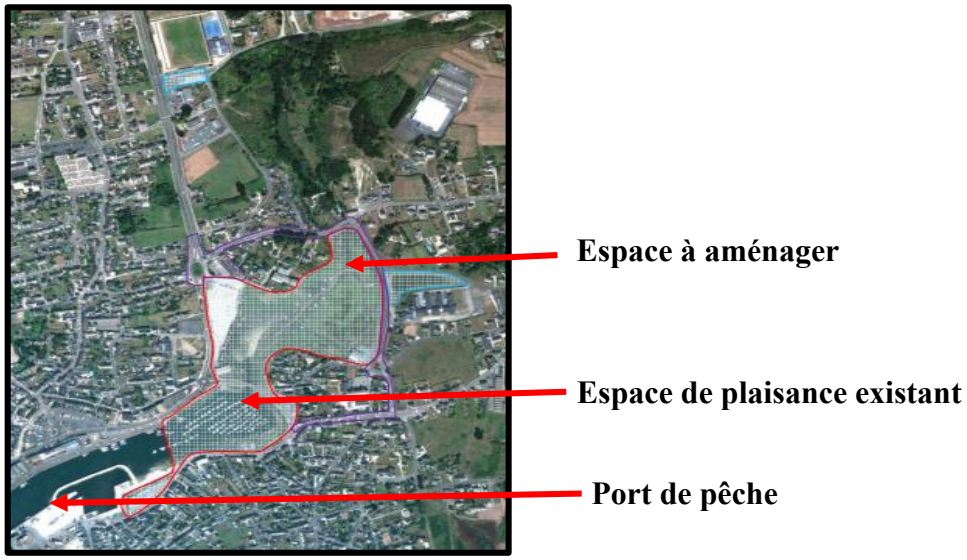


Figure 46 **: Photo aérienne des différents espaces du projet**

Objectif du projet : Ce projet s'inscrit de manière affirmée et volontaire dans une démarche de développement.

Objectifs globale :

- Réhabilitation d'un espace portuaire délaissé
- Valorisation du site, du territoire élargi et du bassin de navigation
- Coordination entre les différents usages

Objectif économique :

- Développement de la filière professionnelle, avec diversification des activités existantes, dans un territoire dépendant exclusivement de la pêche
- Développement des retombées techniques et touristiques de la plaisance
- Développement des retombées touristiques par les non-plaisanciers

Objectif environnementale

- La réhabilitation d'un arrière port aujourd'hui en friche
- La gestion plus durable et intégrée du littoral en application de la charte signée par les communes
- Maitrise totale des impacts sur le milieu (entrants et sortants), par l'intégration du projet dans un corridor écologique

Objectif social et culturel

- Accès à la pratique et nautisme pour tous

- Valorisation patrimoniale d'un port reconnu au titre du patrimoine
- Maritime culturel du Finistère
- Diversification des activités existantes

Etat des lieux du site et des usagers ainsi que les zones concernées par le projet de réhabilitation :

Figure 47 **: Une carte qui présente l'espace portuaire (port de pêche et la plateforme technique de pêche)**

Figure 48 : **Une carte qui présente l'espace portuaire (L'arrière port et le fond du bassin)**

Le fonctionnement actuel du port :

La pêche **:**

- La vocation principale du port est la pêche (occupation spatiale, vecteur d'animation, d'images et de notoriété, impacts socio-économiques correspondant).
- Les travaux récemment finalisés vont participer à consolider cette vocation historique.
- Enfin, les perspectives d'évolution de l'activité sont apriori favorables dans un contexte probable de regroupement des flottes.

La maintenance et la réparation naval **:** cette activité se partage entre les 2 rives :

- La fonction technique s'opère sur Tréffiagat (manutention et stationnement)
- Les locaux des entreprises se trouvent cote Guilvinec (chantier)
- Cette activité professionnelle constitue également un élément d'attractivité (animation des quais, caractère spectaculaire de l'activité, notion de patrimoine)

Plaisance :

- L'activité plaisance a pu se développer en dehors des espaces réservés à la pêche
- Aujourd'hui le fonctionnement de la plaisance résidentielle est optimisé dans le fond de bassin. Le développement de cette plaisance résidente est contraint par un problème capacitaire, avec l'existence d'une demande non-satisfaite en hausse, à l'échelle du bassin de navigation.
- L'accueil de bateaux en escale est possible dans le port, dans des conditions d'accès et de stationnement précises

Tourisme :

- Le site est touristique et dopé par l'authenticité et l'animation de la filière pêche mais les espaces plaisance actuels participent peu à cette dynamique.

L'analyse paysagère :

- Le site de l'avant-port présente un caractère urbain affirmé avec des façades bâties continues témoignant d'une optimisation de l'espace.
- Il présente une certaine diversité paysagère avec une juxtaposition de pleins (espaces bâtis) et de vides (espaces publics ou privés)

- L’artificialisation plus ou moins importante des rives de l’arrière port (enrochements, quai, murets de Croas Malo et chantier naval) contribuent à dessiner une ambiance paysagère particulière renvoyant à des images familières d’un port.

Figure 49 : **La partie de l’avant-port à vocation touristique**

La morphologie urbaine :

Les sites de l’avant et de l’arrière port véhiculent une image urbaine faisant référence à la typologie portuaire traditionnelles des côtes bretonnes : quartier de pécheurs, front de port, installations portuaires diverses

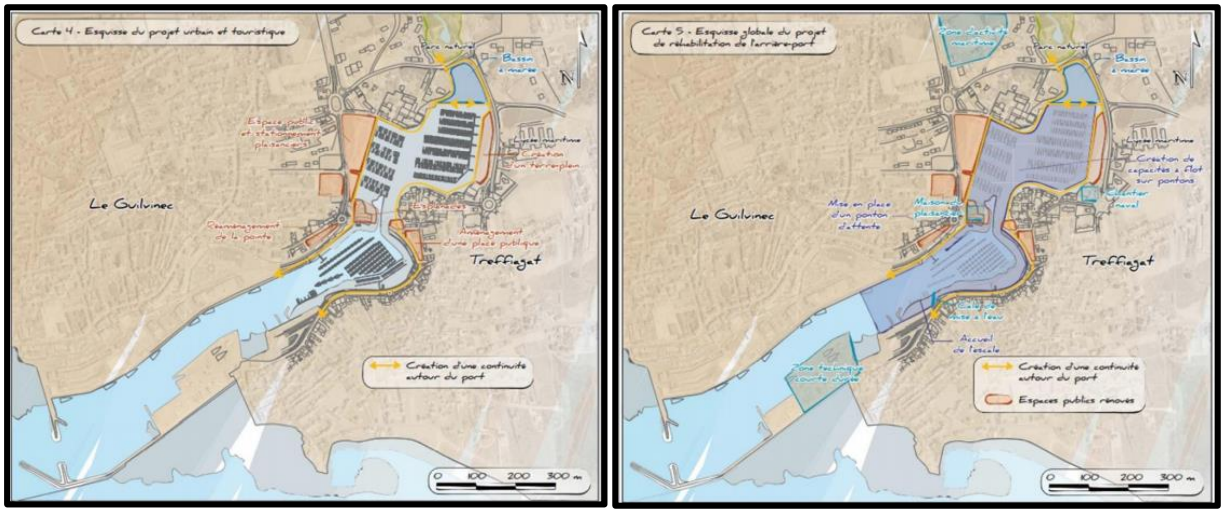
Figure 50 **: Les différentes fonctions autour du port (avant et arrière-port)**

- Les abords de l'arrière port présentent un caractère moins homogène avec une juxtaposition d'éléments bâtis hétéroclites nuisant à la qualité paysagère du site d'analyse urbaine.
- Elle traduit d'une part un certain isolement et une autonomie vis-à-vis de sa périphérie (absence de liaisons piétonnes) et d'autre part une juxtaposition d'éléments bâtis hétérogènes et de fonctions diverses ne contribuant pas à la structuration de l'espace.
- Les aménagements successifs de l'avant-port ont profondément modifié le rapport visuel entre la ville et la mer, ce lien visuel se trouvant aujourd'hui partiellement rompu par la présence de nombreux bâtiments d'activités.

Figure 51 **: L'analyse urbaine du site en fonction de l'existant autour du port**

Description du projet :

- Un renforcement du lien ville/port, en favorisant les connexions douces entre le bassin et les centres des deux communes
- Une valorisation des abords du port avec la création d'espaces publics paysagés et la mine en accessibilité du site pour les déplacements doux avec la constitution d'une continuité au tour du port
- Un travail architectural de réutilisation de bâtiments publics pour permettre le fonctionnement du port
- Une réflexion spécifique de valorisation du patrimoine architectural, paysager et industriel du site



-1- **-2-**

Figure 52 **: 1-Esquisse du projet urbain dans le but de créer une continuité autour du port**

Figure 53 **: 2-Esquisse globale du projet de réhabilitation de l'arrière port dans le but de projeter des équipements**

3-5-4 Exemple 3 : Le réaménagement des friches portuaires dans la recomposition récente de la ville de Vólos, ville portuaire grecque.

Critères de choix de l'exemple :

L'échelle : Le projet de réaménagement des friches portuaires dans la recomposition de la ville de Vólos, c'est une ville littoral, balnéaire et économique suite à la présence du port au centre-ville.

La pertinence : Cet exemple aborde des problématiques urbaines proches à notre thématique ainsi qu'on trouve d'un côté le port industriel et de l'autre le port de plaisance et dans un cadre touristique où est incorporé le port pour l'embarcation des passagers.

La problématique posée est l'évolution des cités portuaires au cours du temps (après le tremblement de terre qu'a connu la ville en 1955) de la relation ville/port car les ports ont muté et les villes ont évolué.

Nous nous attacherons ici à analyser la relation existante entre Vólos et son port industriel et son port de plaisance et à étudier les choix d'aménagement de la ville sur les friches portuaires en voyant leurs impacts et leurs nouvelles utilités.

Il conviendra donc de comprendre les raisons, qui ont amené la ville à effectuer un certain nombre de choix d'aménagement et d'en décrypter les effets.

Présentation générale de la ville de Vólos

La ville de Vólos est située au centre de la Grèce continentale, à environ égale distance (320 kilomètres) des deux principaux centres urbains du pays, Athènes et Salonique. Elle est la seule sortie vers la mer de la région de Thessalie, qui a la plus grande surface agricole du pays. Un tremblement de terre, en 1955, a entièrement détruit Vólos. La ville a alors été entièrement reconstruite à la suite de cette catastrophe.

Figure 54 **: Situation de la ville de Vólos par rapport à la Grèce**

Organisation et développement de la ville

Après le tremblement de terre de 1955, la ville a été reconstruite sur la base d'un plan en damier. Les axes routiers ont été construits parallèlement au front de mer. Aujourd'hui, les deux axes parallèles les plus proches du front de mer sont les plus fréquentés de la ville. Une rue piétonne également parallèle a été aménagée, elle est devenue une rue commerçante. Le cadre architectural et urbain se caractérise par son plan en damier, ses rues en sens unique, ses imposants bâtiments néoclassiques, ses édifices industriels, ses oasis de verdure, et bien évidemment par la proximité de la mer et du port. Ces éléments combinés donnent un caractère distinctif, qui en fait l'une des plus belles villes grecques. Dans son développement urbain, la ville a de moins en moins mis en place une organisation perpendiculaire des rues. La composition urbaine est devenue plus archaïque et moins organisée.

Le port de Vólos :

Vólos est la plus récente des villes portuaires grecques. Le port a été reconstruit, en même temps que la ville, après le tremblement de terre en deux parties. D'un côté, on a le port industriel et de l'autre le port de plaisance, dans un cadre touristique où est incorporé le port pour l'embarcation des passagers.

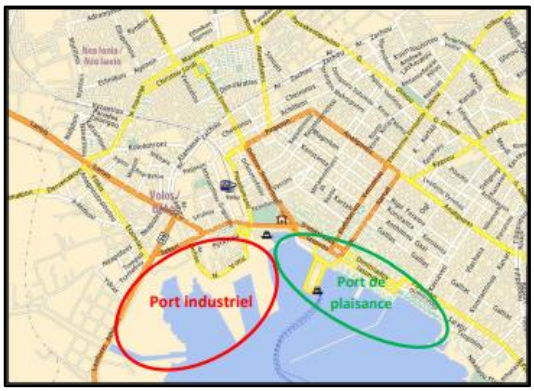


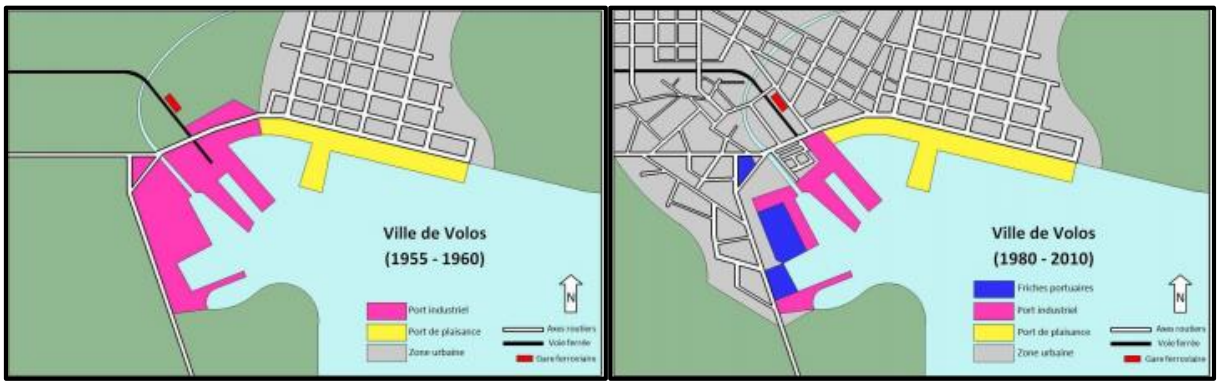
Figure 55 **: Plan de la ville de Vólos et localisation de son espace portuaire**

Dans son extension urbaine, comment la ville de Vólos peut-elle s'approprier les friches portuaires ?

Les cités portuaires ont connu au cours du temps une évolution dans la relation ville/port. Les ports ont muté et les villes ont évolué, c'est le cas aussi pour Vólos.

La ville de Vólos a la particularité d'avoir été entièrement reconstruite dans les années 1950. Une nouvelle morphologie de la ville et une nouvelle organisation du port ont donc été pensées et établies. Dans son aménagement, les acteurs du territoire ont anticipé le phénomène de délocalisation du port vers la périphérie. Le port industriel a été construit en périphérie de la ville, et le port de plaisance a été lui aménagé en prolongement de la première zone urbaine aménagée après le tremblement de terre.

Ne pouvant pas se développer vers le nord et l'est, pour cause de relief, la ville s'est donc développée vers l'ouest en direction du port industriel. Ce dernier au cours du temps et à cause du phénomène de désindustrialisation a laissé vacantes des friches portuaires. La ville dans son développement urbain est donc venue au contact du port industriel et a agi sur la relation ville/port en s'appropriant ces zones laissées libres par le port.

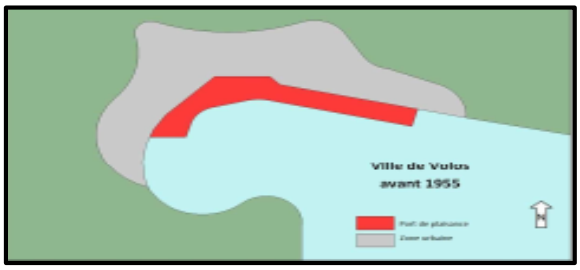


Organisation de la ville de Vólos en 1960 **Organisation de la ville de Vólos aujourd'hui**

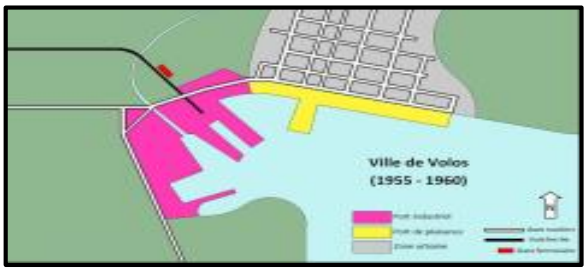
L'évolution de la relation ville/port :

- 1 - Avant le tremblement de terre de 1955, le port était situé au fond du golfe, et il n'y avait pas de différenciation entre le port industriel et le port de plaisance. Mais le port, à l'époque, avait un besoin de modernisation pour rester compétitif. Il devait donc être agrandi et modernisé.

- 2 - A la reconstruction de la ville, Vólos a décidé de séparer le port industriel du port de plaisance. La ville a anticipé la délocalisation du port industriel et l'a aménagé à la périphérie de la ville. Cette nouvelle situation géographique s'explique notamment par les axes de communication. Il est situé à l'entrée de Vólos, directement relié aux deux axes routiers principaux et à la ligne de chemin de fer. Avec cette organisation, la ville ne subit pas les désagréments du port avec notamment le transit des poids lourds.



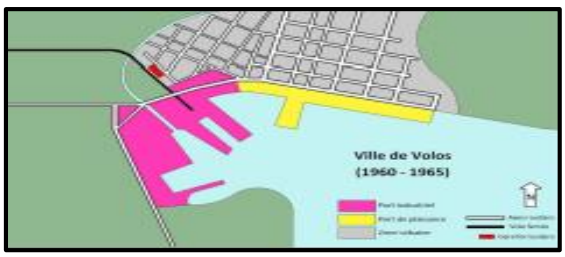
- 1 -



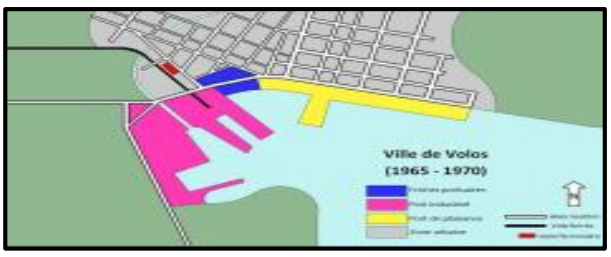
- 2 –

- 3 - Dans les années suivantes, la ville ne pouvant pas se développer vers l'est à cause du relief, s'agrandit vers l'ouest. Le développement urbain amène la ville en contact avec une partie du port industriel. L'extension s'arrête approximativement vers la ligne de chemin de fer. Le port subit là sa première pression foncière de la part de la ville.

- 4 - La ville poursuit son développement vers la fin des années 1960. Elle s'étend toujours vers l'ouest et légèrement vers le nord. Des premières friches portuaires apparaissent là où la ville est en contact avec le port pour la première fois. Cette zone qui se crée, se situe entre le port industriel, la ville et le port de plaisance. De part, son extension urbaine, la ville de Vólos comporte de plus en plus de zones en contact avec le port.



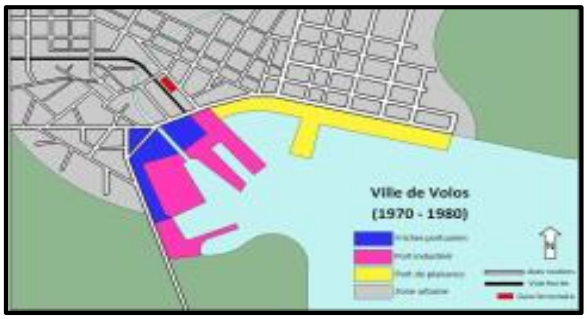
- 3 -



- 4 –

- 5 - Les phénomènes, de crise industrielle et de mondialisation, continuent à métamorphoser le port industriel. La ligne de chemin de fer ne dessert plus le port. Tous les transports de marchandises se font par conteneurs et par camions. La ville s'étale toujours aussi vite. Elle s'approprie, alors, les premières friches portuaires et décide d'aménager ses entrées Est et Sud. De son côté, le port continue à perdre de l'espace. De vastes friches portuaires se créent. Ces zones sont localisées entre la ville et le port et contribuent au clivage ville/port.

- 6 - Vólos voit son développement urbain décélérer. La ville a continué à s'approprier des friches portuaires mais il existe encore des espaces libres. Pour diverses raisons, certaines friches sont présentes depuis dix ans. De son côté, le port est totalement encerclé par la ville. La pression foncière sur le port n'est pas élevée mais la ville est présente. Depuis la reconstruction du port, sa surface a fortement diminué et la ville s'est appropriée une partie des friches.



- 5 - **- 6 –**

(1-6) Ensemble de croquis représentant l'évolution de l'organisation de la ville de Vólos entre 1955 et aujourd'hui

La ville de Vólos tournée vers son port de plaisance :

Lorsque la ville de Vólos a été reconstruite en 1955 et durant les années qui ont suivies, la volonté de séparer le port industriel et le port de plaisance, mais surtout d'aménager la ville dans la continuité du port de plaisance, a eu une influence déterminante sur les relations de la ville avec ses deux ports. On peut parler ici de "deux ports" tant leurs fonctions et encore plus leurs relations avec la ville sont diamétralement opposées. Il est dans la culture grecque de voir la ville portuaire tournée vers son espace de loisirs, de détente, d'attractivité commerciale : le port de plaisance.

Centralité de la ville

Lorsque l'on arrive sur Vólos, on débouche directement sur le port industriel. Les axes de communication sont faits de telle façon que l'on contourne très facilement la zone portuaire industrielle pour tomber directement sur le port de plaisance et sur les trois rues les plus fréquentées de Vólos. Les habitants s'y rendent très souvent car c'est là que se concentrent la

grande majorité des commerces, des restaurants et des bars. A ces trois rues, il faut ajouter également une rue piétonne, la seule avec celle du front de mer. Cette zone est le poumon commercial et touristique sans être le centre-ville. D'un point de vue géographique, on peut considérer cette partie de la ville comme le centre d'intérêt de vie.

Figure 56 **: Centralité de la ville de Vólos**

Le port de plaisance fait donc partie à part entière de la ville. Ceci s'explique notamment par le fait que la ville a été construite en relation directe avec le front de mer. Cependant, la composition urbaine de la ville n'a pas été pensée avec le port industriel qui a été construit en périphérie. La relation et l'évolution du couple ville/port industriel sont donc différentes du couple ville/port de plaisance.

Une zone périphérique

Anticipant les problèmes liés à l'évolution de la morphologie du port, la zone portuaire industrielle a été aménagée en périphérie de la ville. Cela permettait également d'être à distance des nuisances qui étaient avant tout dues aux transports. Situé à l'entrée de la ville, Vólos était donc épargnée par la circulation liée à l'activité portuaire. Au cours des premières années après sa reconstruction, la ville s'est développée sans prendre en considération la présence du port industriel. Puis elle s'est progressivement rapprochée de la zone portuaire. Malgré cela, le port est resté isolé de la ville, inaccessible, pour les riverains. Les axes routiers qui contournent la zone portuaire ont contribué à cette mise en retrait du port. Cependant même si le port n'est pas intégré à la ville, sa proximité avec le port de plaisance fait qu'il est présent au quotidien pour les habitants

C/ Les friches portuaires

Pendant que la ville s'étendait et se développait vers l'ouest et le sud-ouest en direction du port industriel, la zone portuaire laissait des espaces à l'abandon. Ces friches portuaires ont contribué au clivage ville/port et ont isolé encore plus le port industriel de la ville. Ces zones ont conduit à

un climat d'abandon et de mise à l'écart. L'espace portuaire a donc été sensiblement réduit et a donné l'occasion à la ville de récupérer ces zones pour les aménager et dans le but de les approprier. Les villes portuaires ont récupéré l'espace laissé par le port, mais souvent sans savoir quoi en faire et comment l'utiliser. Les friches portuaires constituent une occasion unique de renaissance urbaine, de création de nouvelles centralités. Les possibilités d'aménagement y sont nombreuses. Toutefois, la réussite de l'urbanisation de ces zones passe par le respect d'un certain nombre de principes d'aménagement. Mais l'objectif principal est de réussir une reconversion fonctionnelle et de faire de ces anciens espaces délaissés, des quartiers de la ville.

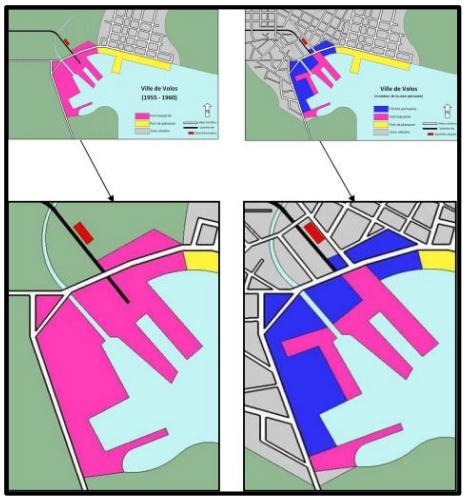


Figure 57 : **Ensemble représentant l'évolution du port industriel entre 1960 et aujourd'hui**

Le premier aménagement des friches portuaires de la ville :

La première friche portuaire à apparaître se situe en prolongement du port de plaisance, elle est la première zone du port industriel à être en contact avec le milieu urbain.

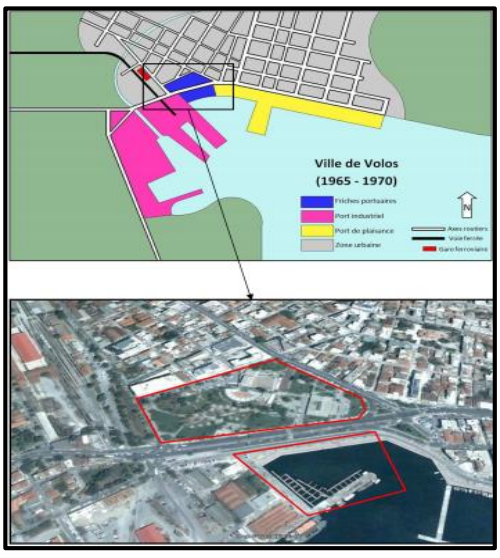


Figure 58 **: Réhabilitation de la première friche portuaire**

B/L'agrandissement du port de plaisance :

Parmi les aménagements effectués à la place de cette première friche portuaire, la ville a décidé d'agrandir le port de plaisance. De ce fait, la principale entrée sur le centre-ville se fait le long du port de plaisance pour marquer l'importance de cette partie du port. La vue du port industriel s'atténue et laisse place à l'omniprésence du port de plaisance. Cela permet aussi d'augmenter le nombre de places pour les bateaux de plaisance.

C/Délocalisation de l'Hôtel de Ville

S'il a été choisi d'aménager le front de mer en agrandissant le port de plaisance, l'autre partie de la friche portuaire a subi un aménagement novateur. Un théâtre mais surtout la nouvelle mairie de la ville s'y sont implantés durant les années 1970. Se sentant à l'étroit, la ville a décidé de délocaliser sa mairie pour l'aménager à la place de cette première friche portuaire. Par cet aménagement, l'organisation urbaine a été modifiée. Situé en centre-ville, l'hôtel de ville se localise maintenant à l'entrée du centre-ville sur l'axe qui mène au port de plaisance et aux trois principales rues du centre-ville.

Un théâtre lui a été aménagé aussi à cet endroit. Cette installation culturelle a vu le jour parce qu'il n'y avait pas de salle de spectacle sur la ville capable d'accueillir des festivals, des concerts, ou des spectacles. Sur l'autre partie de la zone, un parc urbain a été pensé. Très fréquenté l'été, il est le premier parc de la ville. L'hiver, une patinoire y est installée.

Figure 59 **: Mairie et théâtre municipal**

La poursuite de la réhabilitation des friches portuaires

Le port a subi une forte désindustrialisation durant les années 1970. De nombreuses friches portuaires se sont créées. La ville a continué son développement rapide vers le port industriel notamment. Après avoir aménagé sa première friche portuaire, l'état et la mairie se sont penchés ensuite sur le cas d'une grande superficie de friches portuaires qui ont vu le jour durant les années 70. Avec l'aide de l'Union Européenne, ils ont alors pu entreprendre divers projets :

- Un nouveau pôle de l'Université de Thessalie,
- La gare routière KTEL,
- L'office du tourisme,
- La réhabilitation de l'ancien quartier marin,
- Un palais omnisport
- Un parc

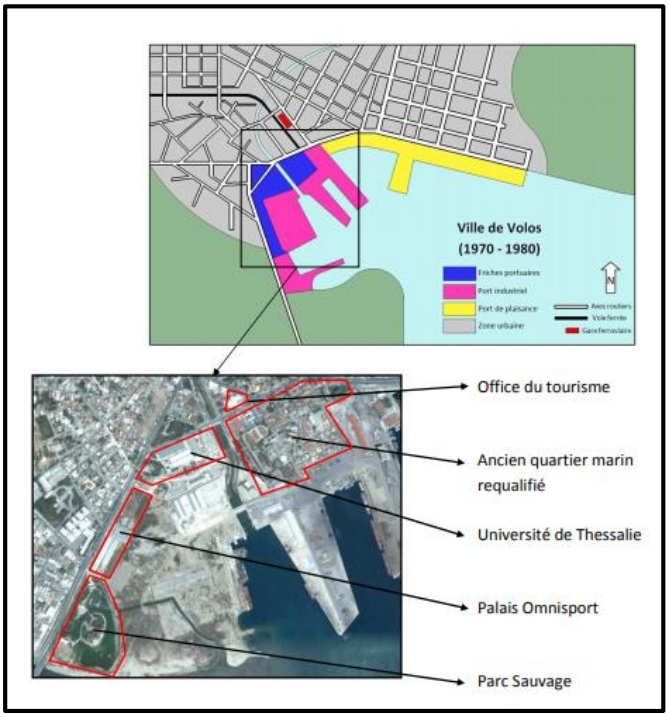


Figure 60 **: Poursuite de la politique de réhabilitation des friches portuaires**

Le quartier des marins :

Accompagnant le port industriel, un quartier était entièrement destiné aux marins avec de nombreux logements. Utilisé quelques jours par les marins lorsqu'un bateau était à quai, ce quartier a rapidement été déserté et abandonné suite à la désindustrialisation du port. La ville l'a

alors récupéré et y a opéré une politique de relogement dans les années 1970. Aucun réaménagement n'y a été effectué, seule une école a vu le jour dans cette zone.

Par ces choix, le quartier est resté isolé et en retrait du reste de la ville. Cependant pour faire face à cet isolement, la gare routière a été aménagée au bord de l'axe majeur.

La volonté d'implanter cette gare dans l'ancien quartier marin a quelque peu désenclavé et ouvert ce lieu au reste de la ville. On y trouve également d'anciens entrepôts reconvertis en un parking couvert pour les bus de la ville et des grandes liaisons du pays

Figure 61 : **Localisation des aménagements de l'ancien quartier marin**

Un clivage ville/port en mutation

Les aménagements réalisés par la ville ont modifié la relation ville/port. Le premier élément est la limite ville/port. Cette limite a évolué. Les axes de communication marquaient les principaux éléments de séparation entre la ville et le port industriel, puis entre la ville et les friches portuaires. La limite après les divers aménagements sur les friches portuaires, a été repoussée. A certains endroits, il y a toujours un clivage important entre la ville et le port marqué par la présence d'un mur. Le quartier marin est ainsi totalement détaché du port industriel par la présence de cette barrière physique. La ville gagne donc du terrain sur le port industriel, mais ce dernier reste étranger à la zone urbaine.

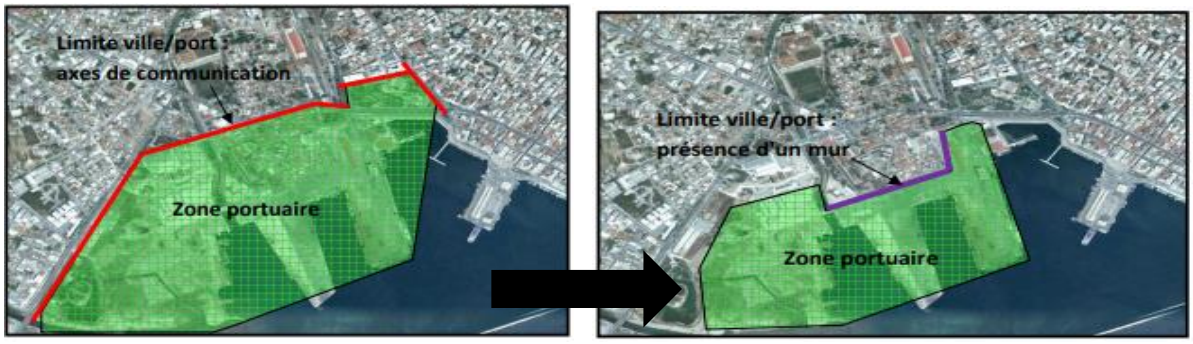


Figure 62 : **Evolution de la limite ville/port entre 1960 et aujourd'hui**

3-6 Programme spécifique :

Afin de développer le programme de base précédemment divulgué qui n'inclut que les fonctions primaires et secondaires pour le moment ainsi que les analyses thématiques, nous avons exploré différentes approches et réflexions pour aboutir à un programme spécifique final capable de répondre aux exigences du site et aux aspirations de la ville.

Nous allons donc mettre en évidence les différents espaces fonctionnels ci-dessous.

Concernant l'équipement de la reconversion de l'auberge des travailleurs (puis colonie de vacances après l'indépendance) à une école hôtelière :

Fonction	Espace	Sous espace	Nb	Surface (m^2)	Surface total	Capacité d'accueil
Accueil et réception	Hall	Hall d'accueil	1	200	261	100
		Réception		10		
		Contrôle interne et audit	1	26		
		WC PMR	1	7		
		WC femme	2	9		
		WC homme	2	9		
Commerce	Espace de vente	Espace de rangement	1	22	22	/
		Comptoir				
Gestion et coordination	Administration	Bureau des ressources humaines	1	30	388	/
		Bureau de l'informaticien	1	30		
		Bureau du gestionnaire	1	30		
		Bureau de chef de service	1	30		
		Bureau du secrétaire	1	30		
		Bureau du directeur	1	42		
		Salle de réunion	1	62		
		Kitchenette	1	18		
		WC PMR	1	7		
		WC Homme	2	9		
		WC Femme	2	9		
		Conciergerie	1	31		
		Bureau d'archive	1	60		
Formation pratique	Atelier	Atelier de réception et expression corporelle	1	160	700	50

		Atelier traiteur d'évènementiel et d'hébergement Atelier de pâtisserie Atelier de restauration	1 1 1	160 160 220		50 50 50
Formation théorique	Salle	Amphithéâtre Salle de projection / Salle de conférence Salle d'informatique Laboratoire d'œnologie Salle de cours Salle audio-visuel Salle des professeurs Salle de réunion	1 1 1 1 2 1 1 1	224 276 76 78 75 80 78 82	969	160 198 12 16 32 45 20 20
Lecture et divertissement	Bibliothèque	Salle de la bibliothèque Rayonnage Salle polyvalente Salle de sport	1 1 1	78 66 100	244	30 20 15
Restauration	Restaurant	Salle à manger Espace de préparation Chambre froide Espace de stockage WC Femme WC Homme	1 1 1 1 1 1	125 75 8 32 3,4 3,4	246.8	60
Hébergement	Cité universitaire	Chambre Salle de prière Kitchenette Laverie Douche WC	10 2 2 2 2 2	260 30 40 20 30 28	408	40 10 5 3 5 3
Logistique et technique	Locaux technique	Stockage et rangement Espace de réparation Local technique	1 1 1	40 38 68	146	/

Concernant l'équipement de la reconversion de l'atelier de fonderie à une médiathèque :

Fonction	Espace	Sous espace	Nb	Surface	Surface total	Capacité d'accueil

Accueil et réception	Hall	Hall d'accueil	1	54	54	20
Apprentissage et divertissement pour enfant	Salle de jeux	Espace de jeux Espace d'animation Espace de lecture Espace internet	1 1 1 1	136 52 62 62	312	10 10 12 12
Lecture et consommation	Cafeteria littéraire	Préparation Comptoir Espace intérieur	1 1 1	111	111	40
Apprentissage	Espace coworking Bibliothèque	Espace intérieur Espace de lecture Espace de rangement	1 1 1	74 187	261	20 50
Exposition	Hall d'exposition	Espace d'exposition et galerie d'art	1	56	56	20
Travail	Salle	Espace de lecture pour adulte Salle de travail WC PMR WC Homme WC Femme	1 1 1 2 2	52 52 7 9 9	129	10 10
Logistique et rangement	Salle	Stockage et rangement Local technique	1 1	27 31	58	/

Concernant la reconversion de l'habitat individuel à un point commercial :

Fonction	Espace	Sous espace	Nb	Surface (m^2)	Surface total(m^2)	Capacité d'accueil
Commerce	Vente de tabac, bonbon Vente café, sucrerie Fleuriste	Espace de stockage Espace de préparation et stockage Espace de nettoyage et stockage	1 1 1	69 70 72	211	/

Concernant le nouvel équipement de maison de culture :

Fonction	Espace	Sous espace	Nb	Surface (m^2)	Surface total(m^2)	Capacité d'accueil
Accueil et réception	Hall d'accueil	Hall Réception Vente des billets WC PMR WC Femme WC Homme	1 1 1 1 2 2	380 21 // 5,4 9 9	424,4	200

Exposition	Hall d'exposition	Hall	1	600	600	300
Commerce	Espace de vente	Comptoir Espace de préparation (Thé, Crêpe, Popcorn.) La vente sur place Cafetière	2	15	30	/
Projection	Grande salle de cinéma	Sas d'entrée Billetterie Régie Salle de projection Cabine de projection (Espace technique)	2 1 1 1 1	23 5,6 5,6 390 34	743.4	354
	Petite salle de cinéma	Sas d'entrée Billetterie Régie Salle de projection Cabine de projection (Espace technique)	2 1 1 1 1	14 5,6 5,6 210 27		180
Culturelle	Salle de théâtre	Sas d'entrée Régie Salle de théâtre Fosse d'orchestre Sortie de secours	1 1 1 1 1	24,6 7,5 362 81,3 /	475,4	504
	Scène	La scène Les coulisses du fond de la scène (lointain)	1 1	72 /	72	20
	Arrière scène	Loge Salle de maquillage Salle d'accessoire Vestiaire femme Vestiaire Homme Stockage et rangement Salle verte WC Femme WC Homme	5 1 1 1 1 1 1 2 2	76 18 18 18 18 18 16,8 9 9	200	20
Restauration	Cafeteria Crèmerie	Espace de stockage Espace de préparation Comptoir WC	1 1 2 1	25 40 9 112	536	150

		Espace intérieur du café/Crémerie Espace extérieur (terrasse)	1	350		
Apprentissage et divertissement (Pédagogie)	Atelier	Atelier de photographie Atelier d'infographie Atelier de musique Atelier de théâtre Atelier des arts plastiques Atelier de dessin Atelier de poterie Atelier de sculpture Atelier de couture WC PMR WC Femme WC Homme	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2	70 65 77 100 65 48 62 40 40 7 10 10	594	200
Gestion et coordination	Administration	Bureau des ressources humaines Bureau du gestionnaire Bureau de l'informaticien Bureau de chef de service Bureau du secrétaire Bureau du directeur Salle de réunion Kitchenette Archive	1 1 1 1 1 1 1 1 1	21 21 21 21 21 34 35 18 32	224	20
Entretien	Locaux technique	Salle de stockage et rangement Local technique Conciergerie Grille technique Air de ventilation et chaufferie Aire de contrôle électrique	2 3 1 1 1 1	28 38 22,5 / / /	88.5	/

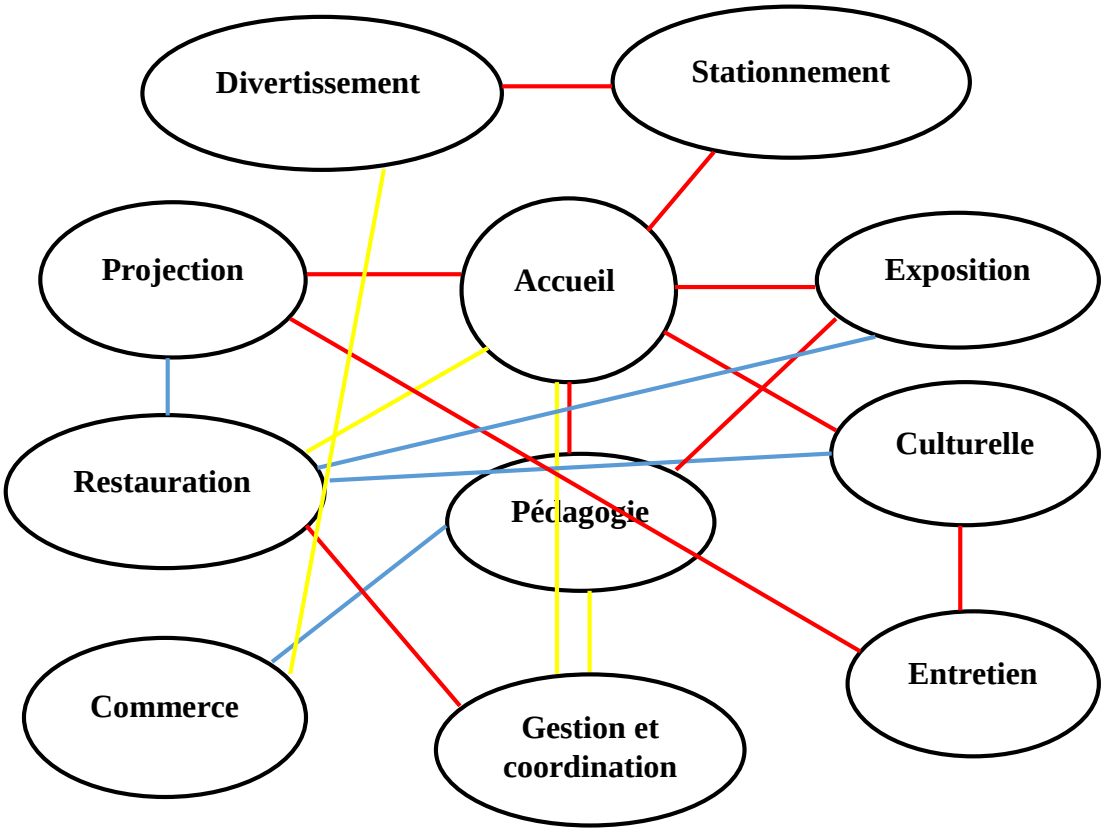
Concernant l'air de stationnement et les terrains de jeux :

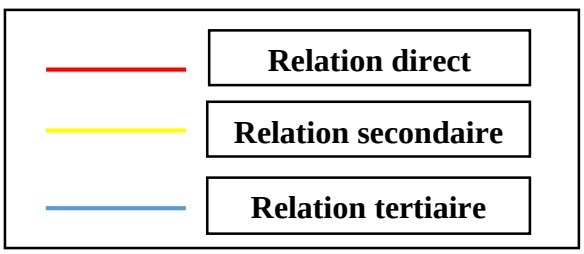
Fonction	Espace	Sous espace	Nb	Surface (m^2)	Surface total(m^2)	Capacité d'accueil
Stationnement	Parking	/	1	12.5	2500	100
divertissement	Terrain de jeux	Terrain de basket Terrain de tennis	1 1	436 668	1104	10 4

3-7 Organigramme fonctionnel et spatial :

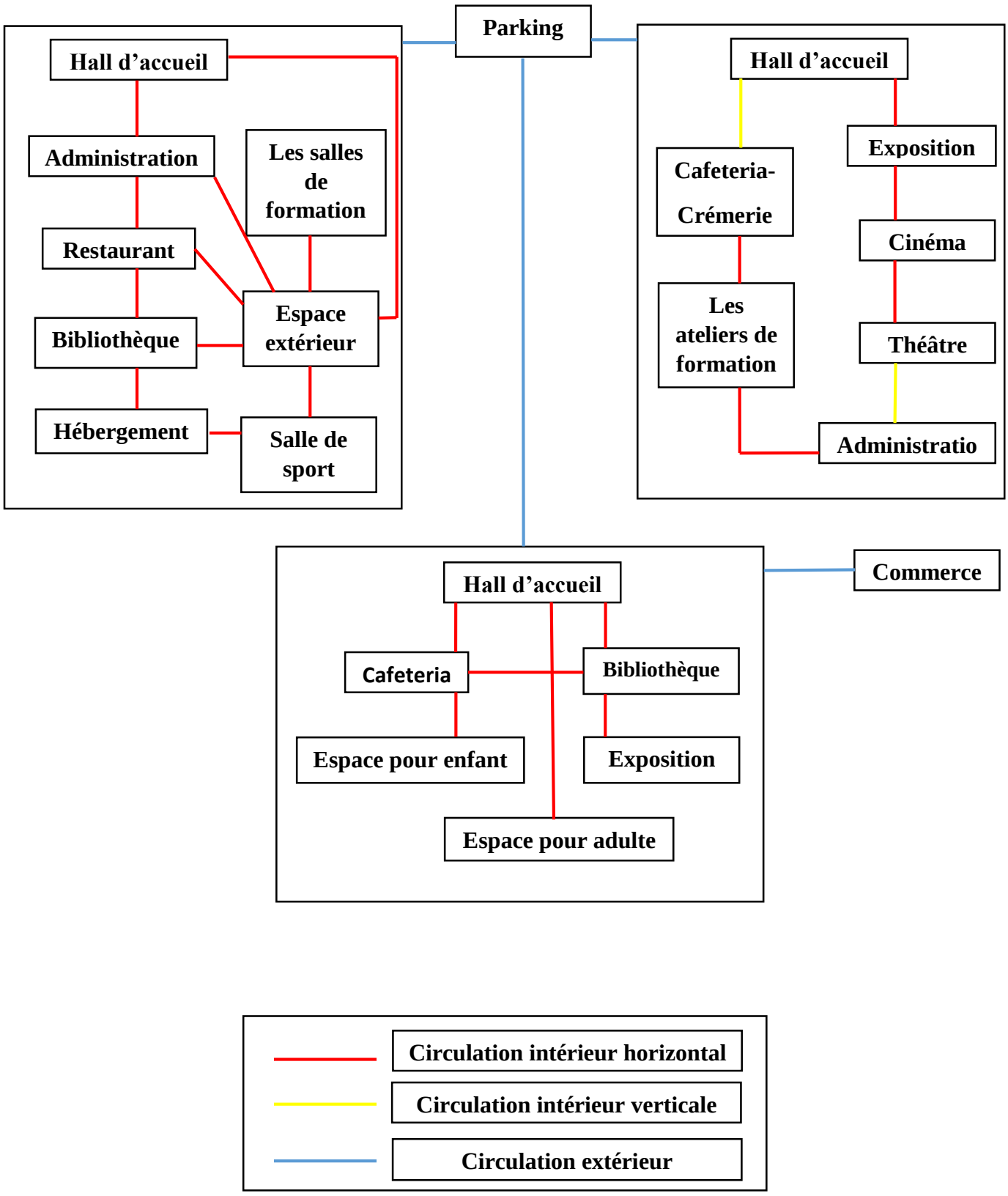
Les organigrammes détaillés ci-dessous présentent les relations spatiale et fonctionnels qu'il y a entre les différents axes principaux du programme.

3-7-1 Organigramme Fonctionnel :





3-7-2 Organigramme spatial :



3-8 Situation géographique de l'assiette d'implantation :

L'assiette d'implantation se trouve entre le port de Beni saf et le centre-ville. La zone se trouve sur l'axe le plus fréquenté, elle est caractérisée par une vue panoramique sur mer et recèle beaucoup de potentialités.

De plus, implanter le projet sur cette partie du site permet de valoriser le patrimoine architectural industriel qui date de plus d'un siècle.

Figure 63 **: Situation géographique de l'assiette par rapport à Beni Saf**

3-9 Analyse du site

Le terrain se caractérise par, une situation stratégique à proximité de la mer reliant le centre-ville et la zone portuaire de Béni-Saf.

Une accessibilité piétonne sur un seul côté, de multiples perspectives visuelles, une valeur historique et l'existence de quelques bâtiments de l'activité minière. Le bâtiment d'hébergement des travailleurs a été reconverti en colonie de vacances, l'atelier fonderie et la centrale électrique sont abandonnés, visuellement leur état de dégradation est assez avancé. Les logements de fonction Est sont occupés par quelques familles, quant à ceux de l'Ouest, ils ont été reconstruits et transformés en restaurant.

Le terrain se caractérise par une différence de niveau de 8m entre son point le plus haut et son point le plus bas.

Un réseau d'assainissement passe par le terrain dans les deux sens longitudinal et transversal, ainsi qu'un réseau d'alimentation en eau potable et un courant d'eau.

Au niveau de l'atelier fonderie la structure est composée de poteaux en béton armé sur lesquels est fixée une charpente en bois qui supporte la toiture, ces murs sont recouverts de pierre sur la face extérieure avec des ouvertures arquées.

Au niveau de la centrale électrique et du bloc d'hébergement la structure est composée de poteaux en béton armé sur lesquels est fixée une charpente métallique qui supporte la toiture, dans cette centrale les murs sont recouverts de brique sur les deux faces, on y retrouve des machines de production d'énergie et du matériel datant de l'époque coloniale représentant un patrimoine industriel mobilier.

3-9-1 Forme et délimitation du terrain :

Le site d'implantation est de forme irrégulière.

- Il est délimité par :
- Au nord par le quartier de sidi Boucif
- Au sud : - Parti Ouest quartier nommé Boukoudan nommé Sagla

  - Parti Est quartier nommé Plan 2

- A l'Ouest par le port
- A l'Est par le centre-ville

3-9-2 Accessibilité :

Le terrain est accessible par véhicule et par un accès piéton à partir de la voie mécanique entre l'actuel siège de la marine et les friches industriels de la période coloniale ainsi que la même voie qui relie le quartier de Sagla avec le centre-ville.

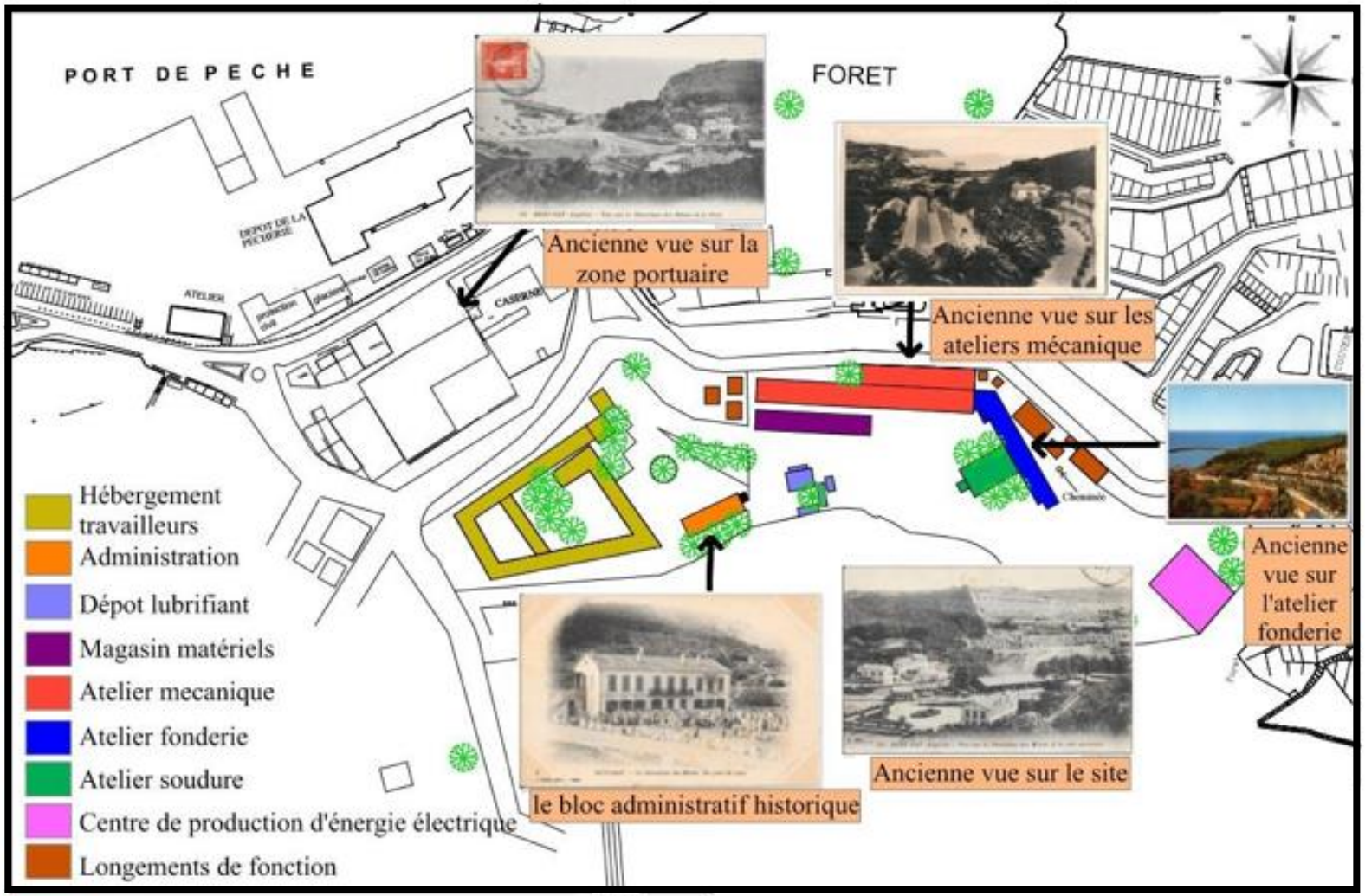
3-9-3 Ensoleillement :

Vu la topographie du site on pourrait croire qu'il est mal ensoleillé à des endroits bien précis.

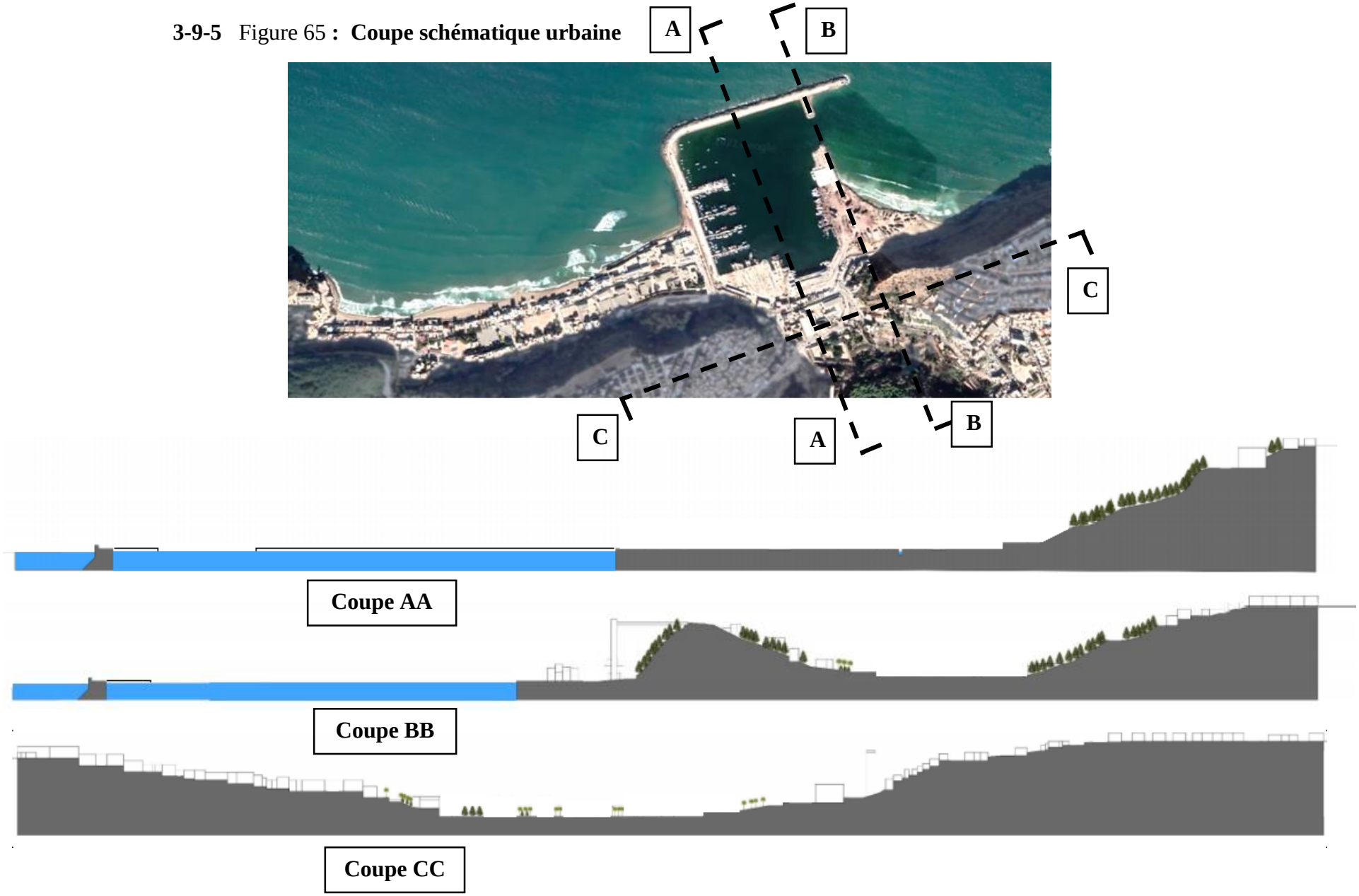
- La voie mécanique entre le siège de la marine et le centre-ville est haute par rapport au site d'intervention, elle atteint 6m de dénivelé entre le point le plus bas qui correspond le même niveau que le terrain d'intervention et le point le plus haut.
- Les limites du terrain d'intervention côté sud sont caractérise par une montagne ce qui as engendré une surface d'ombrage pendant toute la journée.

Malgré cela le site reste tout de même ensoleillé et partiellement ombré au niveau des limites sud.

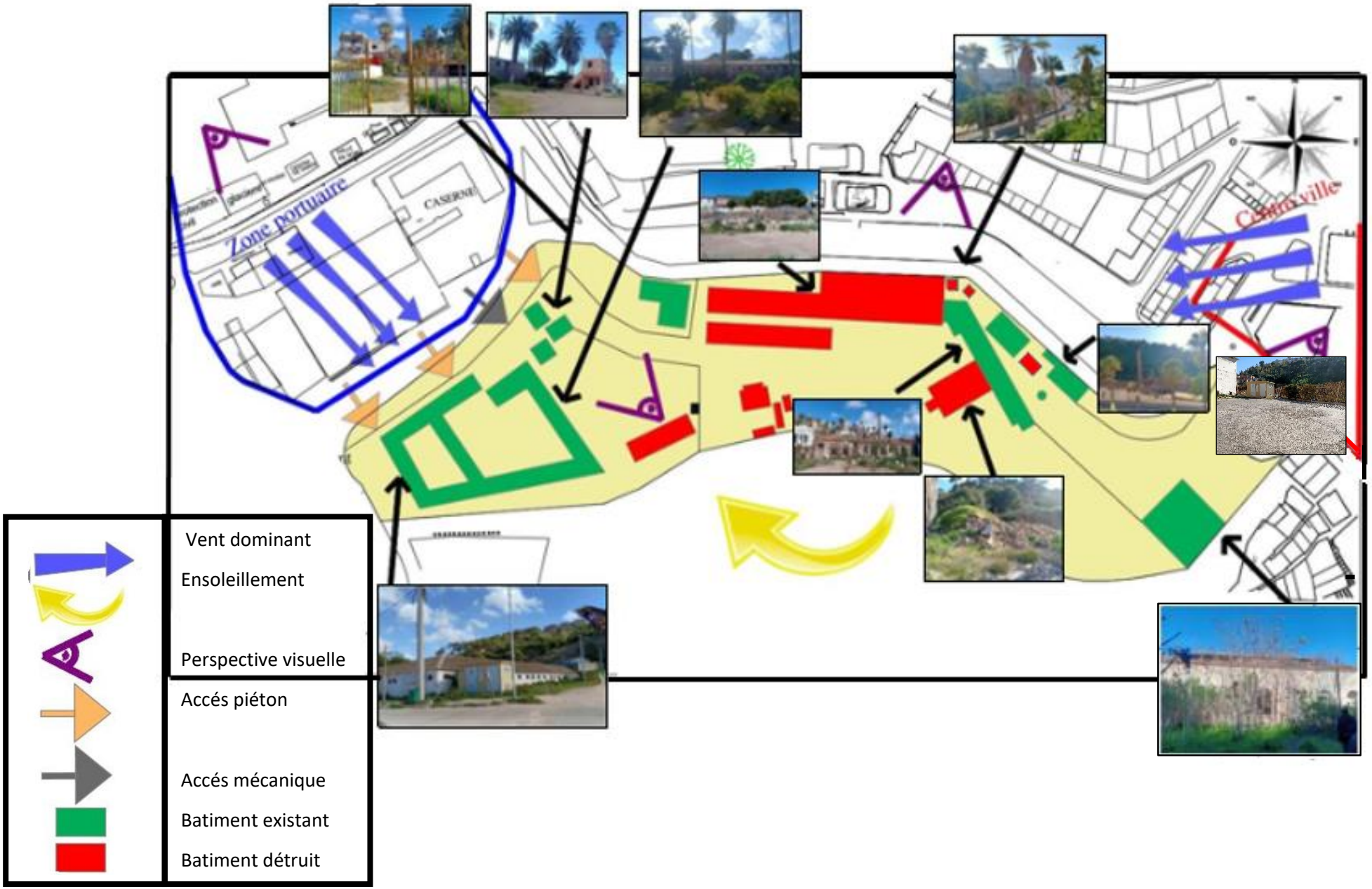
3-9-4 Figure 64 **: Carte historique des équipements qui ont existé au site d'implantation**



3-9-5 Figure 65 **: Coupe schématique urbaine**



3-9-6 Figure 66 **: Carte d'analyse du site**



3-10 Phase conceptuelle :

Dans un premier temps nous allons définir les lignes directrices de notre projet à savoir les idées primaires et génératrices qui mèneront à la conception finale, ces idées sont une résultante d'une expérience, d'un vécu mais surtout d'un bagage théorique et pratique acquis durant les nombreuses années d'apprentissage, c'est aussi des idées qui sont intiment liée aux sites de notre intervention et qui prennent donc en compte tous les défis et la sensibilité de ce dernier.

Enfin, grâce à une bonne réflexion, nous pourrons projeter un projet harmonieux, fonctionnel, correcte du point de vue structure, et du style et qui répond à notre problématique du départ.

« Un projet avant d'être un dessin est un processus c'est à dire un travail de réflexion basé sur la recherche des réponses d'un ensemble de contraintes liées à l'urbanisme, au site, au programme, et au thème, ce qui veut dire qu'il est difficile de dissocier le processus de création future et la phase de programmation car l'ensemble constitue l'acte de crée. »

Richard Meier

3-10-1 Principes de conception (concepts) :

Intégration :

L'objectif est de fournir des solutions et des renouvellements sans affecter ou endommager l'environnement dans lequel le projet est introduit.

Intégrer le projet dans le terrain d'intervention et encore à l'environnement de manière direct ou par des rappels en utilisant les traces de l'ancien bâtiment qui a été démoli et en suivant la trame qui suit les lignes du terrain.

L'utilisation des formes géométriques simples qui permet une bonne intégration avec le contexte historique et urbain existant de la ville.

Dégager l'espace au sol et création d'une grande place publique :

Il est nécessaire de libérer les espaces et délocaliser les bâtiments mal placé qui crée une densité au niveau de l'ilot et qui contribue au dysfonctionnement, ces espaces seront réinvestis par notre réponse architecturale ainsi qu'en une grande place publique mettant en scène notre projet, cet espace aura aussi pour but de développer l'interaction sociale

Reprendre l'emplacement des traces des anciens bâtiments

Maximiser les vues sur le port et aérer l'ilot :

Notre intervention visera à doubler les vues sur mer et rendre le projet visible de partout, il pourra être admiré de plusieurs axes faisant de lui un élément de composition important dans le paysage urbain, tandis que la réponse architecturale adjacente (les équipements reconverti) va l'accompagner dans cet objectif, c'est-à-dire le mettre en valeur et le faire rayonner.

Le seuil :

C'est est élément d'appel qui identifie et marque l'entrée du projet et assure la séparation entre les espaces.

Alignement :

C'est l'intégration à l'urbain en faisant un alignement aux voies avec des reculs mécaniques

La transparence :

Le site est entouré de magnifique vue panoramique sur la mer et les montagnes, la continuité visuelle sera assurée par la transparence en parcourant au milieu du terrain d'intervention.

Fragmentation :

C'est un moyen de diviser le projet en entités de formes et de fonctions différentes tout en assurant une certaine complémentarité entre les différentes entités.

Articulation :

Ce concept entre les deux bâtiments sera traduit au niveau fonctionnel. Par les éléments ayant la possibilité de faire une liaison entre les espaces.

Parcours et nature :

Ce concept sera matérialisé par une promenade qui longe le projet du début jusqu'à la fin et sera ponctué avec des moments qui sont les différentes entités du projet et par l'élément végétal et de l'eau afin d'assurer une continuité avec le paysage naturel de Beni Saf et découvrant le trésor patrimonial de la ville.

Hiérchisation et ouverture :

Profiter des possibilités offertes par le paysage à travers son emplacement stratégique et ainsi exprimer une volonté de prôner un désir d'évasion de calme et d'espace illimité (principe de l'ilot ouvert)

L'Accessibilité et la perméabilité de l'espace :

Nous voulons que cet espace soit accessible de plusieurs axes, il sera donc perméable et proposera diffèrent parcours et cheminements piétons permettant de faire vivre l'espace et le piétonniser.

Perspectives, émotions et sensations :

À travers notre vision architecturale, nous avons l'intention de porter une attention particulière aux émotions et aux sentiments transmises aux utilisateurs, nous fournirons donc des perspectives et des chemins pouvant créer des effets multiples, des effets intimes dus à l'échelle et aux proportions humaines, et ressentir l'émerveillement à plus grande échelle , jouer avec les deux contrastes stimulera la curiosité de l'usager, et ses sens seront mis à l'épreuve tout au long du processus de sa découverte du projet

Interprétation plurielle et mixte du projet :

On compte soumettre un projet architectural capable de conjuguer toutes les couches sociales et toutes les différences et faire en sorte d'être assimilé ou approprié par tous les citoyens de la ville. Nous voulons aussi proposer un projet à tous les âges, nous croyons que l'architecture est un moyen d'expression et de partage, créant une atmosphère de vivre ensemble.

La lumière :

Une autre exigence de l'espace de travail est la lumière naturelle. (Principale source d'éclairage)

Végétation :

Elle consiste à intégrer l'élément végétal pour assurer la continuité avec la vocation du site (il est entouré de montagnes)

Toute architecture se situe dans une vision théorique, cette dernière nous amène à réfléchir sur la manière d'aborder le projet architectural. « Une théorie ne crée pas une architecture, mais toute architecture se situe dans une structure tant mentale que concrète, qu'importe de rendre explicite par un système théorique, le système est un système ouvert, un méta système, un langage pour parler du langage architectural »[93]

[93] Pierre Van Mies, Kenneth frampton, Franz Oswald (1986):de la forme au lieu: une introduction à l'étude de l'architecture, édition PUR, préface

3-11 Travaux préparatoires :

Comme synthèse des analyses précédente nous allons présenter cette carte qui résume les travaux préalables à adopter dans notre terrain afin qu'il puisse accueillir notre projet dans de bonne condition et répondre aux exigences précises précédemment.

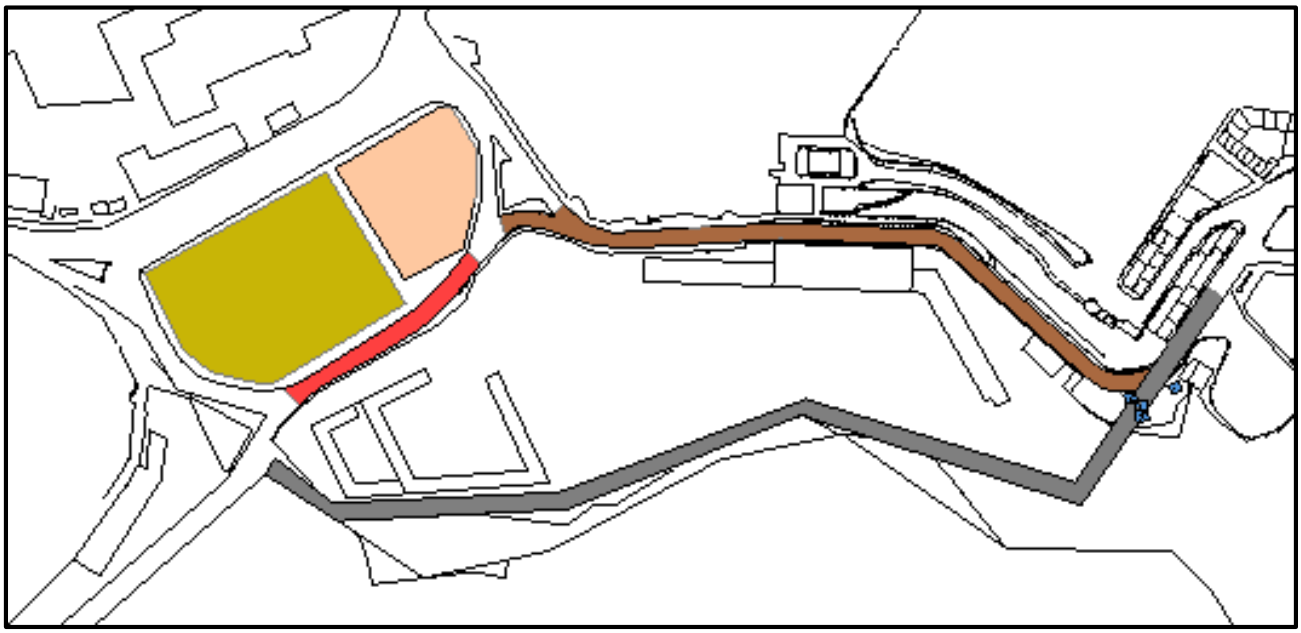


Figure 67 **: Carte des travaux préparatoires**

Libération du terrain car il contient de nouvelles habitations individuels sans aucune importance architectural et patrimonial et ils ne sont pas rentables au niveau fonctionnel par contre ils contribuent à la rupture urbaine.

La délocalisation du bâtiment étalé tout au long de la façade maritime qui appartient à la marine altère à l'image du patrimoine architectural tout juste derrière et il contribue aussi au clivage entre les deux zones.

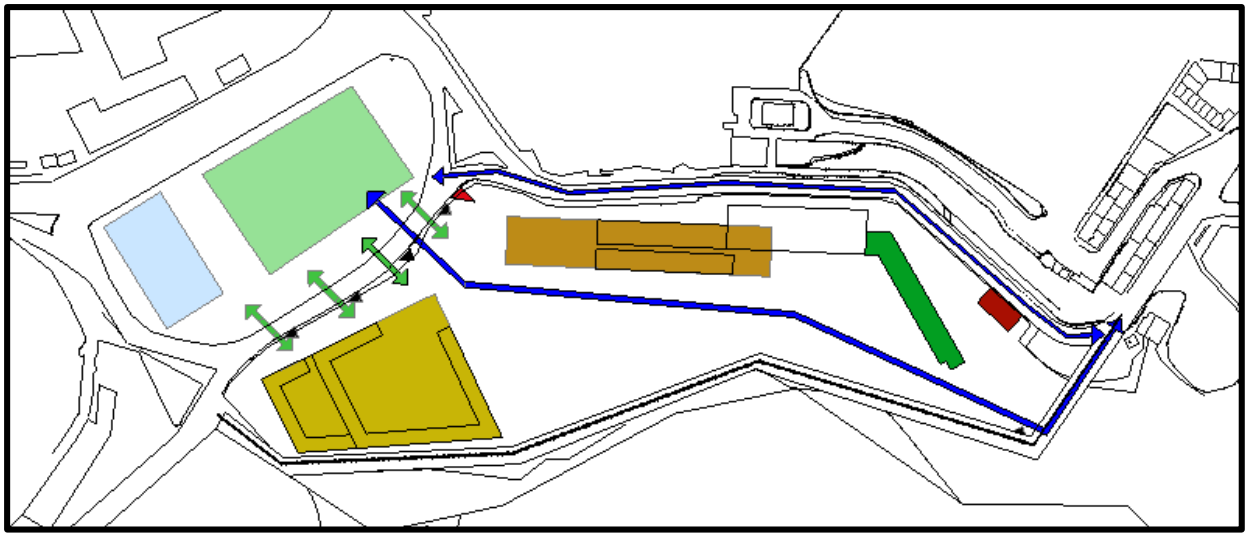
La suppression de la voie mécanique entre les friches architecturales et l'espace en face du port qui est occupé par la marine et quelques habitations.

Création d'une nouvelle voie mécanique et piétonne entre le centre-ville et le port ainsi que le quartier de Sagla actuel en passant par le terrain d'intervention en gardant la même continuité de voie près du marché couvert (début du centre-ville) jusqu'au friche patrimoniale.

Remplacement de la voie mécanique par une esplanade suite à l'étroitement de la voie piétonne et l'emplacement stratégique et la perspective visuelle qu'elle offre.

La délocalisation du poste transformateur d'électricité car il figure dans la voie mécanique projetée.

3-11-1 Figure 68 **: Schémas er principes d'implantation et l'accessibilité :**



Dégager de l'espace pour la création d'une grande place publique et l'aménager

Un espace dédie à un parking en plein air

Agrandir l'édifice tout en préservant l'existant et le reconvertir à une fonction selon le besoin de la société civile.

Implanter le nouvel équipement en reprenant l'emplacment des traces des deux anciens ateliers mécanique et matériel en respectant la meme trame.

Préserver l'édifice et le reconvertir à une fonction en relation avec le nouvel équipement

Préserver l'édifice et le reconvertir à une fonction adéquate avec l'esplanade.

Connection entre la place public et le terrain d'intervention

Accés mécanique technique

Accés piéton

1- La liaison entre la place publique et le centre ville en passant par le terrain d'intervention

2- La liaison entre la place publique et le centre ville en passant par l'esplanade

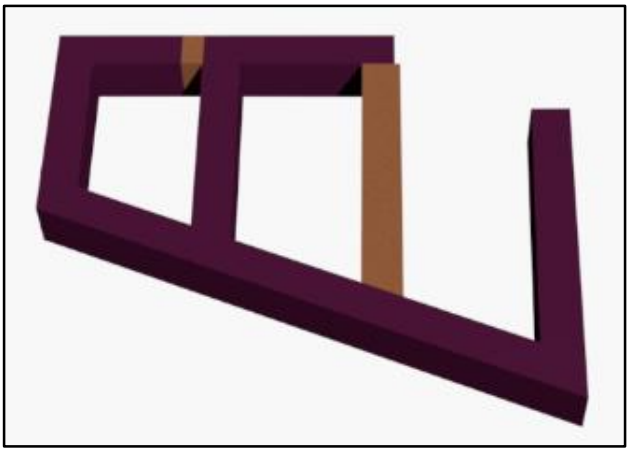
Nous visons à développer plusieurs entités architecturales :

- L'ancien siège d'hébergement des travailleurs à une école hôtelière.
- L'ancien atelier de fonderie à une médiathèque.
- Un nouvel équipement d'une maison de culture.
- L'habitation individuelle qui date de plus d'un siècle à des locaux commerciaux
- Une grande place public est aussi prévue entre le port et le terrain d'intervention permettant d'apprécier l'ensemble du projet et aérer toute la zone.
- Un parking est prévu à l'écart du projet architectural pour servir les équipements projetés ainsi que les promeneurs de la place public et le port.

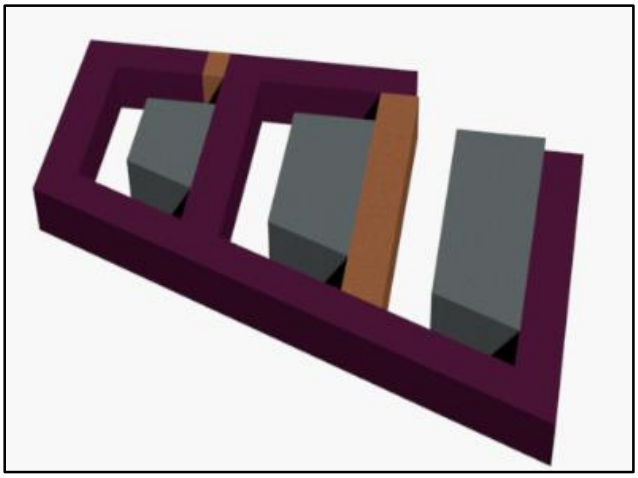
3-12 La volumétrie :

3-12-1 Equipement de l'école hôtelière :

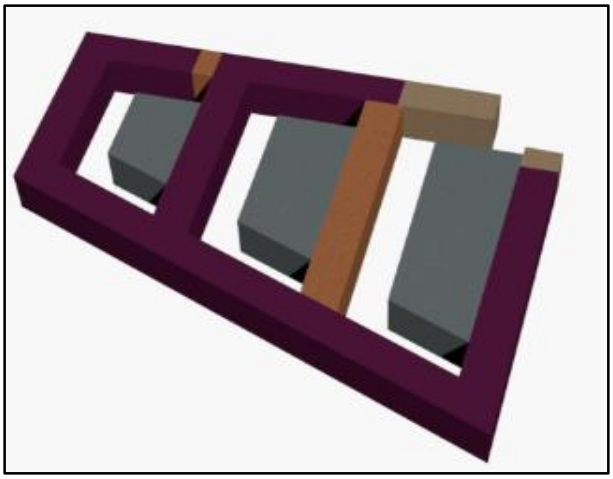
1-La volumétrie initiale



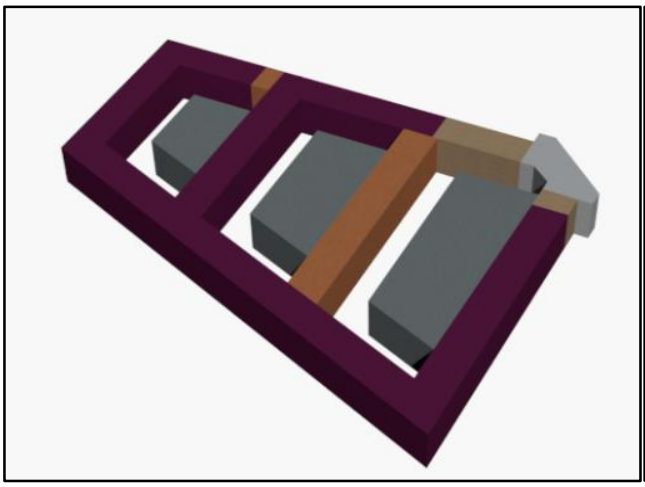
1-L'ajout d'un volume parallépépédique au milieu et connecter les deux autres.

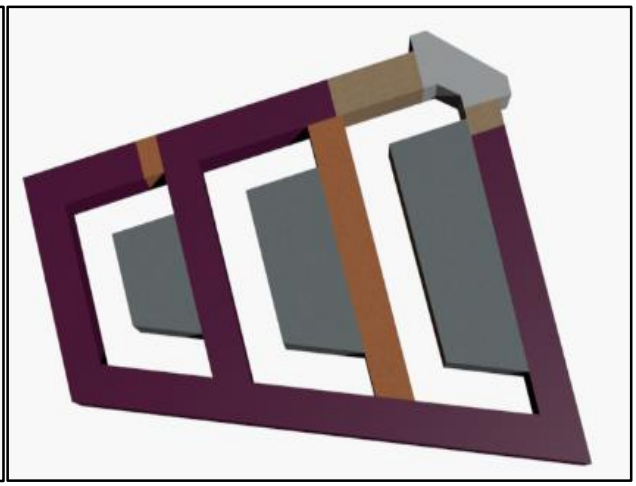


1-L'ajout de 3 volumes d'une forme trapézoïdale de différentes dimensions selon la superficie des espaces entre les 4 parallélépipèdes



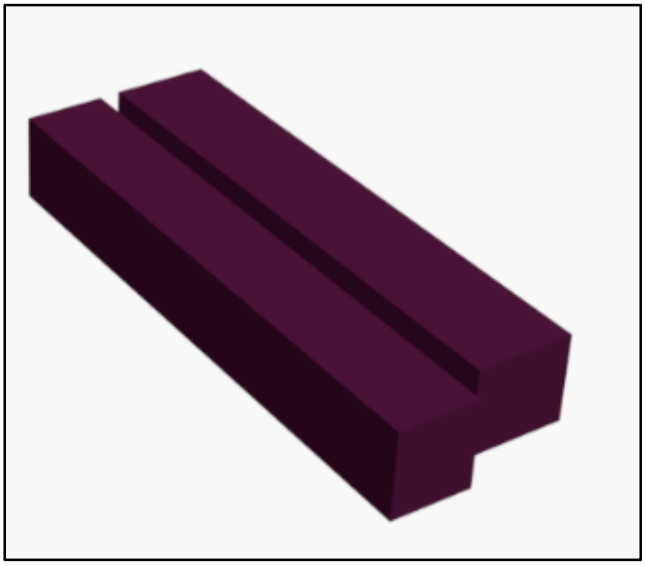
1-Prolongement des deux volumes de bases côté nord



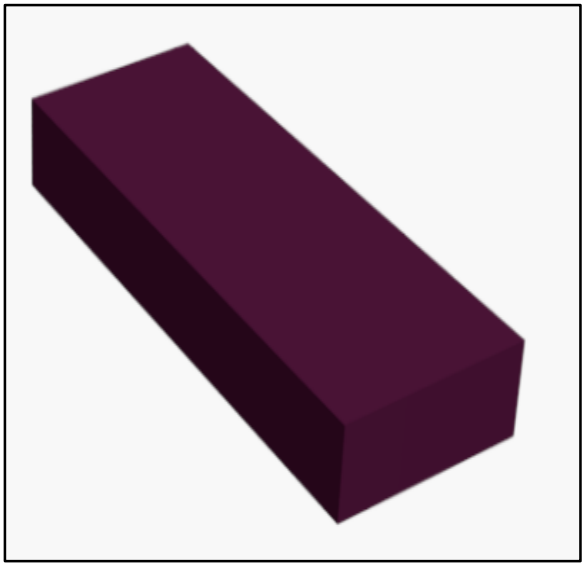


1-L’ajout d’un volume pour marquer l’entrée de l’équipement et obtenir la volumétrie finale

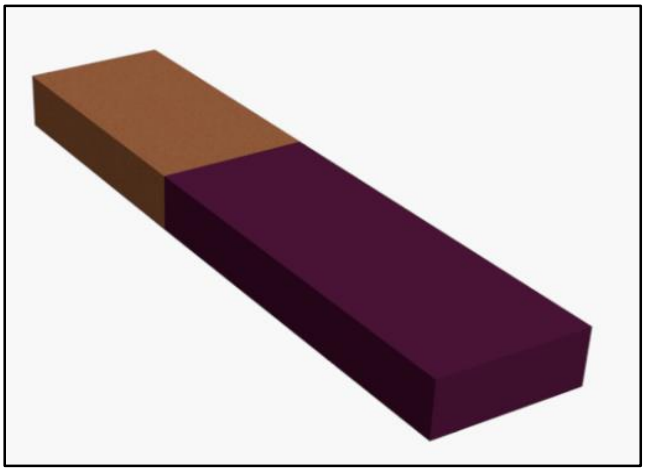
3-12-2 Equipement de la maison de culture :

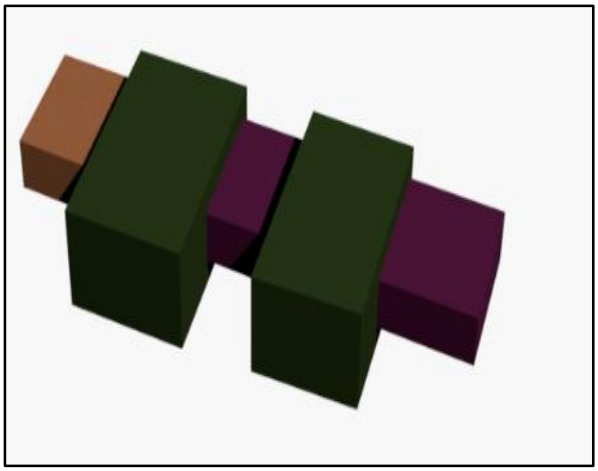


1-Les deux volumes qu’on a pris leurs traces



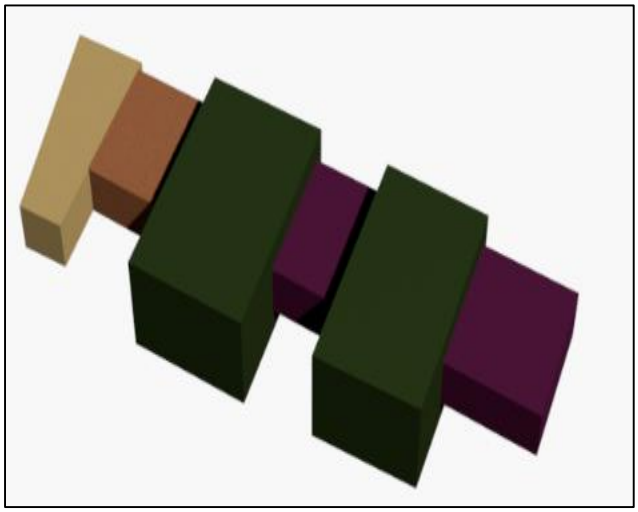
2-L’accolement des deux volumes de bases pour créer une seule identité

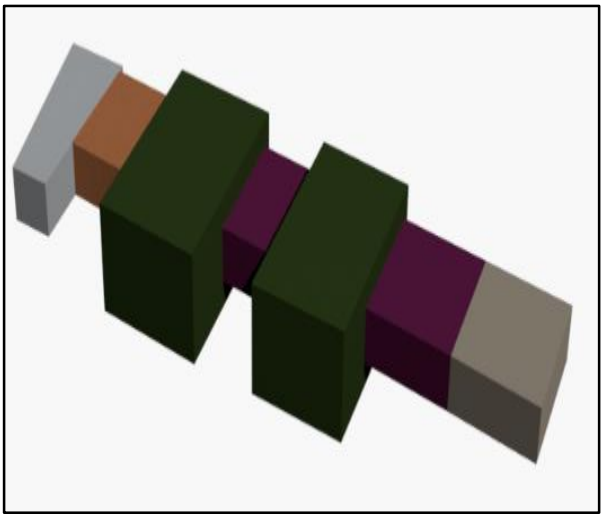




3-Prolongement du volume existant et le considérer comme un volume base qui symbolise le présent en chronologie du temps

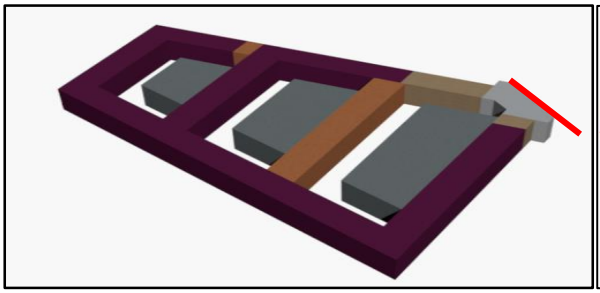
4-En chronologie du temps, le présent est limité par deux phases (le passé et le future) chacun d'eux on les a symbolisés en une forme géométrique basique (rectangulaire)

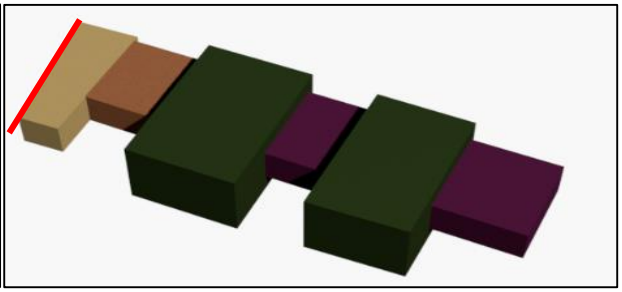




5- On a ajouté un volume basique à l'entrée du terrain d'intervention en relation avec le premier équipement. En représentant comme-ci les deux vous accueillent à bras ouvert et vous incitent à venir les visiter (l'effet de surprise)

6- Prolongement du volume de base (1) coté volume qui représente le passé pour exprimer que ce dernier devrait à un passé riche et pleins d'histoire à préserver





3-13 Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons exposé les principes directeurs de notre projet. Ensuite nous avons rapporté les analyses thématiques desquels nous avons puisé des solutions similaires aux exigences de notre projet en parallèle nous avons établi un programme spécifique, qui plus tard ont donné naissance à une esquisse d'implantation qui a ancré notre projet dans une réalité, qui est notre terrain d'intervention,

Enfin nous avons fini avec une synthèse de tout cela en forme de volumétrie, qui est l'expression artistique de toute ces données en trois dimensions.

Chapitre 4 :

La réponse architecturale

4- 1 Descriptif des plans architecturaux :

4-1-2 Plan de masse :

Notre projet s'étale sur toute la surface qui relie le port et l'entrée du centre-ville par deux passages piéton conçu en pente dans le but de respecter la topographie de la parcelle le premier qui passe par le terrain d'intervention et le deuxième par l'esplanade qui a été projetée.

Les principaux accès piétons et mécaniques se trouvent au niveau de l'espace entre la place publique et le terrain d'intervention architecturale ainsi qu'au niveau de la nouvelle voie mécanique projetée.

On a gardé les deux bâtiments qui restent jusqu'à maintenant dans un bon état (l'auberge de jeunesse et l'atelier fonderie). Nous avons repris les traces des deux ateliers démolis (mécanique et matériel) ainsi que leurs formes et on les a reconstruits d'une façon accolés, linéaire et parallèles avec les lignes du terrain pour former un seul bâtiment en ajoutant une extension horizontale ainsi que verticale. L'espace bâti épouse la forme du terrain.

Deux terrains de sport, le premier de basket et le second du tennis sont implantés d'une façon parallèle à l'ancien auberge de jeunesse rappelant la mémoire de l'ancien célébré club de basket de la ville.

Coté sud-ouest entre le port et la place publique, on a implanté un parking en plein air afin de résoudre le problème de stationnement dans la zone entière y compris le projet.

L'espace extérieur est relié par un cheminement de la place publique jusqu'à la nouvelle voie mécanique projetée. Ces partis sont aménagés par des espaces verts, un jet d'eau, aires de jeux, des espaces de rencontre et d'échange.

4-1-3 Equipement de l'école hôtelière

Nous rappelons alors les plans par leurs niveaux pour que ça soit plus compréhensible

Rez de chaussée 4.00 :

Nous prenons en compte que le niveau 4.00 représente le niveau d'implantation de l'équipement par rapport au niveau de la mer 0.00

On a voulu laisser les mêmes critères de l'architecture introverti car l'équipement se trouve à un endroit brouillant et qui reçoit beaucoup de monde. Donc pour assurer le calme et l'intimité des

usagers, il est préférable d'avoir des ouvertures qui donnent à l'intérieur sur des espaces aménagés entre les blocs.

Nous avons deux accès piétons, le premier est localisé directement sur la place publique (un endroit stratégique) pour les étudiants, les professeurs, les administrateurs et pour l'autre un accès technique près de l'espace de restauration dédié à la livraison des aliments alimentaires.

L'équipement consiste qu'un seul étage pour qu'il ne soit pas un obstacle visuel par rapport au bâtiment existant ainsi que l'environnement immédiat.

Dès qu'on accède, l'administration est proche de l'accueil ce qui facilitera la circulation pour les administrateurs ainsi que pour les gens qui veulent juste s'informer sur les services de l'école.

De l'autre côté, on trouve les espaces de formations (les salles, les ateliers, les labos…)

Du côté sud-ouest, on retrouve les espaces d'hébergement séparés (un côté homme et l'autre pour femme) pour accueillir les étudiants qui viennent de loin.

Côté sud, loin des espaces cités on retrouve un local technique, un espace de réparation et stockage du rangement.

4-1-4 Equipement maison de culture :

Rez de chaussé 5.20 :

Nous avons deux accès, le premier pour les différents usagers (administrateurs, visiteurs, et les personnes à mobilités réduite…) suite à l'ajout de 7 marches d'escaliers et un autre pour la famille artistique au niveau de l'arrière scène ainsi que des issues de secours dans les grandes salles et un voie mécanique passe derrière l'équipement côté nord.

L'équipement contient deux étages. Dès l'entrée, on retrouve un grand hall bien aménagé de réception et de vente des billets avec une importante hauteur de 4m ainsi que des escaliers pour accéder à la terrasse et un monte-charge.

En marchant quelques mètres, l'espace est bien aménagé, aérer, et lumineux tout au long du bloc dédié à l'exposition ce qui permet aux cinéphiles et aux usagers de l'équipement un échange culturel et l'achat de quelques aliments à travers des locaux de vente ainsi que des deux escaliers et un ascenseur mènent à l'étage supérieurs.

Au même temps, on trouve les deux salles de projection cinématographique ainsi que tout au fond une salle de théâtre bien aménagé (salle, scène et arrière scène).

Côté sud, on trouve les locaux techniques et les sanitaires.

1 er étage 9.20 :

Pour accéder à la terrasse il faut passer par le grand hall du RDC et prendre les escaliers juste à l'entrée. A travers cela, on a le choix soit de rester à l'extérieur en plein air ou de rentrer à l'espace intérieur qui est doté d'une grande salle, un sanitaire, un espace de préparation et l'autre pour le stockage près du monte-charge.

Pour accéder à l'étage supérieur, il suffit de prendre un des deux escaliers ou l'ascenseur au niveau de l'espace d'exposition. On retrouve les différents ateliers d'apprentissage (photographie, infographie, musique, théâtre, art plastique, dessin, poterie, sculpture et couture) et au fond du bloc on trouve l'administration aves ses différents bureaux.

4-1-5 Médiathèque :

Rez de chaussée 4.00 :

L'équipement contient un accès piéton et un accès mécanique, il s'étale sur un seul étage.

Il est détaché de la maison de culture spatialement mais lié fonctionnellement.

A l'entrée, on trouve un espace d'exposition, un autre coworking ouvert et lié avec une cafeteria littéraire et une bibliothèque.

Côté nord, l'espace est destiné aux enfants (jeux, animation, lecture, internet) et du coté sud-est pour les adultes avec un local technique, stockage rangement et les sanitaires.

4-2 L'analyse stylistique :

Le projet se situe dans l'intermédiaire entre la zone portuaire et le centre-ville. Le patrimoine industriel de la période coloniale de la région est connu par sa simplicité et ses formes géométriques basiques.

Ils n'ont jamais donné de l'importance au caractère stylistique du bâtiment.

Ceci nous conduit vers le choix d'une architecture simple et épurée afin de respecter le cacher architectural du site et s'intégrer au paysage urbain de façon à l'améliorer.

Ensuite, nous optons pour les choix stylistiques suivants :

- Le choix des couleurs utilisés s'est fait en tenant compte de l'environnement et du style architectural qu'on veut attribuer au projet sans pour autant tomber dans la

monotonie. L'utilisation du blanc, du gris, du beige et des touches de marron inspiré de l'environnement ainsi qu'une touche personnelle.

Figure 69 : **Les couleurs existantes aux alentours**

4-2-1 Equipement de l'école hôtelière :

L'auberge de jeunesse a gardé son aspect initial avec l'ajout de plusieurs ouvertures rectangulaires en longueurs au niveau de l'extension des deux côtés avec un module répétitif alternant entre vide et plein afin d'avoir une façade rythmée et distinguer entre l'ancien et le nouveau (la notion de distinguabilité)

L'entrée est caractérisée par un mur rideau et un élément décoratif sous forme de contreventement en métal qui saillie dans le but d'avoir une vocation historique du site.

Figure 70 **: L'immeuble de logements Néo Bankside à Londres comme source d'inspiration**

4-2-2 Le nouvel équipement de la maison de culture

Les deux entrées des deux équipements sont caractérisées par un mur rideau et le même motif décoratif afin de refléter qu'ils ont été bâti dans la même période et on ne peut pas les dissocier dans le but de sentir que le nouvel équipement fait partie de l'ancien et vice versa.

L’utilisation d’un moucharabieh en métal comme élément décoratif verticalement pour démontrer la grandeur du bâtit. Ses éléments sont placés afin d’embellir la façade, apporter une touche artistique et accentuer la vocation initiale historique. Il joue aussi le rôle de brise soleil.

Le métal est mis en avant dans notre façade, ce qui rappelle l’ancienne activité du site qui consiste en l’extraction de la matière première de celui-ci.

L’utilisation de la forme ronde au niveau du moucharabieh par rapport aux ouvertures des bateaux.

L’utilisation de la forme rectangulaire au niveau du moucharabieh par rapport à la forme des bâtiments coloniaux qui existés auparavant.

L’utilisation de la texture en pierre en forme de d’élément vertical puisque cette dernière est présente au niveau du site.

On a opté pour des ouvertures en forme ronde par rapport aux ouvertures des bateaux et pour rappeler qu’on est dans une région côtière.

Des fenêtres en longueur inspiré des fenêtres des maisons coloniales présentes jusqu'à maintenant à la ville avec un module répétitif alternant entre vide et plein afin d'avoir une façade rythmée.

L'utilisation des éléments en pierres entre les ouvertures en longueurs (entre le vide et le plein) pour donner à la façade un certain dynamisme. (la source d'inspiration c'est la forme des vagues de la mer)

Figure 71 : **Source d'inspiration Des maisons coloniales avec des fenêtres en longueurs**

Le traitement de l'angle avec un élément en pierre plus haut et pointu qui ressemble à la partie avant d'une barque.

L’utilisation des percements de lumières dans le but de créer une ambiance lumineuse à l’intérieur, avoir une nouvelle touche artistique d’une façon subtile au niveau du site d’intervention sans l’agresser et minimiser l’aspect stylistique.

L’utilisation des éléments verticaux entre les fenêtres avec une peinture différente par rapport au mur afin d’euphoriser l’ensemble.

4-3 Structure :

Le choix du système structurel utilisé est une étape importante du projet car il répond aux exigences fonctionnelles et stylistique, c’est de cette manière que nous avons dû fixer nos systèmes propres aux défis de chaque partie du projet.

4-3-1 Equipement de l’école hôtelière :

Le gabarit est d’un seul étage (RDC).

Les portées sont comprises entre 5 et 12 mètres.

Les poteaux en béton armée sont de différentes dimensions de (30x30cm) (40x30cm) (40x60cm)

Les dalles sont des dalles pleines en béton armé d’une épaisseur de 20 cm.

L’utilisation des joints de dilatation entre les blocs quand la distance dépasse les 25m.

4-3-2 Equipement de la maison de culture :

Le gabarit se varie entre RDC et RDC+1

Les portées sont comprises entre 8 et 20 mètres

Les poteaux en béton armés sont de différentes dimensions de (40x60) et (40x30)

Les dalle sont des dalles pleines et plancher collaborant

L'utilisation des joints de dilatation entre les blocs quand la distance dépasse les 25 m

Figure 72 : **Les composants d'un plancher collaborant**[94]

4-4 Descriptif des plans techniques et systèmes C.E.S utilisés :

4-4-1 Chauffage et climatisation :

La climatisation est la technique qui consiste à modifier, contrôler et réguler les conditions climatiques (température, humidité, niveau de poussières, etc.)

Une centrale de traitement d'air :

Son principe de fonctionnement est de prendre l'air extérieur, de lui faire subir un traitement (le chauffer ou le refroidir, le purifier) et de l'insuffler via le réseau de gaines aérauliques dans les locaux ayant un besoin en air neuf traité.

Les composants d'une CTA :

[94] Site : https://www.incoperfil.com/composants-et-installation-plancher-collaborant/

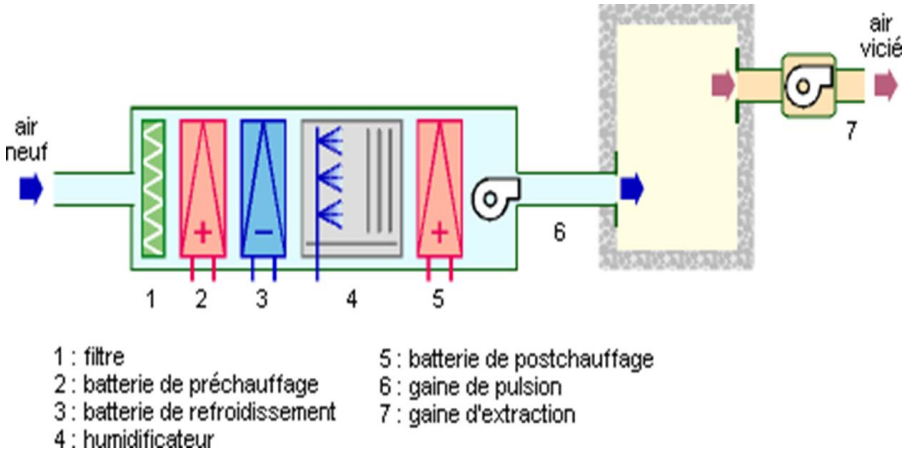


Figure 73 : **Schématisation des composants d'une centrale de traitement d'air**

Figure74 : **L'emplacement d'une centrale de traitement d'air au niveau d'une terrasse**

SYSTÈME AIR/EAU : Ce système air/eau présente les caractéristiques suivantes :

- Le local est équipé d'une unité terminale, alimentée en eau chaude ou froide à partir de réseaux de distribution hydraulique.
- Les réseaux hydrauliques assurent le transfert d'énergie entre la production centralisée et les émetteurs.
- La totalité de l'énergie nécessaire au traitement thermique du local est véhiculée par l'eau.
- Un critère de sélection d'une unité terminale est sa performance acoustique, à comparer au confort acoustique recommandé par les normes.

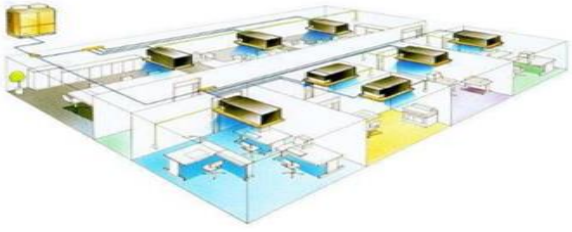


Figure 75 : **Une schématisation de diffusion de l'air**

Ces conduites ayant un diamètre assez important passent par une gaine pour se distribuer aux dessus du faux plafond et desservir les diffuseurs d'air encastrés dans celui-ci. Ce système est utilisé pour les espaces accueillant un nombre important de personnes car il permet le renouvellement total de l'air.

Les espaces moins encombrés profitent du deuxième système qui est une climatisation et chauffage à eau. Une centrale d'eau glacée qui permet le refroidissement de l'eau grâce à un fluide frigorigène est mise en place dans les locaux techniques ainsi qu'une chaudière et un ballon d'eau chaude pour le chauffage grâce au Gaz, les deux appareils sont équipés d'une bouche d'entrée de l'eau (venant de la bâche à eau) et d'une bouche de sortie menant à la tuyauterie. Les conduites de ce système sont plus discrètes, elles passent au-dessus du faux plafond et se distribuent sur les ventilo-convecteurs encastrés dans celui-ci.

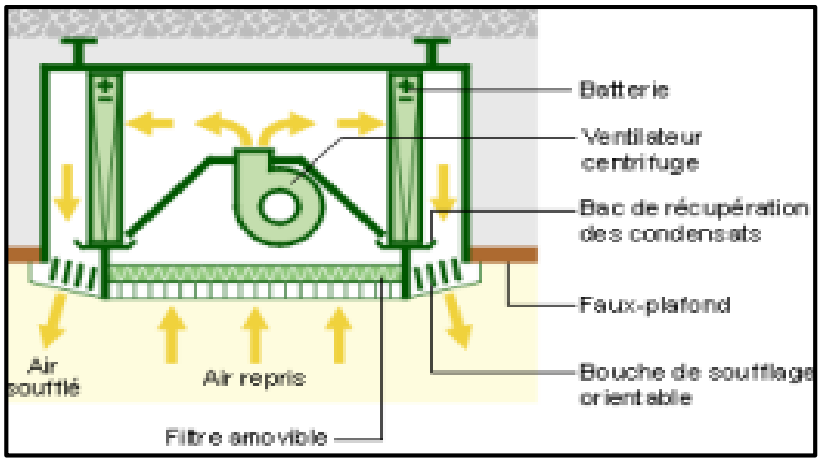


Figure 76 **: Fonctionnement d'un ventilo-convecteur**

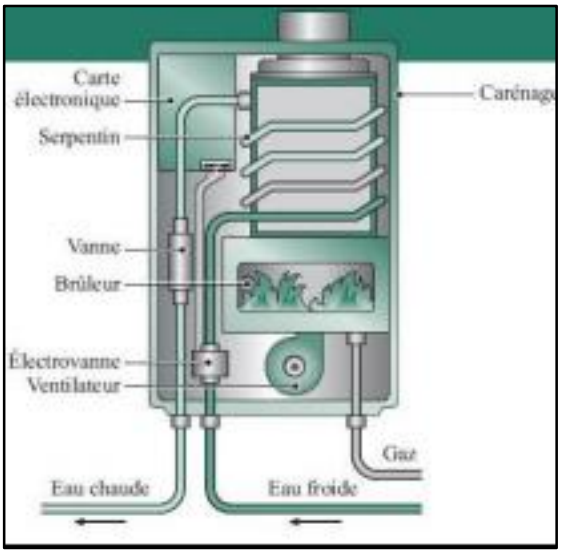


Figure 77 **: Fonctionnement d'un ballon d'eau chaude**

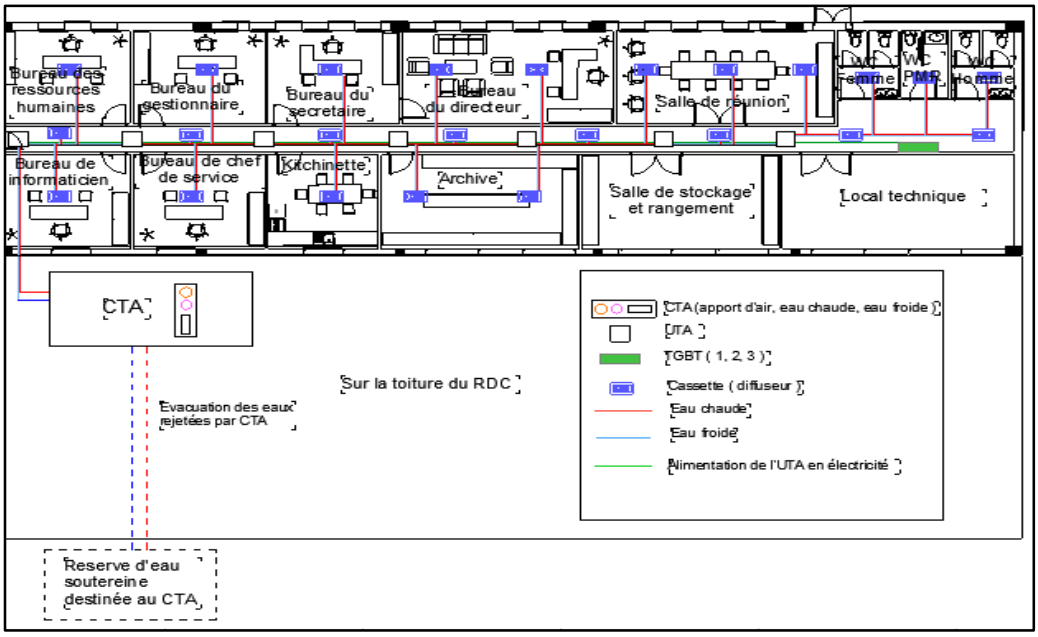


Figure 78 : **Schéma de climatisation de la partie administration au 1er étage**

4-4-2 Voirie et réseaux divers

Alimentation en eau potable :

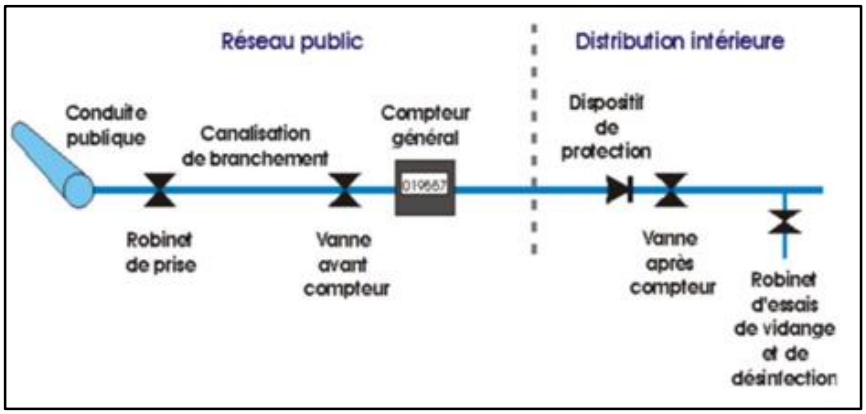


Figure 79 **: La distribution de l'eau potable**

L'eau potable provient de la bâche à eau souterraine, passant par des pompes de pression dans les locaux techniques et par la chaudière pour la production d'eau chaude. La tuyauterie est souterraine, les appareils sanitaires sont directement branchés avec les conduites. Ces dernières passent dans des gaines en colonne montante pour desservir les étages.

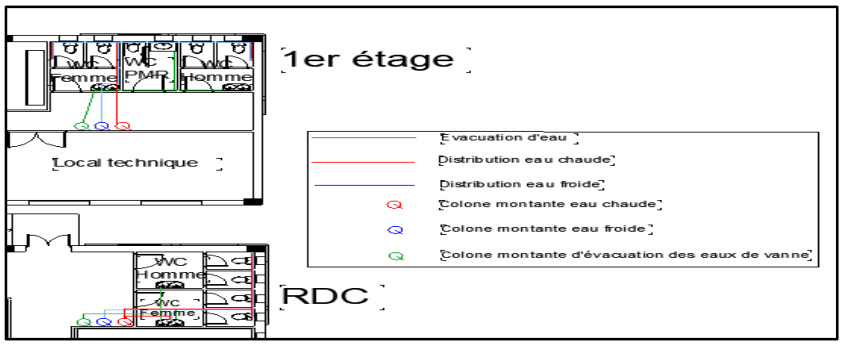


Figure 80 : **Schéma de l'alimentation en eaux entre RDC et 1er étage avec colonne montante**

Assainissement

Il regroupe l'ensemble des dispositifs permettant la collecte, le traitement et l'évaluation des eaux résiduelles. L'assainissement des eaux usées est devenu un impératif pour nos sociétés modernes. Il faut " nettoyer " les eaux usées pour limiter le plus possible la pollution de nos réserves en eau: rivières, lacs et nappes souterraines.

Des gaines d'évacuation sont prévues à l'intérieur pour les eaux vannes et les eaux usées, les conduites passent dans les différents regards souterrains et se déversent l'un dans l'autre dans le sens de la pente. Ces derniers sont de différentes sections selon leur capacité, ils sont branchés au réseau public qui rejoint la mer. Les eaux pluviales se déversent dans les gouttières qui longent les toitures, elles sont ensuite évacuées par des descentes murales jusqu'au pied du bâtiment pour être stockées dans un récupérateur d'eau de pluie souterrain et réutilisées pour l'arrosage.

Nature des eaux évacuées :

- Eaux pluviales EP
- Eaux usées EU ou ménagères
- Eaux vannes EV

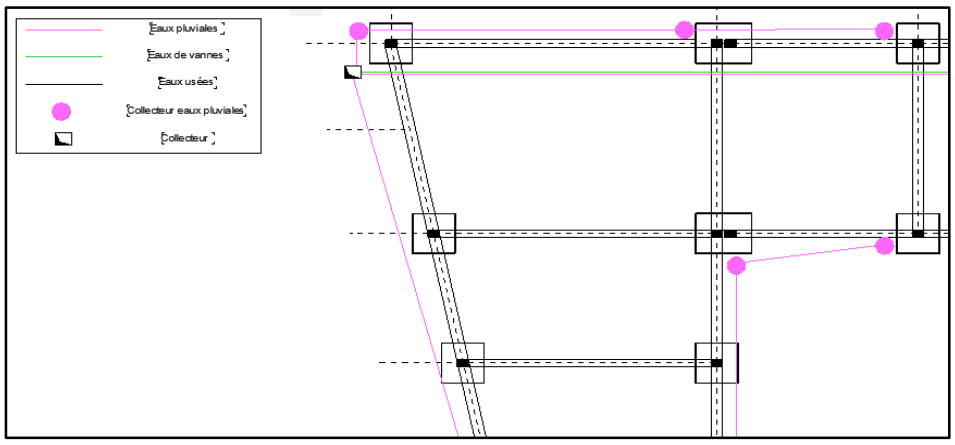


Figure 81 : **Schéma d'assainissement**

4-4-3 Eclairage électrique :

Le poste transformateur situé à l'Est du site alimente les différentes armoires contenant les TGBT (tableau général basse tension), ces derniers commandent l'éclairage général du bâtiment et sont reliés par des câbles avec les boites de dérivation des différents espaces qui regroupent à leur tour tous les fils électriques provenant des interrupteurs, des luminaires et des points lumineux. La distribution et le nombre des luminaires se fait selon le besoin de l'espace en éclairage.

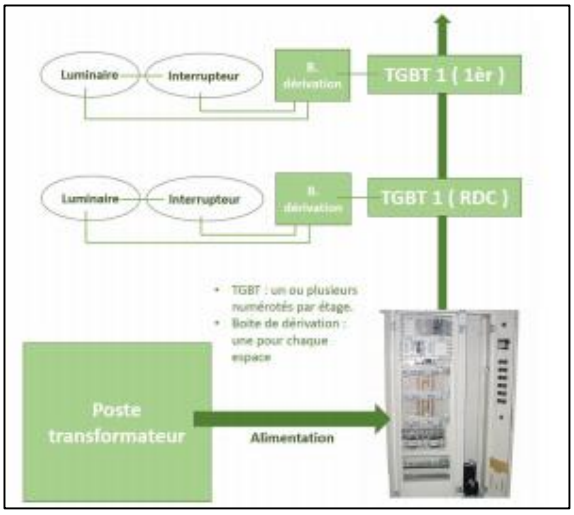


Figure 82 **: Schéma d'alimentation d'éclairage électrique**

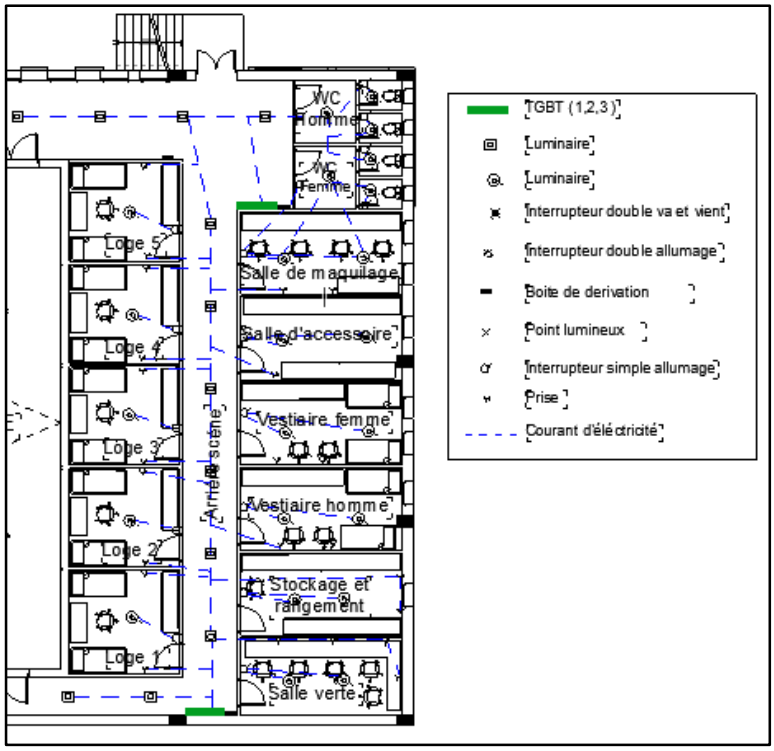


Figure 83 **: Schéma de l'électricité (CFO) au niveau de l'arrière scène**

4-4-4 Système de sécurité incendie :

Il est nécessaire de mettre en place un système de sécurité incendie (SSI) permettant de détecter le plus rapidement possible un début d'incendie et pour :

- Limiter la propagation de l'incendie
- Assurer la stabilité des éléments structurels
- Eviter la transmission de l'incendie aux bâtiments voisins
- Assurer la sécurité et l'évacuation des occupants
- Faciliter l'intervention des pompiers
- Réduire les pertes d'exploitation

Le système d'extinction automatique est une technologie simple de détection et d'extinction automatique des débuts d'incendie, il fonctionne par définition sans aucune intervention humaine. Le rôle d'une installation d'extinction automatique est de : détecter, donner l'alarme, éteindre ou pour le moins contenir un début d'incendie. Des gicleurs automatiques vont donc être installé dans les différents espaces du bâtiment. Nous allons aussi installer des extincteurs ainsi que des robinets d'incendie armée appelé RIA pour couvrir plusieurs zones du bâtiment. Tandis que le désenfumage peut être assuré par le système d'air conditionné installé. Pour ce qui est des espaces publics, plusieurs poteaux d'incendie seront installés pour alimenter les fourgons d'incendie.

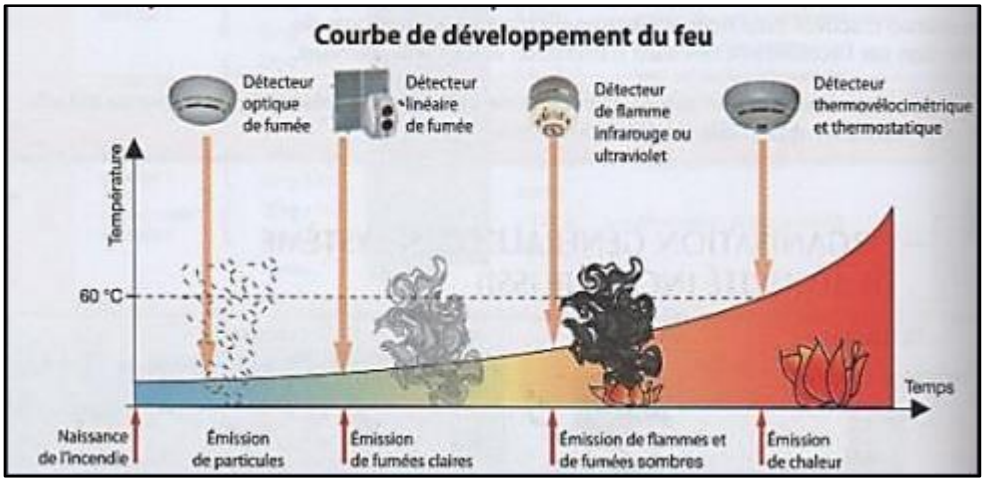


Figure 84 **: Type de détecteur suivant l'évolution d'u incendie**

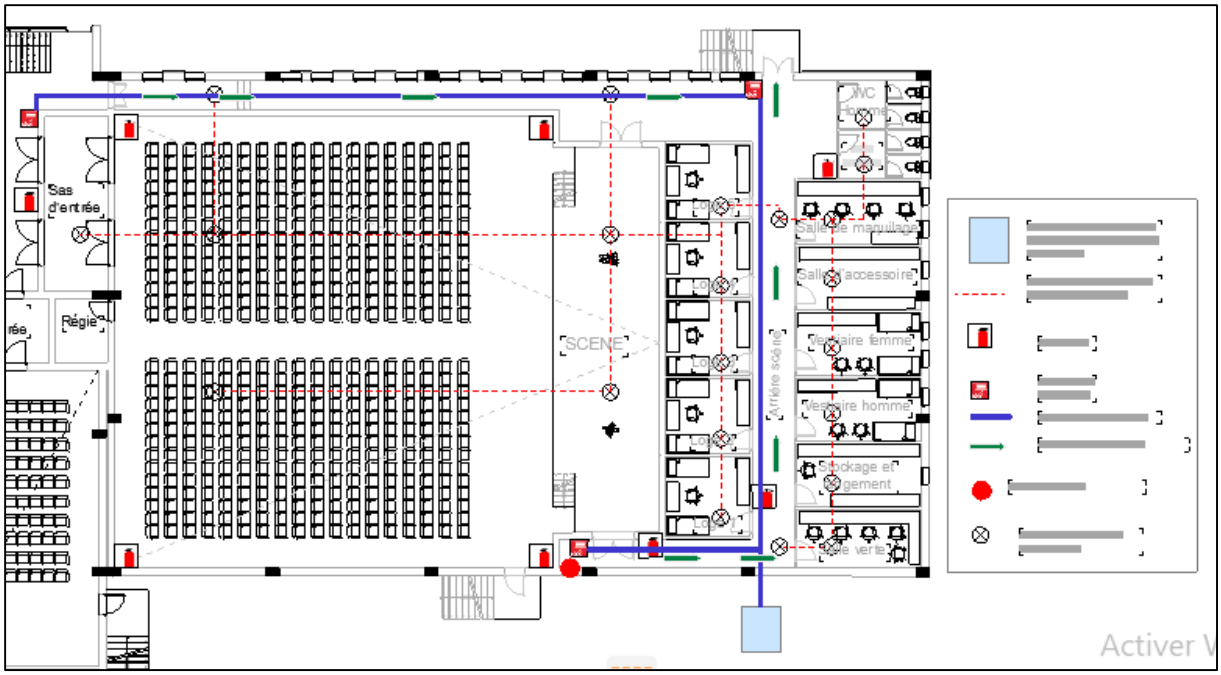


Figure 85 : **Schéma de sécurité incendie**

4-5 Conclusion :

Dans cette partie, nous avons décrit notre intervention architecturale sur la zone d'étude.

Durant la première phase nous avons pu définir le projet et d'enrichir le programme suite à l'analyse thématique.

Cette description a englobé les 4 volets (fonctionnel, structurel, stylistique ainsi que technique).

Le but à travers ce chapitre était d'aboutir à un projet réfléchi qui répond à la problématique suivant un raisonnement logique.

Conclusion générale

Chaque génération a un besoin de laisser des traces dans l'histoire. Une des meilleures façons de le faire est d'utiliser la construction comme une opportunité de réaliser des bâtiments qualifiés qui, tout en satisfaisant les besoins directs, contribuent à structurer et enrichir le cadre bâti.

La ville de Beni Saf telle que nous la connaissons aujourd'hui a subi plusieurs transformations à travers son histoire. Plusieurs systèmes urbains se sont vus superposés l'un sur l'autre et une confrontation est née entre l'ancien et le nouveau, ce qui provoque un déséquilibre dans la ville contemporaine.

Elle suscite depuis plusieurs années un intérêt sans précédent justifié par la remise en cause de l'interaction entre ces deux dynamiques, qui accélèrent leurs dissociations spatiales et fonctionnelles, en cherchant à explorer la façon dont la ville et le port renouvellent leurs relations.

Notre projet est une nouvelle articulation urbaine pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville car nous considérons que le passé industriel de Béni-Saf l'a défini largement comme « ville historique » méritant une réflexion particulière sur une éventuelle intervention pouvant préserver la mémoire locale.

Notre problématique soulève le point de mise en avant de l'un des sites les plus importants de la ville suite à la destruction de ses bâtiments en 2018, elle aborde également les problèmes urbains constatés. Notre principal objectif a été de redonner vie à l'interface ville-port, ceci à travers la projection d'un lieu témoin de l'histoire de par son implantation, sa typologie et sa forme.

Pour répondre à la problématique exposée au début de ce travail de recherche sur la revitalisation du quartier et la valorisation de son paysage urbain, nous avons développé un projet multifonctionnel axé sur la culture, l'éducation, l'économie, le commerce ainsi que la formation et l'échange. C'est donc un programme riche et ambitieux que nous avons proposé pour propulser le fragment d'étude vers une plus grande dimension, et redonner du dynamisme et de l'attractivité à la ville.

Il est important de développer un projet mettant en valeur les spécificités de la ville et suscitant l'intérêt de la population locale. Reconvertir l'interface ville-port est l'occasion de réaliser un projet donnant une nouvelle image à la ville. Il doit permettre de conserver son identité de ville portuaire et son appellation de ville historique. Il ne doit pas effacer le passé et l'histoire de ce lieu mais au contraire le mettre en avant et respecter ce patrimoine hérité du passé.

Et enfin le principe de reconversion des territoires ville-port, redonne vie au port de la ville et redonne à la ville 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 citadins, une destination pour de nouveaux touristes, tout cela permettre à la ville de Beni Saf d'être redynamiser, que ce soit sur le plan national ou le plan international.

Annexe :

La tuile blanche :

Les tuiles blanches reflètent les rayons du soleil, et réduisent donc la chaleur qui pénètre dans les habitations. Ces dernières restent donc fraîches plus facilement durant les périodes estivales, de plus en plus chaudes. La climatisation doit donc fonctionner moins souvent, et peut même devenir superflue. Elles se multiplient depuis quelques années, et c'est en toute logique.
Les tuiles blanches confèrent non seulement un look unique aux toitures, mais contribuent également à préserver la fraîcheur des habitations aux cours des étés, qui deviennent de plus en plus chauds.

Nouvelles opportunités esthétiques

Un toit blanc apporte un look exclusif et contemporain à l'ensemble d'une habitation, et en font un bijou architectural. Opter pour des tuiles blanches, c'est donc opter pour une architecture esthétique.

Fraîcheur intérieure

Les tuiles blanches reflètent les rayons du soleil, et réduisent donc la chaleur qui pénètre dans les habitations. Ces dernières restent donc fraîches plus facilement durant les périodes estivales, de plus en plus chaudes. La climatisation doit donc fonctionner moins souvent, et peut même devenir superflue.

Économie d'énergie

Un toit blanc a un impact évident sur la consommation d'énergie. Il réduit non seulement l'utilisation de la climatisation, mais augmente aussi le rendement des panneaux solaires. Un toit blanc reflète les rayons du soleil et les renvoie partiellement vers les panneaux solaires.

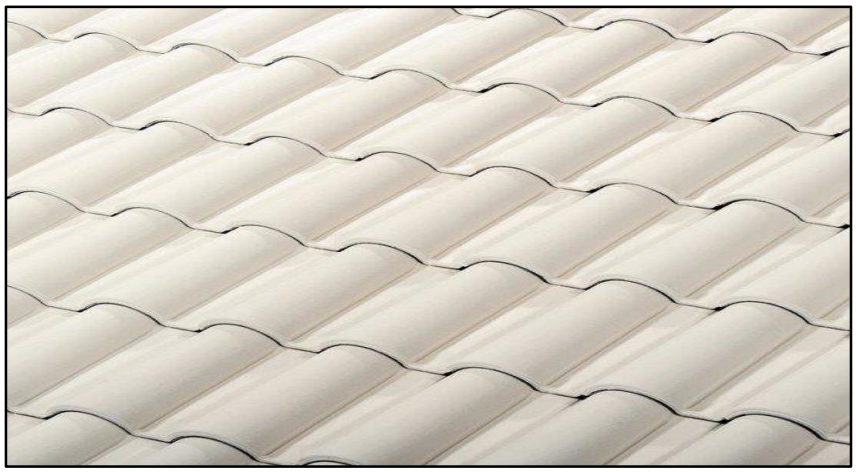


Figure 81 **: Une nouvelle couleur pour les tuiles**[95]

Structure :

Nous avons fait le choix de d'utiliser ce type de structure dominant au niveau des anciens bâtiments : la structure composée de poteaux en béton armé et de couverture en charpente métallique. Celle-ci est composée d'un ensemble de fermes principales en treillis traversées par des fermes de contreventements, ces dernières sont surmontées par des pannes servant à les relier et à supporter les différentes couvertures.

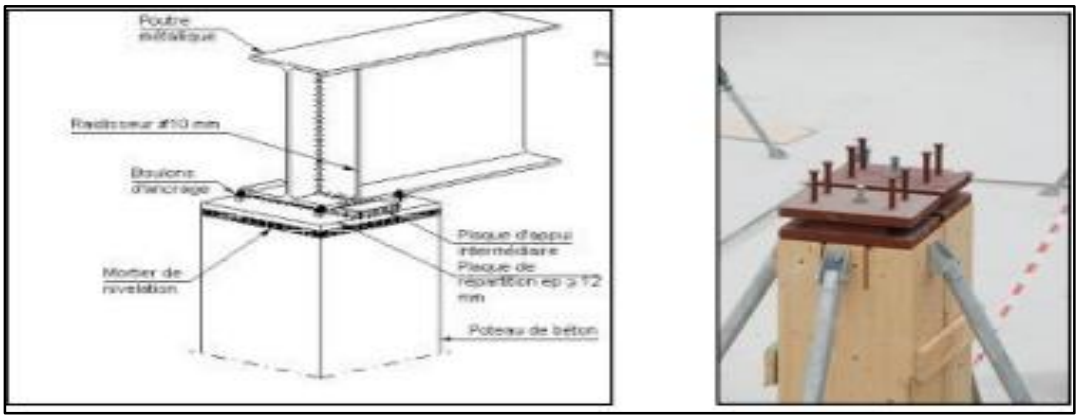
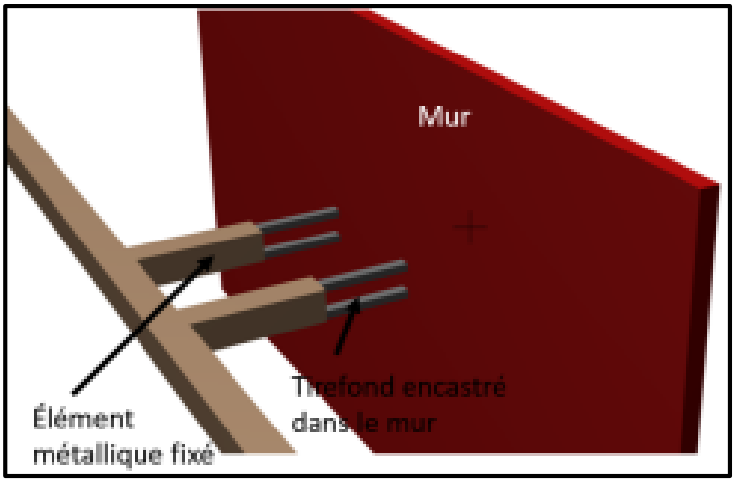


Figure 82 **: Assemblage de poteau en B.A avec poutre métallique**

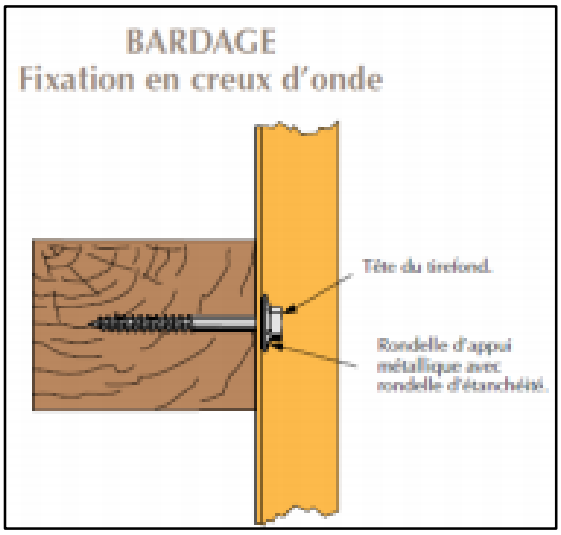
Bardage métallique :

La fixation des éléments métalliques sur le mur de façade se fait à l'aide de tirefonds sur lesquels repose la tôle métallique. Celui-ci a pour mission de relier les éléments et de supporter les charges. Il est réputé pour sa résistance et sa fiabilité et s'utilise dans ce genre d'installation.

[95] Site : https://www.systemed.fr/maconnerie-facades/blanc-matnouvelle-couleur-pour-tuiles-terreal,7063.html



Fixation du bardage dans le projet



Fixation du tirefond

Bibliographie :

CHOAY, Françoise. L'Allégorie du patrimoine. Paris : édition du seuil, 2007
BOUCHENE, Abderrahmane. Histoire de l'Algérie à la période coloniale. 2014

RAHMOUN, Mohammed. Le patrimoine industriel minier en Algérie : genèse et développement urbain de la cité ouvrière de Béni-Saf : L'aluminium et la calebasse : Patrimoines techniques, patrimoines de l'artisanat en Afrique. Paris : édition de la Sorbonne, 2013

ROUSSO, Henry. Le regard de l'histoire : l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine, Cirque d'hiver. Paris : éditions Fayard, 2003

Le livre de Merlin Pierre

Encyclopédie Universalis

Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme. Paris 2010

Thèse sous le nom de l'identité culturelle et patrimoine immatérielle au niveau du site : www.calameo.com
PDF le patrimoine architectural un marché en construction sous le lien : https://www.ramau.archi.fr/IMG/pdf/LE_PATRIMOINE_ARCHITECTURAL.pdf

Mémoire de licence présenté par Magali Henry sur les villes portuaires en mutation sous le lien : https://doc.rero.ch/record/6114/files/HENRY_memoire.pdf
Livre gestion du patrimoine urbain et revitalisation des quartiers anciens : l'éclairage de l'expérience française format PDF sous le lien : https://issuu.com/objectif-developpement/docs/26-a-savoir
Le journal Open Edition
Boubacha Emmanuel, L'interface ville/port : espace-système en mutation
BORDREUIL JEAN – Samuel. La production de la centralité urbaine, Doctorat d'état, Université de Toulouse. 1986.
COLLOT Michel dir. Les enjeux du paysage. Edition OUSIA, Bruxelles,1997
Alain Corbin, L'homme dans le paysage, les éditions textuel, Paris, 2001.
ISMAIL Rahima. La place publique dans la création des paysages urbains. Mémoire de Magister. Université El Hadj Lakhdar. Batna
Beaujeu-Garnier. J et G. Chabot, le traité de géographie urbaine.1964

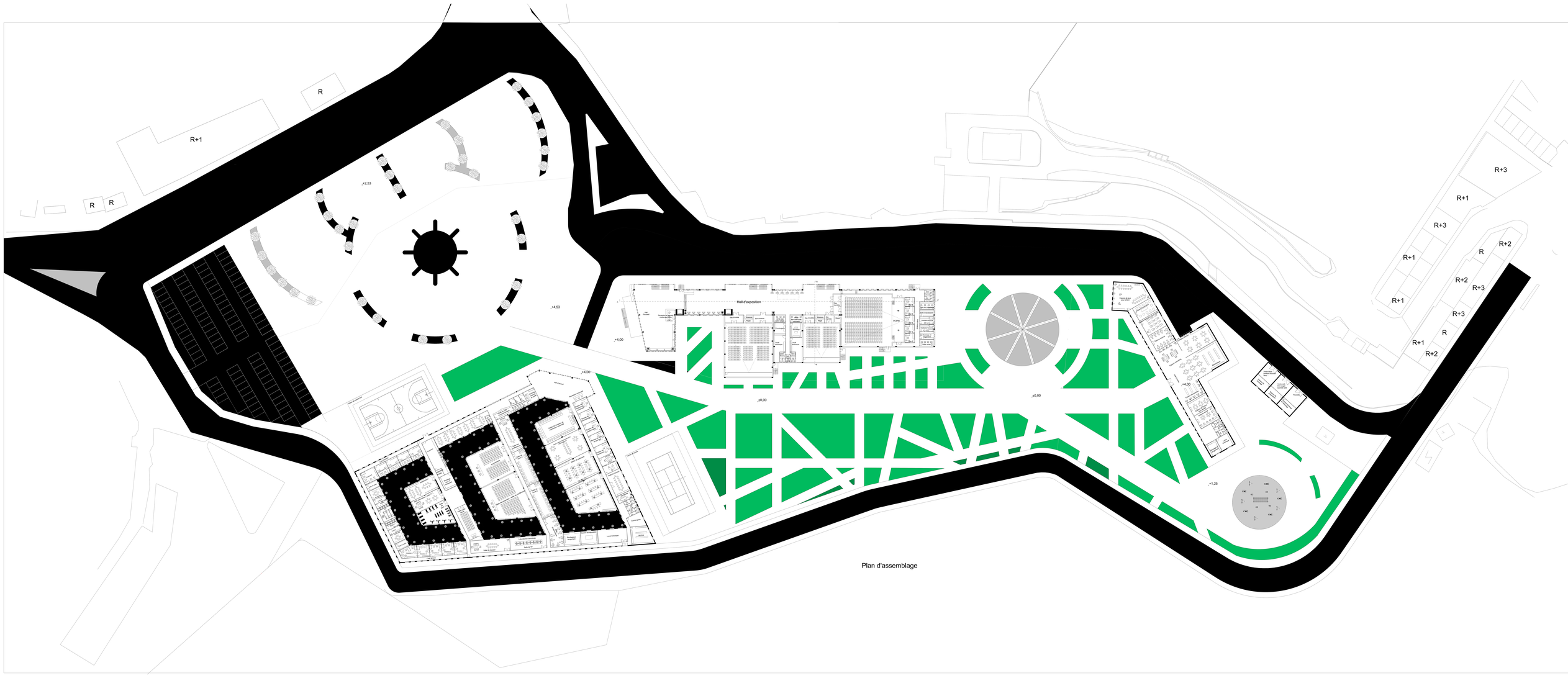
Site de l’UNESCO

Site : Communauté urbaine de France. Les friches, cœur du renouveau urbain, Toulouse 2010

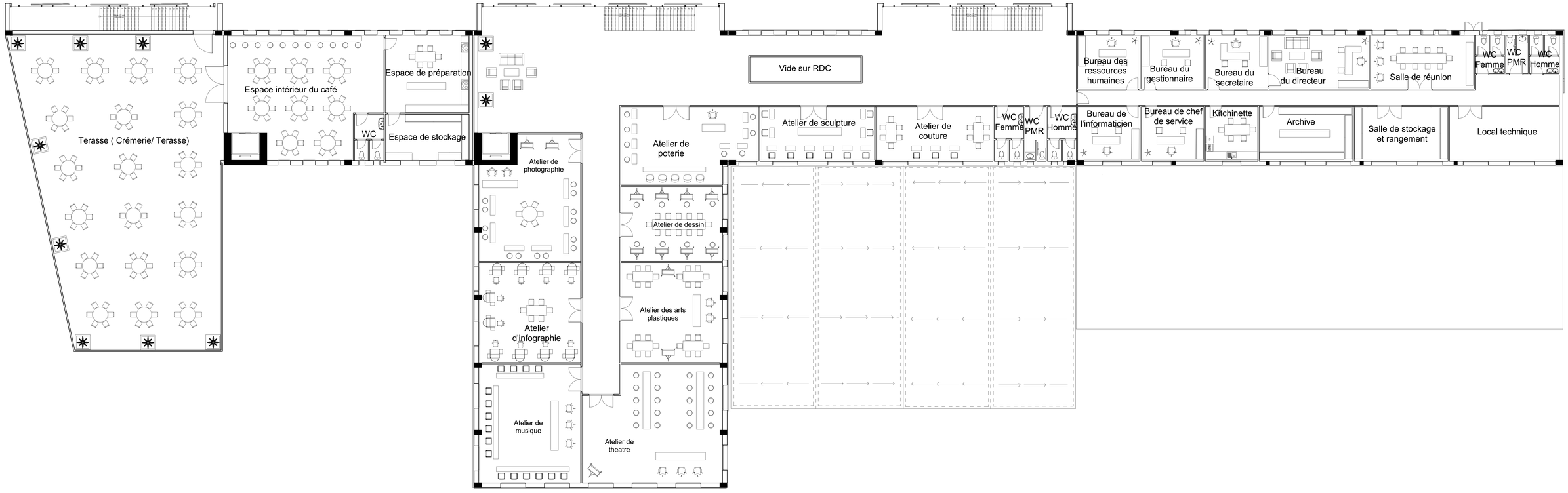
www.calameo.com

www.persee.fr

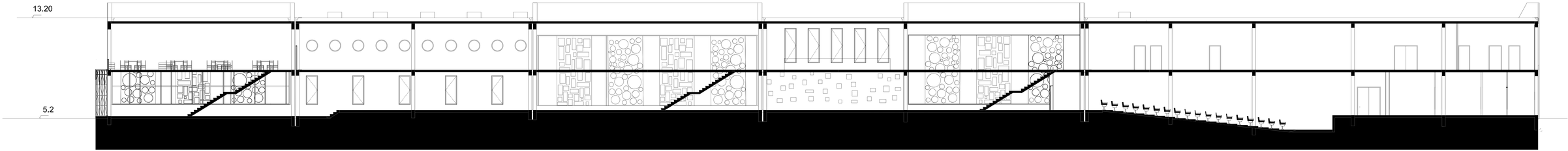
Plan de masse



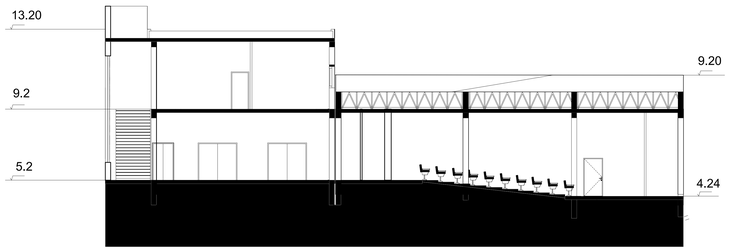
Plan d'assemblage



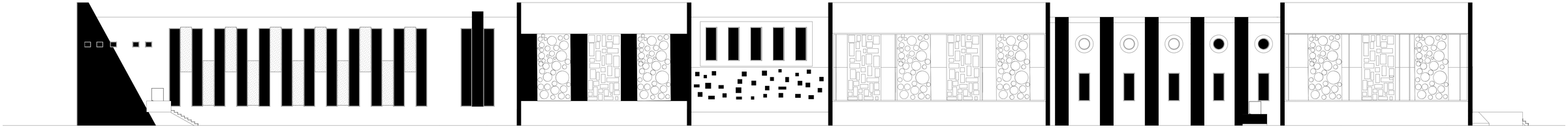
Plan 1er étage



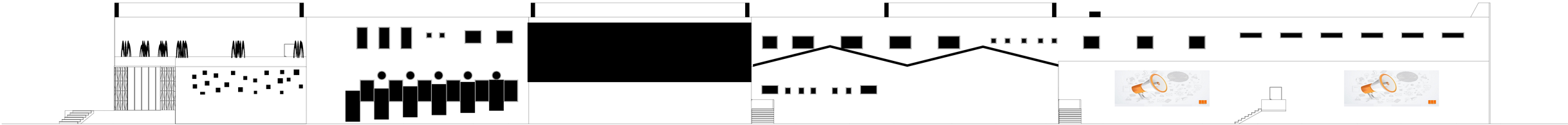
Coupe AA



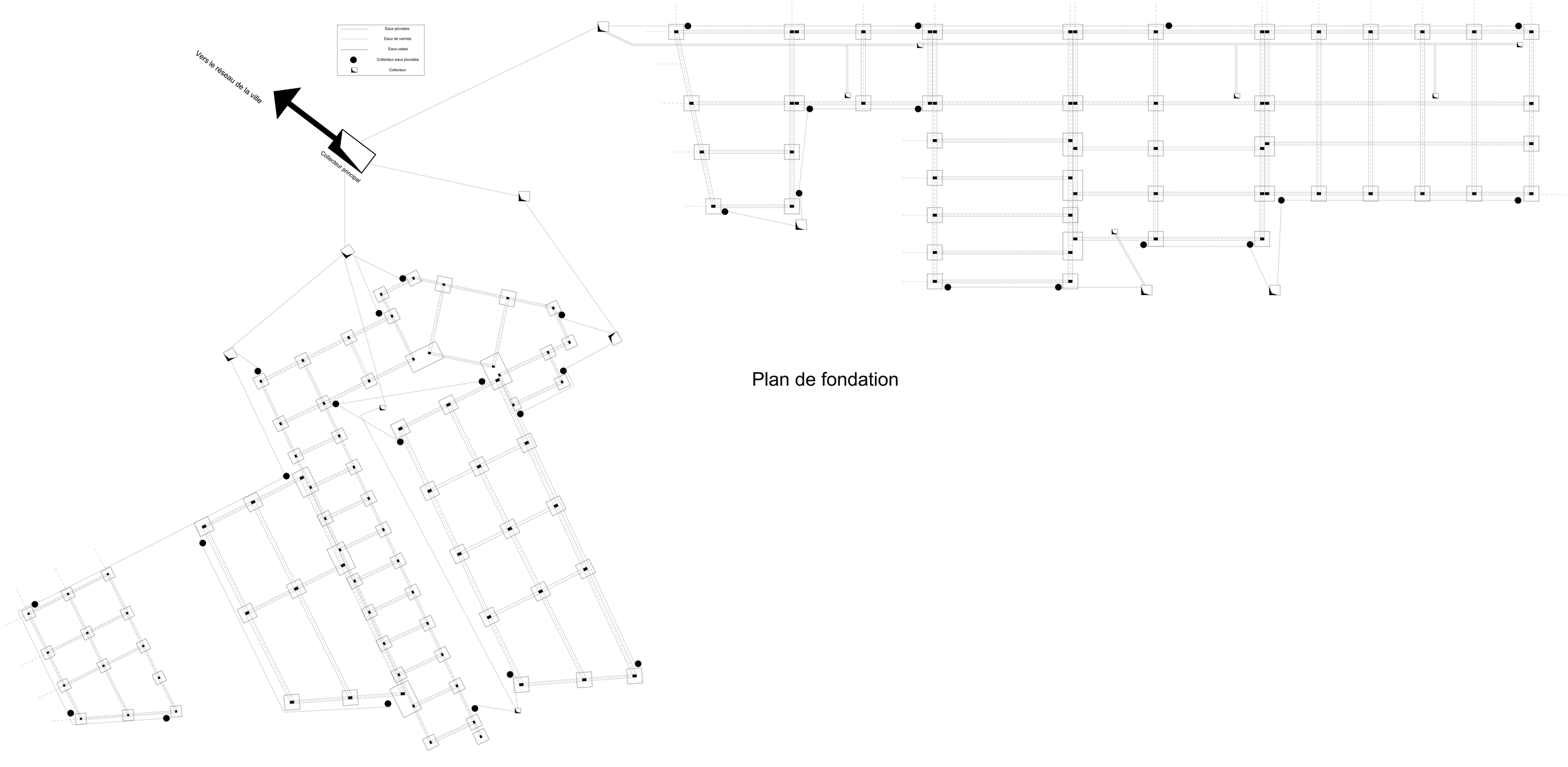
Coupe BB



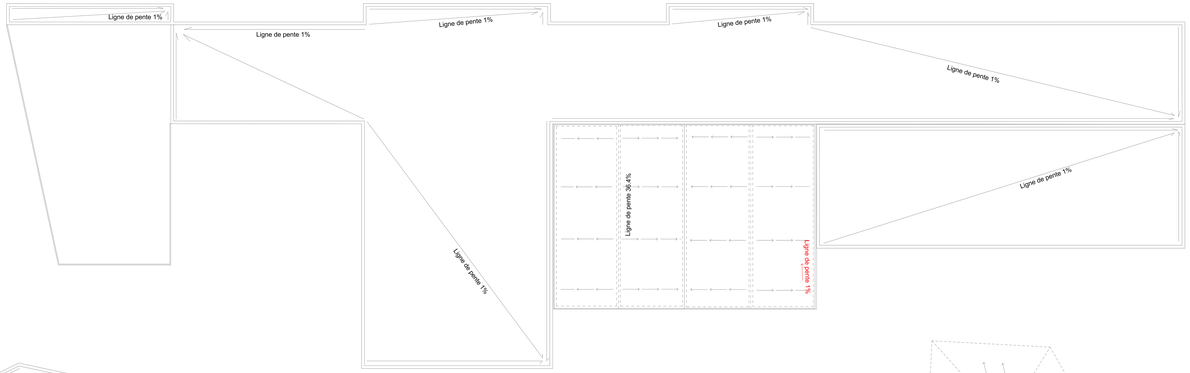
Façade nord



Façade sud



Plan de fondation



Plan de toiture