

Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

Faculté du Génie de la Construction

Département d'Architecture



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Pour l'obtention du Diplôme d'Architecte

Thématique : Patrimoine Architectural et Urbain

Atelier : Architecture, Durabilité et Patrimoine

Intitulé du projet :

**PATRIMOINE PLURIEL DE DELLYS : REHABILITATION
EXCEPTIONNELLE DE L'ANCIEN HOPITAL MILITAIRE AU
CENTRE MARITIME**

« VOYAGE HISTORIQUE CASBAH / VILLE COLONIALE »

Présenté par :

LADJ Riham
MEZIANE Kenza

Devant le jury composé de :

Mr Selmi Hacene	MAB. UMMTO	Président
Mr Ait Aider Hacene	PROFESSEUR. UMMTO	Examineur
Mme Idir Lydia	MAA. EPAU	Examineur
Mme Bouaziz-Cheradi Samia	MAA. UMMTO	Encadrant
Mr Cheradi Mahdi	MAA. UMMTO	Encadrant

Soutenu le 27/06/2023

REMERCEIMENTS

Avant de commencer la présentation de ce mémoire, et en tout premier lieu nous remercions DIEU tout puissant de nous avoir accordé la force et la patience qui nous a permis de mener à bien ce modeste travail.

Nous tenons à exprimer, tous nous profonds reconnaissance à MADAME CHERADI BOUAZIZ SAMIA et MONSIEUR CHERADI MAHDI pour leurs rôles clé dans l'aboutissement de ce mémoire de fin d'étude. Vos conseils et votre expertise ont été inestimables tout au long de ce processus. Votre disponibilité pour discuter nos idées, répondre à nos questions, et nous guider dans la bonne direction ont été d'une aide précieuse, vous avez fait preuve d'une grande générosité en partageant votre temps et vos connaissances, ce qui a considérablement enrichi notre travail. Vous avez été un pilier solide tout au long de ce parcours... MERCI À VOUS.

Nous remercions les membres du jury de nous avoir honorés de leur présence et d'avoir accepté d'évaluer notre travail.

Un énorme remerciement est adressé à l'ensemble de l'équipe pédagogique de département d'architecture, qui a contribué à notre formation durant ce cycle d'étude, qui nous a transmise toutes les connaissances nécessaires à notre apprentissage, et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à notre réussite .

Nous tenons aussi à remercier le personnel des deux bibliothèques de notre département pour leur serviabilité.

Enfin les mots les plus forts étant les plus simples, nous adressons ici toute notre affectation à nos parents et leurs confiance, leur soutien moral et financier, leur tendresse, leur amour

MERCI pour tout.

Dédicaces

Ce n'ai pas toujours facile d'avancer, surtout dans un chemin que nous même nous essayons de tracer, je ne dis pas qu'aujourd'hui je m'en suis sortie mais pour moi c'est une marche en avant.

Ma chère MAMIE, je suis tellement heureuse de t'annoncer que ta petite-fille est devenue Architecte. En ce moment, mon plus grand rêve serait de t'avoir parmi nous le jour de ma soutenance. Malheureusement ce rêve ne pourra jamais se réaliser, mais je ressens ta présence et je sais que tu me regarde avec fierté depuis là-haut. Malgré ton absence tu as été mon premier encouragement à poursuivre ce chemin, à chaque fois que je traverse des moments sombres, j'entends une voix intérieure qui me dit de ne pas abandonner, car ma première récompense dans la vie m'attend au bout de ce chemin. Oui, MAMIE, j'ai réalisé ton rêve, je suis Architecte et je te promets que ce n'est que le début, je te promets de ne jamais abandonner. Tu resteras à jamais gravé dans mon cœur, et je continuerai à honorer ta mémoire en poursuivant mes objectifs avec la même passion que tu m'as transmise. Que dieu t'accueille dans son vaste paradis.

À la personne la plus chère de ma vie, à la prunelle de mes yeux, à ma confidente, sœur, amie et tout pour moi, à celle qui se sacrifier pour mon bonheur et pour me donner une meilleure vie, à celle qui se fatigue en silence pour mon sourire, à celle qui m'a rendu fier d'être sa fille, à la meilleure maman au monde. Je ne trouve pas des mots assez forts pour te remercier, je sais que tu remets beaucoup de pression pour que tu sois toujours à la hauteur, que t'as toujours peur qu'on manque de quelque chose, je veux te rassurer en te disant qu'on a jamais manqué de rien, tu sais je pense que t'avoir comme mère est la plus belle chose qui ait pu m'arriver dans la vie. Tu vas toujours rester la personne la plus importante pour moi, MERCI MAMAN, pour tout ce que t'as pu faire pour moi et pour tout ce que tu continues de faire.

À mon père KAMEL merci d'être présent tout au long de mon parcours, de consacré ton temps et ton énergie pour m'offrir les meilleures opportunités, pour me donner une éducation solide.

À mes deuxièmes mamans, « MOUNIRA, NESRINE, ILHEM et LYNDA » Depuis mon enfance, vous m'avez offert un amour et un soutien inconditionnel, vous avez été là pour moi, prêtes à écouter, conseiller et réconforter tout comme une mère ferait. Votre présence été une source de réconfort et de sécurité, vous avez partagé avec moi des moments de joie, de rires, et de complicité, créant des souvenirs qui resteront à jamais gravés dans mon cœur, votre bienveillance, générosité et votre compassion ont été des exemples que j'ai cherché à suivre dans ma propre vie. Vous m'avez montré que signifie être une personne aimante. Je tiens à vous remercier du fond du cœur pour votre amour

maternel inébranlable, votre soutien indéfectible et les nombreux sacrifices que vous avez faits pour moi. Que notre relation continue de grandir et de se renforcer. Je serai toujours reconnaissante de vous avoir dans ma vie.

À ma Tata Zora, aujourd'hui, je veux vous adresser un Merci qui rassemble tous les remerciements que je ne vous ai pas exprimés. Vous m'avez toujours traitée comme votre fille, vous avez été présente pour moi dans les moments de joie et de tristesse, prêtes à me soutenir, vous m'avez apporté un aide précieuse, même lorsque vous n'étiez pas obligées de le faire. Je veux juste que vous sachiez que vous occupez une place très spéciale dans mon cœur, je serai toujours reconnaissante pour votre présence constante, votre gentillesse et votre soutien resteront gravés dans ma mémoire pour toujours.

À mes oncles exceptionnels, « REDWAN et RABAH » votre présence et votre soutien ont été des piliers sur lesquels je me suis appuyée tout au long de mon parcours.

À mon T.S, je tiens à vous exprimer ma profonde gratitude pour ne pas m'avoir refusée lorsque je vous ai demandé de vous trouver. Votre participation qu'elle soit de prêt ou de loin, a eu un impact significatif sur l'achèvement de ces 5 ans d'études, MERCI INFINIMENT,

À mes très chère cousine « MARWA, NADA, FIFI, NIHEL, MIMI, ROMI et LOULI, et mes très chères copines « SARRA et HADJER » Merci de toujours travaillé avec moi-même de loin. Tellement chanceuse de vous avoir. Que vous soyez protégées des obstacles et des difficultés, que vous soyez guidées vers la voie de la réussite et du bonheur, que notre relation continue à s'épanouir et à se renforcer au fil du temps. Puissions-nous continuer à grandir ensemble.

Un grand merci à mon cousin « RAID ».

À ma compagne à quatre pattes, ma mimi tu as apporté tant de joie, de réconfort et d'amour dans ma vie, merci pour tous ces moments où tu as été là pour moi, que ce soit en ronronnant dans mes genoux, en me réveillant avec des câlins le matin ou en me faisant sourire avec tes facéties, tu as su égayer mes journées les plus sombres et rendre mes moments de solitude plus supportables, merci d'avoir fait partie de ma vie.

À ma binôme KENZA, notre collaboration a été bien plus qu'un simple partenariat, elle a été une source d'apprentissage, de soutien et de joie. Je te remercie pour tout ce que nous avons accompli ensemble.

À tous ceux qui ont cru en moi, à toute ma famille, mes amies SOUHILA, SARAH, YACINE et RIADH... Vous avez participé chacun afin que je puisse faire ce travail

RIHAM

Dédicaces

À celle qui m'a mis au monde et qui se brule, comme une bougie pour éclairer mon chemin,..... ma très chère mère.

À celui qui m'a toujours soutenu, m'a toujours poussé vers l'avant, et qui a tellement sacrifié pour rendre ma vie agréable,.....mon cher père.

Aux celui qui ont partagé mes joies et mes peines qui m'ont tant aidé et soutenu, mon frère Malik, mes sœurs et leur maris (Lynda, Nawal, Hadda et son mari Hazi Hamid, Hinda et son mari Zammoum Farid), que dieu les gardes et les protèges.

A mes proches et à toute ma famille.

A tous mes amis (es) particulièrement : chaimat, mouna , sara , souhila , ilham , wisseem , thanina , lydia , dina , makikilia , amal , mellissa , imane, louli, ryma ,wiam, kenza , yasmine , sabah, riadh , yacine , ghilas , fares .

Mes précieuse dédicaces pour ma binôme ladj riham ainsi que sa famille.

Aux étudiants (es) de l'atelier : architecture, durabilité et patrimoine.

KENZA

Atelier : Architecture, Patrimoine et Durabilité.

Présentation de l'atelier

Inhérent à la thématique « Patrimoine architectural et Urbain », notre jeune atelier entame sa deuxième expérience sur le palier master II. L'objectif principal de cet atelier est de corriger les préjugés portés sur cette spécialité que l'on qualifie, à tort, de vieillotte, d'ennuyeuse voire de casse tête. Beaucoup l'imaginent castratrice de liberté conceptuelle et d'innovations architecturales, bien loin des contextes vivants et dynamiques. De ce fait, nous l'avons intitulée de trois mots clés : **Architecture, Patrimoine et Durabilité**. Ce choix non anodin, nous permet de rétablir le lien entre le patrimoine et l'architecture, dans toute sa diversité, mais aussi de le rattacher au concept de durabilité afin de le hisser dans la catégorie des sujets actuels.

Architecture : il est évident, de par notre spécialité que cet atelier est axé sur la conception architecturale. L'étudiant est amené à travailler sur différents sites (urbains, naturels, ruraux, friches...) et différentes configurations qui le mèneront à la concrétisation d'un projet architectural d'échelle maîtrisable et de degrés de détail appréciables.

Patrimoine : au sein de notre atelier, la notion de patrimoine constitue davantage une coloration, une identité supplémentaire du projet qu'une vocation unique. Cette notion sera embrassée dans sa définition la plus large. Elle nous permettra dans certains cas d'établir des choix de sites à valeur patrimoniale reconnue, et dans d'autres cas travailler sur des patrimoines communs comme le foncier, le bâti déjà existant...etc.

Durabilité : cette notion nous aidera à assoir le fait qu'un projet architectural porteur d'une quelconque valeur patrimoniale ou non, ne nous mène pas forcément à des projets de muséification ou de conservation rigide, mais bien contraire, cela peut donner naissance à des projets contemporains, actuels et évolutifs dont le programme peut facilement répondre aux exigences actuelles et futures de ses destinataires.

En conclusion, notre atelier aspire à la conception de projets architecturaux actuels et contemporains par leurs formes et leurs programmes. Biens ancrés dans leurs contextes et porteurs d'un système de valeurs qui leur permettra de durer dans le temps et dans l'espace afin de constituer le patrimoine de demain.

L'équipe pédagogique : Mme Bouaziz Cheradi Samia

Mr Cheradi Mahdi

Le résumé

La préservation des villes historiques en tant que patrimoine est essentielle pour préserver leurs valeurs. Cela se fait souvent par la création de secteurs sauvegardés. Dans le cas de la ville de Dellys, son secteur sauvegardé abrite un remarquable patrimoine historique qui lui confère une reconnaissance nationale en tant que centre historique. Cependant, de nos jours, ce patrimoine risque de perdre sa richesse en raison de la dégradation de son cadre bâti et urbanistique.

Notre travail vise à aborder la problématique de la valorisation du patrimoine matériel et immatériel de la ville en mettant l'accent sur l'articulation entre ses quartiers historiques, tels que la casbah, le quartier européen et le port, ainsi que le renforcement de la relation entre la ville et la mer. Pour atteindre cet objectif, nous proposons la création d'un centre maritime qui confirmerait et articulerait ces différentes entités.

Les mots- clés : patrimoine bâti/culture maritime//réhabilitation /Dellys /articulation ville -mer.

The summary

The preservation of historic cities as heritage is essential to preserve their values. This is often done by creating saved sectors. In the case of the town of Dellys, its protected area is home to a remarkable historical heritage which gives it national recognition as a historic centre. However, nowadays, this heritage risks losing its richness due to the degradation of its built and urban framework.

Our work aims to address the issue of enhancing the tangible and intangible heritage of the city by emphasizing the articulation between its historic districts, such as the Kasbah, the European district and the port, as well as the strengthening of the relationship between the city and the sea. To achieve this objective, we propose the creation of a maritime center which would confirm and articulate these different entities.

Key words: built heritage/maritime culture//rehabilitation/Dellys/city-sea articulation.

المخلص

الحفاظ على المدن التاريخية كتراث ضروري للحفاظ على قيمها. يتم ذلك غالبًا عن طريق إنشاء قطاعات محفوظة. في حالة مدينة دلس، فإن منطقتها المحمية هي موطن لتراث تاريخي رائع يمنحها اعترافًا وطنيًا كمركز تاريخي. ومع ذلك، في الوقت الحاضر، يخاطر هذا التراث بفقدان ثرائه بسبب تدهور هيكله العمراني والحضر. يهدف عملنا إلى معالجة قضية تعزيز التراث المادي وغير المادي للمدينة من خلال التأكيد على الترابط بين مناطقها التاريخية. مثل القصبية والحي الأوروبي والميناء وتعزيز العلاقة بين المدينة والبحر، ولتحقيق هذا الهدف نقترح إنشاء مركز بحري يؤكد ويفصل هذه الكيانات المختلفة.

الكلمات المفتاحية: تراث مبني / ثقافة بحرية / إعادة تأهيل / دلس / الربط المدن -البحر.

sommaire

Remerciements	I
Dédicaces	II
Résumé	VI
Liste des figures	IX
Liste des photos	XI
Liste des tableaux	XIII
Chapitre introductif.....	1
Chapitre I	7
Chapitre II	42
Chapitre III	68
Conclusion générale	92
Bibliographie	
Annexe 01	
Annexe 02	
Annexe 03	
Annexe 04	

Table des matières

Chapitre introductif

Introduction.....	1
I - Problématique	5
II -Hypothèses.....	5
III -Objectifs.....	6
IV- Méthodologie de travail.....	6

Chapitre I : approche contextuelle

Introduction.....	7
I / Analyse de la ville	7
I-1 / le choix de la ville de Dellys	7
I-2-situation de la ville	8
I-3- Accessibilité.....	8
II- Lecture diachronique	9
II- 1- Evolution de la ville en période précoloniale	9
II-2- Evolution de la ville en période coloniale Française	9
II-2-1- 1844-1880	10
II-2-2-1880-1920	11
II-2-3-1920-1932	12
II-3- Evolution de la ville post indépendance	13
III- Le secteur sauvegardé de Dellys.....	14
III- 1- Un site, des fonctions	14
IV-La présentation du périmètre d'étude	16
IV-1-Accessibilité au périmètre d'étude	16
V-Analyse des quartiers.....	17
V-1-Analyse de la Casbah :	17
V-1-1-Les points de repères.....	18
V-1-2-Les voies	19
V-1-3-Le cadre bâti.....	20
V-1-4-L'état de bâti	23
V-1-5-Les gabarits	24
V-1-6-Etude de PPSSMSV de la casbah	24
V-2-Analyse du quartier européen.....	25
V-2-1-Les points de repères.....	26
V-2-2-les voiries	27

V-2-3-Le cadre bâti.....	29
V-2-4-Le gabarit des bâtisses.....	29
V-2-4- l'état du bâti	30
V-2-6-Orientation du PDAU pour le quartier européen	32
V-3-analyse de port.....	33
V-3-1-les points de repères et les gabarits	34
V-3-2-état de bâti	35
V-3-3-les voiries	36
V-3-4-orientation du PDAU pour le port.....	37
VI- Présentation de la parcelle.....	38
VI-1-forme et limites de la parcelle	38
VI-2- la topographie.....	39
VI-3-les éléments microclimatiques	40
3- A- L'enseillement :.....	40
3-B- Les vents :.....	40
VI-3-C- Les brises marines :.....	41
VII-Conclusion	41

Chapitre II : approche thématique

Introduction.....	42
I- notions inhérentes à la maritimité	42
I-1- La Bretagne et sa maritimité	43
I- 1 - 1 - analyse d'un exemple du centre nautique piégu en Bretagne.....	44
II- Définition du maritime.....	45
III- définition des centres maritimes	45
III- 1 - Types des centres maritimes.....	46
IV- les activités éducatives maritimes	46
IV-1- Les formations maritimes.....	46
IV- 2- Types de formations maritimes.....	46

IV-2-1- Formation à des métiers.....	47
IV- 2-2- Formation à des compétences.....	47
IV- 3 -Echelles des centres de formation maritime.....	48
IV- 4- Centre académique maritime /EYP.....	49
IV- 4 - 1- l'intérêt de l'analyse d'exemple.....	49
IV- 4-2 –Intégration de projet a son contexte	49
IV-4-3- analyse fonctionnel	51
IV-4-4- les matériaux de construction	52
IV-4-5- le programme surfacique	53
IV-5-École de formation des techniques de pêche et d'aquaculture à Ghazaouet.....	55
IV-5-1-Intérêt de l'exemple	55
IV-5-2- Aperçu des espaces intérieurs de l'école	56
IV- 5-3- la relation entre les entités de l'école.....	57
V- Les activités culturelles maritimes.....	57
V-1- Les musées maritimes	57
V- 1-1- Les expositions.....	57
V-1-2- Les visites guidées	58
V-1-3-Les événements spéciaux	58
V-1-4-Les ateliers	58
V-2- MMM : le musée mer marine de bordeaux	59
V-2-1- l'intérêt de l'analyse d'exemple.....	59
V-2-2-les fonctions principales du projet	60
V-2-3- Exigences des parcours permanent	60
V- 2-4- Les exigences du parcours temporaire (la planète océan).....	61
VI- tableau récapitulatif des exemples.....	62
VII-conclusion	66
VIII-organigramme de programmation d'un centre maritime	66

Chapitre III : approche architecturale

Introduction.....	68
I- Processus conceptuel.....	68
I-1-Idéation	68
I-2- Conceptualisation du projet	68
I- 3 – la matérialisation	70
II-Description du projet.....	73
II-1-Patrimonialité et durabilité du projet	75
II-2-Logique d’implantation	75
II-3- Accessibilité	76
II-4- Organisation des espaces intérieurs	78
II-5- Lecture des plans	81
b) Niveau 02 :	82
c) Niveau 02 :	83
d) Niveau 03:	84
e) Niveau 04 :	85
f) Niveau 05 :	86
II- 6-lecture des façades	87
III-1-Choix du système structurel	89
III-2-la structure :	89
III-3-les parois :	90
III-4- toiture métallique de forme organique	91
III-5- les terrasses accessible.....	91
III-6- les terrasses inaccessibles	91
IV-Conclusion	91

Listes des figures

Figure 1: plan de situation de la commune de dellys	8
Figure 2: plan de situation de la wilaya de Boumerdès	8
Figure 3: plan d'accessibilité de Dellys.....	8
Figure 4: pyramide présent les différentes périodes historiques de la ville de Dellys	9
Figure 5: carte de la ville de Dellys en 1844	10
Figure 6: carte de la ville de Dellys en 1844-1880	10
Figure 7: carte de la ville de Dellys en 1880-1932	11
Figure 8: carte de la ville en période poste indépendance	13
Figure 9: carte de sous-secteurs de la ville de Dellys	14
Figure 10: carte présente les différentes fonctions de la ville.....	14
Figure 11: plan de périmètre d'étude	17
Figure 12: carte présente l'accessibilité au périmètre d'étude	18
Figure 13: la carte qui montre la haute et la basse casbah	19
Figure 14: carte présente les points de repères de la casbah	20
Figure 15: carte présente le système viaire de la casbah.....	20
Figure 16: carte présente le cadre bâti de la casbah	21
Figure 17: les plans d'une maison de la casbah.....	22
Figure 18: façade d'une maison de la casbah	23
Figure 19: mur de maisons de la casbah	23
Figure 20: carte présente l'état de bâti de la casbah	24
Figure 21: carte présente les gabarits de la casbah	25
Figure 22: carte présente la proposition de pos pour la casbah	26
Figure 23: zoom sur le quartier européen	26
Figure 24: carte présente les points de repères de quartier européen.....	27
Figure 25: carte présente le système viaire de quartier européen	28
Figure 26: carte présente le cadre bâti de quartier européen.....	30
Figure 27: carte présente les gabarits de quartier européen	30
Figure 28: carte présente l'état de bâti de quartier européen.....	31
Figure 29: la façade principale de l'ex école primaire	32
Figure 30: la façade des bâtisses coloniales existantes dans le site d'intervention	33
Figure 31: carte présente la proposition de pos pour le quartier européen	34
Figure 32: détermination de périmètre de port	34
Figure 33: carte présente les points de repères du port	35
Figure 34 : carte présente les gabarits de port.....	35
Figure 35: carte présente l'état de bâti de port	36
Figure 36: carte présente le système viaire de port.....	37
Figure 37: carte présente la proposition de pos pour le port	39
Figure 38: carte présente la forme et la surface de la parcelle	40
Figure 39: carte présente la topographie de la parcelle.....	40
Figure 40: coupe AA.....	41
Figure 41: coupe BB	41
Figure 42: coupe cc.....	41
Figure 43: carte de synthèse.....	42
Figure 44: notions relatives à la maritimité	42
Figure 45: les actions de l'éducation nationale du la Bretagne	43
Figure 46: les activités maritimes	45
Figure 47: les fonctions d'un centre maritime.....	45
Figure 48: les activités maritimes et la fonction qui domine dans notre équipement	46
Figure 49: les types de formations maritimes	46
Figure 50: les échelles d'un centre de formation maritime	48
Figure 51: plan masse de centre maritime	50

Figure 52:l'orientation de centre maritime.....	50
Figure 53: les fonctions principales de projet.....	51
Figure 54:plan RDC.....	51
Figure 55: plan 1er et 2eme étage.....	52
Figure 56:la relation entre les entités de l'école.....	57
Figure 57:les activités d'un centre culturel maritime et un musée maritime.....	59
Figure 58: schéma explicatif d'organisation spatiale d'un parcours permanent.....	61
Figure 59: schéma de principe.....	69
Figure 60: étape 01 en 2D.....	70
Figure 61: étape 01 en 3D.....	70
Figure 62: étape 02 en 3D.....	71
Figure 63: étape 02 en 2 D.....	71
Figure 64: étape 03 en 2 D.....	72
Figure 65: étape 03 en 3D.....	72
Figure 66: étape 04 en 2D.....	73
Figure 67: étape 04 en 3D.....	73
Figure 68:vue en 3D de projet.....	74
Figure 69: enveloppe et réinterprétation patrimonial.....	75
Figure 70:coupe schématique de projet.....	76
Figure 71: accessibilité mécanique.....	76
Figure 72:L'accès de l'entité formation de côté nord-Est.....	77
Figure 73:L'accès de l'entité exposition de côté sud-Est.....	77
Figure 74:L'accès principale de l'entité de formation et La passerelle.....	78
Figure 75:vue en d 3D de l'entité de formation.....	79
Figure 76:vue en d 3D de l'entité d'exposition.....	79
Figure 77: vue en d 3D de l'entité de détente et d'animation.....	80
Figure 78:coupe schématique de projet.....	80
Figure 79:plan sous-sol échelle 1/350.....	81
Figure 80:plan deuxième entre sol échelle 1/400.....	82
Figure 81: plan premier entre sol échelle 1/400.....	83
Figure 82: plan RDC échelle1/500.....	84
Figure 83:plan de 1 er étage échelle 1/250.....	85
Figure 84: plan 2 eme étage échelle 1/250.....	86
Figure 85: façades de la rue 1er novembre.....	87
Figure 86: façade latérale sud.....	87
Figure 87: façade de la rue heddad rezki.....	88
Figure 88: façade latérale Nord.....	88
Figure 89: lapremière proposition.....	90
Figure 90: la deuxiémme proposition.....	90

Liste des photos

Photo 1: vue sur la ville de Dellys	7
Photo 2: vue sur l'hôpital militaire.....	11
Photo 3: vue sur la grande mosquée de Dellys	11
Photo 4: port de Dellys en 1950.....	11
Photo 5: phare Bengut.....	12
Photo 6: la ligne ferroviaire	12
Photo 7: la RN en 1880-1920	12
Photo 8:l'école des arts et métiers	12
Photo 9: la mairie de Dellys.....	12
Photo 10: l'église.....	12
Photo 11: le nouveau port de Dellys	13
Photo 12: atelier artisanal des instruments musicaux	15
Photo 13: atelier des maquettes bateau	15
Photo 14: le mouvement des pêcheurs dans la zone portuaire.....	15
Photo 15: la pratique de la pêche	16
Photo 16: voie mécanique (RN 24).....	17
Photo 17: ruelle d'escalier à côté de la casbah	17
Photo 18: rampe piétonne a côté de la casbah	17
Photo 19: la haute et la basse casbah	17
Photo 20: mosquée el Islah	18
Photo 21: la place de 1 er novembre.....	19
Photo 22: remparts romains	19
Photo 23: ruelles (impasse).....	20
Photo 24: la rue 1 er novembre.....	20
Photo 25: la RN 24.....	20
Photo 26: bâtisse à usage mixte (résidence + commerce).....	21
Photo 27: bâtisse totalement effondrée	23
Photo 28: bâtisses partiellement effondrée	23
Photo 29: bâtisses présent des anomalies structurelles	23
Photo 30: gabarits des maisons de la casbah	24
Photo 31: l'hôtel beau rivage.....	26
Photo 32: la mairie de Dellys.....	26
Photo 33: CEM mouhamed lounis.....	26
Photo 34: l'ex hôpital militaire.....	26
Photo 35:La poste	26
Photo 36: place jardin el djenina.....	27
Photo 37: monuments aux martyres et jardin el djenina.....	27
Photo 38: la place de l'APC	27
Photo 39: la RN 24.....	28
Photo 40: la rue 1 novembre	28
Photo 41: la rue ali et mohamed lamaraoui	28
Photo 42: la rue said oumellal.....	28
Photo 43: les voies piétonnes (escaliers urbains).....	28
Photo 44: gabarit des bâtisses du quartier européen	30
Photo 45: les nbnbvcxvbnjnhb.....	31
Photo 46: les baraques	31
Photo 47: les baraques	31
Photo 48: cafeteria	31
Photo 49: habitat coloniale	31
Photo 50: ex hôpital militaire.....	31
Photo 51: l'ex école primaire	32

Photo 52: les bâtisses coloniales existantes dans le site d'intervention.....	32
Photo 53 : le port.....	34
Photo 54: Ecole de pêche.....	35
Photo 55: caserne des gardes cotes	35
Photo 56: restaurant	35
Photo 57: mkhazen des pêcheurs	35
Photo 58: école de pêche occupé actuellement par l'association Delfine Dellys	35
Photo 59: le centre des sports nautiques qui a été détruit en 2014.....	36
Photo 60: bâti en état très dégradée existant au niveau du port.....	36
Photo 61: la rue lieutenant Ali et Norine séquence 01.....	37
Photo 62: la rue lieutenant Ali et Norine séquence 02.....	37
Photo 63: voie mécanique accessible seulement aux pêcheurs.....	37
Photo 64: la rue lieutenant Ali et Norine séquence 03.....	37
Photo 65: présente la topographie de la parcelle.....	39
Photo 66: le centre nautique piégu.....	44
Photo 67: les matériaux de construction	44
Photo 68: à voile	48
Photo 69: en aviron.....	48
Photo 70: plongée sous-marins	48
Photo 71: en navigation de plaisance.....	48
Photo 72: le canao kayak	48
Photo 73: centre académique / EYP.....	49
Photo 74:vue vue aérienne de centre maritime	49
Photo 75:l'élément transparent de centre maritime	50
Photo 76:la façade de côté mer	50
Photo 77: entrée principale	52
Photo 78:entrée secondaire	52
Photo 79:façade en pierre	52
Photo 80:école de de formation des techniques de pêche et d'aquaculture à Ghazaouet	55
Photo 81: vue aérienne de l'école.....	56
Photo 82: l'entrée de l'école	56
Photo 83:les entités de l'école	56
Photo 84:exposition des bateaux dans un musée maritime.....	57
Photo 85:atelier de constructions des maquettes de navire.....	58
Photo 86:des visites guide dans un musée maritime.....	58
Photo 87:maquette du musée mer marine de bordeaux	59
Photo 88:l'entrée de musée mer marine.....	60
Photo 89:les fonctions principale de musée	60
Photo 90:le parcours permanant	61
Photo 91: le parcours temporaire	62
Photo 92:le parcours temporaire	62
Photo 93:entrée de l'école de pêche	63
Photo 94:l'entrée de musée mer marine.....	63
Photo 95:entrée de centre nautique piégue	63
Photo 96:atrium vitrée	63
Photo 97:atelier mécanique.....	64
photo 98: Atelier d'aquaculture	64
Photo 99:salle des cours.....	64
Photo 100:atelier de maintenance navale.....	64
Photo 101 :atelier de filature.....	64
Photo 102:salle informatique	64
Photo 103:salle polyvalente	64
Photo 104:salle polyvalente	64
Photo 105:Le hall Du coté de la salle polyvalente.....	64
Photo 106:restaurant	65
Photo 107:salle de réunions	65
Photo 108:salle de stockage.....	65

Photo 109:escalier de secours 66

Liste des tableaux

Tableau 1: programme surfacique de RDC 53
Tableau 2: programme surfacique du 1 er et 2eme étage 54

Chapitre Introductif

*« Le patrimoine se reconnaît au fait que sa perte constitue un sacrifice
et que sa conservation suppose des sacrifices».*

André castel

Introduction

« *Bien reçu des Pères* »¹, c'est ainsi que Christian Hottin et Yann Potin, définissent le patrimoine en introduction de leur ouvrage. Derrière cette définition purement étymologique, les deux chercheurs démontrent que la notion de patrimoine a, depuis longtemps quitté le champ familial pour devenir un élément constitutif de la culture contemporaine. Née en Europe et particulièrement développée en France à partir de la Révolution, la notion de patrimoine s'est depuis propagée au monde, aboutissant à l'élaboration du concept de patrimoine de l'Humanité². Le mot patrimoine vient du terme latin « *PATRIMONIUM* » qui veut dire « *des biens privés aliénables, les biens d'une famille, un héritage* »³. C'est l'ensemble des richesses du monde naturels, culturels et historiques, et ne correspond pas seulement aux constructions anciennes ou exceptionnelles. « *La notion de patrimoine peut englober une forêt, un savoir-faire, une chanson, une recette* »⁴, appartenir à une famille, un village, une tribu, une civilisation, c'est donc l'ensemble des biens « *héritées du passé et transmis à une collectivité qui doit les préserver pour les générations futures* »⁵, il se manifeste fortement dans le développement des civilisations.

On distingue alors une pléthore de typologies patrimoniales différentes en apparence, mais qui s'inscrivent toutes dans notre passé commun. Commençons par le patrimoine naturel qui peut évoquer une rivière ou une forêt, la faune et la flore, les dunes. Nous pouvons aussi y associer les terres arables et les richesses du sous-sol, et aussi le climat, les paysages et les mers⁶. S'en suit le patrimoine culturel qui lui-même se développe en deux parties ; le patrimoine immatériel qui se résume donc dans « *les pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire ainsi que l'artefact et espaces culture qui leur sont associés* Que les communautés, les groupes et le cas

¹ CHRISTAN HOTTIN et YANN POTIN « *LE PATRIMOINE pourquoi, comment, jusqu'à où ?* », La Documentation française, 7 mai 2014.

² Op / cité CHRISTAN HOTTIN et YANN POTIN « *LE PATRIMOINE pourquoi, comment, jusqu'à où ?* », La Documentation française, 7 mai 2014.

³ P. NORA, 1997, « *Conclusion des entretiens* », science et conscience du patrimoine, Fayard, Paris, pp.391-397.

⁴ Françoise CHOAY, « *l'allégorie du patrimoine* » Edition du seuil, 1992 actualisé en 2007, page 9.

⁵ UNESCO Convention du patrimoine mondial.

⁶ Commission BNF Gallica INSEE « *Le compte du patrimoine naturel* » Décembre 1986 (Gallica.bnf.fr).

échéant, les individus, reconnaissent comme faisant partie de leur patrimoine culturel. »⁷, et Le patrimoine matériel qui concerne toutes les réalisations incarnés par l'homme tel que : les œuvres architecturales anciennes ou nouvelles à travers le milieu urbain ou rural , il se caractérises par : leur unité et leur intégration dans le paysage , qui ont différentes valeurs exceptionnelles du point de vue de l'anthropologie , de la géographique , de l'art de l'histoire, « toutes les formes d'art bâtisseur, savant et populaire, urbain et rural, toutes les catégories d'édifice publiques et privées, somptuaires et utilitaires... »⁸

Le processus de patrimonialisation fait référence à une production, ou création de patrimoine, se déroule selon deux étapes : observation et l'appréciation comme première étape qui est faite par les architectes, les urbanistes, les ingénieurs, sociologues, archéologues et techniciens. Les entrepreneurs, les propriétaires et les promoteurs ... Ainsi que l'attribution des valeurs comme deuxième étape.

La notion de valeur du patrimoine se définit comme « un ensemble de caractéristiques ou qualités positives perçues dans des objets ou sites culturels par des individus ou groupes d'individus »⁹. C'est un bien commun, dans la mesure où il contient des valeurs (historiques, sociales, économiques, esthétiques, artistiques, universelles, ...) partagées par la société, à travers lesquelles elle reconnaît et construit son identité .

Un lieu, un monument, un objet peut devenir un patrimoine à partir du moment où le groupe social, ou la société, a la conscience qu'il représente une partie de son histoire, mais ce patrimoine est devisé en : classé et non classé, nationale où universelle. Pour qu'il soit classé à l'échelle mondiale il doit au moins satisfaire un des dix critères de sélections établis par L' UNESCO, qui met en place une liste de sites protégés en 1978. Depuis, chaque année, une vingtaine de biens y- sont ajoutés. Parmi ces critères on peut citer « *qu'il soit un chef d'œuvre du génie créateur humain ; Un témoignage exceptionnel de l'échange d'influences ; Apporté ; un témoignage exceptionnel sur une tradition culturelle ou une civilisation vivante ou disparue ; Un type de construction , d'ensemble ou de paysage remarquable , illustrant une période de l'histoire humaine ; Un exemple éminent*

⁷ Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel par l'UNESCO tenue à Paris, le 17 octobre 2003, Article 2.

⁸ Op. Cité : Françoise Choay « L'allégorie du patrimoine » page 10.

⁹« La gestion par les valeurs », publication de la commission des biens culturels du Québec, juin 2004, page 4.

d'établissement humain ou de l'utilisation traditionnelle de la terre ou de la mer ; Associé à un évènement ou ayant inspiré des idées , des croyances ou des œuvres artistiques ... »¹⁰

Au fil des décennies La nécessité de le sauvegarder le patrimoine architectural et urbain s'est imposée , notamment en Europe, pour plusieurs raisons : Le mouvement moderne Jusqu'aux années 1970, se focaliser sur la recherche d'une esthétique basée sur la rationalité, l'hygiène et la fonctionnalité, (circulation, ensoleillement , réseaux ; La rupture avec l'histoire et la tradition et le rejet de la notion de ville historique par les C.I.A.M sont à l'origine de bouleversements fondamentaux au niveau de la pratique urbaine, qui ont radicalement changé l'image de la ville . La référence à l'histoire donc au patrimoine permet d'assurer la pérennité de l'identité d'un peuple, d'une ville ou d'un territoire qui évolue avec le temps¹¹. En outre, le patrimoine représente un élément essentiel pour un individu ou un group pour marquer sa différence, sa sauvegarde permet à la société la réappropriation de sa mémoire, le faire connaître favorise le respect de l'identité et des différences culturelles, qui sont les garantes de cohésion sociale et un enjeu pour le développement durable. « C'est une *Source d'échange, d'innovation et de créativité, La diversité culturelle est pour le genre humain, aussi nécessaire qu'est la biodiversité dans l'ordre du vivant* »¹² .

En Algérie, seul les vestiges archéologique classés patrimoine mondial, ont été pris en charge par les mesures de protection, suit à l'ordonnance n°67-281 ¹³ du 20/12/1967 relative aux fouilles et à la protection des sites et monuments historiques et naturels. Mais la volonté de l'état vis-à-vis de la protection des villes historiques s'affirme, ces dernières années, par la promulgation de la nouvelle loi portant création des secteurs sauvegardés !. Elle concerne les ensembles historiques tels que les Médina, Ksour, Casbah et les villages traditionnels (*...caractérisés par leur homogénéité et leur unité architecturale et esthétique, qui présentent un intérêt historique, architectural, artistique ou traditionnel.*)¹⁴ . Les secteurs sauvegardés sont définis comme « *un ensemble urbain dont la protection*

¹⁰ UNESCO Convention du patrimoine mondial : <https://whc.unesco.org/fr/criteres/>

¹¹ Guide a l'attention des collectivités locales africaines, « patrimoine culturel et développement local », édition Cratère-encage/convention France-UNESCO, sept 2006 p 26

¹² Déclaration universelle de l'UNESCO sur la diversité culturelle, 2001.

¹³ 10 Analyse de la législation patrimoniale Algérienne, Rafik Aribi. De l'Ecole Polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Algérie (Alger).

¹⁴ Site de l'agence national des secteurs sauvegardés <https://anss.dz/fr/home/> .

et l'évolution sont assurées par un périmètre délimité par un arrêté interministériel, pour lequel un document d'urbanisme de détail est élaboré : PPMVSS*. »¹⁵ Qui est un plan de protection dont le but principal est de valoriser les éléments historiques, il est détaché du PDAU et POS ainsi que chaque secteur sauvegarder en est doté. C'est le seul document d'urbanisme qui représente les éléments patrimoniaux (bâtiments, noyaux et quartiers historique ...) et permet de les protéger, et définit les conditions d'évolution des immeubles (objets) non patrimoniaux (touchés par la zone de servitude ?!). Chaque secteur sauvegarder a une zone de servitude ou zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager applicables autour des monuments historiques et dans les quartiers et sites à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou culturel.

L'évolution du patrimoine architecturale bâti en Algérie est passé par trois grandes périodes, citons en premier la période précoloniale, jusqu'à la veille du colonialisme français, les villes algériennes étaient des villes médiévales d'une petite ou moyenne taille dans le meilleur des cas. Ses villes se présentaient comme des groupements humains sur les côtes de la méditerranée, sur les montagnes de la Kabylie et des Aurès, sur les plaines steppiques de l'Ouest ou des hauts plateaux de l'Est et même sous forme d'oasis dans l'étalement du grand Sahara. Les débuts de la colonisation étaient marqués par des interventions radicales sur les tissus urbains existants. Percés des voies, démolitions, transformations des bâtiments existants,... Afin de permettre l'installation des troupes françaises, des villes (européennes) seront créés et des médinas (maghrébines) seront complètement déstructurées ou détruites sans aucun souci de sauvegarde ou de préservation., en effet , l'occupation française a marqué les villes de territoire algérien parmi eux la ville de Dellys qui est hérité d'importante constructions architecturale et urbain de la période coloniale française de XIXe et XXe siècles sous différentes formes et dans différents styles, nous citons comme exemples : l'ancienne mairie et la mosquée el Islah de Dellys qui reflète le style néo mauresque et l'hôtel beau rivage , l'école coranique de Dellys qui reflète le style coloniale français ... Au lendemain de l'indépendance le 5 juillet 1962 qui entraîne le départ des français , donc Dellys se retrouve face à des infrastructures , des bâtiments évoquant la trace , la présence française durant près de 130 ans . Ce sujets reste sensible et devise la population entre la protection du patrimoine et le laissez en abandon, ce qui certainement provoquerait des démolitions comme le centre de sport nautique, effondrements de quelques maison de noyaux

* plan provisoire / permanent de mise en valeur des secteurs sauvegardés.

¹⁵ Ministère de l'Équipement, des Transport et du logement, Ministère de la culture et de la Communication, Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat : « Intervenir en quartiers anciens, Enjeux-Démarches-Outils ». Edition le moniteur, Paris, 1999. Page 103.

historique (la casbah), squattes comme l'ex hôpital militaire. Le rapport avec ce patrimoine est évolutif mais au moment de l'indépendance jusqu'à nos jours les bâtiments, et les quartiers de l'époque coloniale comme le cas de l'hôtel beau rivage, la casbah de Dellys comme le cas de l'ex hôpital militaire, le port et le centre de sport nautique qui représentent une histoire à rejeter, à oublier, ce qui a dû à une rupture entre eux d'une part, une élite locale se lève désignant ces lieux comme un passé d'asservissement accusant les habitants de Dellys de vouloir réhabiliter une certaines formes de colonialisme et enraciner la culture privative d'autre part, apparaît donc une volonté de mettre en valeurs des bâtiments précoloniaux tel que l'école coranique qui a été réhabilité par un volontaire privé en 2015, la mosquée el Islah et quelques mausolées comme sidi Elharfi ...etc. malgré ces actions et cette volonté de revivre le patrimoine bâti de Dellys, mais ça reste encore de travail à faire pour garder ce cachet patrimoniale et de retisser entre le deux tissus le coloniale, le traditionnel qui sont le fruit d'une histoire ancienne, précieuse de la ville et le littorale marin.

I - Problématique

Dellys est une ville riche par sa diversité urbaine, architecturale et son histoire, elle occupe une position stratégique à proximité des grandes villes(TIZI OUZOU et BOUMERDES) avec ses potentialités naturelles et paysagères, touristiques et climatiques. Son adoption comme secteur sauvegardé en 2007 grâce à son centre historique(casbah de Dellys) qui Recèle divers valeurs patrimoniales, mais qui malheureusement -est- victime de d'abandon et de marginalisation qui le laissent se détériorer sous l'effet d'éléments naturels (crues ,séismes ...)et humaines (démolition ...). Il faut donc redonner à Dellys la gloire qu'elle mérite, la réanimer et l'ouvrir au reste de l'Algérie. C'est dans cette optique que notre problématique est exprimée comme suit :

Comment peut-on, faire de notre site un élément d'articulation fonctionnelle entre ville et mer, et formelle entre le tissu traditionnel et colonial ?

Quelle sont les valeurs que porte l'ex hôpital militaire aux yeux des habitants de Dellys et des visiteurs de ces lieux ?son état permettrait-il une restauration en vue d'une seconde vie et nouveau rôle à jouer dans la ville de Dellys ?

II -Hypothèses

Pour répondre aux problématiques nous suggérons les hypothèses suivantes :

- La projection d'un équipement devrait atténuer la rupture entre le quartier colonial et la

casbah, l'urbain et le littoral marin.

- Il devra aussi répondre aux préoccupations des habitants du quartier et de ses usagers.
- Notre projet doit avoir le cachet patrimonial de la ville à savoir (casbah, coloniale).
- La mise en valeur du patrimoine maritime serait une manière de faire renouer la casbah de Dellys avec la bande marine .

III -Objectifs

Les objectifs de notre travail s'organisent comme suit :

- La sauvegarde de la richesse patrimoniale et naturelle de la ville.
- La consolidation de la relation entre la mer et la ville à travers la projection d'un objet architectural.
- La revitalisation du site et sa réinsertion dans la dynamique urbaine.

IV- Méthodologie de travail

Pour mieux cerner la problématique posée et afin d'aboutir aux objectifs cités précédemment, notre travail s'appuie sur trois parties complémentaires; sensorielle, théorique et pratique. Nous avons procéder comme suit :

➤ **Partie 01(méthode sensorielle)** :consiste Des visites sur le site de «l'ex hôpital militaire» et la prise des photos pour le ramassage des données sensorielles comme une première vision sur la zone d'étude et vers les institutions publiques de la ville de Dellys pour la récolte des informations et la récupération des documents d'urbanismes et législatifs.

➤ **Partie 02 (partie théorique)** : Cette partie contenant tout le corpus théorique qui résume en des analyses , des recherches bibliographiques et des questionnaires (annexe 03) ,pour objectif de donner des éclaircissements et une meilleure Connaissance du thème en tirant des recommandations qui nous permettront de Cerner toutes les exigences liées au projet.

➤ **Partie 03 (partie pratique)** : cette partie consacrée à l'élaboration d'un projet architectural qui englobe le développement de la genèse, description du projet et le system structurel et constructif, à savoir la réalisation d'un document graphiques complet.

Chapitre I

Approche contextuelle

« Le jour se lève sur la casbah encore engourdie

La brise marine distille une forte odeur iodée, titille les narines, fait frémir les corps, accélérant ainsi le réveil des habitants déjà mainte fois signalées l'incessant appel à la prière s'élevant de djamaa Elkbir... Les plus hardis sont déjà en mer traquant le poisson, les autres prendront bientôt le chemin de Ladjena pour veiller à la culture des différentes fruits et les légumes ».

Yasmina chaid- saoudi

INTRODUCTION

Tadlest la Berbère, en référence à la plante coupante qui pousse dans les environs, *Russucuru* la Phénicienne qui veut dire "Cap de poison ", *Adima* la Romaine, elle sera ensuite place forte Médiévale, port Ziride, Fatimide, Hamadite et Hafside, cité Ottomane, et au finale Garnison Française¹. Dellys, ses noms ont changé, mais la petite ville a traversé deux millénaires d'histoire et se dresse toujours sur sa colline, face à la mer. Ces différentes civilisations ont pu s'intégrer en intervenant sur les éléments morphologiques permanents et ont fait de cette ville un centre historique riche de ces qualités environnementales. Afin d'établir le diagnostic de tant d'épisodes passés dans une ville qui s'est toujours reconstruite sur elle-même , pour comprendre sa planification et son évolution (Casbah , Ville coloniale , Port) mais aussi pour tirer toutes les potentialités et les carences , nous devant faire une lecture contextuelle de la ville à différentes échelles, nous allons dans le présent chapitre porter notre attention sur l'histoire de la ville , l'évolution de notre périmètre d'étude et particulièrement de notre site d'intervention .

I / Analyse de la ville

I-1 / le choix de la ville de Dellys

Notre volonté de travailler sur la ville de Dellys a été motivé par les faits suivants :

- la présence de La Casbah de Dellys, classée comme patrimoine nationale depuis 2007 ;
- Le brassage des styles architecturaux et urbanistiques dus aux passages des différentes civilisations ;
- patrimoine maritime qui a toujours joué un rôle important dans la vie des Dellyssiens.
- Négligée par les hommes et affaiblie par les éléments naturels, cette ville plusieurs fois millénaire, vivait aujourd'hui la disparition de son patrimoine.



Photo1: vue sur la ville de Dellys
Source : Merouane Azzaz photographe

¹ Site web : <https://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2231> , auteur : J.-P. Laporte, consulter le : 10/12/2022.

I-2-situation de la ville

La commune de Dellys est située à l'extrême Nord-Est de la wilaya de Boumerdès, à 76km à l'Est du chef-lieu de la Wilaya et à 106km d'Alger.

A l'échelle nationale :

La wilaya de Boumerdes est délimitée :

- Au Nord : par la mer méditerranée
- Au Sud : par la wilaya de Bouira
- A l'Est : Par la wilaya de Tizi-Ouzou
- A l'Ouest : par les wilayas d'Alger et Blida

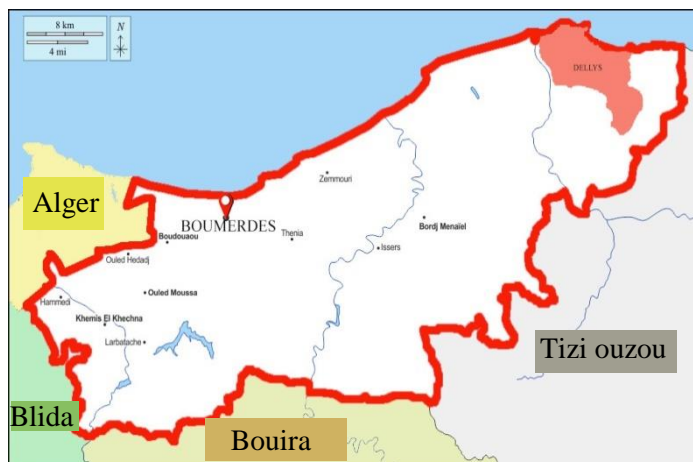


Figure 1: plan de situation de la wilaya de Boumerdès

Source : Révision du PDAU de la commune de Dellys,

A l'échelle régionale :

La commune de Dellys est délimitée :

- Au nord : par la mer méditerranée
- Au Sud : Par la commune de Benchoud
- A l'Est : par la commune de Afir
- A l'Ouest : par la commune de Sidi Daoud

➤ Dellys occupe une situation stratégique sur le littoral algérien.

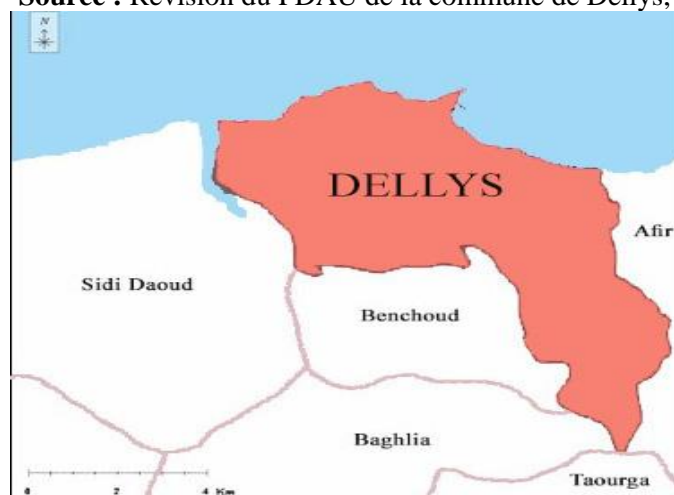


Figure 2: plan de situation de la commune de dellys

Source : Révision du PDAU de la commune de Dellys, traité par l'auteur

I-3- Accessibilité

• La route nationale RN 24 : traverse la ville et la relie à Alger et à Boumerdès du côté Ouest ainsi qu'à Tigzirt et Béjaia du côté Est.

• La route nationale RN 25 : relie Dellys à Naciria, Tizi-Ouzou et Bouira du côté Ouest.

• Le chemin de wilaya CW 154 : relie la commune de Dellys à l'arrière-pays vers Taourga.



Figure 3: plan d'accessibilité de Dellys

Source : Révision du PDAU de la commune de Dellys, traité par l'auteur

- Le port de commerce et de pêche relie Dellys aux autres villes littorales par voie maritime.
 - Dellys est bien desservir par plusieurs axe routiers, Cependant cela l'affecte considérablement, car elle connait de grave embouteillages sur la RN24 à l'entrés de Borj Fnare à Oued Tiza par contre, raite sons dimensionnée en rapport avec sa fonction commerciale attractive ce tronçon.

II- Lecture diachronique ²

De par sa situation Dellys a attiré plusieurs civilisations, parmi elles certaines n'ont pas laissé des traces matérielles à l'exemple citant ; des Phéniciens, des Romains, ainsi que des Turques ; D'autres ont fortement façonné la ville : les autochtones qui ont bâti la casbah et les français qui ont érigé en grande partie le centre-ville.

II- 1- Evolution de la ville en période précoloniale

Dellys s'est vue évoluer aux grés du Passage de différentes civilisations. Celle-ci l'ont respectivement façonnée à leurs époques (voir en annexe N°01)

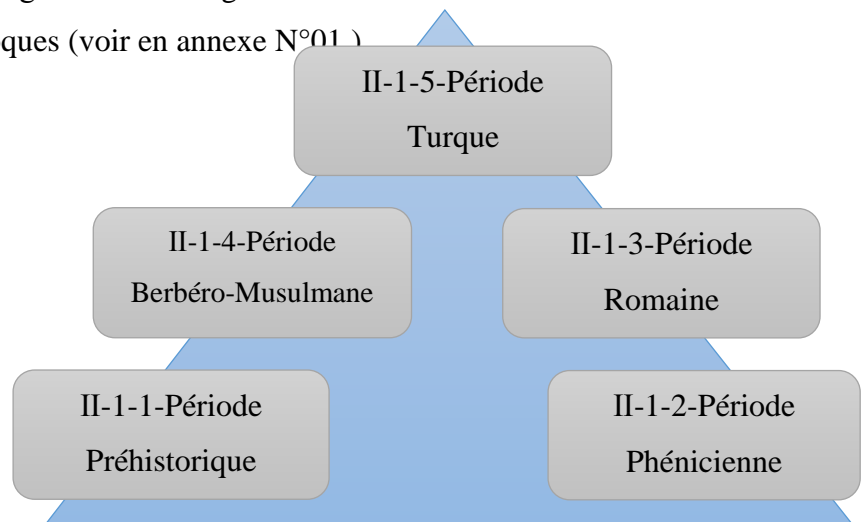


Figure 4: pyramide présent les différentes périodes historiques de la ville de Dellys
Source : auteur

II-2- Evolution de la ville en période coloniale Française

Durant cette phase historique Dellys a connue plusieurs changements d'ordres fonctionnels et structurels.

² Yasmina ; Chaid – saoudi ; Dellys Aux Milles Temps, Edition du Tell, 2010.

II-2-1- 1844-1880

A l'arrivée des français en 1844, Dellys c'était une médina. Des réaménagements ont été faits au centre de la casbah. Les lieux stratégiques, ont subi des destructions, bien ciblées, pour imposer leur pouvoir, militaire et préparer une urbanisation future plus à leur image.

Les principales opérations qui ont été faites entre 1844 et 1880 sont les suivants :

1-Transformation de la grande mosquée de Dellys en hôpital militaire Français en 1845. (Friche sur laquelle nous souhaitons travailler)

2- Démolition des maisons d'hôtes ou de commandements qui entouraient la mosquée.

3- Installation d'un quartier militaire Français sur les parcelles des bâtiments démolis.

4- Réalisation de l'actuelle mosquée de Dellys «Djamaa El Kbir » en 1847 juste en face de la première qui a été démolie.

5- Projection de deux débarcadères en bois de 58/8m le premier aux « quais de Dellys » le deuxième un peu loin à « Sikha » en 1860.

Les Français ont gardé le premier tissu traditionnel (Casbah), tout et ont projeté de nouvelles constructions à côté, ceci a donné à la ville un tissu urbain caractéristique de deux cultures constructives complètement différentes. Le paysage a commencé à changer.

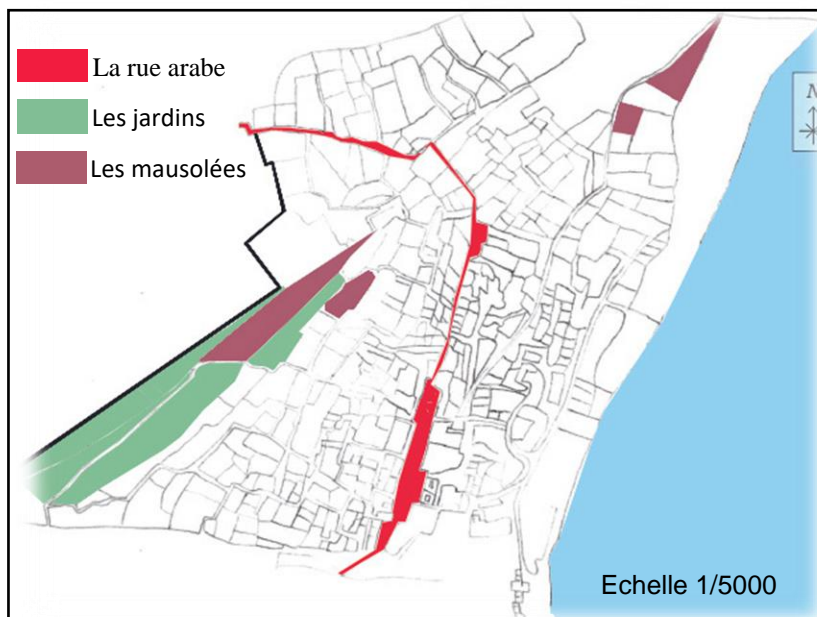


Figure 5: carte de la ville de Dellys en 1844
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

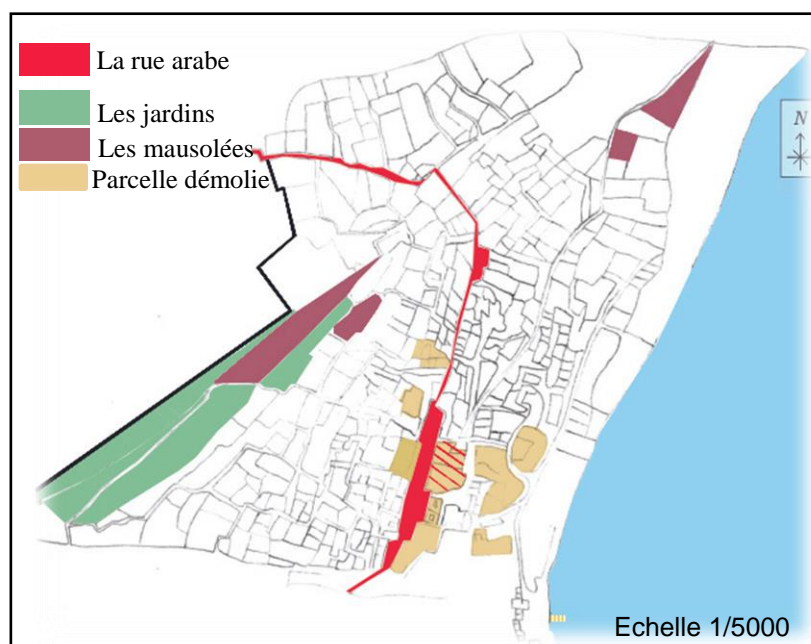


Figure 6: carte de la ville de Dellys en 1844-1880
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

La parcelle de l'ex hôpital militaire a accueilli la première intervention française dans la ville de Dellys.



Photo 2: vue sur la grande mosquée de Dellys
Source : archive de Dellys

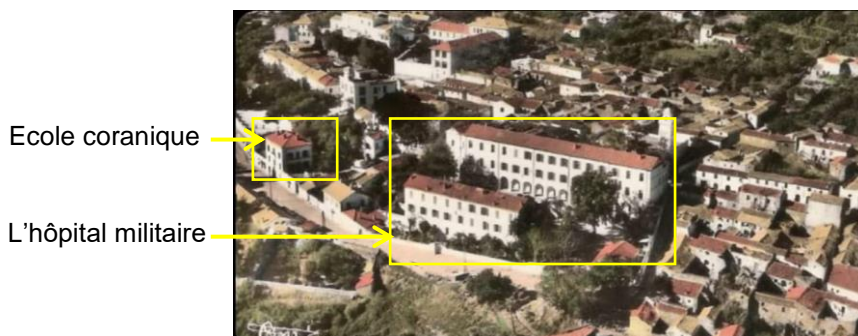


Photo 3: vue sur l'hôpital militaire
Source : l'archive de Dellys



Photo 4: port de Dellys en 1950
Source : l'archive de Dellys

Durant cette période les modifications ont été touché la partie sud de la casbah. Il Ya eu l'extension de la nouvelle ville coloniale avec son bâti horizontale structuré en bandes. A été produite une même typologie bâtie, avec quelques variations dimensionnelles et formelles. La ville européenne a été entourée par des remparts.

II-2-2-1880-1920

Des multiples infrastructures ont été réalisées durant cet intervalle temporel. Nous citons :

- L'élargissement de la voie principale, actuelle RN24 et la création d'une ligne ferroviaire. Du coté bas de la ville.
- La construction du Phare Bengut en 1881, l'école des arts et métiers en 1871.

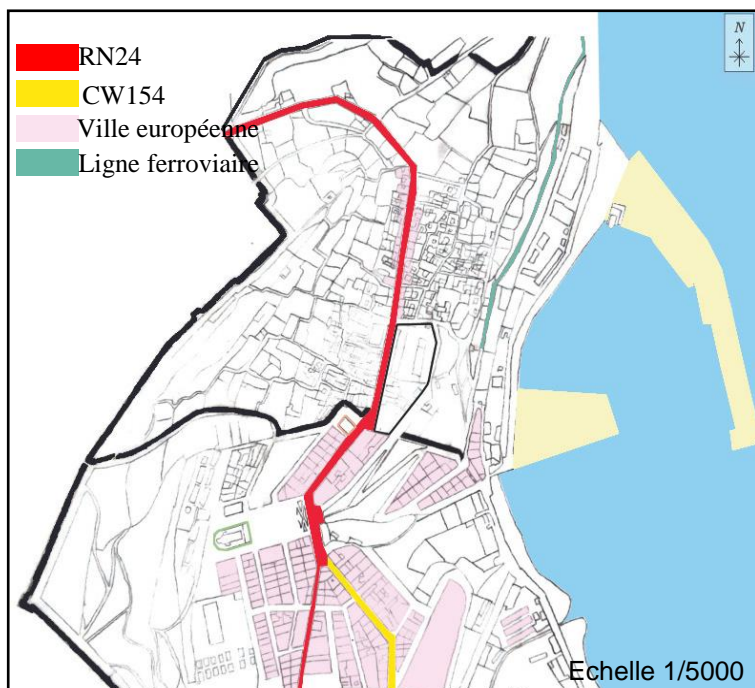


Figure 7: carte de la ville de Dellys en 1880-1932
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur



Photo 5: la RN en 1880-1920
Source : l'archive de Dellys

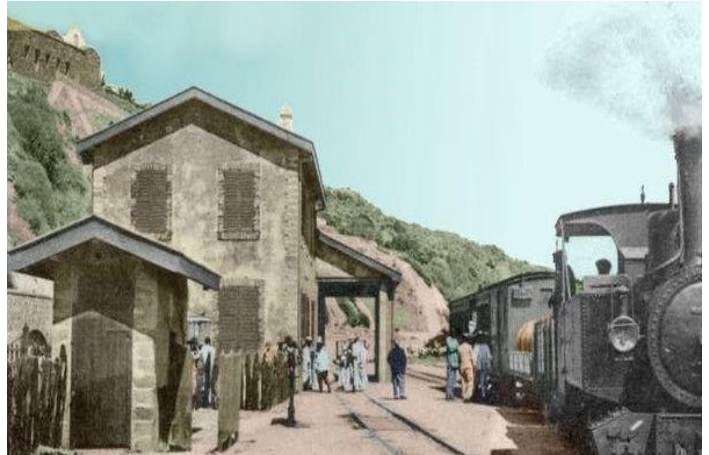


Photo 6: la ligne ferroviaire
Source : l'archive Dellys



Photo 7: phare Bengut
Source : archive de Dellys



Photo 8: l'école des arts et métiers
Source : archive de Dellys.

II-2-3-1920-1932

Durant cette période nous recensons :

- La construction de la mairie en 1932, et l'église.

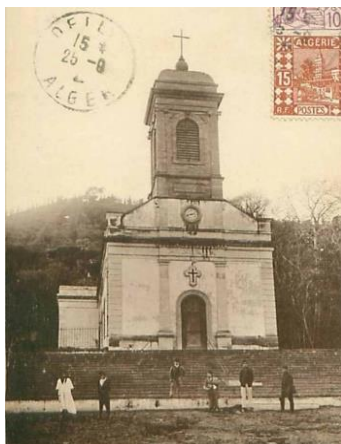


Photo 9: l'église
Source : archive de Dellys



Photo 10: la mairie de Dellys
Source : archive de Dellys

- Malgré le poids du temps, beaucoup de traces sont là, présentes, invitant à lire ce passé estampillé par des civilisations millénaires et présentent un patrimoine à respecté.
- L'achèvement des travaux du nouveau port en 1925.
- La densification du cadre urbain de Dellys.
- La ville a cherché de rattacher vers la mer.
- La création d'une ligne ferroviaire et un port ont ouvert plusieurs portes vers le nationale et l'internationale



Photo 11: le nouveau port de Dellys
Source : archive de Dellys

II-3- Evolution de la ville post indépendance

La raréfaction de parcelles urbaine oriente l'extension de la ville de Dellys vers l'Ouest .De Takdempt vers la Zhun de Boumerdès, de la cote jusqu'aux pentes abruptes de la forêt de Takdempt à la forêt de Bouarbi. La ville était composée essentiellement de 02 tissus (intra-muros, extra-muros).

Avec le temps l'extension de la Zhun vers le Sud-Est a marqué une rupture typo morphologique de l'unité urbaine préexistante.

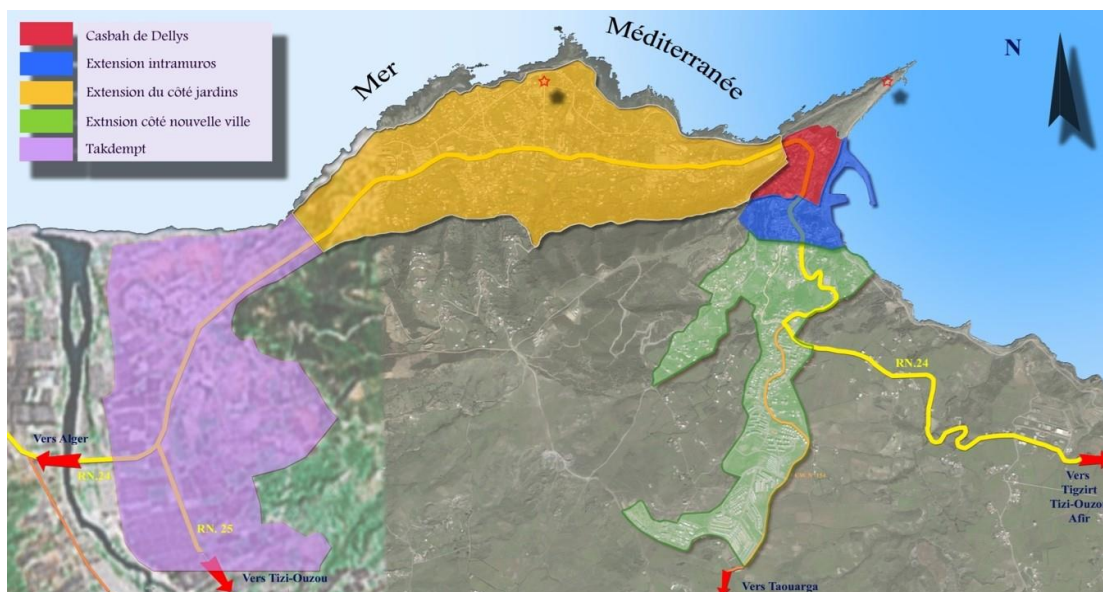


Figure 8: carte de la ville en période poste indépendance
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

L'extension se fait le long de la RN24 ceci provoque une densité de circulation qui occasionne de grands embouteillages sur cette axe.

Notre lecture diachronique indique que notre site d'étude a connu plusieurs interventions de construction et de destruction à travers un temps historique long. Ce qui explique la richesse patrimoniale de son cadre bâti.

III- Le secteur sauvegardé de Dellys

Après le séisme de 2003 La ville de Dellys été classé patrimoine nationale en 2007.Elle a alors fait l’objet d’un plan de sauvegarde. Le plan quadrille la vieille ville s’étend sur une surface de 179ha98, dont 63ha32 de casbah.

Le séisme dévastateur de Dellys a refroidi les élans des promoteurs immobiliers. La ville classé zone II à III « forte à moyenne sismicité » a connu un arrêt net de l’évolution de son cadre bâti.

D’après un ancien administrateur de la vile, le manque des équipements et l’évolution du cadre bâti en général à Dellys revient aussi à la grande surface que prend la zone de servitude du PPMSV disant que « si la casbah prend 63 ha pourquoi en réserve une surface de 180ha c’est-à-dire 85% de toute la ville ? ». Le plan de sauvegarde de la casbah aurait ainsi été à l’origine du ralentissement urbain de Dellys.

III- 1- Un site, des fonctions

Quand nous sommes penchées sur l’analyse de la structure fonctionnelle de Dellys, ont ressortis :

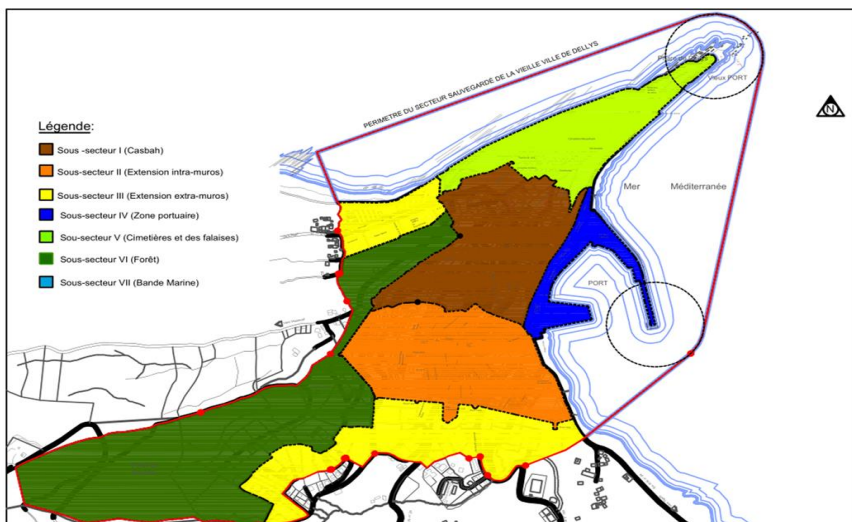


Figure 9: carte de sous-secteurs de la ville de Dellys
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

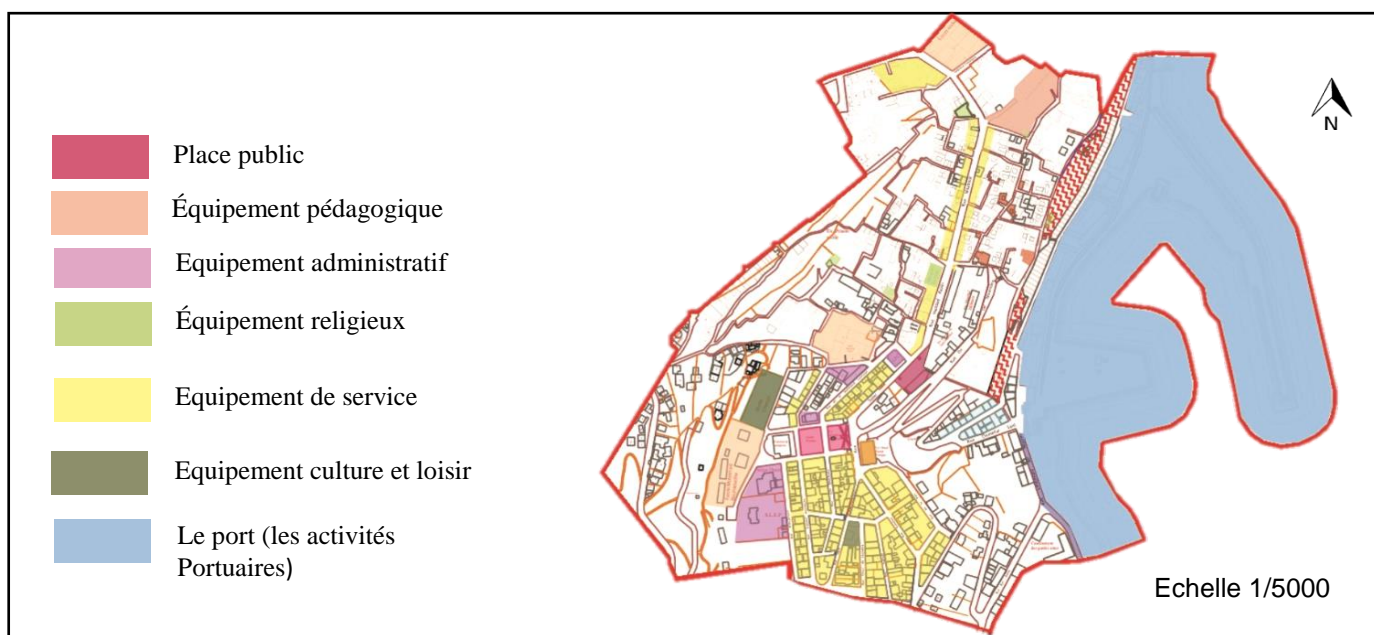


Figure 10: carte présente les différentes fonctions de la ville
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

- Une forte dominance des fonctions portuaires et commerciales.
- Notre zone d'intervention est riche en équipements de services, administratifs, éducatifs et religieux.
- Malgré la grande surface et l'importance de la fonction portuaire, nous relevons une absence totale d'équipements maritimes. Ceci nous pousse à réfléchir à un équipement qui rattacherait la ville à la mer à travers ses fonctions.
- La région se distingue également par un artisanat de goût, telle que la fabrication d'instruments de musique, d'embarcations traditionnelles, ainsi que le goût assez prononcé pour la réalisation des maquettes de plusieurs type de bateau (anciens et nouveaux). Quand nous pénétrons dans les ateliers nous ressentons l'attachement des Dellyssiens à la mer. Une panoplie d'objets marins où eu lien avec les fonctions marines jonchent leurs échoppes (voir photos 12, 13, 14, 15).



Photo 12: atelier artisanal des instruments musicaux

Source : archive de Dellys



Photo 13: atelier des maquettes bateau

Source : archive de Dellys



Photo 14: le mouvement des pêcheurs dans la zone portuaire

Source : archive de Dellys



Photo 15: la pratique de la pêche
Source : archive de Dellys

Nous retenons de l'approche fonctionnelle de Dellys qu'il existe un manque flagrant d'équipements, voire de fonctions à vocation touristique .pour une ville balnéaire ceci est pas logique.

IV-La présentation du périmètre d'étude

Notre périmètre d'étude et plus précisément notre friche de l'ex hôpital présente un centre historique situé dans le secteur sauvegardé de Dellys, C'est un fragment à la jonction de deux sous-secteurs : Le tissu traditionnel côté Nord et Le tissu colonial côté Sud. Avec Le port au Sud-Est.

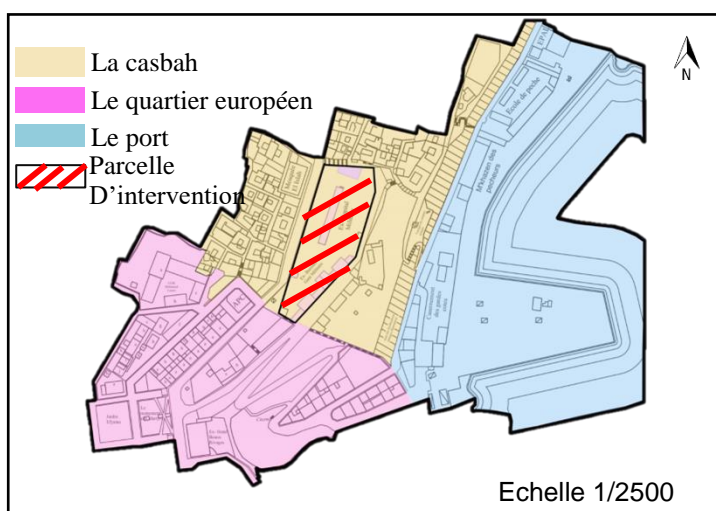


Figure 11: plan de périmètre d'étude
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

La coexistence des trames historiques des différentes civilisations indique une culture architecturale ancienne et une culture très riche. Le port quant a lui a toujours servi la ville .c'est le secteur d'emploi le plus important de Dellys.

La position centrale qu'occupe notre périmètre d'étude dans ce tissu mixte peut nous indiquer une nature de projet dont l'articulation serait le concept clé.

IV-1-Accessibilité au périmètre d'étude

L'accessibilité au périmètre d'étude se fait par plusieurs axes mécaniques et piétons.

L'accessibilité mécanique est assurée par des voies des différentes hiérarchies, La circulation piétonne est assuré par des infrastructures de base « Rampes, escaliers urbains ».



Photo 16: rampe piétonne a côté de la casbah
Source : auteur



Photo17: ruelle d'escalier à côté de la casbah
Source : auteur



Photo 18: voie mécanique (RN 24)
Source : auteur

La présence des différentes voies provoque un dynamisme urbain au centre-ville et renforce la relation entre les trois entités d'études.

La forte déclivité du périmètre au côté de la Casbah rend l'accès difficile aux personnes à mobilité réduite.

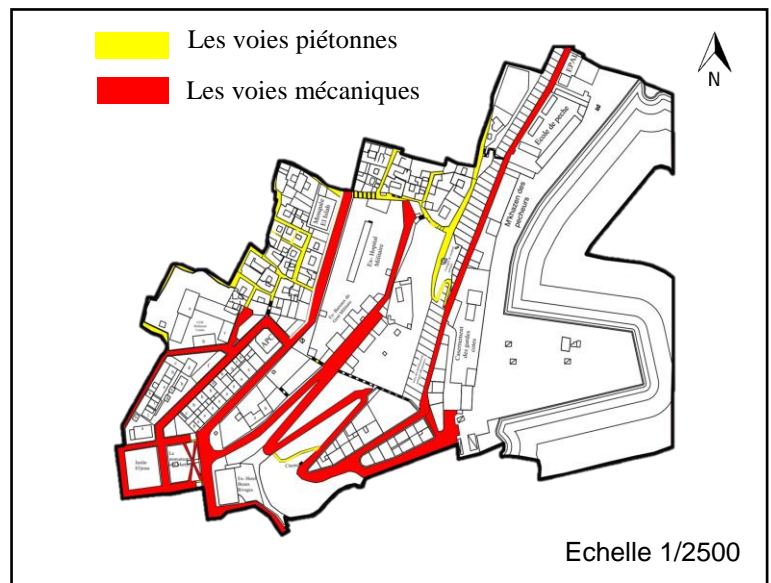


Figure 12: carte présente l'accessibilité au périmètre d'étude
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

V-Analyse des quartiers

Vu l'hétérogénéité de notre périmètre d'étude, nous allons zoomer sur chacune des entités qui le compose.

V-1-Analyse de la Casbah :

Tissu original de Dellys, la casbah est scindée en deux parties par le passage de la RN 24 .basse et haute casbah s'étendent respectivement sur 9,25 Ha et 7 Ha. Soit une surface totale de 16,25 Ha.

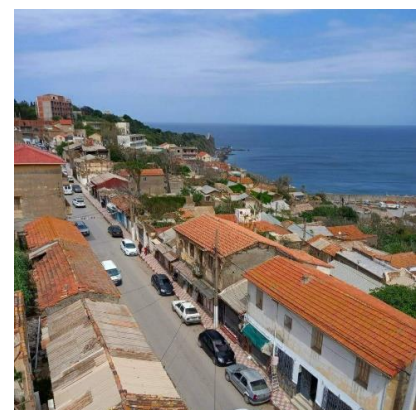


Photo 19 : la haute et la basse casbah
Source : auteur

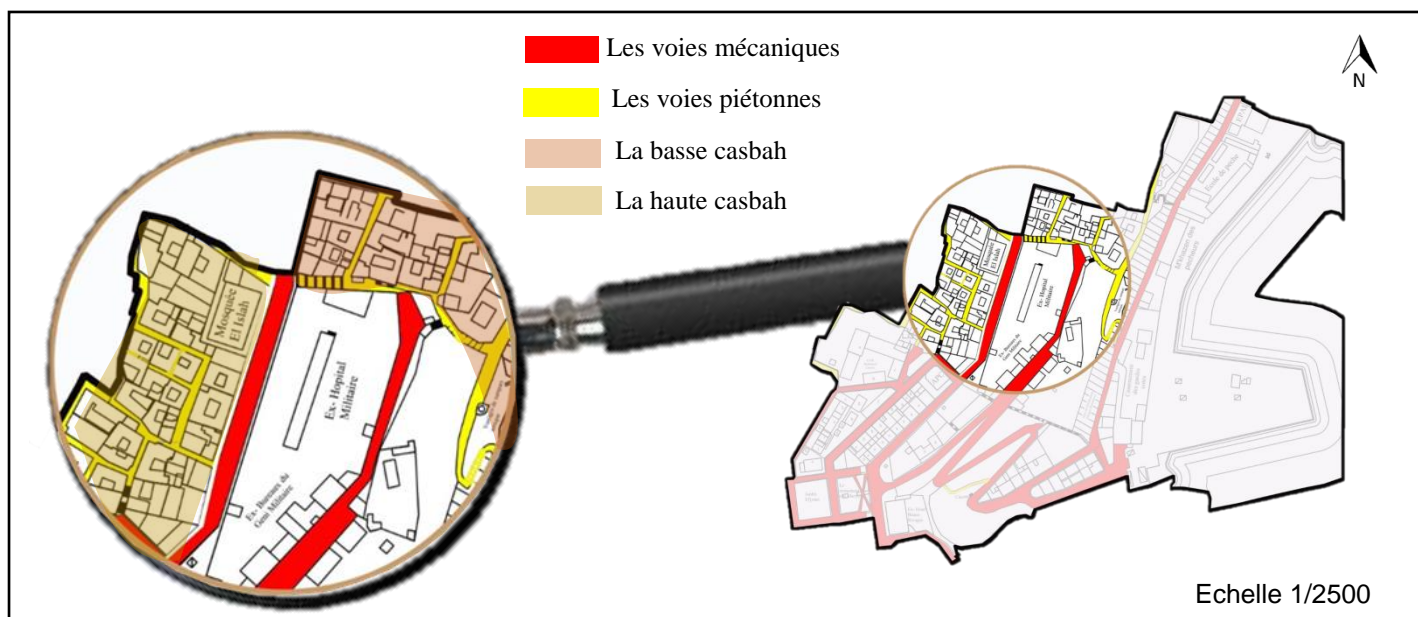


Figure 13: la carte qui montre la haute et la basse casbah
 Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

V-1-1-Les points de repères

La Casbah de Dellys abrite plusieurs monuments historiques, dans sa partie haute, nous trouvons la mosquée « El Islah », et différentes mausaulé, ainsi que des fortifications dans sa partie basse , il notre parcelle qui représente un point de repère très important dans la ville.

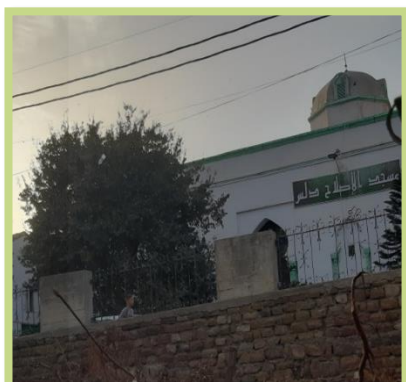


Photo 20: mosquée el Islah
 Source : auteur le 03/11/2022

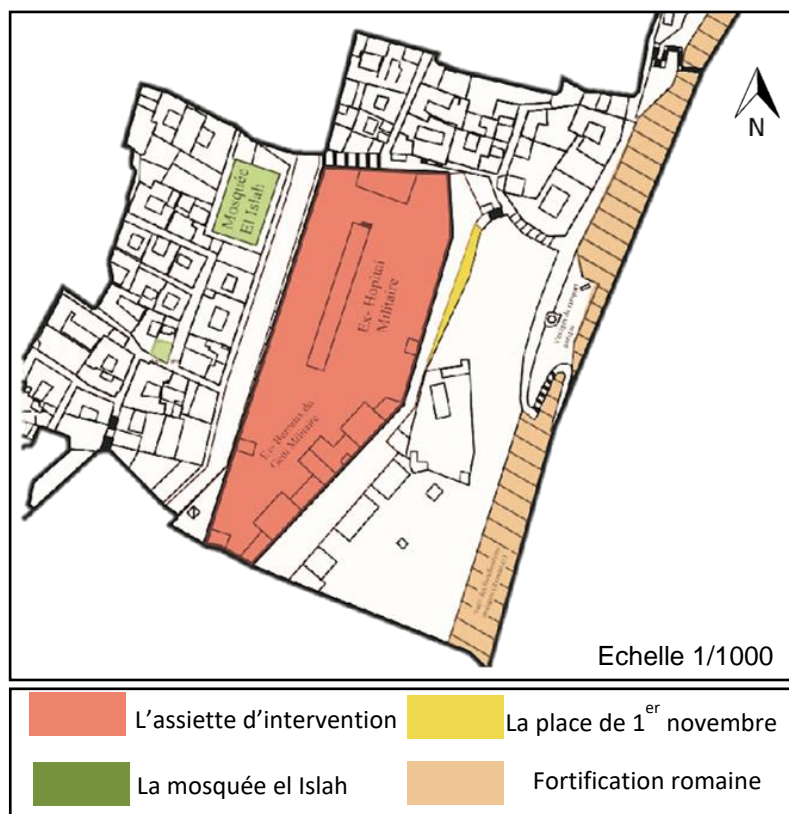


Figure 14: carte présente les points de repères de la casbah
 Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur



Photo 21: remparts romains
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 22: la place de 1^{er} novembre
Source : auteur le 03/11/2022

Les édifices patrimoniaux portent une mémoire des lieux et présentent des points de repères principaux du quartier.

La place de 1^{er} novembre quant à elle draine un grand flux de piétons et de riverains qui s'y regroupent.

V-1-2-Les voies

La Casbah dispose d'un système de voirie hiérarchisé où l'espace urbain s'articule par la succession de ces dernières à différentes échelles. Le tracé structurant de la casbah correspond à la voie principale de première ordre, la RN24 orientée Nord-Sud. Les voies secondaires et les impasses s'installent de manière transversale vis à vis du tracé principale. Elles sont toujours composées d'escaliers où de rampes. Les ruelles enchevauchées, et sinueuses, généralement piétonnes, dimensionnés pour l'homme, sont étroites et serpentées, Revêtues à l'origine par des pierres, L'ensemble des impasses sont structurées de telle façon à offrir une vue sur la mer. ³

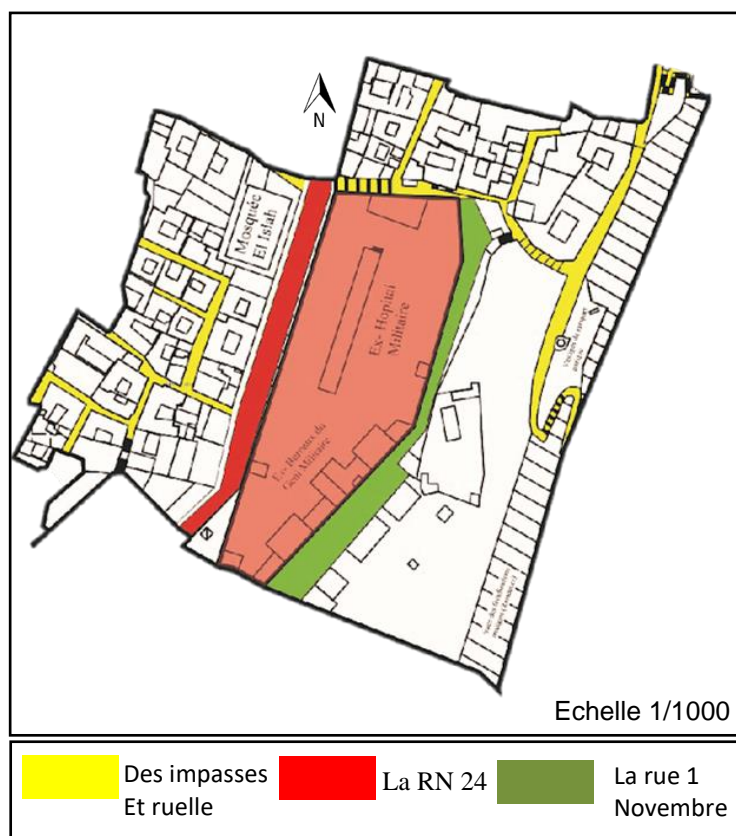


Figure 15: carte présente le système viaire de la casbah
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

³ PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys. Le lien : https://www.academia.edu/22503669/Manuel_pour_la_r%C3%A9habilitation_de_la_ville_de_Dellys.

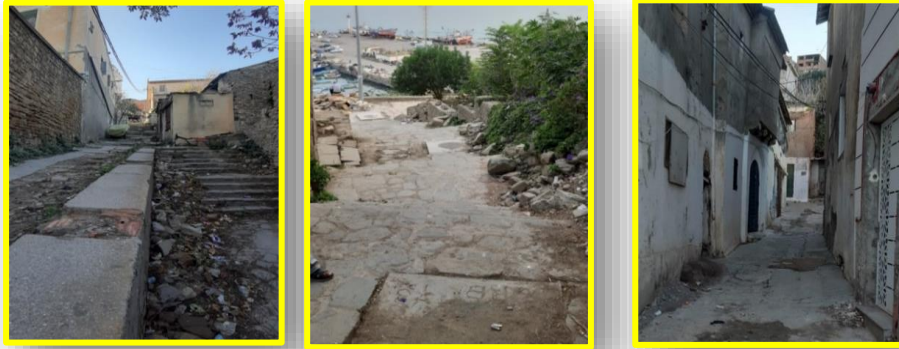


Photo 23: ruelles (impasse)
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 24: la RN 24
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 25: la rue 1 er novembre
Source : auteur le 03/11/2022

- Les ruelles sont dans un état très dégradé, mais malgré ça donnent leurs cachets à la Casbah.

V-1-3-Le cadre bâti

a) Fonctions

Le bâti ancien de la casbah se compose aujourd’hui de bâtiments religieux, de mausolées, et du bâti à usage résidentielle qui est l’âme de la Casbah. C’est lui qui reflète le caractère ainsi que la culture du lieu .Les maisons de la casbah sont implantées en juxtaposition et de manière compacte.

La majorité des bâtisses à vocation résidentielle et mixte sur la RN 24. Les rez-de-chaussée sont occupés par des petits

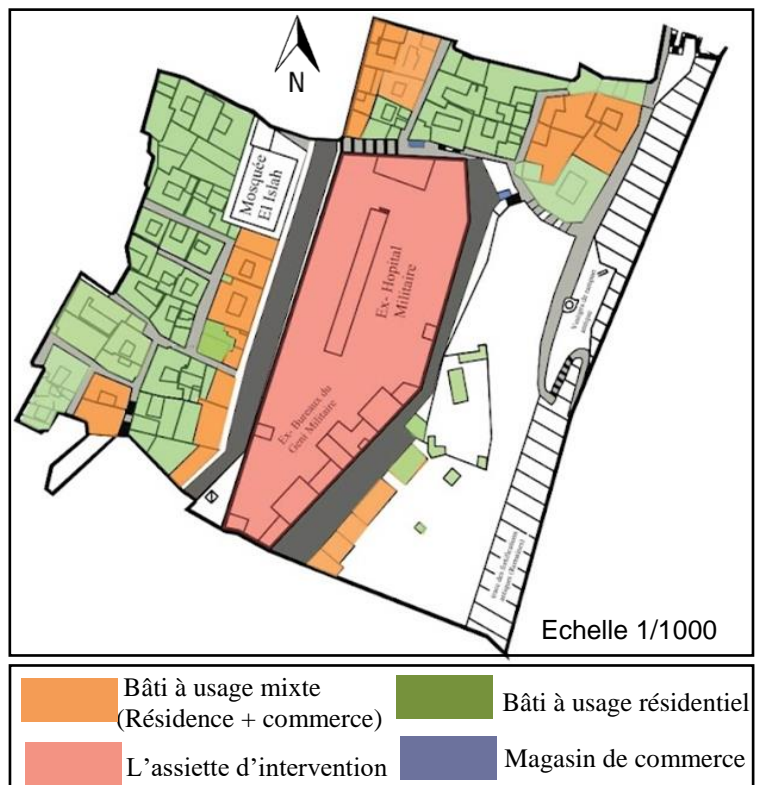


Figure 16: carte présente le cadre bâti de la casbah
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

commerces (magasins). Nous y relevons un manque d'équipements de différentes fonctions (culturels, administratif, éducatifs, sanitaires...). De ce fait, nous ressentons la nécessité d'animer la zone et de redynamiser la ville.

b) Architecture et système constructif :

Les maisons type s'organise autour d'une cour par laquelle on accède à l'extérieur à travers une chicane appelée Skifa, un escalier mène d'abord à une galerie, est c'est là qu'on accède aux chambres.



Photo 26: bâtisse à usage mixte (résidence + commerce)
Source : auteur le 03/11/2022

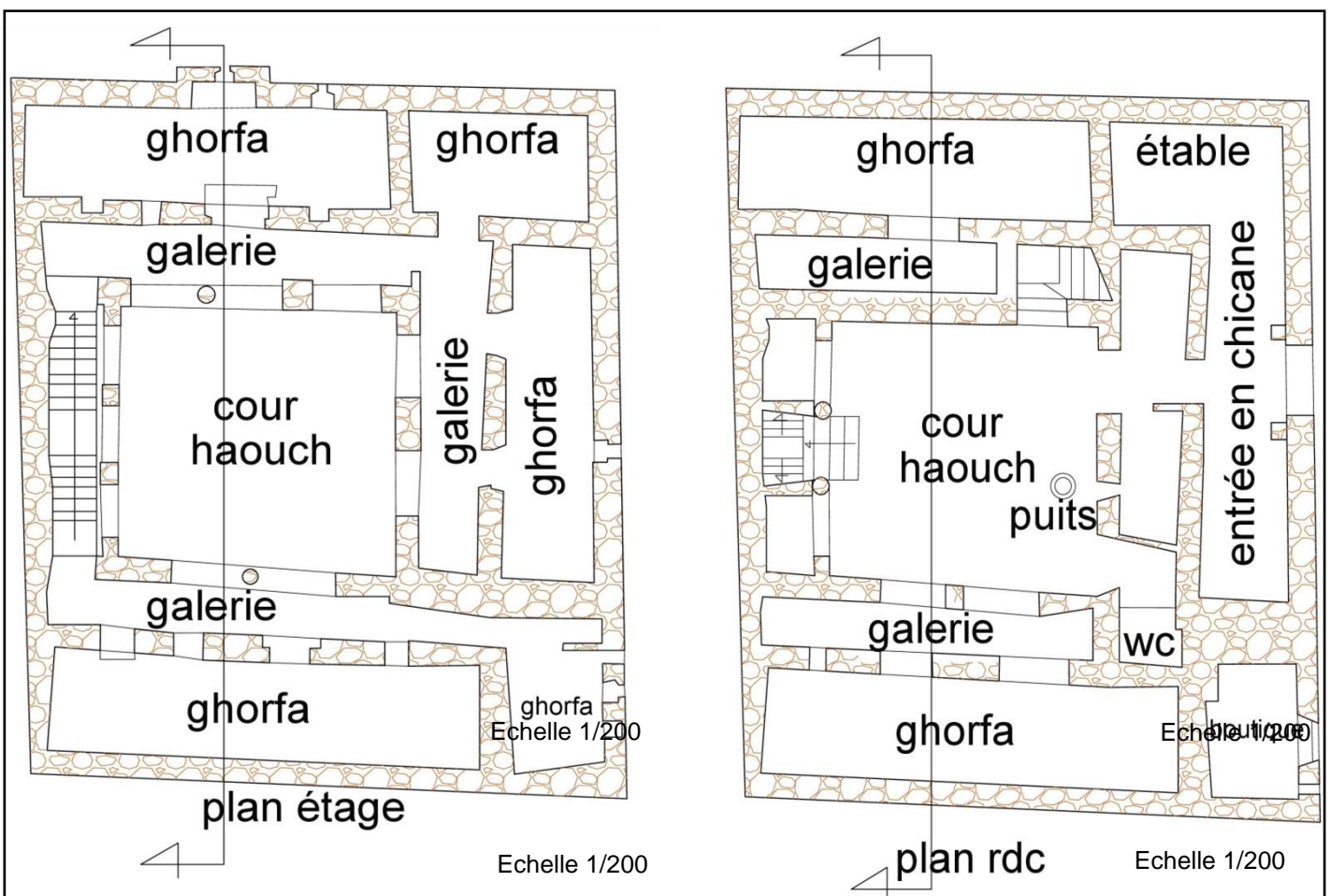


Figure 17: les plans d'une maison de la casbah

Source : redessiner par les auteurs d'après PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys

Les façades sont presque aveugles, la plus grande ouverture donne sur l'extérieur .C'est celle du patio a côté de kbou .

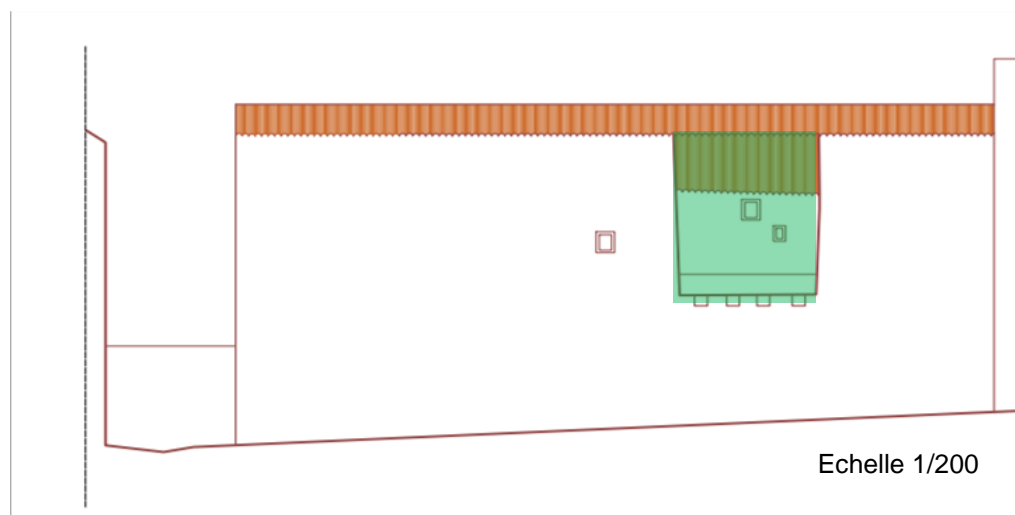


Figure 18: façade d'une maison de la casbah

Source : redessiner par les auteurs d'après PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys

Les murs sont construits avec des matériaux locaux en maçonnerie (briques de terre peu cuites) et un mortier comprenant de la chaux et de la terre. (Voir en annexe N° 02).

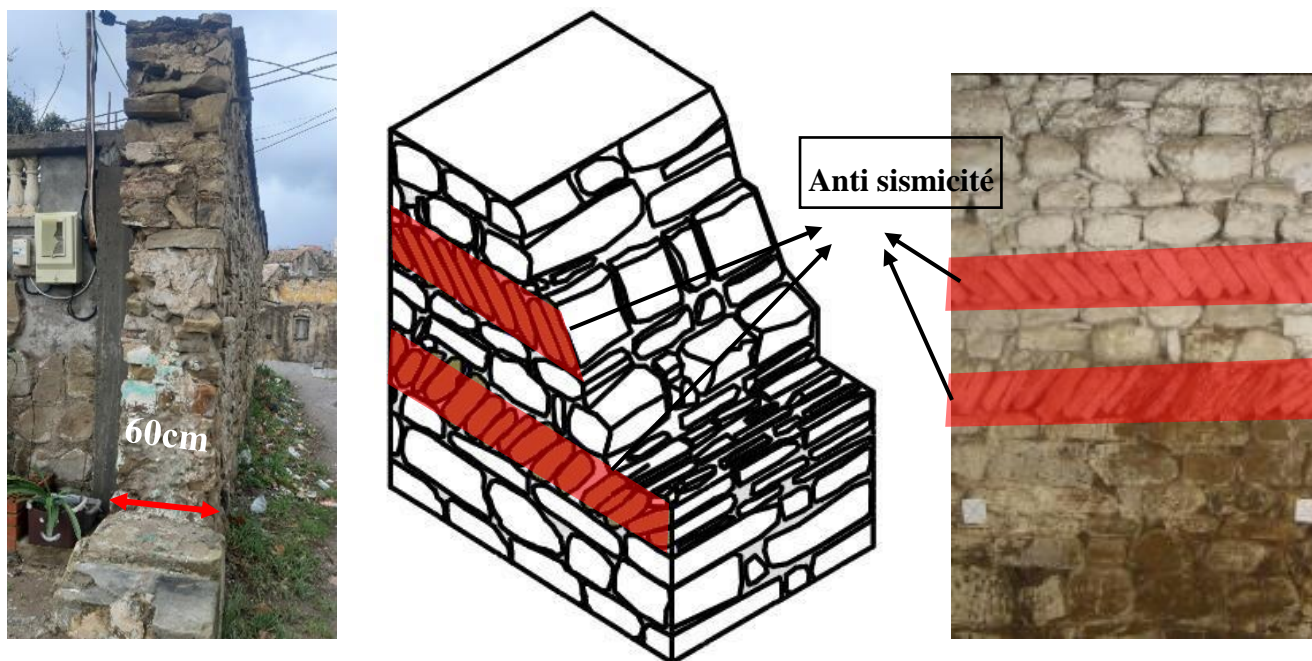


Figure 19: mur de maisons de la casbah

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys

La Casbah conserve son caractère traditionnel et authentique grâce à l'emploi de ressources locales dans sa construction. Les maisons sont entièrement conçues à partir de matériaux provenant de la région, qu'ils soient naturels ou fabriqués selon des techniques traditionnelles.⁴ Donc nous pouvons dire que l'habitat vernaculaire est une architecture traditionnelle typologique qui constitue le patrimoine de la casbah de Dellys qu'il faut préserver.

⁴ Mémoire de master sur le thème : Promouvoir le tourisme culturel dans le secteur sauvegardé de Dellys ; présenté par Mlle MEDDOUR THILLELI et Mlle MOKHTARI HANANE ; département d'architecture UMMTO.

V-1-4-L'état de bâti

L'abandon du plus grand nombre du bâti de la casbah par ses occupants a engendré un état de friche. Sans entretien régulier, les maisons s'effondrent une à une. Le site entier présente de grave signe de déperditions.

La nécessité d'une intervention rapide pour protéger et garder ce patrimoine en péril.

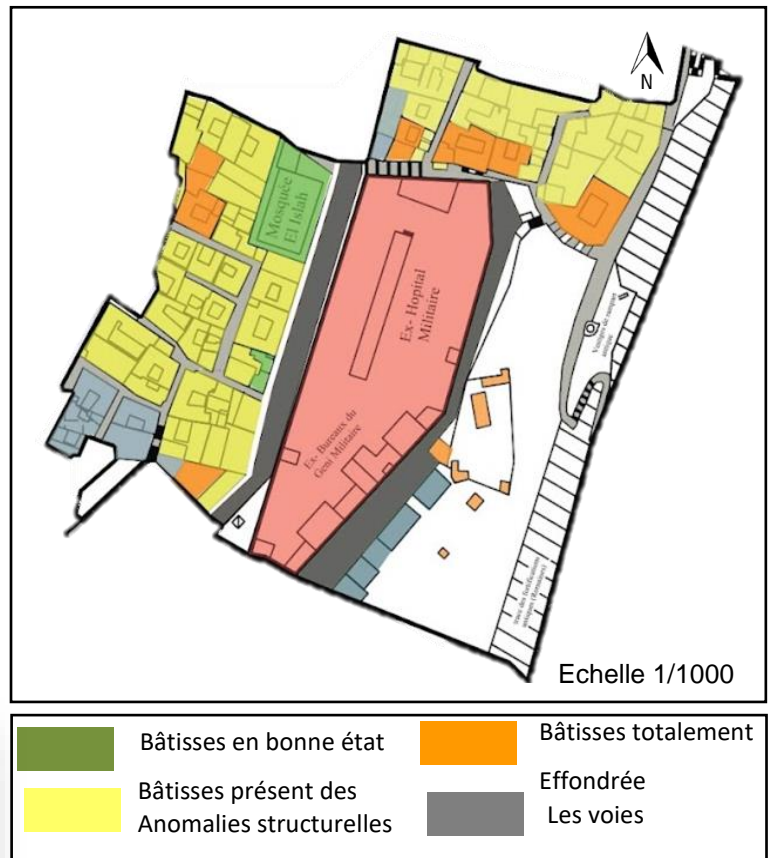


Figure 20: carte présente les gabarits de la casbah
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur



Photo 27: bâtisse totalement effondrée
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 28: bâtisses présent des anomalies structurelles
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 29: bâtisses partiellement effondrée
Source : auteur le 03/11/2022

V-1-5-Les gabarits

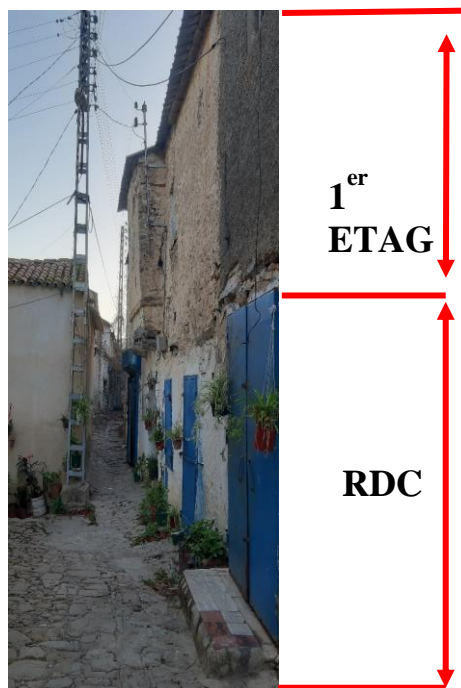


Photo 30: gabarits des maisons de la casbah

Source : auteur le 03/11/2022

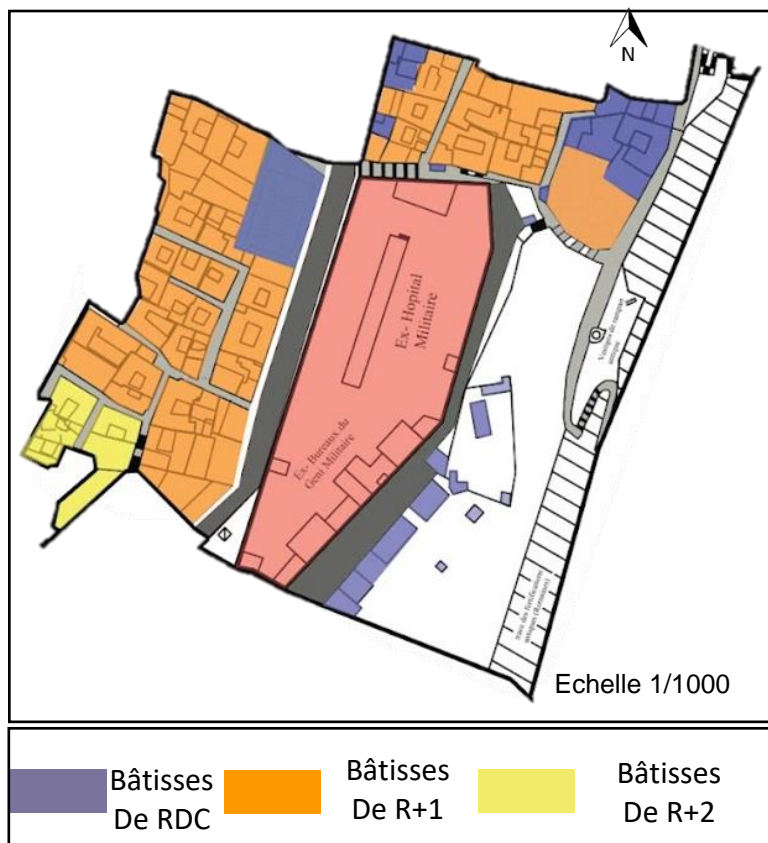


Figure 21: carte présente les gabarits de la casbah
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

La majorité des bâtisses résidentielles de la casbah varient entre RDC et R+1.

V-1-6-Etude de PPSSMSV de la casbah

Après lecture et consultation du document du PPSMV de la ville de Dellys nous avons retenus qu'il sera question de :

Réhabilitation et restauration du cadre bâti de vieille ville (la casbah).

Créer des activités artisanales comme la fabrication d'article en bois, plat coffrets, cadre, abats jour, cendriers ...

Créer des activités de poterie, de tissage, ces activités sont à localiser près d'un gisement d'argile.

« Mise en valeur de savoir-faire local telle que la confection artisanale d'instruments de musiques ; de modèles réduits en bois de plusieurs types de bateaux (anciens et nouveaux).

Aménagement du boulevard de la ville (axe de la RN24) en respectant les recules et l'alignement.

« Projections du nouvel équipement touristique pour L'ilot génie militaire »

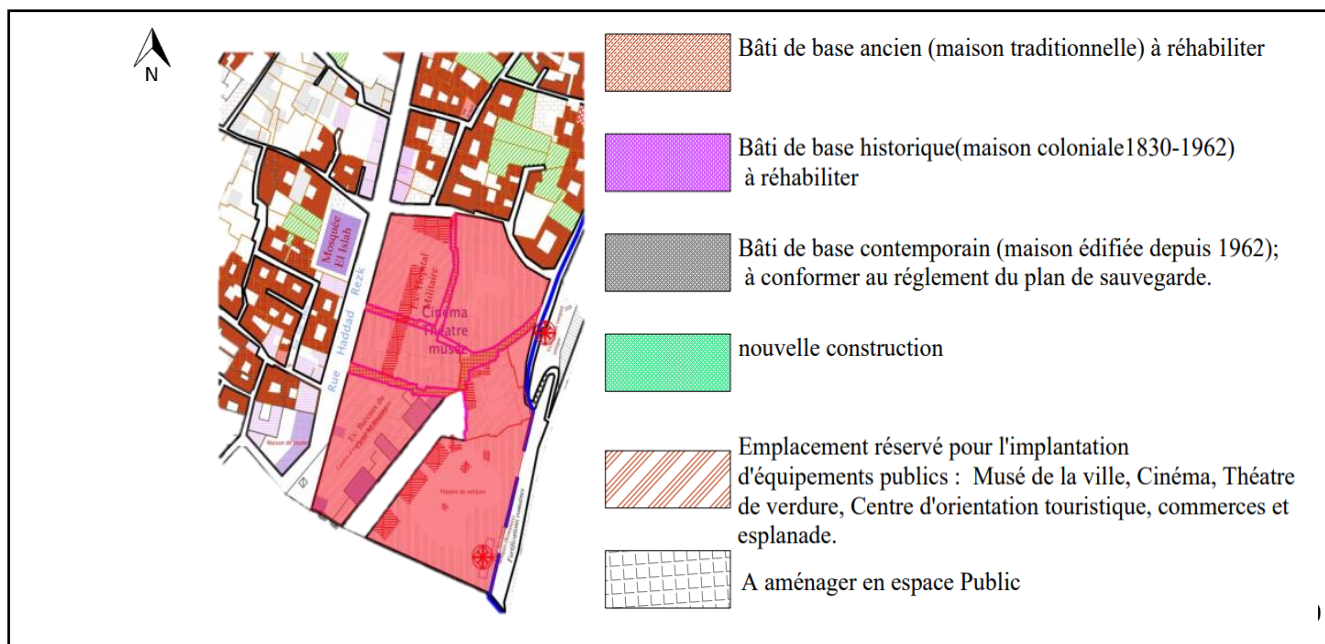


Figure 22: carte présente la proposition de pos pour la casbah
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

V-2-Analyse du quartier européen

Le tissu urbain colonial se caractérise par un réseau orthogonal, où la structure de la ville est organisée de manière ordonnée avec un système de rues formant un quadrillage adapté à la topographie du lieu. Ce schéma urbain comprenait deux types d'interventions : d'une part, la construction de la ville nouvelle selon un style architectural colonial, et d'autre part, la rénovation des maisons de la casbah qui se trouvaient le long de la route principale (RN24). Cette rénovation impliquait la redéfinition des bâtiments de style colonial de part et d'autre de la route.⁵

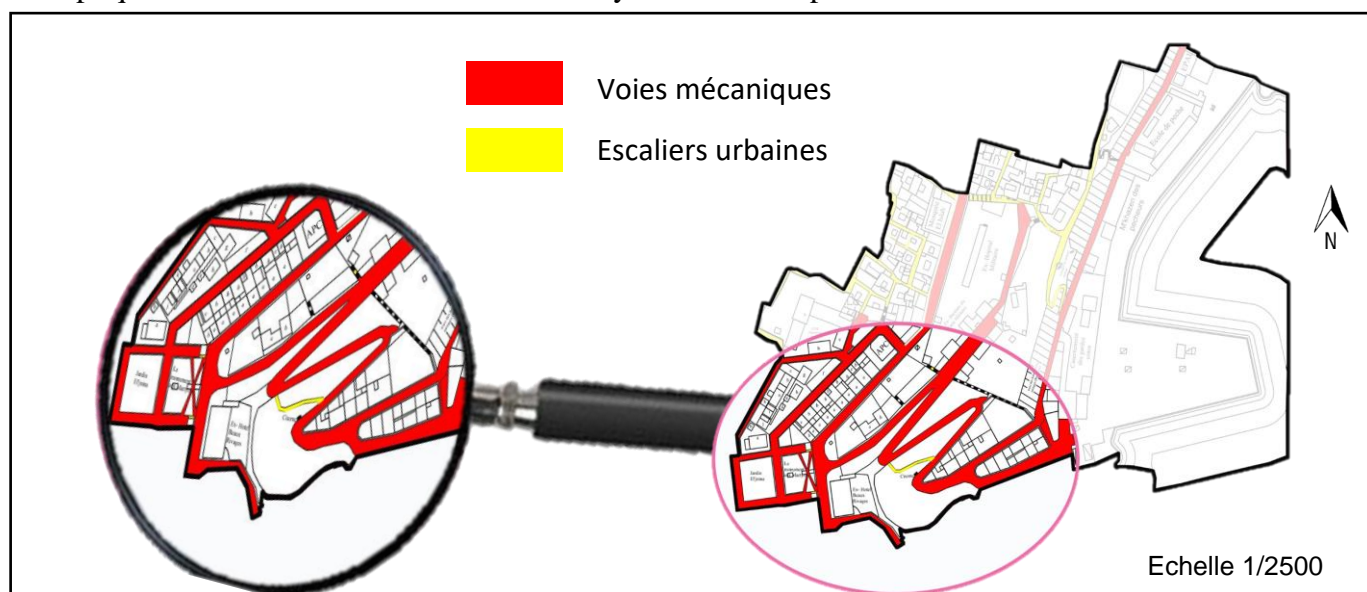


Figure 23: zoom sur le quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

⁵ Mémoire master sur le thème : Un musée d'art et d'histoire pour la reconquête du centre historique de DELLYS ; présenté par : Mlle BELAL Asma et Mr KARA Abd El Wahab. ; Département d'architecture UMMTO.

V-2-1-Les points de repères

La ville européenne offre une facilité à se repérer grâce à de nombreux équipements de vie parmi eux : l'hôtel beau rivage, la Mairie, CEM Mohamed Lounis, la post, l'Ex hôpital militaire. Ainsi par des placettes telles que la place de Blanca, djenina et la place des martyres.



Photo 31: CEM mouhamed lounis
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 32: l'hôtel beau rivage
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 33: la mairie de Dellys
Source : auteur le 03/11/2022









Photo 34: La poste
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 35: l'ex hôpital militaire
Source : auteur le 03/11/2022

La plupart des équipements sont implantés le long de la RN 24. Ils constituent les principaux point de repères dans la ville. Ils sont à vocation administrative / éducative / de détente.

	L'Ex hôpital militaire		Placette
	La poste		L'APC
	Hôtel beau rivage		CEM Mohamed Lounis

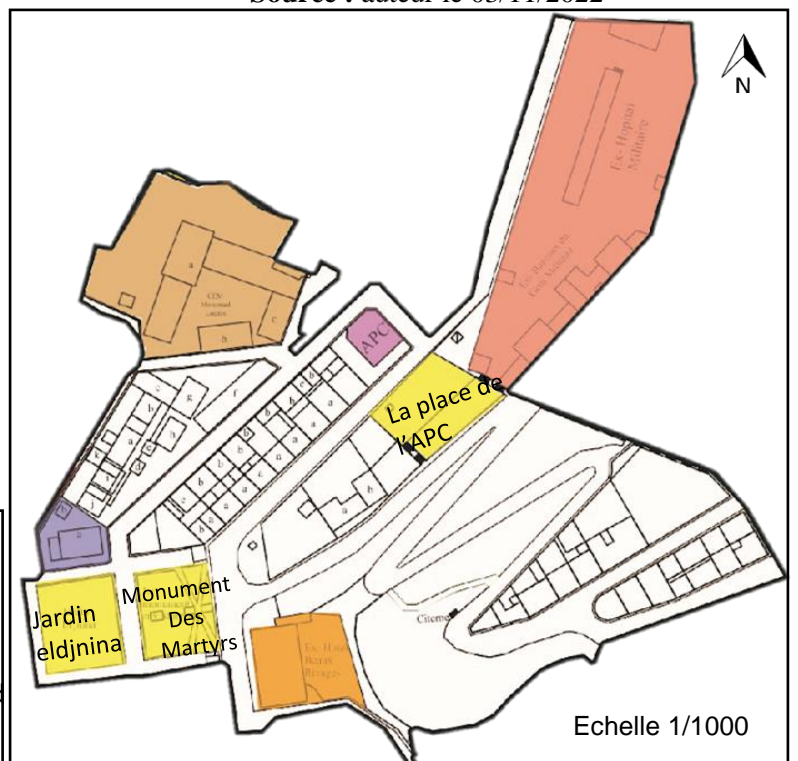


Figure 24: carte présente les points de repères de quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

Les placettes

- **La place de l'APC :** sous le nom de « Blanca » elle se trouve en face de la mairie sur la RN 24 .Erigée comme espace de rencontre et de regroupement au centre-ville, elle offre des superbes vues panoramiques vers la mer.
- **La place des martyres et jardin djenina :** présentent un lieu de mémoire, plus au moins structurés, ces espaces sont fréquentés par une certaine tranche d'âge jeune.



Photo 36: place jardin el djenina
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 37: monuments aux martyres et jardin el djenina
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 38: la place de l'APC
Source : auteur le 03/11/2022

Ces espaces pourtant public manquent d'animation et se sont fréquentés que par des hommes, la femme est exclue de l'espace public ; dans l'espace public. Pourtant l'emplacement stratégique qu'occupent ces places devrait attirait l'ensemble des habitants et mêmes les touristes pour profiter des brises marines .C'est pour cela qu'il est nécessaire de casser cette rupture et d'avoir une mixité sociale par la création d'espaces dans notre future projet dédié à la rencontre et à l'échange.

V-2-2-les voiries

Le réseau de voiries dans le quartier européen est organisé selon une trame en damier (quand la topographie le permet), de différentes hiérarchies ;

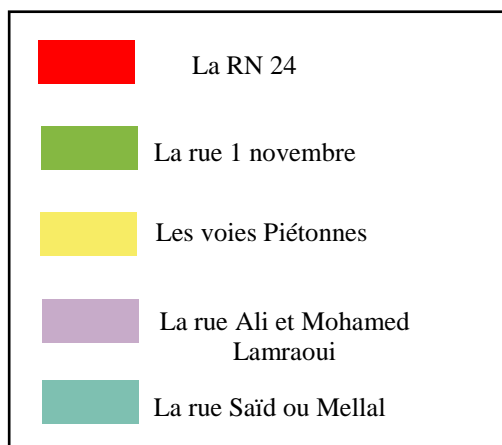


Figure 25: carte présente le système viaire de quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Delys + traitement auteur

➤ **La voie principale :** C'est la RN24, à caractère commercial et résidentiel .Elle est de 1ères hiérarchies À double sens, elle est dotée d'un flux mécanique et piéton très importants .sa largeur varier entre 7 et 10m.

➤ **Les voies secondaires :** la rue 1^{er} novembre, la rue Saïd Oumellal et la rue Ali et Mohamed Lamraoui, sont des voies à double sens .Elles permettent le déplacement mécanique et piéton dans les différents secteurs du quartier. Elles sont de 2^e hiérarchies et accueillent un flux mécanique moins important leur largeur sont de 5m.

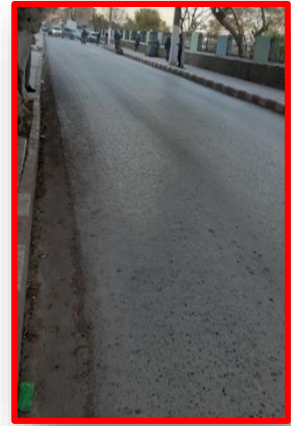


Photo39: la RN 24
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 40: la rue 1 novembre
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 41: la rue ali et mohamed lamaraoui
Source : auteur le 03/11/2022

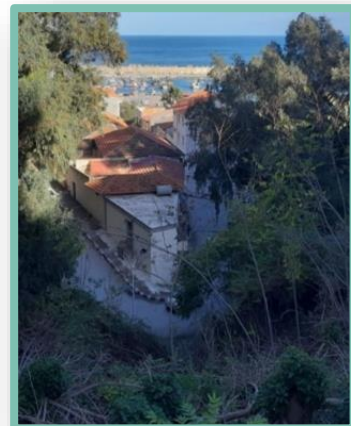


Photo42: la rue said oumellal
Source : auteur le 03/11/2022

➤ **Les voies tertiaires :** Présentent les voies piétonnes comme les ruelles, les escaliers urbains .Elles sont rectilignes et structurent le quartier. Elles relient le côté Nord avec le côté Sud. Bien étudiées de façon à s'adapter à la topographie du site, elles reçoivent un flux moyen et se présentent avec des largeurs qui varient de 2 à 3m.

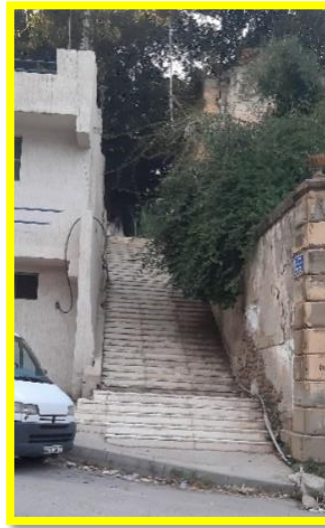


Photo 43: les voies piétonnes (escaliers urbains)
Source : auteur le 03/11/2022

Nous avons relevé l'absence totale de parkings et d'espaces de stationnement. Ceci oblige les habitants à stationner le long des trottoirs. Ce problème pourrait être pris en charge par le programme de l'équipement à projeter.

Le long des voies nous, nous avons remarqué qu'aucune signalisation n'indique aux visiteurs de Dellys, le port, qui pourtant constitue l'une des attractions de la ville.

V-2-3-Le cadre bâti

a) Fonction

Le cadre bâti du quartier européen définit une structure fonctionnelle qui comprend principalement de l'habitat mixé au commerce et du service / équipements de différente nature éducatifs / administratifs ...etc.

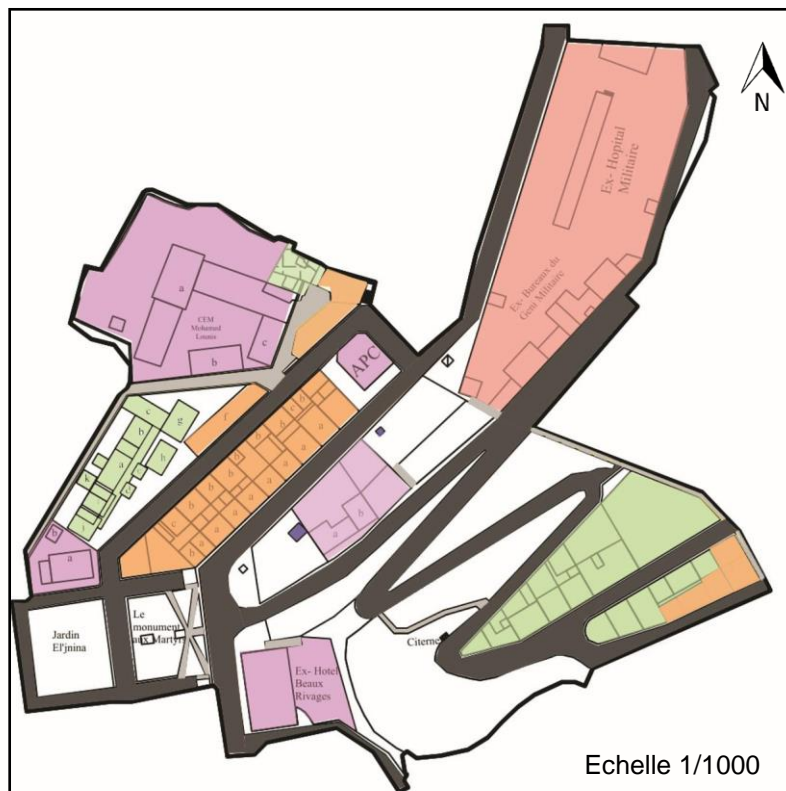
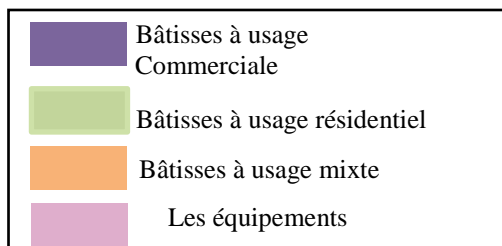


Figure 26: carte présente le cadre bâti de quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

V-2-4-Le gabarit des bâtisses

La majorité des bâtisses coloniales se développent en RDC au R+2 et Les équipements ont un gabarit plus important de R+2 à R+4.

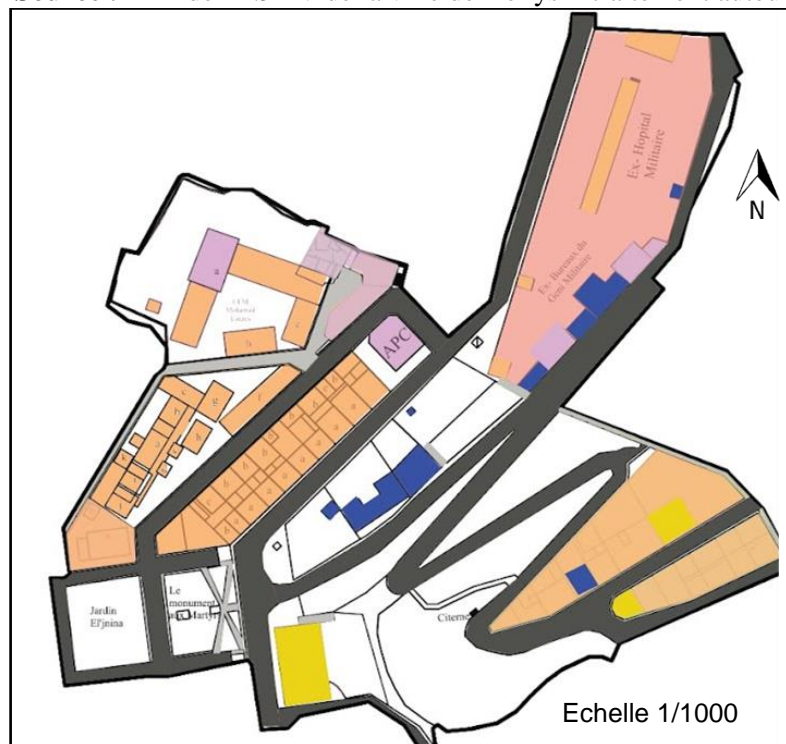
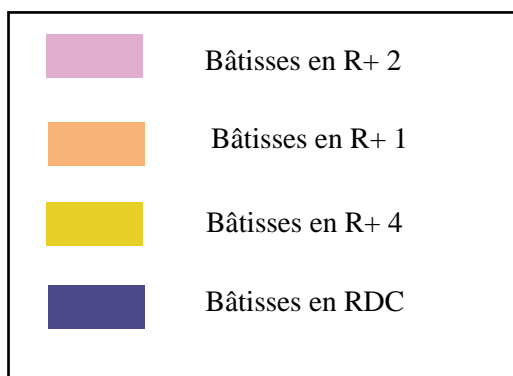


Figure 27: carte présente les gabarits de quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

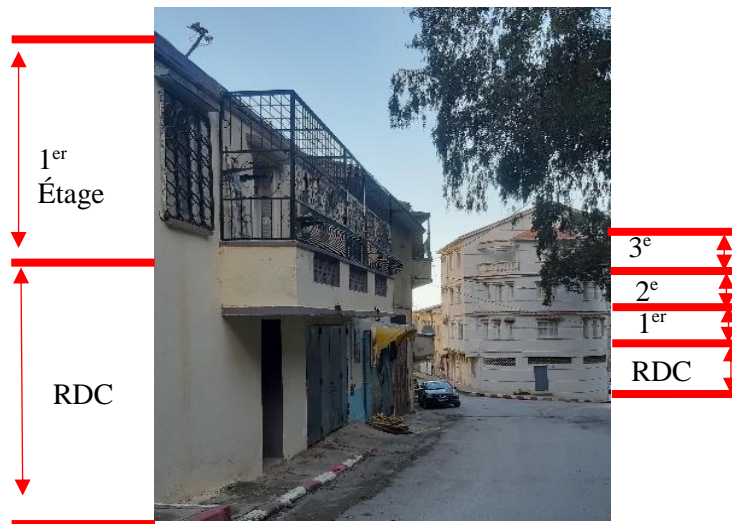


Photo 44: gabarit des bâtisses du quartier européen
Source : auteur le 03/11/2022

V-2-4- l'état du bâti

Contrairement aux maisons de la Casbah, les bâtisses coloniales sont le bon et moyen état ce qui justifie qu'ils sont plus nouvelle que c'elles de la Casbah.

Notre parcelle d'intervention présente des bâtisses de style colonial disposant de deux façades. Elles sont plus riches que celles Du tissu traditionnel, elles présentent de grandes et hautes ouvertures et sont généralement conçues de manière symétrique.

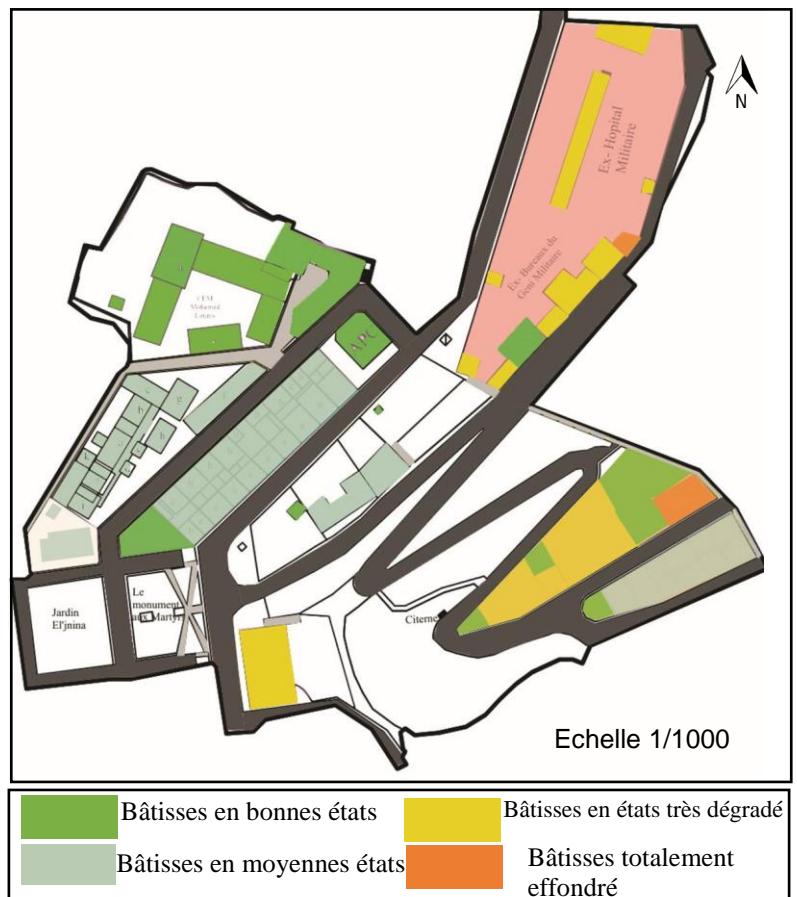


Figure 28: carte présente l'état de bâti de quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

Parmi le bâti colonial, nous allons focaliser notre attention sur celui de l'ancien hôpital militaire, sujet de notre travail :

- a) **Nombre de bâtiments :** l'ilot de l'ex hôpital militaire abrite un nombre considérable d'anciens bâtiments parmi eux : l'ex hôpital militaire, l'ex école militaire, cafèterait, quatre habitats coloniales ; et l'école coranique.
- b) **Etat de conservation :**



Photo 45: les baraques
Source : auteur le 0/11/2022

Des constructions qui ne répondent pas aux normes structurelles



Photo 46: une Poissonnerie
Source : auteur le 03/11/2022

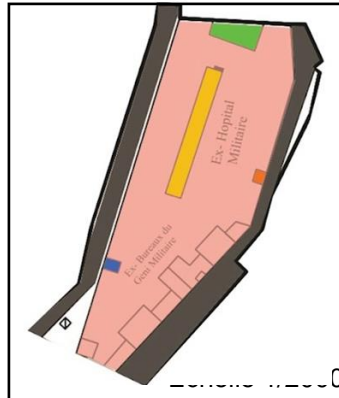


Photo 47: les baraques
Source : auteur le 03/11/2022



Photo 50: cafeteria
Source : auteur le 03/11/2022

Une petite cafète en bonne état

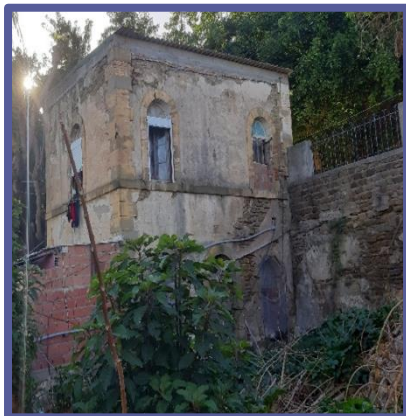


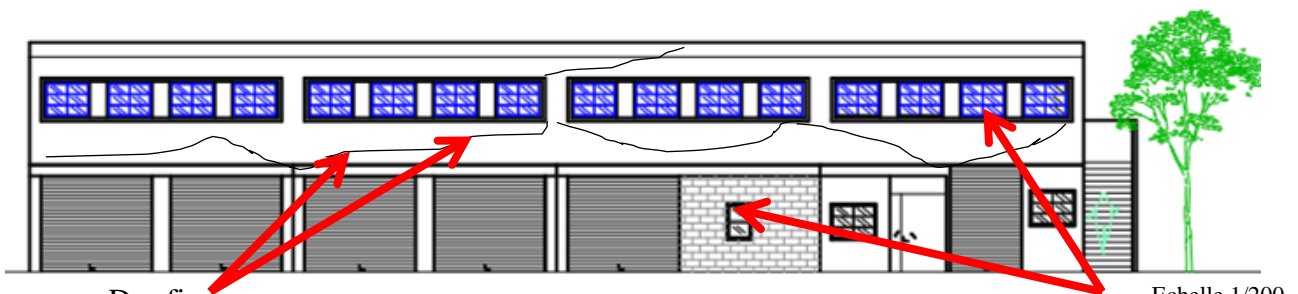
Photo 48: habitat coloniale
Source : auteur le 03/11/2022

Se développe en RDC, elle est en état très dégradé



Photo 49: ex hôpital militaire
Source : auteur le 03/11/2022

Date de l'époque coloniale, Il en reste que cette partie en R+1 (la morgue) squattée. En état très dégradé.



Des fissures

Figure 29: Façade principale de l'ex école primaire
Source : auteur

Des fenêtres caser
Echelle 1/200



Photo 51: l'ex école primaire
Source : auteur le 03/11/2022

Date de l'époque poste coloniale Construction En R+1, squattée, présente quelques anomalies structurelles Dégradent l'image urbaine de l'ilot.



Figure 30: la façade des bâtisses coloniales existantes dans le site d'intervention
Source : auteur

Echelle 1/500



Photo 52: les bâtisses coloniales existantes dans le site d'intervention
Source : auteur le 03/11/2022

<p>Date de l'époque coloniale, construction en RDC, elles sont abandonnées et en états très dégradés</p>	<p>Date de l'époque coloniale se développe en R+2, réhabilité en 2015 est Transformé à une école coranique. Sa structure est toujours stable.</p>	<p>Date de l'époque coloniale, construction en RDC, elles sont abandonnées et en états très dégradés</p>	<p>Construction en R+1 elles sont abandonnées et en état très dégradé.</p>
--	---	--	--

a) **Constat :** d'après l'étude de l'état des bâtisses et son classement rouge lors de séisme 2003 Nous supposons une démolition totale ou partielle de ces bâtisses.

V-2-6-Orientation du PDAU pour le quartier européen

Des actions à court et moyen termes pour l'aménagement de la ville européenne qui consistera en la mise en place d'infrastructures socio-culturelles, terrain de camping, restaurant, aires de jeux, hôtels,

salle de loisirs, clubs sportifs et nous décelons une volonté claire d'améliorer le cadre de vie des Dellyssiens, mais surtout une volonté de développement sociaux culture et touristique .

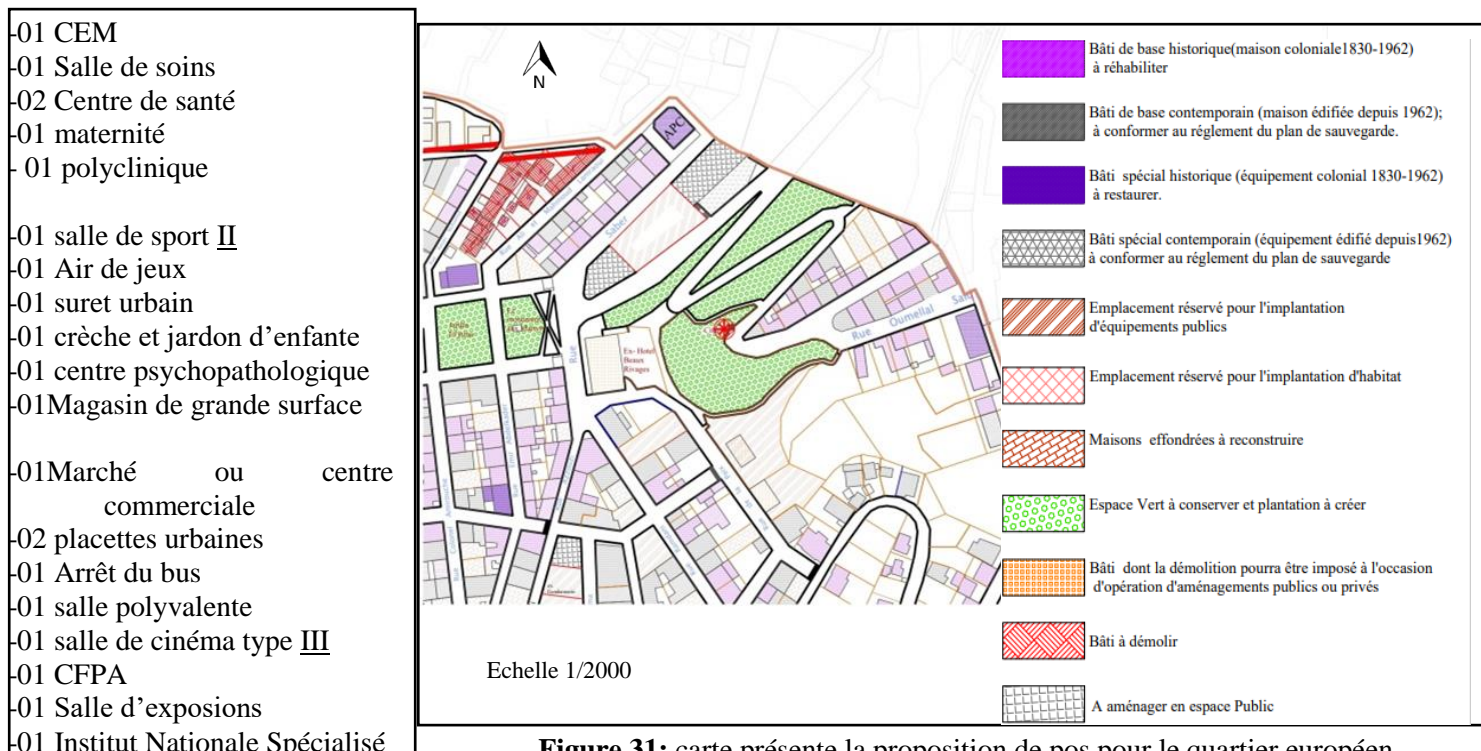


Figure 31: carte présente la proposition de pos pour le quartier européen
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

Après consultation de l'orientation du PDAU qui prévoit de projeter un centre d'orientation, cinéma et le théâtre au niveau de notre parcelle d'intervention. Mais nous avons orienté à la projection d'un Equipement qui va revivre le patrimoine matériel et immatériel de Dellys qui est l'un de nos objectifs.

V-3-analyse de port

Réalisé en 1952, il est abrité par la pointe de Dellys qui le protège des fortes houles d'Ouest et de Nord. C'est un port mixte de pêche et de commerce.

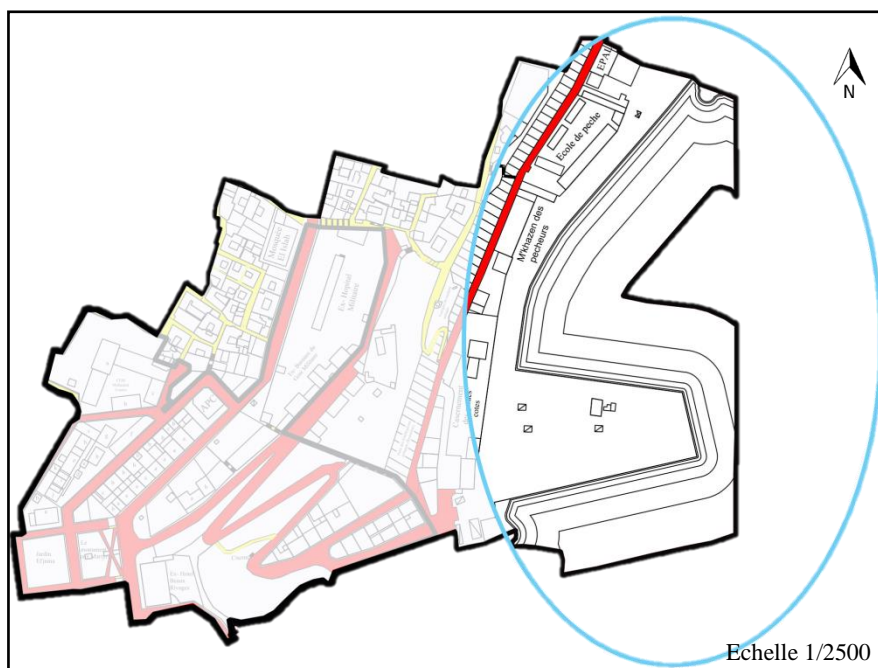


Figure 32: détermination de périmètre de port
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

Patrimoine maritime de la ville, le port a toujours joué un rôle dans l'enrichissement de Dellys dans tous les domaines. D'ailleurs il existe une relation forte entre les habitants de la ville et le port .C'est leur lieu de travail, de détente et de loisir.



Photo 53 : le port
Source : auteur le 03/11/2022

V-3-1-les points de repères et les gabarits

Le port de Dellys est riche par en équipements à caractère maritime. Cela reflète l'importance du secteur pour la ville. Cependant, ce dernier est sous exploité et n'est pas mise en valeur par la ville dans la définition de son image.

a) **Cadre fonctionnel du port :** il existe un nombre considérable d'équipement dans le port parmi eux : école de pêche, casernes des gardes côtes, mkhazen des pêcheurs.

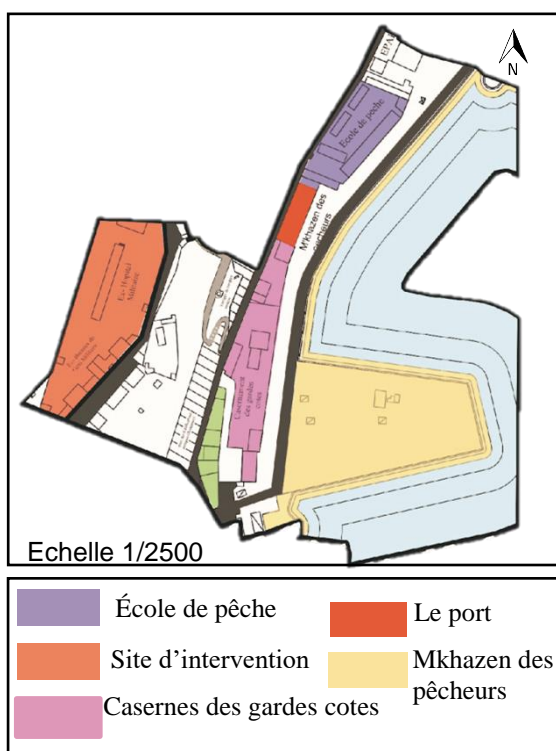


Figure 33: carte présente les points de repères du port
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

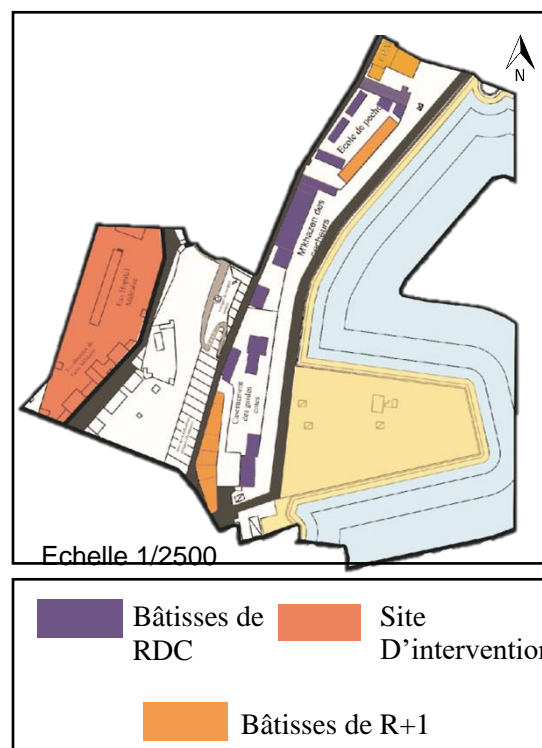


Figure 34 : carte présente les gabarits de port
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur



Photo 54: mkhazen des pêcheurs
Source : auteur 12/01/2023



Photo 55: restaurant
Source : auteur le 12/01/2023



Photo 56: caserne des gardes cotes
Source : auteur le 12/01/2023



Photo 57: Ecole de pêche
Source : auteur le 12/01/2023



Photo 58: école de pêche occupée actuellement par l'association Delfine Dellys
Source : auteur le 12/01/2023

Cela est dommageable car le métier de marin pêcheur est une fonction identitaire de beaucoup d'habitants de la ville.

V-3-2-état de bâti

A l'abandon et en état de dégradation, voir en péril pour l'ancienne « Gare ferroviaire, Sport Nautique...le patrimoine du port est et en piteux état. l'activité y a ralenti ». Une intervention urgente sur le cadre bâti du port est nécessaire.

	Site d'intervention
	Bâtisses totalement Effondrée
	Bâtisses Moyenne a bonne état
	Bâtisses en état très dégradée

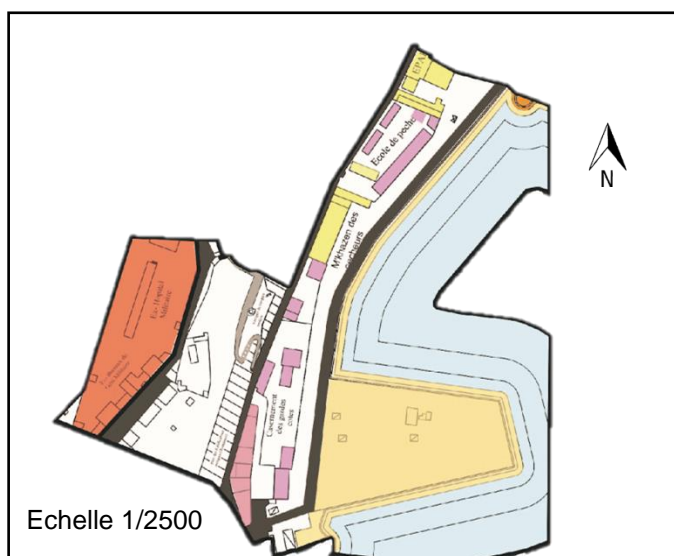


Figure 35: carte présente l'état de bâti de port
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur



Photo 59: bâti en état très dégradée existant au niveau du port

Source : auteur le 12/01/2023



Photo 60: le centre des sports nautiques qui a été détruit en 2014

Source : archive de Dellys

L'état actuelle du port et ses fonctionnalités militaires creusent la rupture ville /mer .Ceci est regrettable pour les habitants et la ville elle-même.

V-3-3-les voiries

Toutes les voies de la ville piétonnes et mécaniques », mènent au Port .Cela traduit et confirme la volonté des différentes civilisations de tisser de liens avec la mer.

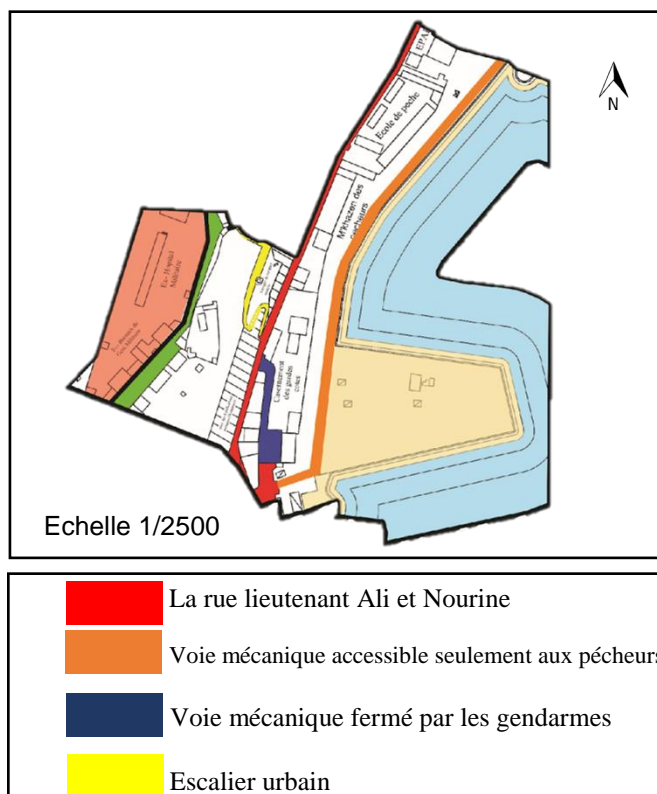


Figure 36 :carte présente le système viaire de port
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur



Photo 61: la rue lieutenant Ali et Norine séquence 01
Source : auteur le 12/01/2023



Photo 62: la rue lieutenant Ali et Norine séquence 02
Source : auteur le 12/01/2023

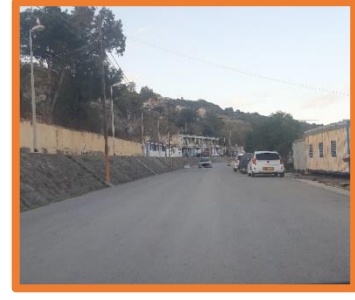


Photo 63: voie mécanique accessible seulement aux pêcheurs
Source : auteur le 12/01/2023



Photo 64: la rue lieutenant Ali et Norine séquence 03
Source : auteur le 12/01/2023

V-3-4-orientation du PDAU pour le port

Concernant le port : il est prévu un aménagement d'espace de plaisance

- revitalisera la zone portuaire en créant une dynamique de l'emploi très appréciable.
- Aménager le vieux port pour accueillir les visiteurs, baigneur et pêcheurs
- Création d'un club de Ski nautique, voile et aviron.
- Aménagement d'espaces de plein air, de loisirs et de détente.
- Redynamiser ce secteur en donnant naissance à une multitude d'activités (telles que les conserves de poissons, fabrication des filets de pêche, barques de chalutiers, réparation et entretien du matériel...).

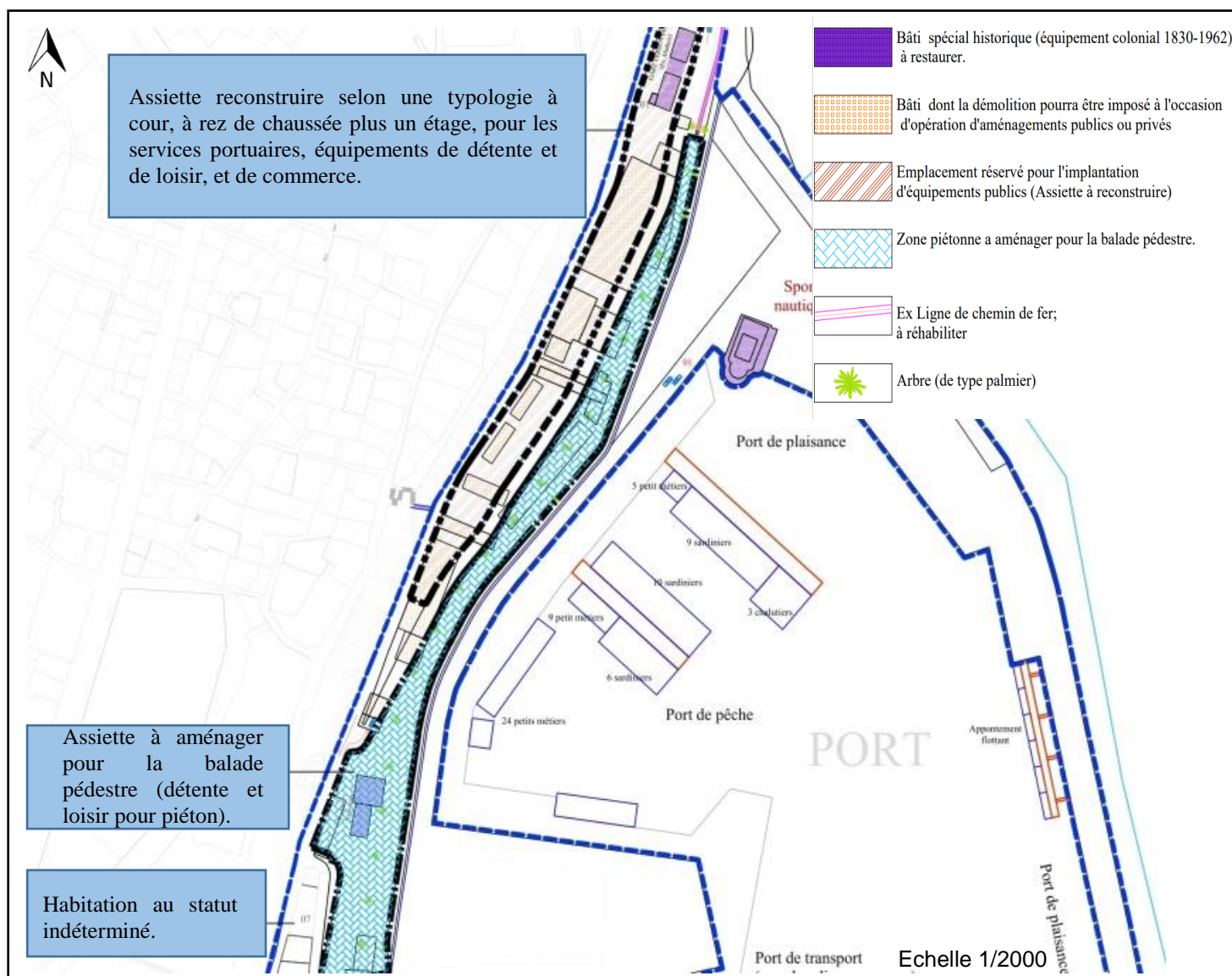


Figure 37: carte présente la proposition de pos pour le port
 Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

VI- Présentation de la parcelle

Notre parcelle d'intervention est une friche militaire squattée abandonné, qui bénéficie d'une situation stratégique entre la ville et la mer, ainsi qu'entre deux types d'environnements urbains distincts, à savoir le quartier traditionnel et le quartier colonial. Cette localisation privilégiée offre une opportunité de résoudre la séparation entre la ville et la mer, tout en présentant un important potentiel patrimonial.

VI-1-forme et limites de la parcelle

➤ **Forme et surface :**

Notre friche d'intervention est d'une forme géométrique irrégulière avec une surface de 7030.22m².

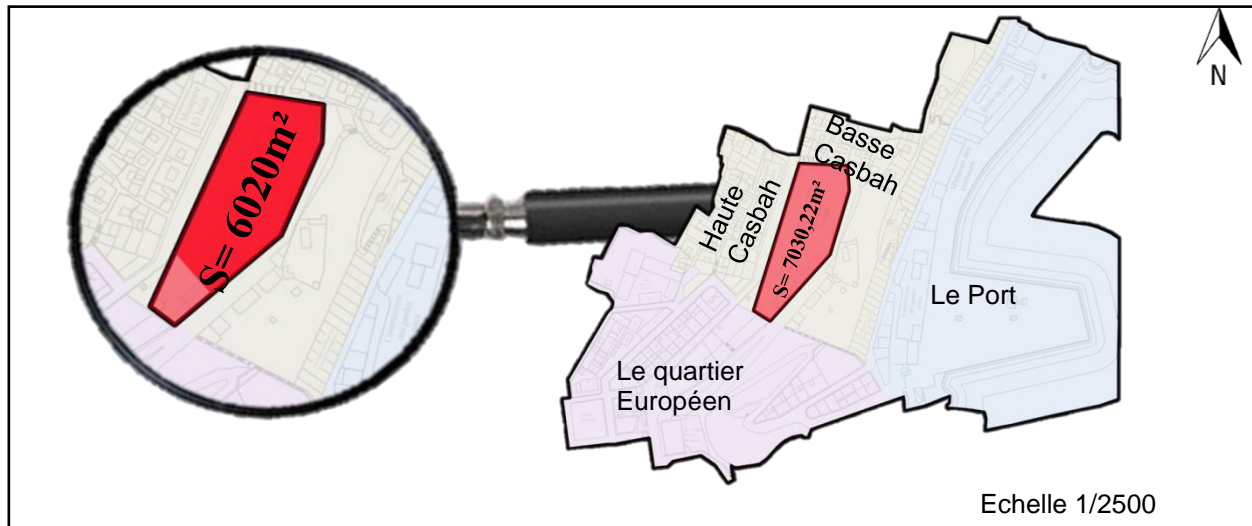


Figure 38: carte présente la forme et la surface de la parcelle
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

➤ **Limite et accessibilité :**

L'assiette est délimité et accessible par : la RN 24 au côté Ouest, la rue 1 novembre coté Est, ruelle d'escalier (casbah) côté Nord, escalier urbain côté Sud.

VI-2- la topographie

L'assiette se présente en trois grandes banquettes (figure 42) ainsi une falaise à pente moyenne et un talus en bas à forte déclivité (figure 40 et 41). Il est en déclivité de 34% vers le Sud-Est.

➤ La morphologie en gradin du site lui offre un large champ visuel dégagé vers la mer.

➤ L'assiette se présente dans un site accidenté ce qui va enrichir le projet et lui a fait profiter des vues panoramiques avec un large champ visuel vers la mer.

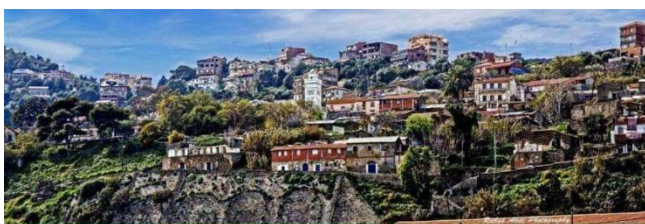


Photo 65: présente la topographie de la parcelle
Source : auteur

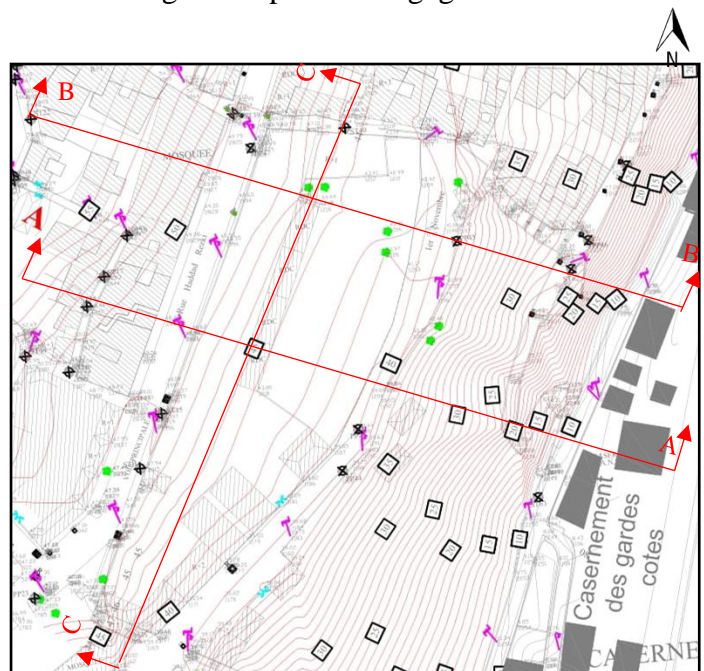


Figure 39: carte présente la topographie de la parcelle
Source : PDF de PPSMV de la ville de Dellys + traitement auteur

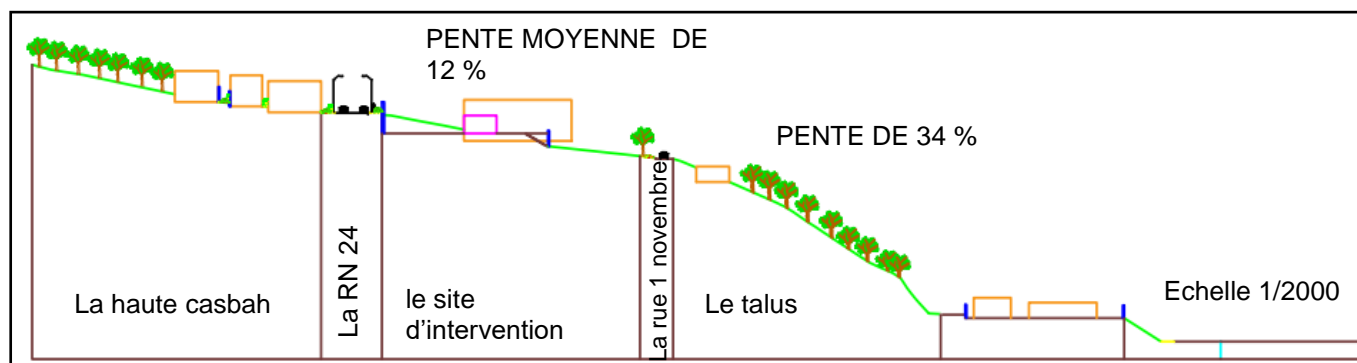


Figure 40: coupe AA
Source : auteur

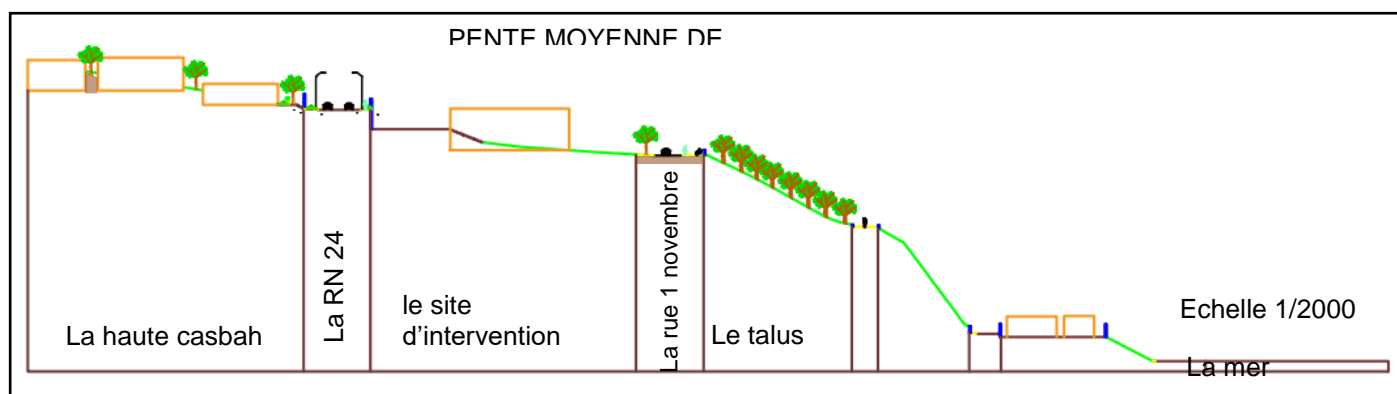


Figure 41: coupe BB
Source : auteur

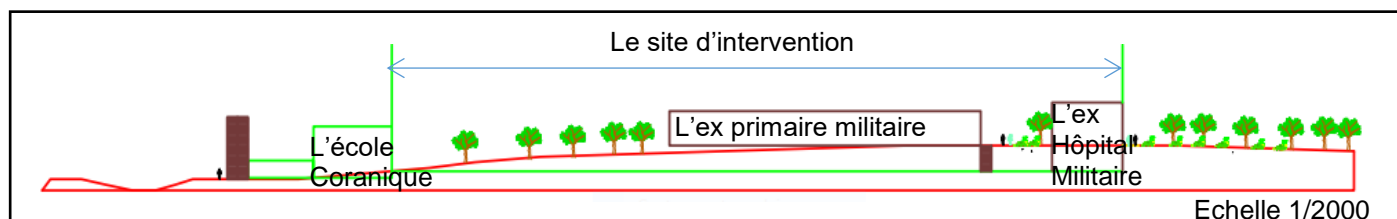


Figure 42: coupe cc
Source : auteur

VI-3-les éléments microclimatiques

La compréhension des données du site ne peut se faire sans les éléments du micro-climat pour une meilleure intégration du projet, à fin d'assurer le confort de ses usagers

La région de Dellys est caractérisée par un climat méditerranéen avec une période froide et humide allant de Novembre à Mai et une période chaude s'étalant du mois de Juin à Septembre

3- A- L'ensoleillement : Le site est exposé au soleil vu son orientation Sud-Est et sa topographie. (Profiter de l'ensoleillement)

3-B- Les vents : Le site est protégé par la colline et le bâti de la casbah contre les vents dominant du Nord-ouest

VI-3-C- Les brises marines : La déclivité du site ainsi que son orientation vers la mer lui permettent de bénéficier des brises venant de cette dernière.

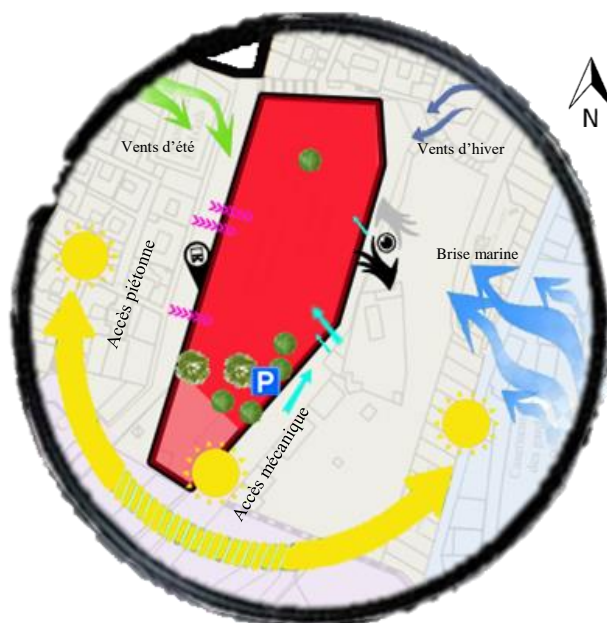


Figure 43: carte de synthèse
Source : auteur

VII-Conclusion

Suite à la lecture et analyse faite de la ville de Dellys et du secteur sur lequel nous allons intervenir. Nous souhaitons la projection d'un bâtiment qui va relier formellement ainsi que visuellement les deux unités urbaines de la ville « traditionnel et coloniale », il générera des espaces publics ouverts qui seront pour les hommes et femmes surtout. Nous tacherons aussi de rétablir la continuité de la ville vers la mer, par des fonctions bien choisies.

Chapitre II :
Approche thématique

« Inventer et définir un thème, telle sont les conditions essentielle de l'architecture »

O.M UNGERS

Introduction

Après l'analyse contextuelle que nous avons faite précédemment sur notre site d'étude ; l'îlot génie militaire de Dellys, et les constats tirés, nous pouvons dire qu'il existe une forte relation entre les Dellyssiens, la mer et leur culture maritime. La situation qu'occupe notre site face à la mer nous pousse à renforcer cette relation déjà existante et à la transmettre à la future génération. Ainsi nous faisons le choix de travailler le lien MARITIME. Cette thématique va ouvrir la ville au tourisme tout en permettant à ses habitants de présenter leur culture maritime, d'exprimer leur passion pour la mer, leur histoire qui a duré des siècles dans ce domaine.

I- notions inhérentes à la maritimité

La maritimité représente une **valeur identitaire** ou une **valeur culturelle propre aux communautés côtières ou aux régions fortement liées à la mer**. Cela peut inclure des éléments tels que les traditions locales, la cuisine, **les activités économiques telles que la pêche** et le transport maritime, les coutumes, etc.¹ La maritimité peut également se manifester dans les caractéristiques physiques de la région, telles que les ports, les phares, et **les bâtiments côtiers**. **Les communautés maritimes peuvent être fières de leur histoire maritime et de leur héritage culturel. et il est important de protéger cette identité unique pour les générations futures.**²

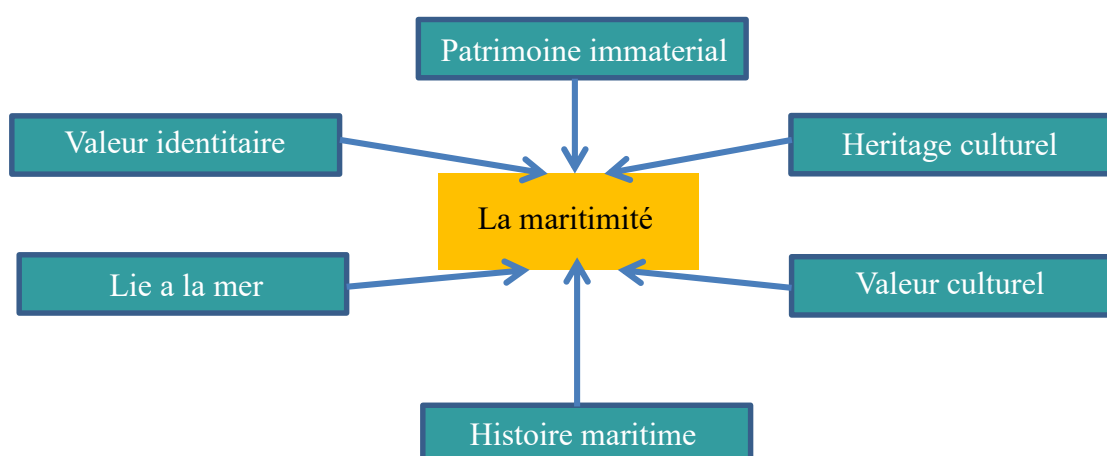


Figure 44: notions relatives à la maritimité
Source : les auteurs

¹ PDF conférence régionale de la mer et du littoral.

² Op.cit.

I-1- La Bretagne et sa maritimité

La Bretagne est une région de France. Elle a une longue histoire liée à la mer et à la pêche. Ceci a façonné son identité culturelle unique et influencé ses traditions et ses pratiques. Cette région s'est **construite avec et par la mer**. Réputée pour son **patrimoine immatériel maritime** riche et diversifié, la Bretagne veille à **transmettre aux générations futures** pour qu'elles s'en imprègnent dans leurs relations avec la mer. Son héritage vit, s'enrichit chaque jour et se construit à travers **les relations et les activités que les individus et les sociétés entretiennent avec la mer**. « Agir sur le patrimoine maritime implique donc de préserver et de valoriser les richesses du passé, mais aussi d'identifier et de permettre aux richesses d'aujourd'hui de se construire ». ³

- Afin de préserver de son patrimoine maritime, la région travaille à :
 - L'Amélioration des connaissances maritimes des citoyens ;
 - La Permission à chacun de pratiquer la mer et de multiplier les expériences maritimes ;
 - Le Développement d'une culture maritime contemporaine ;
 - Ancrer la mer et le littoral dans les modes de vie de chacun.

La « mémoire maritime » est transmise pour permettre l'appropriation de la culture et des savoir-faire, dans le but de **sa préservation**.

La mer est également devenue une source d'inspiration pour la culture dans toute sa diversité, Un mouvement artistique réunissant aussi bien les arts visuels, la littérature, la musique ou encore les arts de la scène et le cinéma, **s'est développé en Bretagne autour de la mer**.

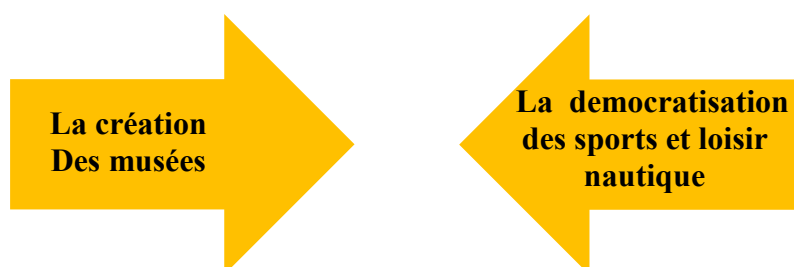


Figure 45: les actions de l'éducation nationale de la Bretagne
Source : les auteurs

³ PDF la stratégie de la Bretagne pour la mer et le littoral pour une transition maritime de la Bretagne, Juin 2018.

I- 1 - 1 - analyse d'un exemple du centre nautique piégu en Bretagne

Fiche technique :

Adresse de projet : Plénum Val-André, Bretagne, France.

Directeurs en charge : Anne-Flore Guinée, Hervé Potin

Architectes : Guinée et Potin.

Surface : 718,0 m²

Construction: 2010

Collaborateurs: Céline Mon voisin, Solen Nico, Adélaïde Fiche

Programme : salle de cours espace De stockage, Club house



Photo 66: le centre nautique piégu
Source : site web <https://www.pleneuf-val-andre.fr/activites/centre-nautique/>

I-1-1-1- l'intérêt de l'analyse d'exemple

• L'Intérêt de cet exemple pour notre futur projet est de choisir les matériaux de construction qui s'adaptent au contexte marin.

I-1-1-2-Matériaux de construction

Le projet présente trois matériaux de base qui répondent aux aspects de l'identité du contexte, urbains de l'environnement et du programme:⁴

a) Le béton teinté :

➤ Par ailleurs, ce béton est connu pour sa durabilité, sa forte résistance aux intempéries et à l'abrasion.

➤ Il peut être combiné à de nouvelles technologies de fibres et de treillis métalliques pour améliorer leurs conditions de résistance.

b) Le verre trempé translucide :

➤ La solidité de ce matériau est tellement précieuse que cela a conduit une des plus grandes marques françaises à déposer un brevet pour le verre "Sécurité".



Photo 67: les matériaux de construction
Source : site web <https://www.pleneuf-val-andre.fr/activites/centre-nautique/>

⁴ Site web <https://www.pleneuf-val-andre.fr/activites/centre-nautique/>

- le verre trempé peut être 5 fois plus résistant qu'un verre ordinaire.

c) Les parements de cèdre :

Cette essence de bois est intéressante pour :

- Sa Durable ;
- Elle est Imputrescible, Insectifuge ;
- Et stable mécaniquement (retrait, torsion, fendillement) ;
- Versatile d'un point de vue design et finition.

II- Définition du maritime

“Maritime” se réfère à tout ce qui concerne la mer, les bateaux, les ports, la navigation, les ressources marines et les activités maritime. Cela peut inclure :

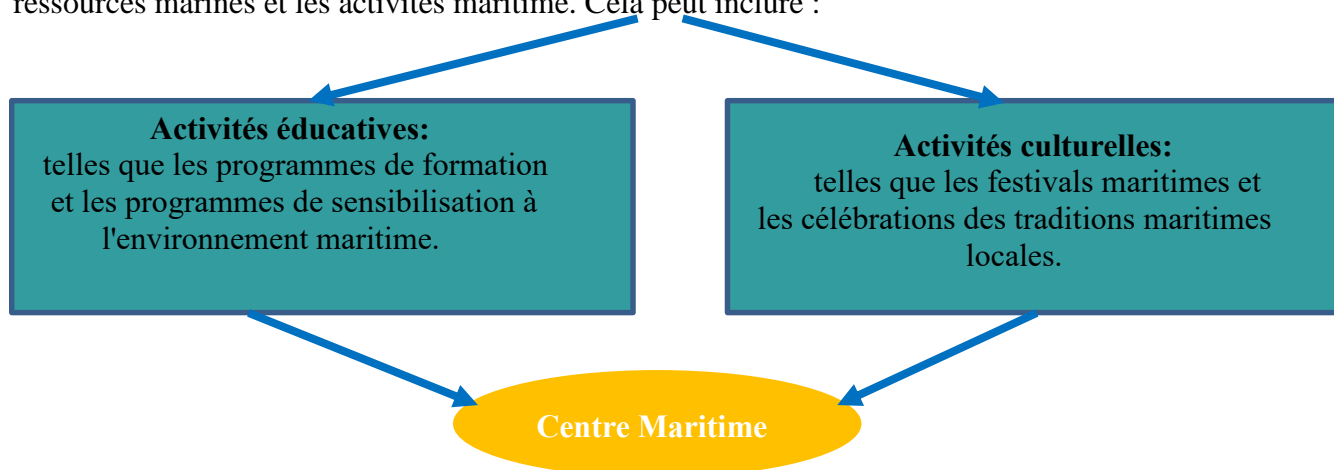


Figure 46: les activités maritimes
Source : les auteurs

III- définition des centres maritimes

Les centres maritimes sont des lieux dédiés aux activités maritimes. Ils se concentrent également sur les aspects culturels, historiques et éducatifs de la vie maritime. Ils peuvent inclure des centres de formation maritime, des centres de conférences, des expositions sur les bateaux et la navigation, des musées maritimes, des centres de coordination de la sécurité maritime, etc. Ils peuvent être administrés par des gouvernements, des universités ou des organisations industrielles.⁵

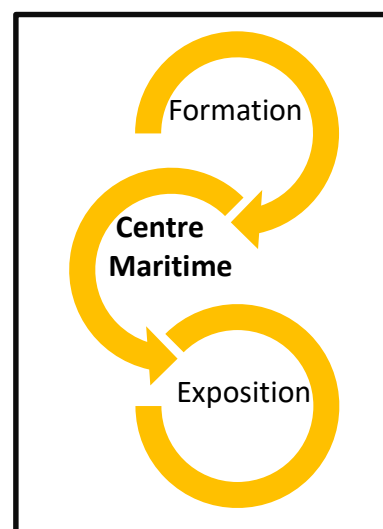


Figure47:les fonctions d'un centre maritime
Source : les auteurs

⁵ SITEWEB: <https://www.cnrtl.fr/definition/maritime>.

III- 1 - Types des centres maritimes

Il existe plusieurs types de centres maritimes, pour notre cas nous avons choisi :

- a) **Les centres de formations marines** : Institutions où l'on peut suivre des formations pour les métiers et les activités maritimes ; devenir marin, le pêcheur, etc.
- b) **Les Musées/ centres d'exposition maritimes**: où l'on peut découvrir l'histoire, la culture et les traditions maritimes à travers des expositions et des collections.

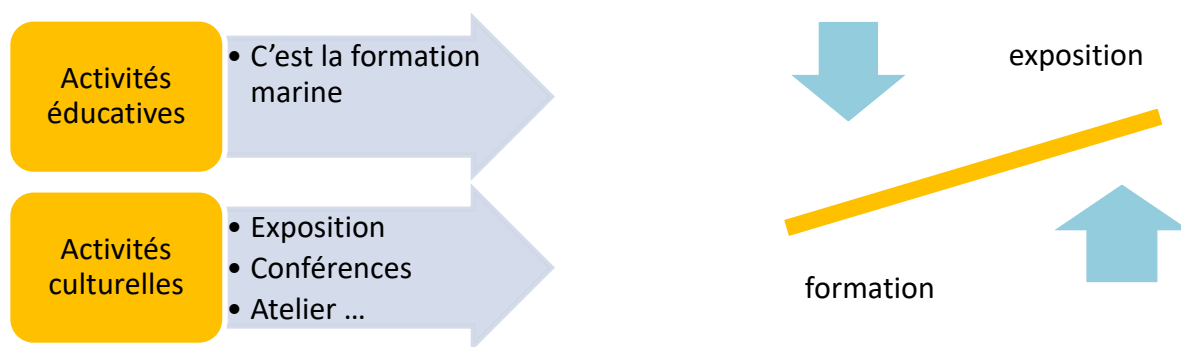


Figure 48: les activités maritimes et la fonction qui domine dans notre équipement
Source : les auteurs

IV- les activités éducatives maritimes

Pour notre choix fonctionnel, nous allons porter notre intérêt sur la formation maritime.

IV-1- Les formations maritimes

Ce sont des programmes de formation destinés à former les personnes à des métiers liés à la mer, à des activités nautiques ou à des situations d'urgence en mer. ⁶

IV- 2- Types de formations maritimes

Il existe plusieurs types de formations maritimes, notamment :



Figure 49: les types de formations maritimes
Source : les auteurs

⁶ PDF Formation et recherche maritimes

IV-2-1- Formation à des métiers

La formation pour les marins-pêcheurs est conçue pour préparer les participants à travailler en mer et à acquérir des compétences pratiques dans la pêche. La formation couvre plusieurs aspects liés à la pêche, notamment :

- a) **Techniques de pêche** : Les participants apprennent les techniques de pêche les plus courantes pour différentes espèces de poissons, en utilisant divers types d'équipements tels que des filets, des lignes, des pièges, etc.
- b) **Navigation** : La formation en navigation permet aux participants d'apprendre les bases de la navigation, la lecture des cartes marines, l'utilisation de la boussole, les techniques de positionnement, etc.
- c) **Gestion des stocks** : Les participants apprennent les principes de la gestion des stocks de poissons, notamment la protection des espèces en danger, la réglementation de la pêche.⁷

IV- 2-2- Formation à des compétences

Elle se concentre sur l'éducation et l'apprentissage des techniques des activités nautiques avant de passer à la pratique, ils permettent aux participants d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour pratiquer des activités nautiques en toute sécurité et de manière responsable. Les formations peuvent inclure :

- a) **Formations nautiques**: apprendre à pratiquer des sports tels que : la planche à voile, la plongée, etc.
- b) **Sauvetage et secours**: apprendre les techniques de secours en mer, les procédures d'évacuation, les premiers secours, etc.
- c) **Formation pour la conduite de bateaux**: apprendre à conduire des bateaux de différentes tailles, à naviguer dans différentes conditions météorologiques, et à comprendre les règles de la navigation.

⁷ SITE WEB <https://press.un.org/fr/2010/Mer1934.doc.htm>.

Nous retenons la Formation nautique

Photo 68: à voile
Source : le site web <https://lepetitplongeur.fr/liste-des-activites-aquatiques>

Photo 69: plongée sous-marins
Source : le site web <https://lepetitplongeur.fr/liste-des-activites-aquatiques/>

Photo 70: en aviron
Source : le site web <https://lepetitplongeur.fr/liste-des-activites-aquatiques/>

Photo 71: le canao kayak
Source : le site web <https://lepetitplongeur.fr/liste-des-activites-aquatiques>

Photo 72: en navigation de plaisance
Source : le site web <https://lepetitplongeur.fr/liste-des-activites-aquatiques>

IV- 3 -Echelles des centres de formation maritime

Les centres de formation marine dépendent du pays ou de la région qui les accueille. Certaines régions peuvent avoir des centres de formation nautique spécifiques à leur région, tandis que d'autres peuvent avoir des centres de formation nautique couvrant l'ensemble du pays.

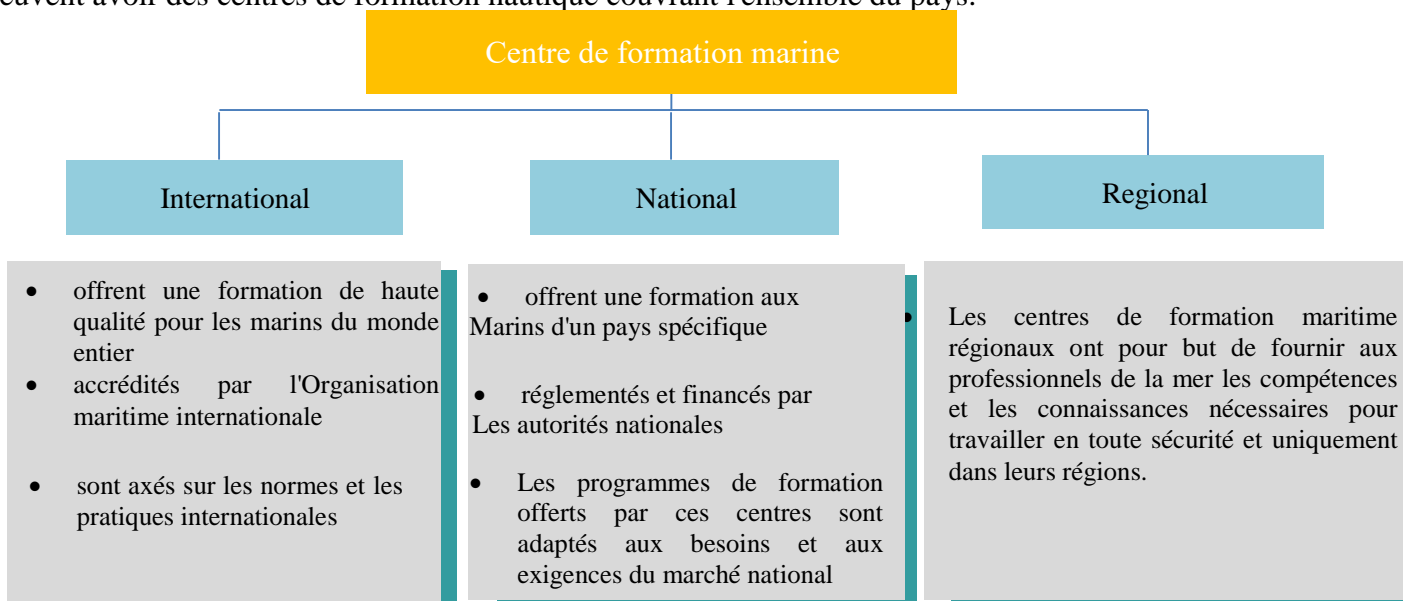


Figure 50:les échelles d'un centre de formation maritime

Source : auteur

Pour l'échelle de notre centre maritime, nous allons porter notre intérêt sur la transmission de la culture maritime à l'échelle régionale et nationale.

IV- 4- Centre académique maritime /EYP

Fiche technique :

Adresse de projet : Comté du Bronx,
NY, États-Unis

Architecte : EYP

Construction : 2015

Ingénieurs : EYP⁸

Programme : formation, diffusion,
Consommation, logistique.

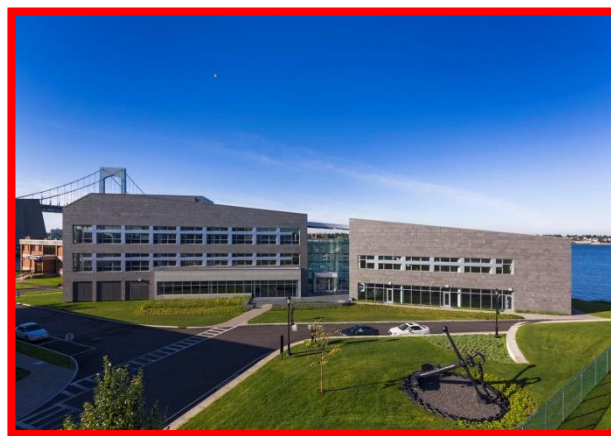


Photo 73: centre académique / EYP

Source : site web

<https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center>

IV- 4 - 1- l'intérêt de l'analyse d'exemple

L'Intérêt de cet exemple pour notre futur projet est d'en tirer une partie de notre futur programme avec les surfaces nécessaires qui composent un centre de formation maritime. Sa situation maritime servira aussi à voir quel type de matériaux de construction conviendrait le mieux.

IV- 4-2 –Intégration de projet a son contexte

Le centre académique maritime EYP est une transition entre la ville et la mer, il contribue à l'amélioration et au renforcement de la relation entre l'espace urbain et marin par une continuité visuelle et fonctionnelle :



Photo 74:vue vue aérienne de centre maritime

Source : Google Maps + traitement des auteurs

⁸ EYP: Une société de conception d'Architecture et d'ingénierie basée sur l'expertise qui dessert les marchés de l'enseignement supérieure ; www.eypaedesign.com

- Un élément central transparent placé dans qui est le prolongement de l'axe de la voie. Fait en sorte de ne pas obstruer la continuité visuelle entre la ville et la mer.
- un parcours extérieure et des escaliers qui mène directement au front de mer qui marquent la continuité et la complémentarité ville mer.

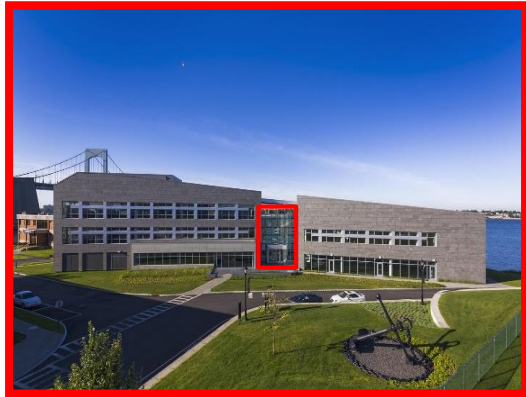


Photo 75:l'élément transparent de centre maritime

Source : site web [https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center+ traitement](https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center+traitement) des auteurs

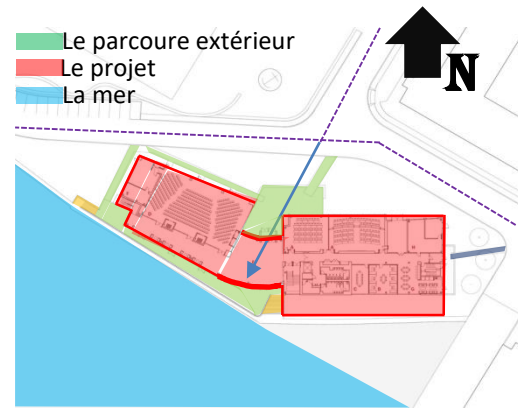


Figure 51:plan masse de centre maritime

Source : site web <https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center+traitement> des auteurs

La forme arrondie du bâtiment a été conçue de sorte à être peu affectée par les vents d'hiver. L'Architecte a mis des petites ouvertures, mais pour profiter pleinement des vents d'été il a conçu de grands baies vitrées desservant l'atrium pour la ventilation naturelle.



Photo 76:la façade de côté mer

Source : site web [https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center + traitement](https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center+traitement) des auteurs

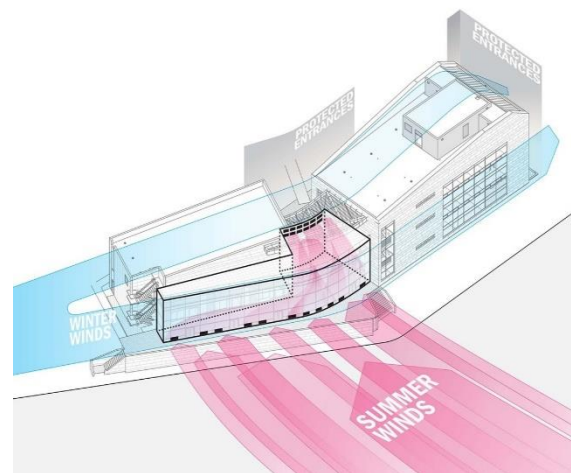


Figure 52:l'orientation de centre maritime

Source : site web [https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center + traitement](https://www.eyvae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center+traitement) des auteurs

IV-4-3- analyse fonctionnel

• Le projet se développe en 2 entités bien distinctes mais reliées par un volume central qui assure la séparation des flux des usagers.

• La première unité est consacrée à l'éducation et la formation. la seconde accueille les activités culturelles.

• La fonction dominante dans ce projet c'est la formation, elle se développe dans le volume qui accueille les espaces l'éducation et de la formation sur deux niveaux contrairement à l'espace culturel qui occupe uniquement le RDC.

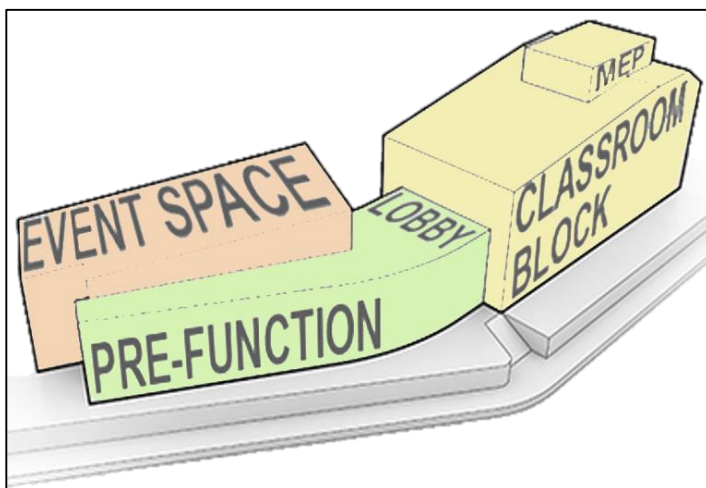


Figure 53: les fonctions principales de projet
 Source : site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center> + traitement des auteurs

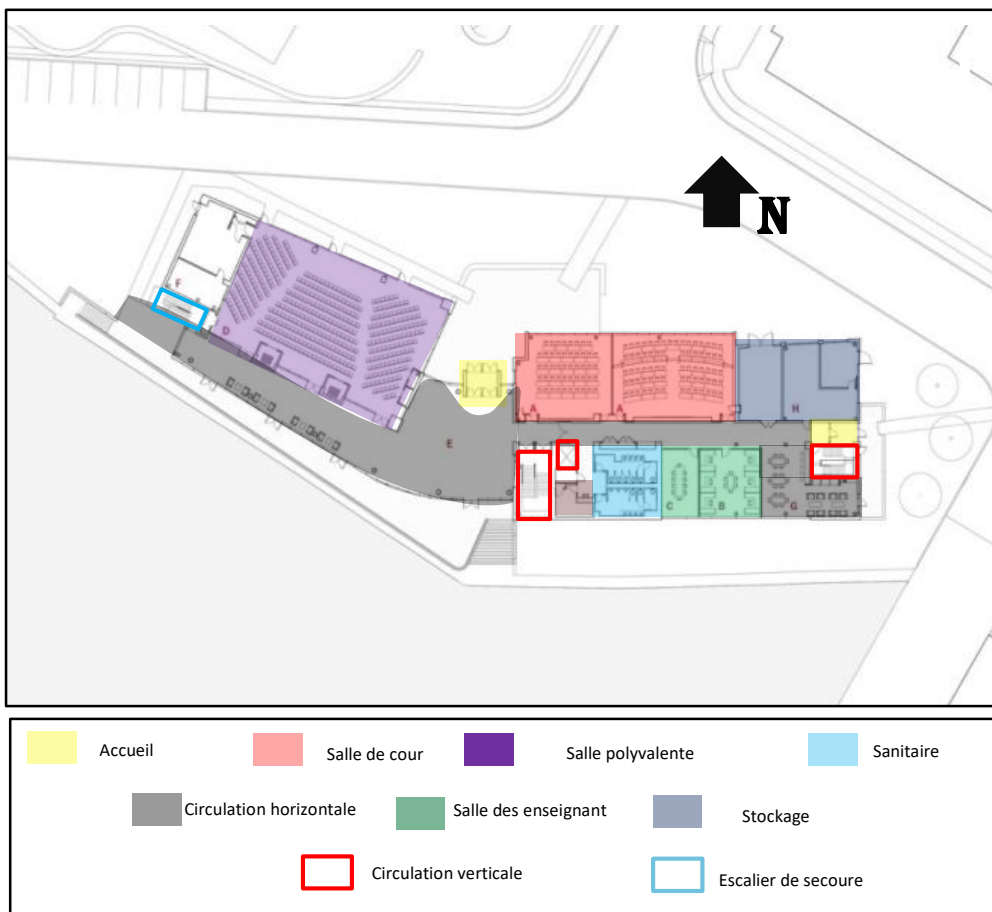


Figure 54: plan RDC
 Source : site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center> + traitement des auteurs

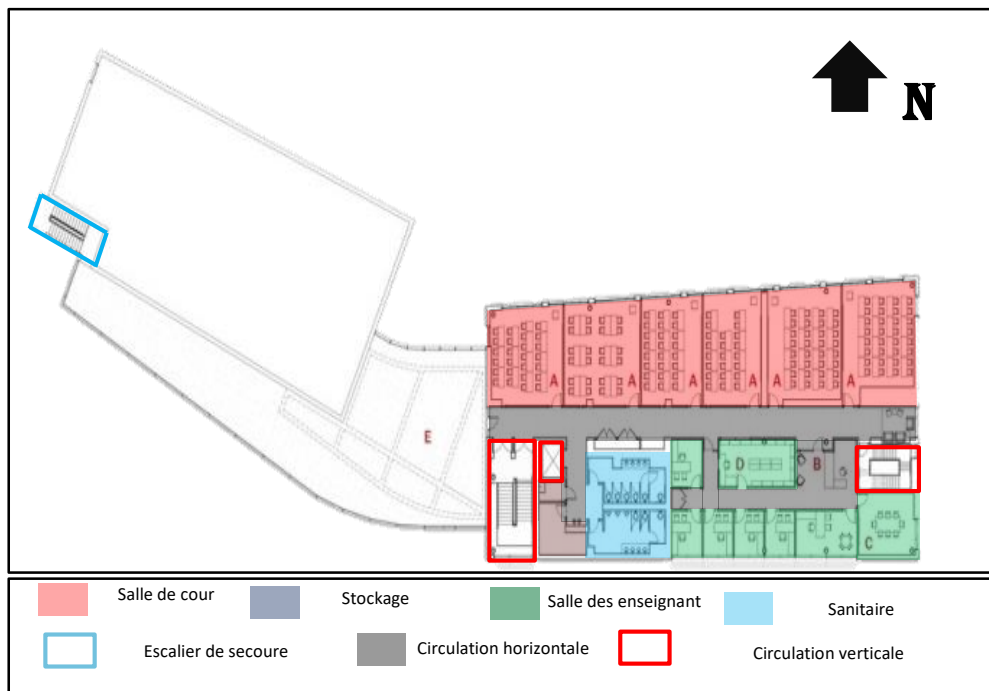


Figure 55: plan 1er et 2eme étage

Source : site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center> + traitement des auteurs

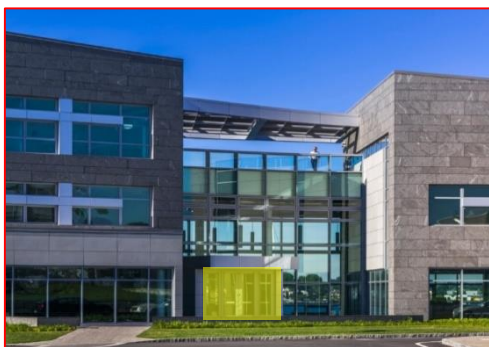


Photo 77: entrée principale

Source : site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center> + traitement des auteurs



Photo 78: entrée secondaire

Source : site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center> + traitement des auteurs

IV-4-4- les matériaux de construction

Le bâtiment est recouvert d'un pare-pluie en pierre qui définit la tectonique du bâtiment et fait référence au fort historique du campus.



Photo 79: façade en pierre

Source : site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center>

IV-4-5- le programme surfacique

Tableau 1: programme surfacique de RDC

Source : auteurs

Niveau	Espace	Surface	Pourcentage
RDC	Salle de conférence	307,22 m ²	35%
	Salle de cours 01	84,36 m ²	
	Salle de cours 02	118,84 m ²	
	bureau 01	66,54 m ²	15%
	Bureau 02	27,01 m ²	
	Bureau 03	44,79 m ²	
	Entrée 01	23,28 m ²	3%
	Entrée 02	14,39 m ²	
	Circulation horizontale	408,41 m ²	30%
	Circulation verticale	69,01 m ²	

	Salle technique	10,67 m ²	12%
	Salle de stockage	103,03 m ²	
	Sanitaire	40,20 m ²	5%

❖ Nous constatons qu'au RDC la fonction principale c'est la formation maritime, et la diffusion.

Tableau 2: programme surfacique du 1 er et 2eme étage

Source : auteurs

Niveau	Espaces	Surface	Pourcentage
Le 1 er et 2eme étage	Salle de cours 01	44,54 m ²	40%
	Salle de cours 02	50,50 m ²	
	Salle de cours 03	41,92 m ²	
	Salle de cours 04	41,83 m ²	
	Salle de cours 05	55,07 m ²	
	Salle de cours 06	60,58 m ²	
	(les bureaux de professeurs)	81,68 m ²	20%

	Circulation horizontale	130,38 m²	30%
	Circulation verticale	69,01 m²	
	Salle technique	10,67 m²	3%
	Sanitaires	40,20 m²	7%

❖ On constat que en 1^{er} et le 2^{eme} étage la fonction Principale c'est la formation maritime.

IV-5-École de formation des techniques de pêche et d'aquaculture à Ghazaouet

Fiche technique:

Adresse du projet : Nord –ouest de L'Algérie dans la commune de Ghazaouet dans la wilaya de Tlemcen.

Architectes. : Bureau d'étude de Mr. ben Osman Zakaria à Imama -Tlemcen

Construction : Octobre 2013

Surface : 14 000 m²

Capacité d'accueil 250 stagiaires



Photo 80: école de de formation des techniques de pêche et d'aquaculture à Ghazaouet

Source : site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/>

IV-5-1-Intérêt de l'exemple

- Sa situation entre ville et mer semblable à celle de site d'intervention ;
- Les modalités d'implantation et de fonctionnement quand la localisation de l'équipement n'est pas en bord de mer (pied dans l'eau).

- Gestion des accessibilités.



Photo 81: l'entrée de l'école
 Source : site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/>



Photo 82: vue aérienne de l'école
 Source : Google Maps + traitement des auteurs

- Il se développe en 2 entités celle de la formation et de l'hébergement.



Photo 83: les entités de l'école
 Source : Google Maps + traitement des auteurs

IV-5-2- Aperçu des espaces intérieurs de l'école

(Voir le tableau récapitulatif des exemples)

IV- 5-3- la relation entre les entités de l'école

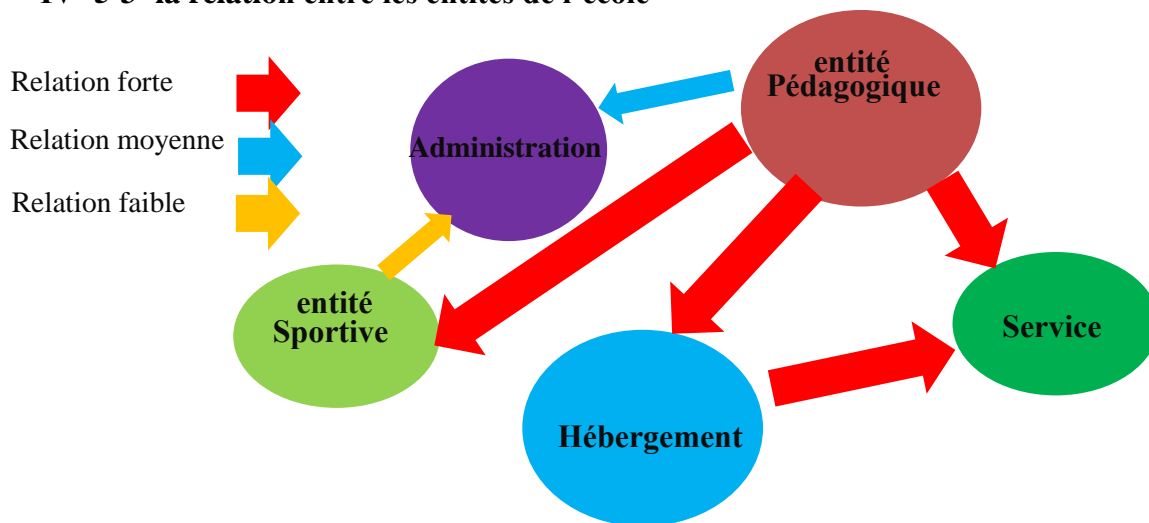
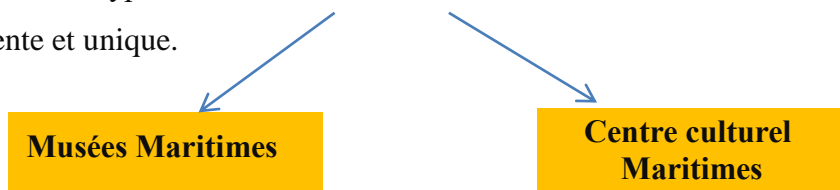


Figure 56: la relation entre les entités de l'école

Source : site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/> + traitement des auteurs

V- Les activités culturelles maritimes

IL existe plusieurs types d'activités culturelles maritimes, chacune d'entre elles offre une expérience différente et unique.



V-1- Les musées maritimes

Ce sont des établissements **publics** ou **privés** qui **conservent, exposent et interprètent** des **collections historiques, artistiques, techniques et scientifiques liées à la mer, à la navigation, à la pêche...** Leur but est de sensibiliser le public à la richesse et à la diversité de **la culture maritime**, de la faire connaître et d'en promouvoir la compréhension et la valorisation.⁹

V- 1-1- Les expositions

« Les musées maritimes présentent souvent des expositions permanentes et temporaires qui mettent en valeur des fonds marins, des œuvres d'art et des documents liés à l'histoire et à la culture maritime. Les expositions peuvent couvrir une variété de sujets, tels que les navires historiques,



Photo 84: exposition des bateaux dans un musée maritime

Source : site web <https://dive-hiroshima.com/fr/explore/68/>

⁹ Site web: <https://unesdoc.unesco.org>

les instruments de navigation, les cartes, les bateaux en miniature, les œuvres d'art maritimes... »¹⁰

V-1-2- Les visites guidées

De nombreux musées maritimes proposent des visites guidées pour les individus et les groupes. Les visites peuvent être à thème et couvrir différents aspects de l'histoire et de la culture maritime.

V-1-3- Les événements spéciaux

Ils organisent souvent des événements spéciaux pour célébrer des occasions spéciales, tels que des festivals, des concerts, des projections de films, des conférences et des cérémonies.¹¹

V-1-4- Les ateliers

Ils proposent souvent des ateliers pour les enfants et les adultes, tels que des ateliers d'artisanat, des ateliers de construction de maquettes de navires, des ateliers de cuisine et des ateliers de navigation.



Photo 85: des visites guide dans un musée maritime

Source : site web <https://mom-art.org/musee-de-la-marine-de-rochefort/>



Photo 86: atelier de constructions des maquettes de navire

Source : site web <https://www.quebecyachting.ca/2018/evenements-et-regates/retour-sur-des-evenements/>

- ❖ Les centres culturels maritimes proposent les mêmes activités que les Musées Maritimes.
- ❖ Pour notre part, nous optons pour un musée maritime qui se concentrera sur la préservation et l'exposition des fonds marins, des cartes historiques, des objets d'artisanats maritimes comme première activité.

¹⁰ Site web: <https://dive-hiroshima.com/fr/explore/68/>.

¹¹ Visite du musée maritime d'Alger.

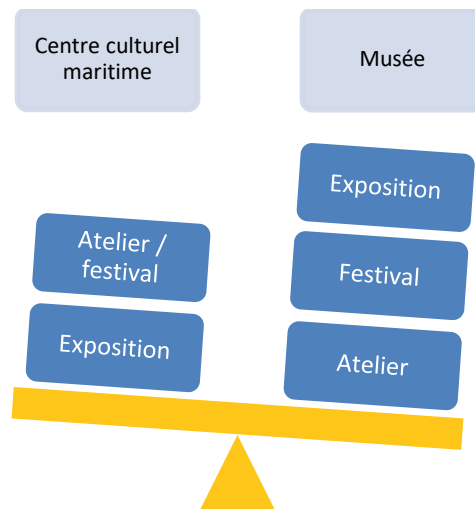


Figure 57: les activités d'un centre culturel maritime et un musée maritime

Source : auteur

V-2- MMM : le musée mer marine de bordeaux

Fiche Technique:

Adresse de projet : Installé au cœur des bassins à flot, port historique du vieux Bordeaux du 19e siècle

Le projet : Musée Mer Marine .

Architectes : Olivier Brochet .

Surface : 13000 m²

Construction : 2019

Programme : 500 m² de salles

d'exposition (parcours permanent et exposition temporaire) et un auditorium de 300 places



Photo 87: maquette du musée mer marine de bordeaux

Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/

V-2-1- l'intérêt de l'analyse d'exemple

L'Intérêt de cet exemple pour notre futur projet est de tirer les exigences principales d'un espace d'exposition des objets marins.

L'exposition est travaillée avant même l'entrée au projet. En effet, une sculpture (œuvre artistique) annonce au visiteur le thème de l'équipement dès le parvis de l'entrée.

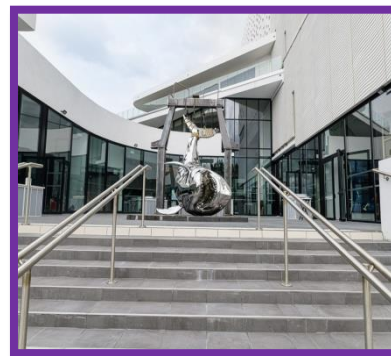


Photo 88: l'entrée de musée mer marine
Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/

V-2-2-les fonctions principales du projet

Le musée mer marine se développe en R+2, et s'appuie sur une riche collection d'œuvres d'arts, **objets marins et maquettes de bateaux** de toutes les époques sont distribués comme suit :

a) **le RDC :** parcours permanent : comprend les objets de marine et **les maquettes de bateaux** de toutes les époques.

b) **Le 1^{er} étage :** Associés aussi à d'importants dispositifs multimédias, **les cartes**, modèles de bateaux, objets de marine et œuvres d'art .

c) **Le 2^{eme} étage :** Espace temporaire "100 Millions d'Années sous les mers, met à l'honneur ' les poissons de pierre', du Liban et une planète océan : ou les visiteurs eurent y découvrir l'évolution des océans depuis leur formation jusqu'à nos jours.



Photo 89: les fonctions principale de musée
Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/ + traitement des auteurs

V-2-3- Exigences des parcours permanent

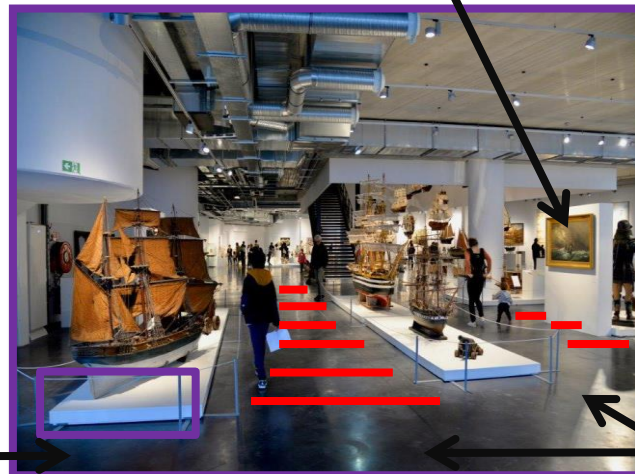
a) **Sa situation dans le projet :**

Situer au RDC et le 1^{er} étage et comprend tout leur surface. Pour obliger les visiteurs de traverser ce parcours avant d'arriver au parcours temporaire.

b) **qualité de l'espace d'exposition :**

Un vaste espace dédié aux objets marins parmi eux : maquette des bateaux séparer visuellement par ces derniers, comporte un revêtement mural lisse avec une couleur blanche et la couleur gris au sol pour éviter les effets réfléchissant qui gâcheraient la qualité lumineuse de l'exposition.

Les tableaux raconte l'histoire de navigation



Un espace securise et inaccessible dédié au maquettes des bateaux

UN espace de circulation Pour les visiteurs

Photo 90:le parcours permanent

Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/ + traitement des auteurs

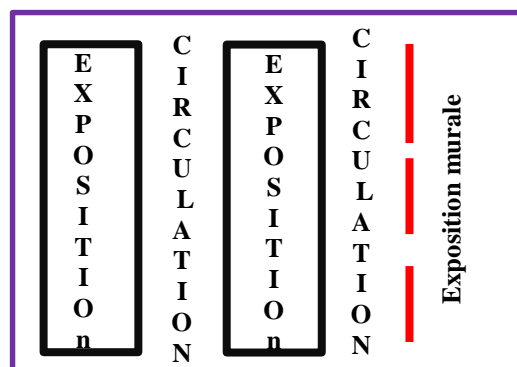


Figure 58: schéma explicatif d'organisation spatiale d'un parcours permanent

Source : auteur

V- 2-4- Les exigences du parcours temporaire (la planète océan)

a) **Sa situation dans le projet :**

- Situer au 2eme étage et comprend tout sa surface.

b) **La qualité de l'espace :**

large espace comporte revêtement de sol lisse avec une couleur grise, et le revêtement murale lisse avec une deux couleurs le blanc et le bleu nuit **qui ressemble à l'ambiance « sous mers » donne une sensation de calme, dédié** aux curieux et amoureux de la mer, ou Le visiteur pourra y découvrir **l'évolution des océans** depuis leur formation jusqu'à nos jours.

Mode d'exposition murale



Photo 91: le parcours temporaire
Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/









Offre de l'éclairage artificiel est indispensable dans une aire d'exposition,






Photo 92: le parcours temporaire
Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/

Parcours permanent au RDC et au 1^{er} étage avec un volume transparent, parcours temporaire au 2^{ème} étage avec un volume opaque. Cela indique que le parcours permanent nécessite l'éclairage naturel plus que l'éclairage artificiel et le parcours temporaire nécessite l'éclairage artificiel plus que l'éclairage naturel.

VI- tableau récapitulatif des exemples

			
 le centre nautique Piégu de France	 Centre Académique Maritime / EYP	 École de formation des techniques de pêche et d'aquaculture à Ghazaouet	 MMM :le musée mer marine de bordeaux

Fonction		Activités	Espace	La qualité spatiale	Photo	
Accueil	Extérieur	Rentré	Espace de transition/un parcours extérieur avec des espaces verts	Ouvert , droit	 Photo 93: l'entrée de musée mer marine Source : site web https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/	
			escalier/un espace extérieur	Un large espace ouvert , aménagé par une statut de requin		
		Accéder	1-Entrée principale 2-Entrée pour les professeurs 3-Entrée foyer 4-Entrée la salle polyvalent 5-Escalier extérieur	Des espaces d'accès dimensionnés pour l'accueil du grand public avec des activités varies . L'accès y controlé		 Photo 94: entrée de l'école de pêche Source : site web https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/
			Des escaliers pour arriver à la porte du cloc	L'escalier marque un seuil		
			Entrée principale			
	Intérieur	Rentré	1-Entrée pour les stagiaires 2-Entrée centrale pour Le matériel 3-Entrée pour les personne au mobilité réduite	1 – Porte coulissante De 1,80 m 2- Une grande ports Coulissante de 6,3 m Pour faciliter l'entrée De matériel nautique 3- Une port coulissante De 2,00 m normalisée Pour les personnes mobilité réduite.	 Photo 95: entrée de centre nautique piégue Source : site web https://www.pleneuf-val-andre.fr/activites/centre-nautique/ + traitement des auteurs	
		Monter	Escalier extérieur	Visible		
		réceptionner	Une loge	Un petit espace de 6 m ² proche a l'entrée des stagiaires , sécurisée , visible		
		Contrôler		Sécuriser		
		Orienté/ guider	Un couloir	Un espace de circulation étroite , plus log que large		
Tableau d'affichage	Visible et bien placer Just a coté de l'entrée de coté nord					
Tableau d'affichage et réception	Un petit espace dès l'entré réservé pour la réception					
Attendre	Patio	Un atrium vitrée de 250 m ² , couvert lumineux, très vaste, avec une hauteur importante aménager avec des fauteuils, il sert comme espace de d'échange entre les 2 entités de la formation et la salle polyvalente.	 Photo 96: atrium vitrée Source : site web https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center +traitement des auteurs			
		Un atrium non vitrée, couvert lumineux, très vaste, avec une hauteur importante non aménagé, sert comme espace de d'échange, d'exposition				
découvrir / circuler		Un atrium (un patio)	Un atrium vitrée, très vaste ,avec une hauteur importante, couvert lumineux(bénéficié de lumière Natural) , non aménagé , sert comme espace de d'échange ou de transition entre les parcours permanents de RDC .			

Formation	Communiquer	Amphi	Un espace vaste de 156,13 m ² , situé au coté Nord ,grace a son orientation l'amphi est bien aérer et éclairé par des Baies vitrés, aménagé avec 70 chaises, fixe en gradin et un tableau .		Photo 97: salle des cours Source : site web https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center +traitement des auteurs
	Appliquer/ pratiquer / Exercer	Salle TP	une grande salle de 119,39 m ² , situé au coté Nord , bien éclairé par des grandes baies vitrés, aménagé avec des ranger de tables avec des chaises et des prises , un bureau pour le formateur et un tableau .		Photo 98 : atelier mécanique Source : site web https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/
	Enseigner/ Apprendre	Salle de cours	Six salles de 43,20 m ² située au coté Nord au premier étage, bien éclairées par des fenêtres rectangulaires, moins spacieuses que les salles du RDC aménagées avec des tables et un bureau .		photo 99: Atelier d'aquaculture Source : site web https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/
	Pratiquer	Salle d'informatique	Une grande salle, située au 1 ^{er} étage , aménager avec des ordinateurs fixes(poste)		Photo 100: atelier de maintenance navale Source : site web https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/
		Atelier mécanique	Une grande salle, située au 1 ^{er} étage , aménager avec des petites tables et une grande centrale avec différents matériels mécaniques		
		Atelier d'aquaculture	laboratoire aménagé avec des tables spéciales avec faïence et des aquariums pour les espaces et des robinets, ainsi du matériel tel que le microscope		
		Atelier de maintenance navale	Une grande salle, situé au 1 ^{er} étage , aménagé avec des chaises seulement et de la machenerie et un tableau d'affichage au dessus de cette dernière pour l'apprentissage de la conduite navale		
		Atelier de la filature	Une grande salle, située au 1 ^{er} étage , aménagé avec des chaises où ils pratiquent la couture des filets		
	Lire/ cultiver	Bibliothèque	Grand espace aménagé avec des étagères et tables , chaise en différente façons: 4Chaises pour chaque tables , 6 chaises pour une grandes table		Photo 101: atelier de filature Source : site web https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/
	Diffusion	Communiquer/ échanger	Salle polyvalente	Un grand espace de 350 m ² , avec une hauteur Important ,proche à l'entrée, vitré, donne sur l'urbain et la mer, desservi par 3 grandes portes du public et une pour le personnel, aménagé avec des chaises seulement sans les tables, et une mauquette pour le revêtement de sol	
Un grand espace, fermé « moins éclairé » avec une hauteur Importante ,proche à l'entrée, situé au RDC 1 ^{er} 2 ^{eme} étage Aménager avec des chaises fixes , un tableau pour les projection					
Un grand espace couvert (fermer) , avec une hauteur Importante , desservi par 2 grandes portes ,aménagé par des chaises fixe en gradin , et un tableau pour les projection, une scène , la lumière y est artificiel .					
Diffuser/ vulgariser		Le hall Du coté de la salle polyvalente	Hall de 153 m ² Moins spacieux que l'atrium central, bien éclairé par un mur rideau, avec des vues panoramiques sur la mer,		Photo 105: Le hall Du coté de la salle polyvalente Source : site web https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center +traitement des auteurs
	Le hall Du coté des salle de cour	Un hall doté d'une petite largeur de 3 m par rapport au premier réserver que pour les étudiants et les formateurs puisqu'il y'a une porte qui sépare l'espace public du privé, avec une deuxième porte du coté Est ainsi sécurisé Cette hall donne sur un espace ouvert qui est le foyer			




Exposition	Admirer/ Visiter/ Ciruler/ regarder / Découvrir/ expliquer /	parcours permanent	Un vaste espace avec une hauteur importante aménager par des rayons dédiée aux objets marins tel que : maquette des bateaux séparé visuellement par ces derniers , comporte un revêtement murale lisse avec une couleur blanche et gris au sol	
		Parcours temporaire	Un large espace qui comporte un revêtement de sol lisse avec une couleur grise , et un revêtement mural lisse avec deux couleurs le blanc et le bleu nuit qui ressemble à l'ambiance « sous mers » donne une sensation de calme , ou Le visiteur pourra y découvrir l'évolution des océans depuis leur formation jusqu'à nos jours grâce au carte . Un jeux de lumière artificielle faible avec système LED pour chaque cadre ou objet	
Consommation	Manger/ préparer	Foyer	Un espace de 73,67 m ² aménagé avec un petit bar et des tables avec des chaises et des fauteuil , c'est un foyer « restauration et cafétéria », réserver que pour les étudiants et les formateurs	
		Restaurant	Un grand espace, au RDC aménagé avec de grandes tables, et chaises . (esprit cantine)	
Support logistique	Gestion	Administration	Compred trois Bureaux de 35 m ² bien ventilés et aérés , séparés par des murs et lies par un petit Hal de 20 m ² .	
		Bureaux des professeurs	Orientés Sud pour profiter des vues panoramiques sur la mer ; Situés au 1 et 2eme étage dans un espace fermé, enface des salles de cour, divisés en petites salles individuelles de sorte que chaque enseignant profite de sa propre salle	
		Administration	Située au RDC du coté de la formation, c'est une grand salle de 57,6 m ² aménagé avec une succession de bureaux mitoyenes pour les différents administrateurs	
	Réunir	Salle de réunion	Un espace avec une surface moyenne =33,5 m ² , aménagé avec une grande tables rectangulaires ,il existe 3 salles: au RDC pour les différents administrateurs Au 1 ^{er} et 2 ^e étage pour les réunions des enseignants	
			Un espace avec une grande surface, aménagé avec une grande table rectangulaires, il existe 3 salles: au RDC et au 1 ^{er} étage pour les réunions	
	Support technique	Stocker / protéger	Salle de stockage	Une grande salle de 116,54 m ² , Séparée avec le Marquage au sol en 4 parties: Stockage bateaux , stockage des planches, Espace de réparation , Accessible par une grande porte de 6, 3 m de largeur ,qui permet l'entrée du matériel nautique facilement
Un grand espace de 139,30 m ² , située au RDC, donne sur l'extérieur et l'intérieur devisé en 3 petites salles, Comprend trois grandes Portes qui permet l'entrée Du matériel facilement				
Un grand espace, situé au RDC, accessible par une grande porte				




Photo 106:restaurant
Source : site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/>



Photo 107:salle de réunions
Source : site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/>



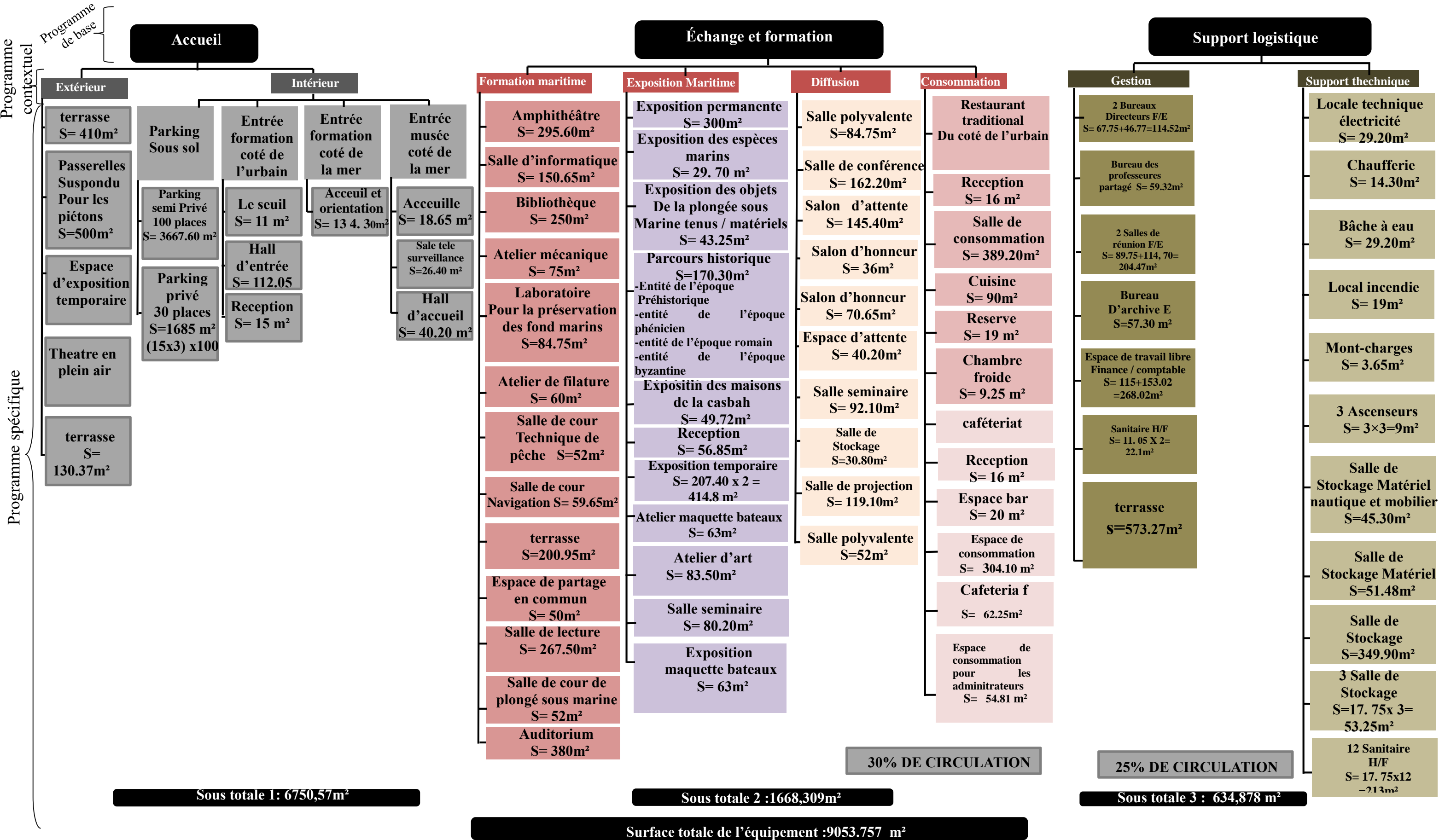
Photo 108:salle de stockage
Source : site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/>

		contrôler	Salle technique (chaufferie)	Un petit espace de 10 m ² , avec un accès limité, sécurisé.	 <p>Photo 109:escalier de secours Source : site web https://www.ypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center +traitement des auteurs</p>
				Un petit espace de 15 m ² , fermé (Accès limité)	
		Évacuer	Circulation verticale	2 escaliers intérieurs et un ascenseur du côté de la formation et un escalier extérieur de secours du côté Ouest	
			Sanitaires	Pour Hommes/ Femmes, rassemblés dans un même espace, existant sur le RDC et les 2 étages du côté de la formation.	

VII- conclusion :

Le chapitre précédent nous a permis de tirer des conclusions et de mieux comprendre les différentes activités associées à la formation et à l'exposition maritime, ainsi que les espaces appropriés pour chacune de ces activités. Il a également permis de définir les exigences spatiales et fonctionnelles d'un centre maritime, ainsi qu'un programme prévisionnel qui servira par la suite à l'élaboration du projet.

VIII-Organigramme de programmation d'un centre maritime :



Chapitre III:
Approche architecturale

« L'architecture est le grand livre de l'humanité, l'expression principale de l'homme à ses divers états de développement, soit comme force, soit comme intelligence. »

Victor Hugo.

Introduction

L'approche architecturale est la dernière phase importante dans l'élaboration du projet architectural, elle est le résultat d'un processus méthodologique et d'une démarche théorique. Cette approche permet la matérialisation des différents concepts tirés des deux approches précédentes. Elle vise à concevoir un projet cohérent et intégré dans son contexte et répondant aux exigences de la thématique.

I- Processus conceptuel

I-1-Idéation

Notre idée de départ est d'avoir un projet architectural qui va assurer une continuité urbaine "visuelle" entre les deux tissus existants "le traditionnel" celle de la casbah et "le coloniale" de quartier européen avec une continuité formelle "ville et mer". Cette réflexion sera basée sur l'histoire du site tout en ayant une dimension contemporaine de l'architecture.

I-2- Conceptualisation du projet

Le point de départ de notre conception est basé sur un ensemble des concepts et principes afin de prendre en considération les caractéristiques physiques, historiques, culturelles et sociologiques que représente le site d'intervention.

a) Le principe d'intégration au site : Le principe phare pour la réussite d'un projet, dont notre projet doit s'intégrer harmonieusement :

- Au site bâti : En tenant en compte des données de la casbah comme un patrimoine bâti et l'ex hôpital militaire comme un module de base pour garder la mémoire de lieu et donner une identité propre au projet.
- au site naturel : en s'adaptant sa topographie.
- Intégration paysagère : en ayant une meilleure orientation pour bien profiter des vues panoramique sur la mer.

b) Concept de contraste : dans notre projet nous allons avoir le contraste des styles et des matériaux :

- Contraste des styles : dans notre équipement devra adopter un contraste de style pour articuler entre les différents styles existant dans le contexte : le style mauresque de la casbah et le style classique et moderne de quartier européen.
- Contraste des matériaux : ce concept vient à compléter le concept de contraste des style, et se matérialise par l'utilisation des matériaux ancienne (locaux) tell que : la pierre et le bois, et les

nouveaux matériaux tel que : le ver et GRC¹.

c) **Le principe de fluidité matérialisée par le concept de fragmentation** : nous avons utilisé ce principe pour assurer la circulation et l'interpénétration entre les entités de projet (formation / exposition / détente) à travers un parcours qui relie et renforce la relation entre elles.

d) **Le principe de continuité urbaine** : matérialise par le prolongement du parcours de la haute casbah comme un escalier d'exposition pour ouvrir le projet à l'urbain. Ainsi que par la création d'une passerelle qui va relier notre projet directement à la mer.

e) **Le principe de géométrie** : extrait de contexte elle est présente dans tous les étapes de l'élaboration de projet qui commence par un module de base rectangulaire repris des dimensions de l'ex hôpital militaire.

f) **La transparence** : assure la continuité visuelle entre l'intérieur et l'extérieur du projet.

- **schéma de principes :**

La formalisation de notre projet est faite selon le schéma suivant :

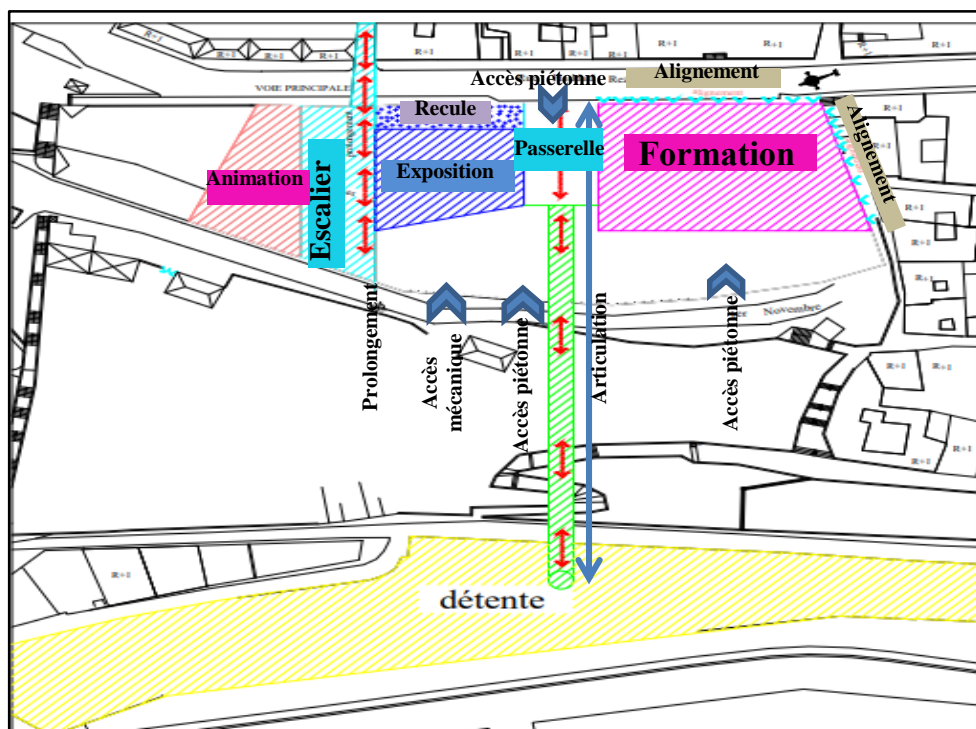


Figure 59: schéma de principe
Source : auteur

¹Le GRC : également connu sous le nom de Glassfibre Reinforced Concrete en anglais.

L'élaboration de schéma de principe global de notre projet nous a permis de définir la disposition et la répartition de plein et vide dans notre site d'intervention et les accès principales et secondaires.

I- 3 – la matérialisation

La formalisation de notre projet est passée par plusieurs étapes :

- **Genèse de projet :**

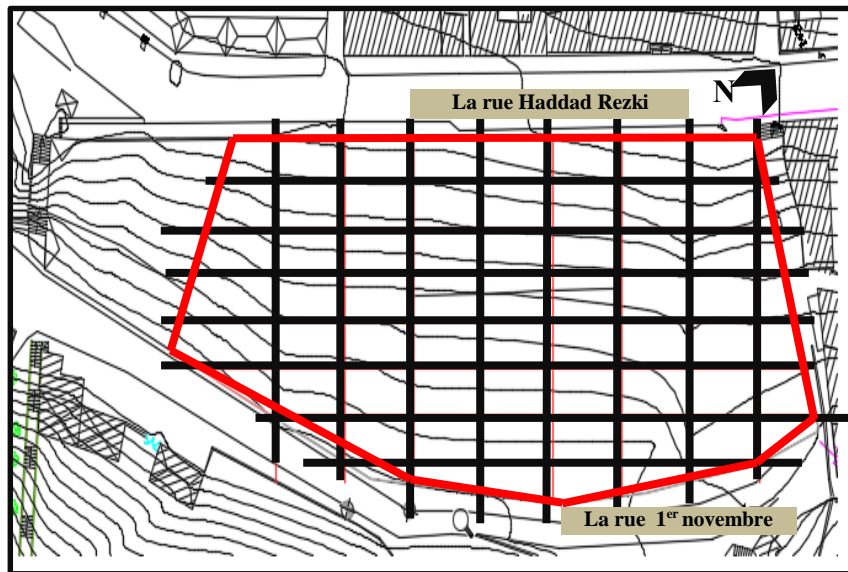


Figure 60: étape 01 en 2D
Source : auteur

Etape 01 : insertion d'une trame géométrique

Après avoir démolit l'existant et tracé les limites du terrain. Une trame géométrique rectangulaire est tracé ; son module de base et tiré de dimensions tiré de l'ex hôpital militaire pour garder la mémoire de lieu et concevoir un projet identitaire.

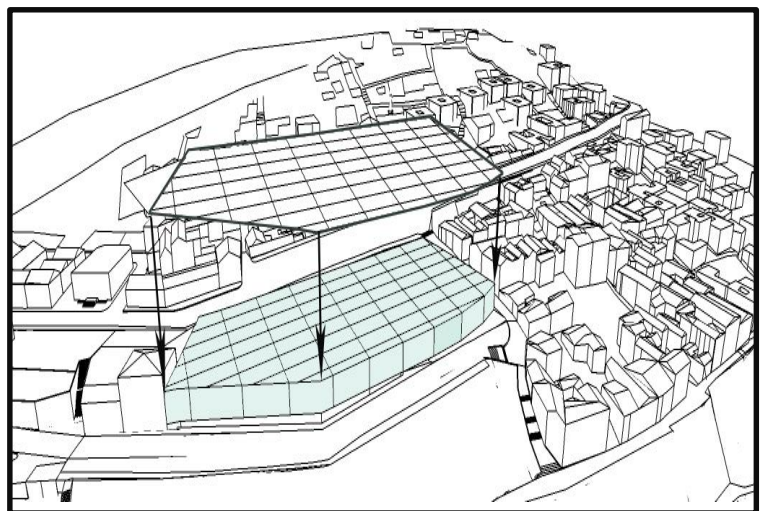


Figure 61: étape 01 en 3D
Source : auteur

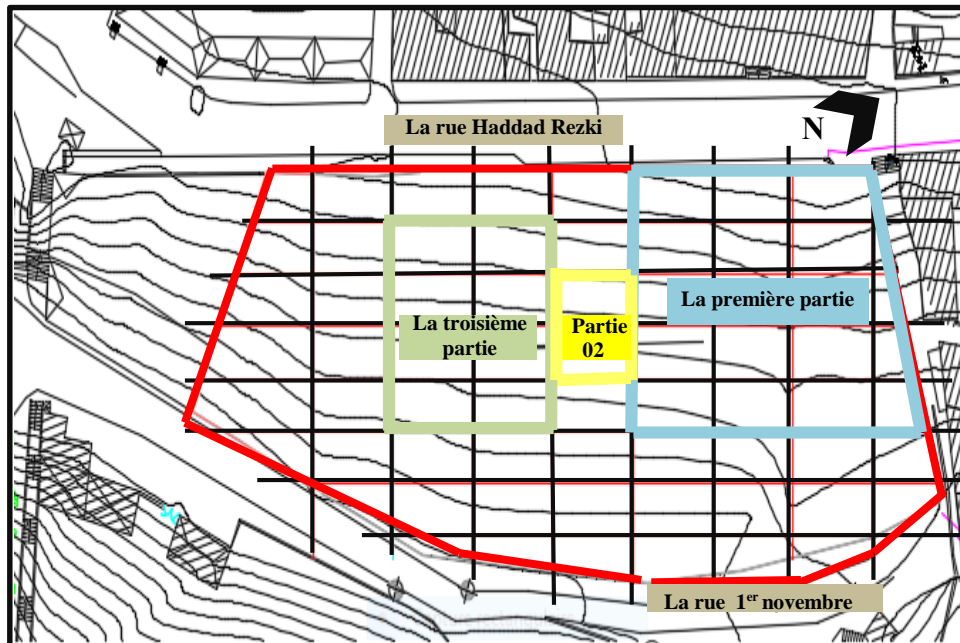


Figure 62: étape 02 en 2 D

Source : auteur

Etape 02 : répartition fonctionnelle et alignement

La division de terrain en 3 parties tout en respectant la trame géométrique :

La première partie : c'est l'entité de formation sera aligner par rapport à la rue Haddad Rezki et la ruelle d'escalier de la casbah pour renforcer la continuité urbain.

La deuxième partie : c'est l'entité de l'exposition avec un recul d'un seul module pour avoir un parcours (cour anglaise) qui va rattacher les deux entités au théâtre en plein air.

La troisième partie : c'est l'élément central qui va relier entre les entités et jouer le rôle du patio de la casbah .

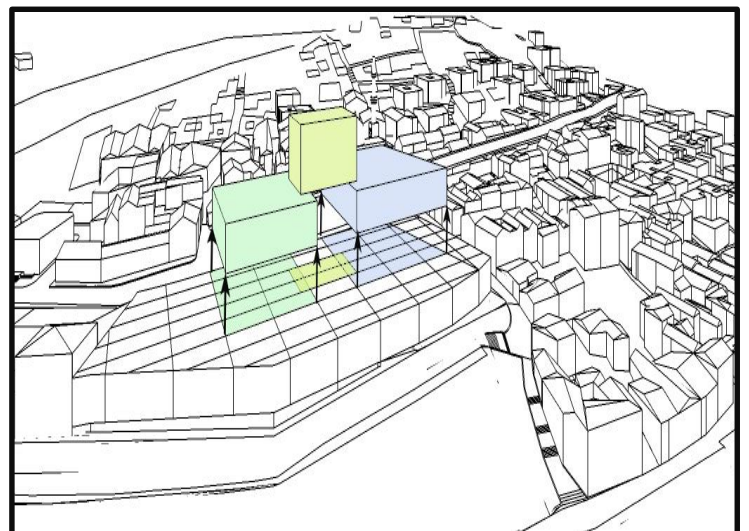


Figure 63: étape 02 en 3D

Source : auteur

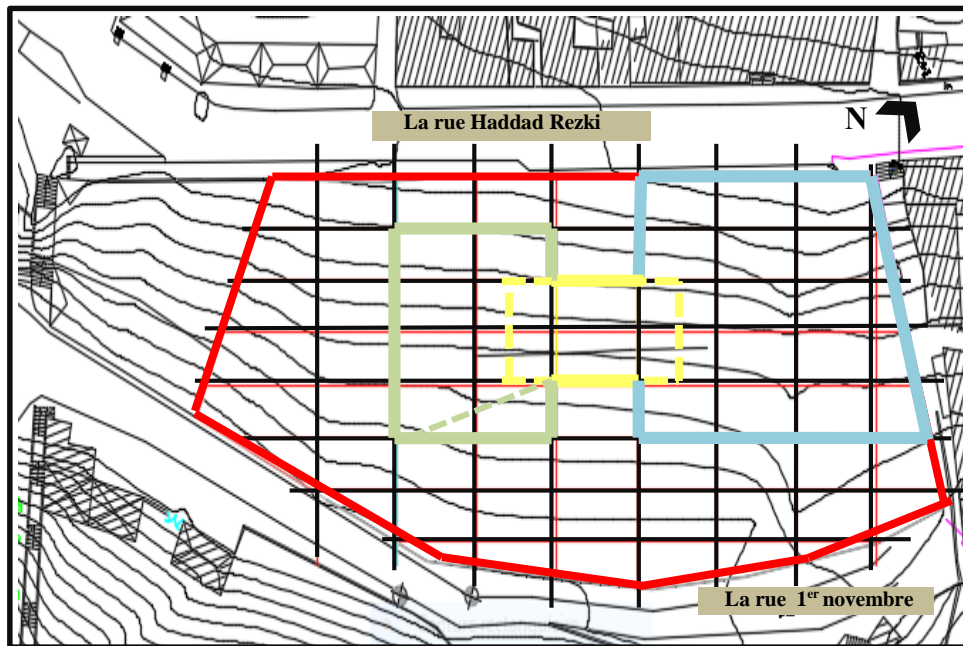


Figure 64: étape 03 en 2 D
Source : auteur

Etape 03 : la soustraction et l'emboîtement

Soustraction : une soustraction au niveau de l'angle de l'entité d'exposition. Pour offrir plu de vue panoramique ver la mer.

Emboîtement : le patio sera matérialisé par un emboîtement d'un volume central qui va accentuer et assurer l'articulation entre les entités.

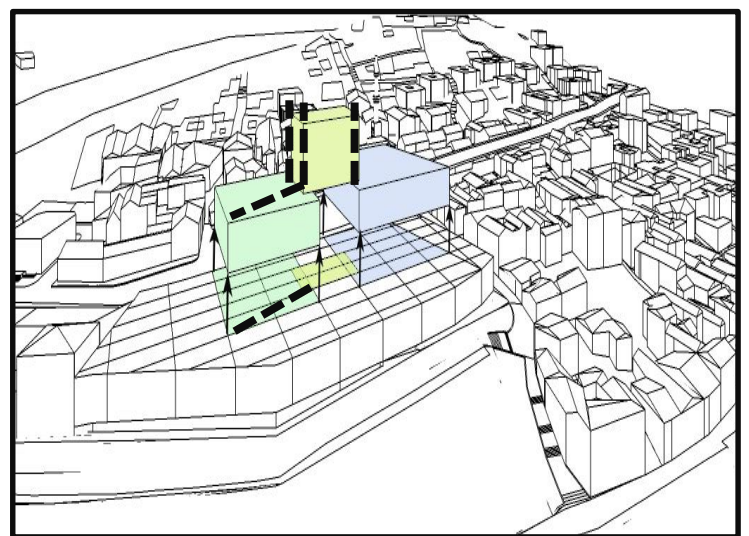


Figure 65: étape 03 en 3D
Source : auteur

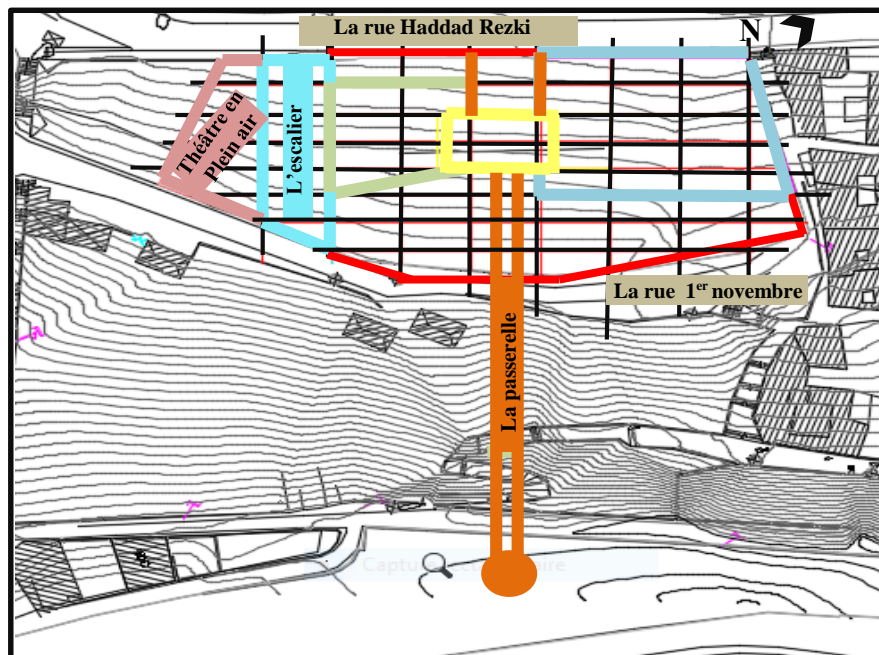


Figure 66: étape 04 en 2D
Source : auteur

Etape 04 : La création d'une passerelle et d'un théâtre en plein air :

Le **prolongement** de la ruelle de la haute casbah comme un grand escalier d'exposition situé entre le volume d'exposition et un théâtre en plein air pour ouvrir le projet a la rue Haddad Rezki et accentuer la continuité urbain .

La **création d'une passerelle** à partir de la rue Haddad Rezki, et mène directement vers la mer pour assurer de percé visuelle sur la mer et concrétiser la relation ville-mer.

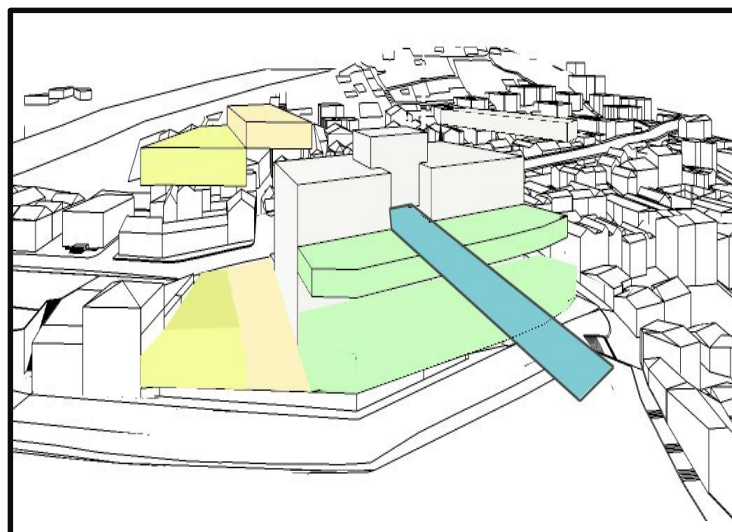


Figure 67: étape 04 en 3D
Source : auteur

II-Description du projet

Notre projet est situé dans un secteur privilégié de la ville de Dellys, plus précisément entre la Casbah et le quartier européen, deux quartiers emblématiques et chargés d'histoire. Il se trouve dans une zone de transition entre ces deux derniers et fait partie d'un site historique classé au patrimoine national.

Notre centre maritime se compose de trois entités distinctes : une entité dédiée à la formation maritime, une autre consacrée à l'exposition maritime, et une troisième axée sur les activités de détente et d'animation. Ces entités adoptent des formes différentes, créant ainsi une interface architecturale urbaine riche et variée, qui réunit harmonieusement l'architecture traditionnelle et moderne. Chacune de ces entités fonctionne de manière indépendante, contribuant à une atmosphère culturelle maritime dynamique, propice aux échanges et à l'interaction entre les citoyens. L'articulation entre ces entités (formation et exposition) est assurée par un patio central appelé "El Riadh"², qui rappelle celui de la Casbah et une cour anglaise qui rattacher les deux entités au théâtre en plein air.



Figure 68:vue en 3D de projet

Source : auteur, 2023

Notre objectif ne se limite pas à une simple intégration physique du bâtiment dans son environnement, mais vise également à réaliser une intégration immatérielle. Cela se concrétise à travers les formations maritimes dispensées et les expositions organisées, qui créent une expérience immersive nous donnant l'impression de vivre pleinement cette culture maritime dellyssienne.

En somme, notre projet représente une véritable fusion harmonieuse de l'ensemble de composantes du contexte dans un seul bâtiment.

² El Riadh est un élément central situé à l'intérieur des maisons de la casbah, il sert comme un lieu de rencontre pour les femmes.

II-1-Patrimonialité et durabilité du projet

Notre projet vise à mettre en valeur le patrimoine architectural matériel du site en réinterprétant les éléments architecturaux existants. Cela inclut la réinterprétation des ouvertures rectangulaires en hauteur qui caractérisent le quartier européen, l'utilisation des murs en pierre, le kbou , la préservation du patio et des petites fenêtres typiques des maisons de la Casbah, ainsi que la réutilisation des arcs en plein cintre représentant les remparts fortifiés.



Figure 69: enveloppe et réinterprétation patrimonial
Source : auteur, 2023

Notre projet, en tant que centre maritime, vise à valoriser le patrimoine immatériel en favorisant la préservation et la transmission de la culture maritime des habitants de Dellys. **La durabilité du projet s'exprime à travers la contribuera à la revalorisation du patrimoine maritime et à sa transmission aux futures générations, tant au niveau régional que national.**

II-2-Logique d'implantation

Notre parcelle présente une forme irrégulière est dotée de deux escaliers urbains : l'un du côté nord (vers la Casbah) et l'autre du côté sud (vers le quartier européen). Le projet occupe la quasi-totalité de la parcelle pour assurer la continuité urbaine avec le tissu existant. L'architecture du bâtiment s'intègre harmonieusement avec le gabarit existant, la topographie du site et son environnement immédiat, assurant ainsi une fusion cohérente du projet avec son contexte.



Figure 70: Maquette d'étude de projet
Source : auteur, 2023

II-3- Accessibilité

Le projet bénéficie d'une excellente accessibilité grâce à son emplacement entouré de plusieurs axes importants, piétons et mécaniques. (Voir l'annexe 04)

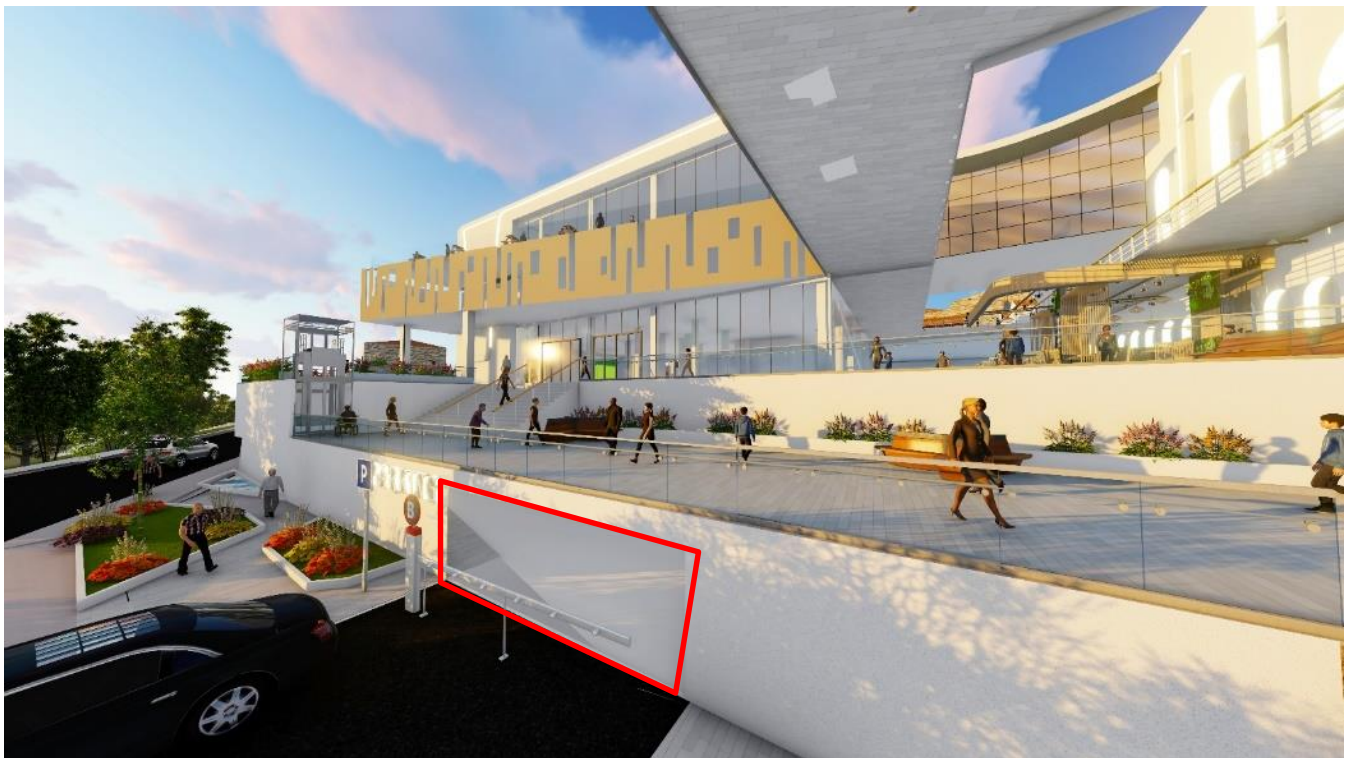


Figure 71: accessibilité mécanique
Source : auteur, 2023

L'accessibilité mécanique facilitée par la rue 1^{er} novembre du côté Est.

L'**accessibilité piétonne** est assurée par quatre entrées piétonnes, permettant ainsi aux visiteurs d'accéder au projet. Par différents chemins :

-Côté Est (la rue 1 novembre) : L'accès de l'entité formation de côté nord-Est et L'accès de l'entité exposition de côté sud-Est.



Figure 72: L'accès de l'entité formation de côté nord-Est
Source : auteur, 2023



Figure 73: L'accès de l'entité exposition de côté sud-Est
Source : auteur, 2023

-Côté Ouest (la rue Haddad Rezki) : L'accès principale de l'entité formation et La passerelle qui traverse l'entrée de restaurant du côté formation.



Figure 74:L'accès principal de l'entité de formation
Source : auteur, 2023

II-4- Organisation des espaces intérieurs

Le projet se compose de trois entités distinctes, chacune ayant sa propre fonction et réparties sur différents niveaux offrant une variété d'espaces et garantissant ainsi la qualité spatiale requise et assurant le bon fonctionnement de l'ensemble du projet. L'entité de formation est répartie entre cinq niveaux, tandis que l'entité d'exposition se développe sur trois niveaux. L'entité de détente, qui comprend un escalier urbain pour l'exposition et un théâtre en plein air spécialement dédiée au grand public. Elles se distinguent :

- **Entité de formation :**

Ce bloc s'étend sur une superficie de 1973.22 m² et est répartie sur cinq niveaux. L'entrée principale est située du côté nord-ouest, au niveau de la rue 1er novembre, à partir du 1er sous-sol où se trouvent l'accueil et la réception pour orienter les utilisateurs. Cette zone comprend également d'autres fonctions telles que l'amphithéâtre et l'auditorium, visant à offrir un service de qualité et une sortie vers la cafeteria de parcours centrale et un escalier qui mène vers les niveaux supérieurs. L'accès secondaire se trouve du côté Est, le long de la RN 24, au rez-de-chaussée, où l'on trouve une réception et un grand espace de consommation ouvert vers l'extérieur et l'intérieur. Cela renforce les liens entre les stagiaires et les habitants du quartier, invitant les gens à visiter le projet et à découvrir les richesses culturelles de la ville de Dellys. Les salles polyvalentes, adjacente à d'une terrasse, offrent un environnement propice à la socialisation. Au premier niveau, on trouve les ateliers, les salles de cours et les laboratoires, tandis qu'au deuxième niveau se trouvent l'administration et les bureaux des formateurs. Ces deux derniers niveaux seront également dotés de terrasses pour répondre aux besoins fonctionnels des ateliers et animer le centre.



Figure 75:vue en d 3D de l'entité de formation
Source : auteur, 2023

- **Entités d'exposition :**

Cette entité occupe une superficie de 989.26 m² et s'étend sur trois niveaux. L'entrée principale est située du côté sud, le long de la rue 1er novembre (côté sud-ouest). À cet endroit, se trouve une réception et une salle de télésurveillance, garantissant une excellente orientation des visiteurs. Un vaste espace est dédié aux expositions permanentes, qui s'ouvriront sur la cafétéria de la cour anglaise, assurant ainsi la liaison entre les différentes parties du projet. Un escalier mène aux niveaux supérieurs, se trouve aussi les ateliers de maquettes bateaux et les ateliers pour enfants, offrant une vue sur le parcours extérieur pour le réutiliser lors des grands événements d'exposition. Au rez-de-chaussée, un grand espace est réservé aux expositions temporaires, tandis qu'au premier étage, un vaste espace administratif assure la gestion du musée.



Figure 76:vue en d 3D de l'entité d'exposition
Source : auteur, 2023

- **Entités de détente et d'animation :**

Les espaces extérieurs occupés par un grand escalier urbain et un amphithéâtre en plein air sont conçus pour faciliter les interactions sociales. Ils offrent des endroits où les individus peuvent se rencontrer, échanger et tisser des liens sociaux dans une atmosphère conviviale. Ces espaces sont aménagés de manière à encourager les conversations, les activités de groupe et le partage, créant ainsi un sentiment d'appartenance à cette communauté et de connexion entre les usagers.



Figure 77: vue en d 3D de l'entité de détente et d'animation
Source : auteur, 2023

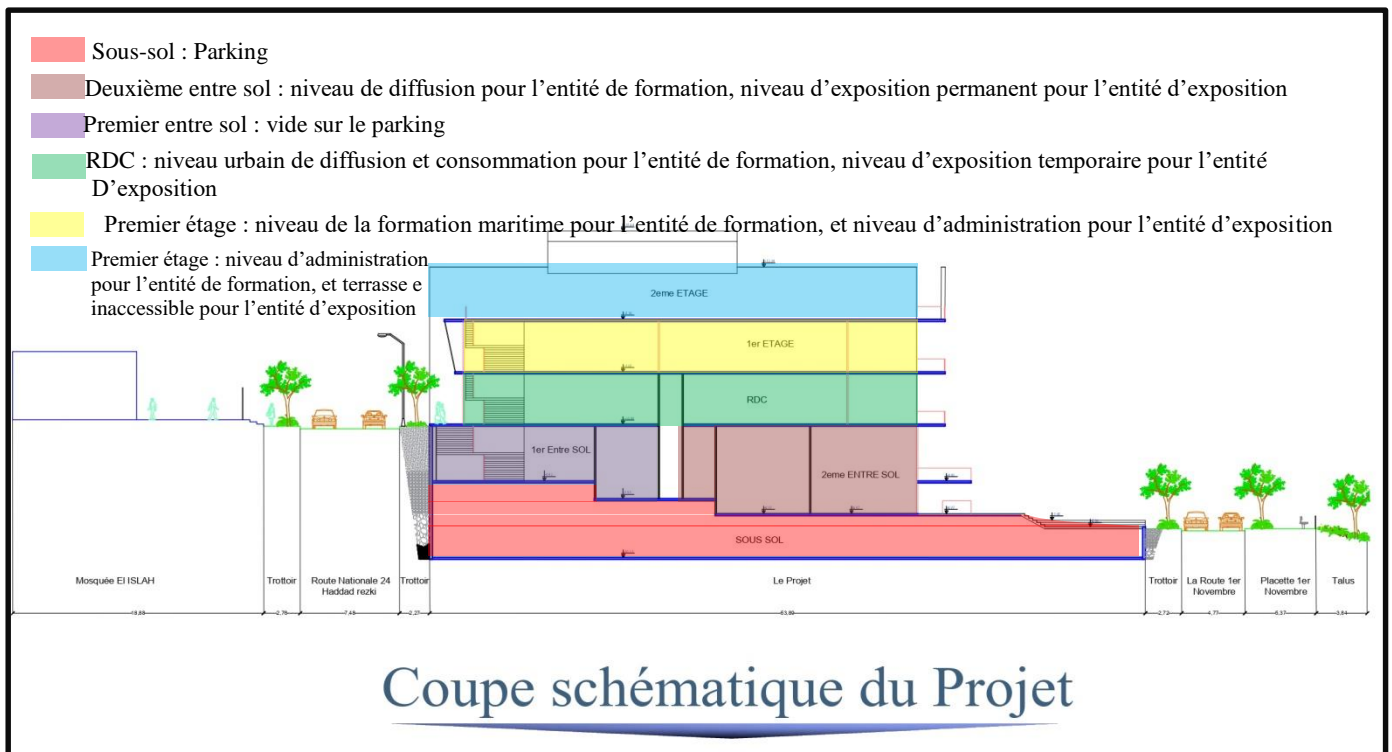


Figure 78: coupe schématique de projet
Source : auteur, 2023

II-5- Lecture des plans

a) Niveau 00 :

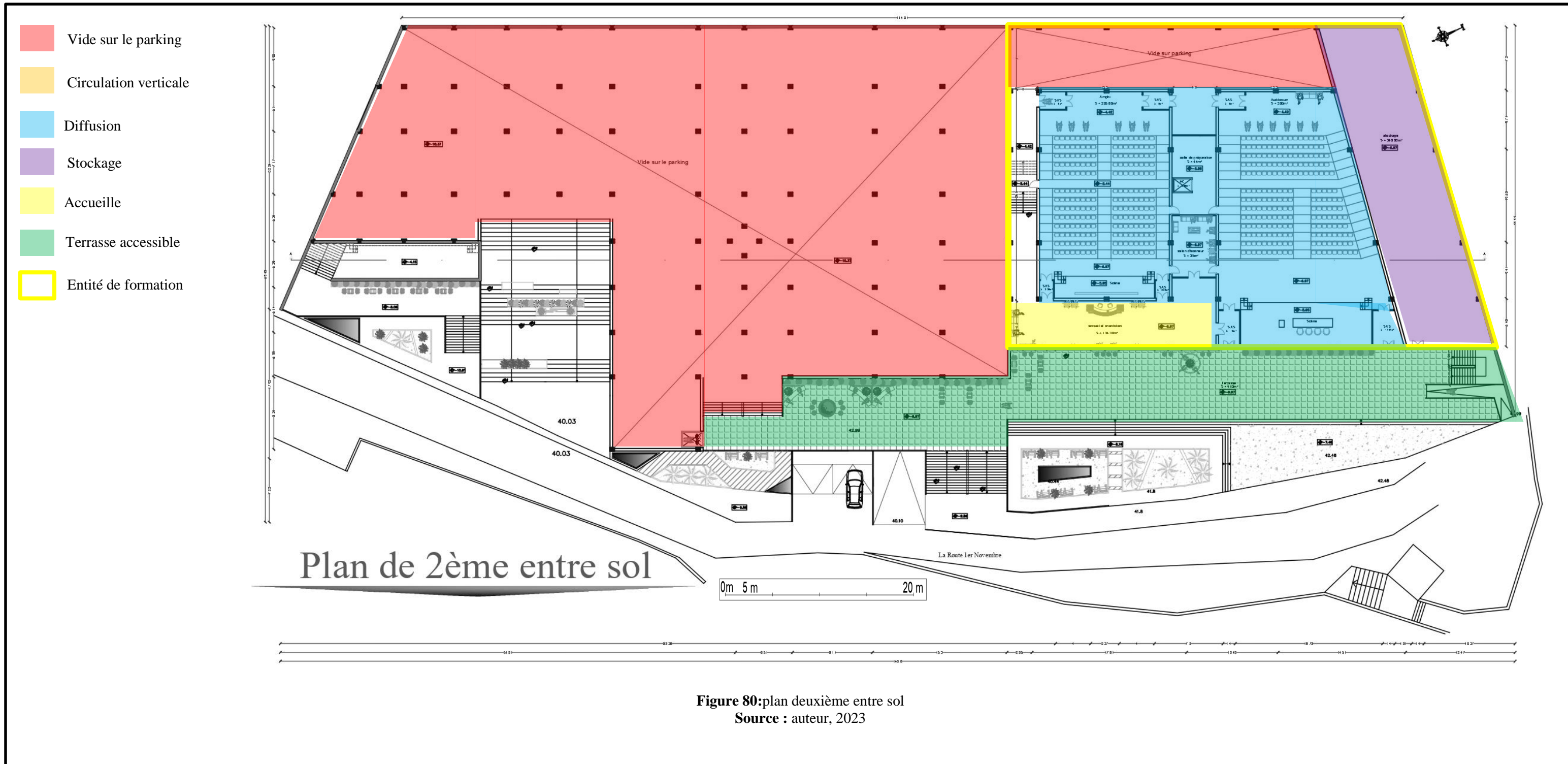
Ce niveau est accessible directement par la rue de 1^{er} novembre, comporte un parking de 100 places pour le public et parking privé de 30 places, stockage, locale technique, Bâche à eau, chaufferie, locale incendie , et un escalier qui mène vers l'extérieure .



Figure 79: plan sous-sol
Source : auteur, 2023

b) Niveau 01 :

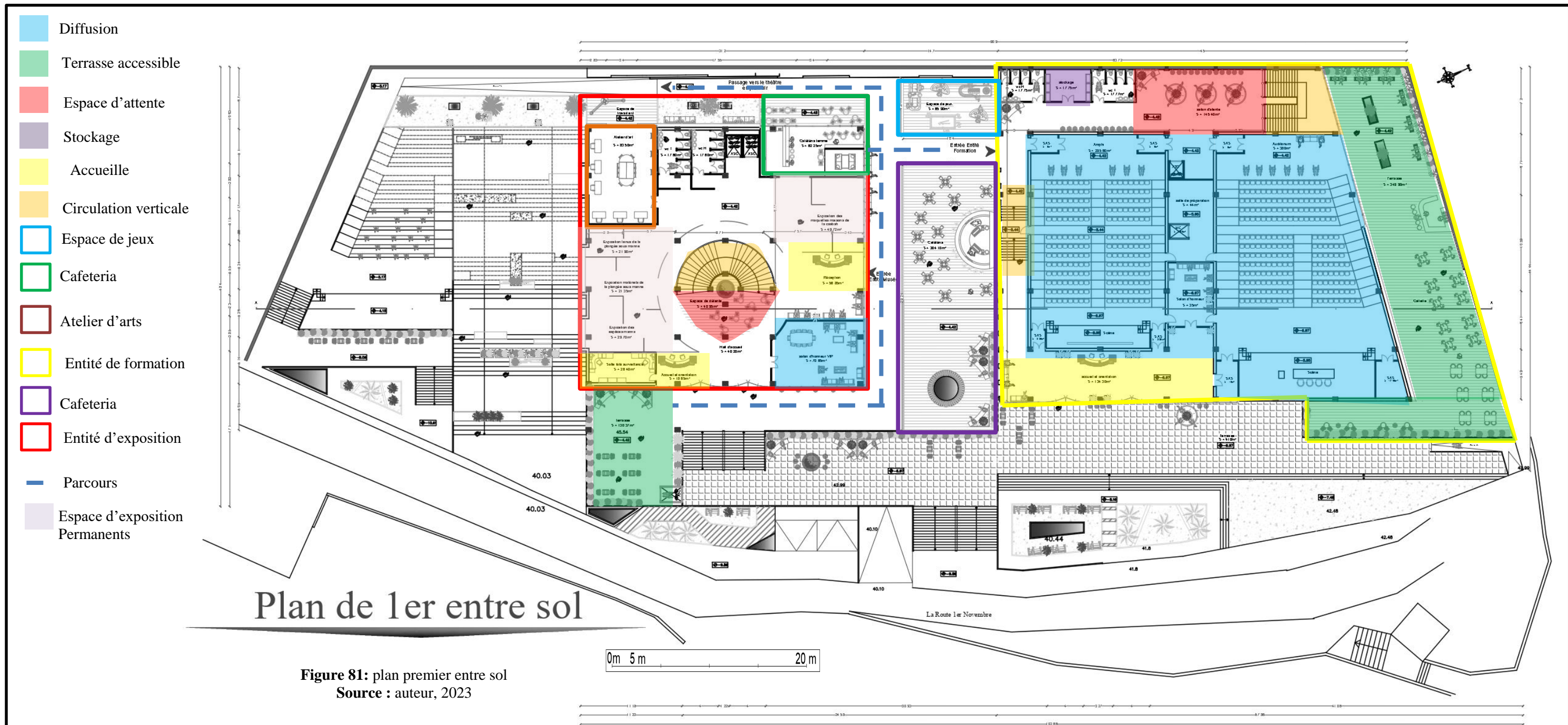
Ce niveau comprend que l'entité formation .Elle est accessible au côté de la rue de 1^{er} novembre par un escalier qui mène vers l'entrée de ce dernier, comporte une réception pour assurer une meilleure orientation des stagiaires, amphi, auditorium, salle de préparation, salon d'honneur et un stockage.



c) Niveau 02 :

Ce niveau comprend les deux entités (formation et exposition) reliées par un patio centrale qui abrite une cafétéria, et une cour anglaise pour assurer le rattachement de toutes les entités au théâtre en plein air :













- **Entité de formation** : elle suit le niveau précédent dont l'amphi, l'auditorium, la réception, le salon d'honneur, la salle de préparation, tandis que la partie entrée de côté de la rue Haddad Rezki abrite un grand espace d'attente, les sanitaires femmes et hommes, stockage, escalier mène vers les niveaux supérieurs de cette entité, et une terrasse accessible comporte une cafétéria.
- **Entité d'exposition** : elle est accessible au côté de la rue de 1^{er} novembre par des escaliers qui mène directement vers l'entrée de cette entité, où on trouve directement une réception et une salle de télé surveillance pour orienter les visiteurs, un salon d'honneur, une réception pour l'accès qui à côté de patio. Un grand escalier circulaire au centre mène vers les niveaux supérieurs accompagné d'un espace de détente. Un large espace tout autour de ce niveau dédié aux expositions permanents parmi eux : exposition de maquette de maisons de la casbah, exposition des tenus de la plongée sous-marins, exposition de matériel de la longée sous-marin, exposition des espèces marines. une cafétéria dédiée aux femmes (voir en annexe 04) pour résoudre le problème de l'exclus des femmes dans les espaces publics, un atelier d'art accompagné d'un espace de travail extérieure.



d) Niveau 03 :

Ce niveau comprend aussi les deux entités de projet reliées par une passerelle qui mène directement vers la mer :

- Entité de formation :** elle est accessible à côté de la rue Haddad Rezki où se trouve directement un grand hall d'accueil, un grand espace de consommation accessible de deux côtés : une à l'intérieur du projet dédiée aux stagiaires et une autre à l'extérieur à côté de la passerelle dédiée au public, adjacent d'une terrasse accessible donne vers la mer. Une salle polyvalente avec son stockage installée en juxtaposition à une salle séminaire et une salle de conférence
- Entité d'exposition :** ce niveau comprend un grand espace dédié aux expositions temporaires : entité de l'époque turque, romaine, byzantine, phénicien préhistorique adjacente d'une terrasse accessible. donne vers les mers. Un atelier maquette installé en juxtaposition d'un espace d'exposition. Une salle séminaire disposés à côté de la rue Haddad Rezki .

	Entité d'exposition		Terrasse accessible
	Entité de formation		La passerelle
	Stockage		Espace d'exposition Temporaire
	Accueille		
	Circulation verticale		
	Espace d'attente		
	Atelier maquettes bateaux		
	Espace de consommation		
	Diffusion		

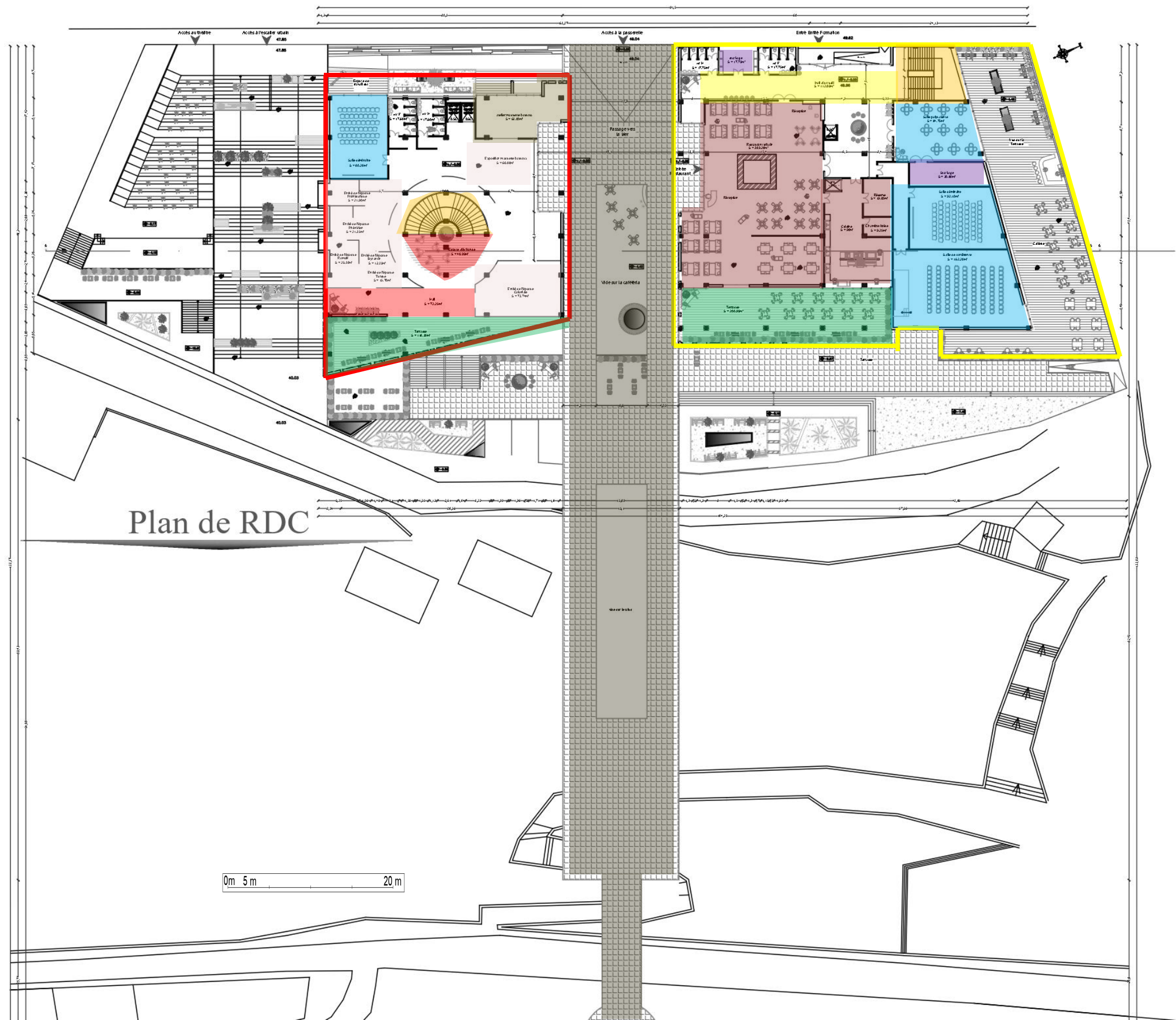


Figure 82: plan RDC
Source : auteur, 2023

e) Niveau 04 :

Ce niveau comporte aussi les deux entités de projet articulées par un espace d'exposition temporaire :

- Entité de formation :** ce niveau dédié à la formation maritime, abrite plusieurs salles et ateliers accompagnés d'une terrasse à côté de la rue 1^{er} novembre : salle de plongée sous-marins, salle de cour de navigation, laboratoire pour la préservation des fonds marins, salle de projection, salle polyvalente, salle informatique, atelier techniques de pêche, atelier de filature, atelier mécanique et un espace de partage en commun. Il est doté d'une terrasse accessible à côté de la rue 1^{er} novembre.
- Entité d'exposition :** réservée pour l'administration qui abrite les espaces suivants : salle de réunion, open space, archive, bureau de directeur.

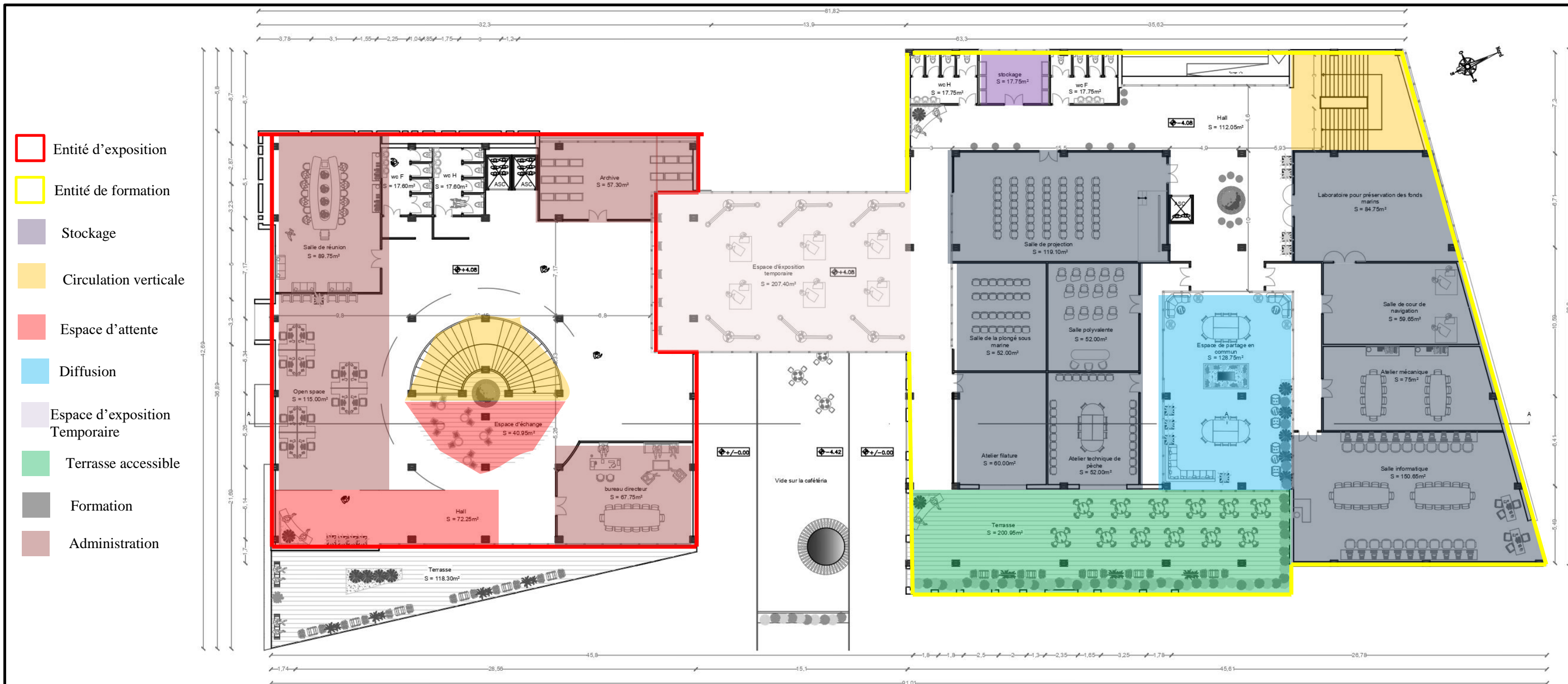
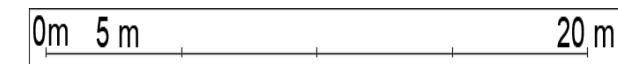


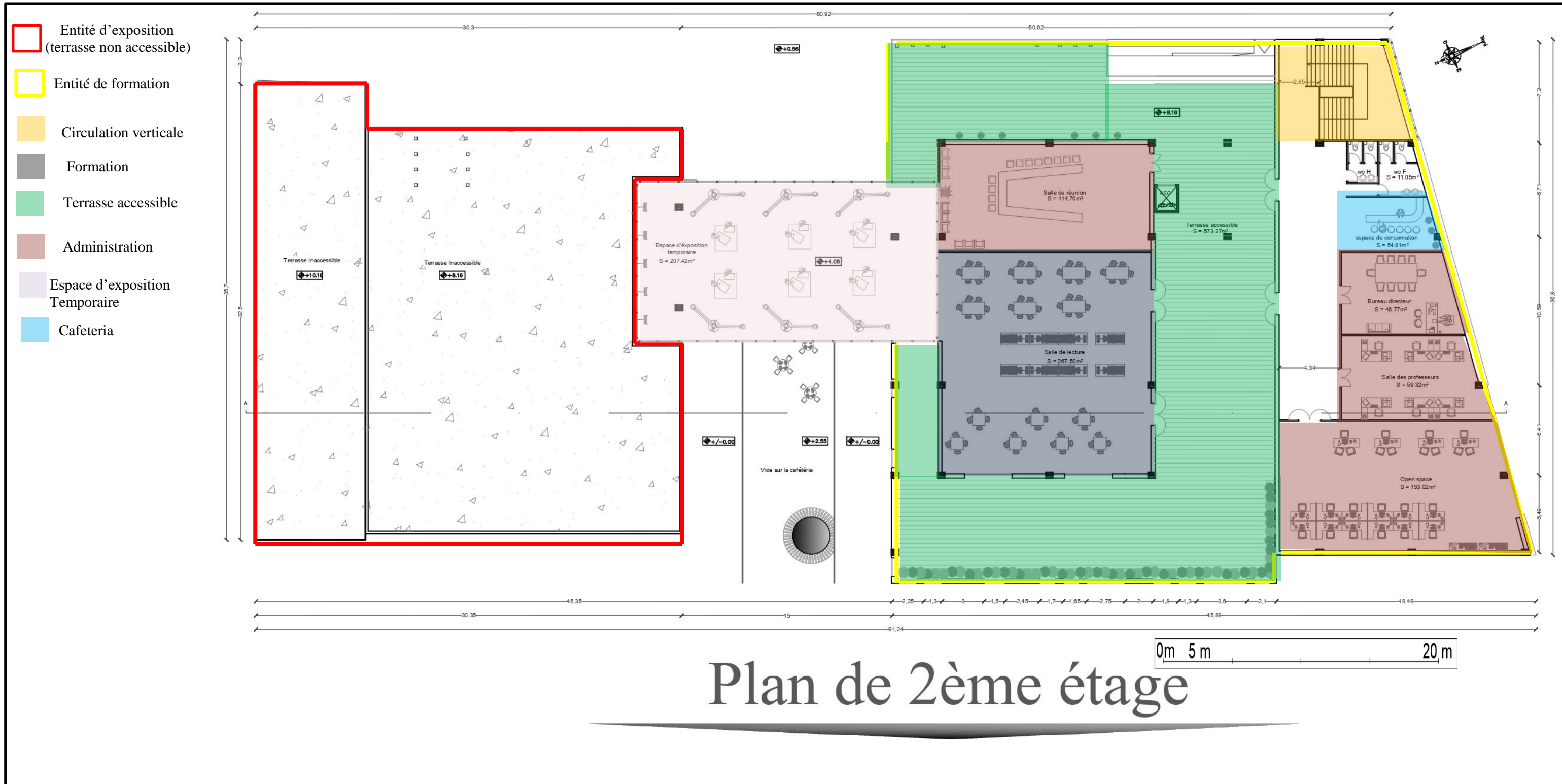
Figure 83: plan de 1^{er} étage
Source : auteur, 2023

Plan de 1^{er} étage



f) Niveau 05 :

Ce niveau comprend que un espace d'exposition temporaire déposée en juxtaposition à l'entité de formation qui est réserver pour l'administration qui comporte plusieurs salles parmi eux : une salle de réunion, bureau de directeur, open space, salle de lecture pour le stagiaires .Elle sont doté d'une terrasse installé d'une manière à bénéficier des vues vers la mer et la casbah.



Plan de 2ème étage

Figure 84: plan 2^{ème} étage
Source : auteur, 2023

II- 6-lecture des façades

Les façades sont traitées dans le but de créer un lien entre le projet, sa fonction, et son environnement immédiat, tout en préservant la mémoire du lieu, l'objectif étant de faire référence aux éléments déjà présents, tel que les petites ouvertures des maisons traditionnelles qui présentent la casbah, les fenêtres rectangulaires en hauteur qui représentent le quartier européen.

Pour réussir cette opération nous avons choisi d'adopter des façades contemporaines en utilisant des matériaux et des éléments qui capturent l'identité et la culture de la région

- ✓ Nous privilégions l'utilisation des matériaux locaux tels que la pierre et le bois.
- ✓ De plus nous intégrons des façades vitrées afin de permettre une connexion visuelle entre l'intérieur et l'extérieur offrant ainsi des vues panoramiques sur la mer.



Figure 85: façades de la rue 1er novembre
Source : auteur, 2023



Figure 86: façade latérale sud
Source : auteur, 2023



Figure 87: façade de la rue heddad rezki
Source : auteur ,2023



Figure 88: façade latérale Nord
Source : auteur, 2023

III-Système constructif

Le choix du système constructif est étroitement lié aux exigences spatiales, formelles et structurelles, propre à chaque partie du notre projet qui demande des espaces libres, et une flexibilité dans l'aménagement.

III-1-Choix du système structurel

Pour mieux répondre à ces besoins fonctionnels, et une bonne qualité de l'espace tout en assurant la stabilité, la durabilité et l'économie de la construction, nous avons opté pour la structure métallique car elle assure :

- La légèreté de la structure, permet de grandes portées sans avoir d'importantes retombées.
- Flexibilité des espaces.
- Bon comportement vis – à -vis de séisme, dû à la ductilité du métal.
- Bonnes caractéristiques mécaniques à la traction.
- La facilité de mise en œuvre.
- La précision et la qualité de la construction.

III-2-la structure :

a) L'infrastructure

➤ **Les fondations :** pour assurer une bonne stabilité de notre équipement on doit opter à des fondations adéquates à un site tel que la ville de Dellys, à savoir que :

- ✓ Sa situation dans la zone III (forte sismicité).
- ✓ Les caractéristiques géotechniques de sol.
- ✓ La proximité de la mer.

Nous ont orientées vers : des fondations en radier.

b) La superstructure

➤ Les poteaux :

Des poteaux métalliques de forme HPN sont choisis pour tous le projet qui exige de grandes portées pour ça bonne performance au flambement.

Pour la passerelle, notre recherche nous a conduits à deux solutions :

La première qui est utilisation de deux piles métalliques type V de grande section choisis pour supporter la passerelle qui est en structure métallique « avec des poutres transversales pour assurer le moment avec des poutres treillis ».

La deuxième solution qui est une méthode appliquer sur une passerelle à Dubaï, c'est d'utilisé le toit lui-même comme élément de stabilité qui va supporter les charges de la passerelle, et qui sera renforcer par des poutres et des Câbles.³



Figure 89: la première proposition
Source : auteur, 2023



Figure 90: la deuxième proposition
Source : PDF, creating an engineering marvel bridges .



- **Les poutres :**
 - ✓ les poutres à âme pleine et alvéolaire : en raison des grandes portées de l'équipement, elles ont un système réticulé où les nœuds peuvent être considérés comme des articulations, de forme IPN, elles sont constituées de creux circulaire, permettant ainsi le passage des gaines et des différentes câbles et des fluides dans la hauteur de la poutre.
 - ✓ Les poutres en treillis : seront destinées à supporter la couverture.
- **Les planchers :** le choix est porté sur le plancher collaborant grâce à ses caractéristiques avantageuses :
 - ✓ La rapidité d'installation.
 - ✓ Le plancher collaborant s'adapte avec facilité à diverses formes.
 - ✓ La grande résistance de ce plancher s'observe même en présence de fortes charges.
- **Les Voiles :** au niveau de sous-sol dans la parties enterrées (parking, locaux technique) on va opter pour des voiles en béton armé d'une épaisseur de 20 cm, qui permettent de répondre à plusieurs exigences, les poussées de terres et les infiltrations d'eau.

III-3-les parois :

a) paroi réfléchissante :

L'utilisation d'une paroi réfléchissante peut servir à refléter le nouveau et l'ancien, en créant des liens visuelles, en intégrant le bâtiment et crée une illusion d'ouverture et de continuité pour offrir une expérience spatiale intéressante. Cela contribue à une conception architecturale innovante, et a une harmonie entre les éléments traditionnels et contemporains.

³ PDF, creating an engineering marvel bridges .

b) murs extérieurs :

La construction des murs extérieurs en brique creuse avec une épaisseur de 30 cm (15cm, 5cm, 10 cm) offre plusieurs avantages et répond à diverses exigences en matière de résistance, de durabilité et d'isolation.

c) **Murs intérieurs :** des murs en brique avec une épaisseur de 10 cm.

d) **Menuiseries intérieur :** des portes en aluminium pour offrir une apparence élégante et moderne.

e) **Menuiseries extérieur :** des murs rideaux utilisés à l'extérieur des bâtiments pour créer une enveloppe légère, esthétique et fonctionnelle, comprend des matériaux, tels que les profilés en aluminium et les vitrages spécifiques, sont choisis pour leur durabilité et leur résistance aux intempéries.

III-4- toiture métallique de forme organique

L'utilisation d'une toiture métallique légère en forme organique avec des poutre treillis offre à la fois des avantages, esthétiques et structurels, et évoque des éléments naturelles tel que les vagues de la mer, elle peut apporter une touche contemporaine et distinctive au projet.

III-5- les terrasses accessible

Nous avons déposé des terrasses pour :

- Offrent des vue agréables depuis les espaces intérieures, créant une connexion harmonieuse entre l'intérieur et l'extérieur.
- offrir des vues panoramiques exceptionnelles sur La mer. Cela crée une expérience esthétique agréable, permettant aux personnes de contempler le paysage urbain et la nature environnante.

III-6- les terrasses inaccessibles

Les terrasses inaccessibles ont protégé par une membrane d'étanchéité (bitumineuse) qui est le principal matériau utilisé pour protéger la surface de la terrasse contre les infiltrations d'eau. Avec un acrotère sert à empêcher l'eau de s'écouler directement du dessus de la terrasse.

IV- conclusion :

Dans le cadre de notre conception, nous souhaitons réinterpréter des éléments existants dans le contexte afin de les mettre en valeur et de leur donner une fonction contemporaine. Par exemple, les ouvertures rectangulaires en hauteur pourraient être utilisées comme espaces d'exposition ou de

vitaines, mettant en avant l'histoire et la culture du site. Les murs en pierre pourraient être restaurés et mis en évidence, rappelant l'ancienneté et la robustesse du patrimoine architectural. Le patio et les petites fenêtres pourraient être préservés pour leur charme et leur authenticité, offrant des espaces de détente et de contemplation pour les visiteurs. Enfin, les arcs en plein cintre pourraient être réutilisés comme éléments décoratifs ou structuraux, rappelant l'architecture historique du site.

Notre intention est de réinterpréter ces éléments architecturaux de manière à les intégrer harmonieusement dans notre projet, tout en préservant leur caractère historique et en les mettant en valeur pour les générations actuelles et futures.

Conclusion générale

Dans le cadre de notre recherche, nous avons examiné attentivement la situation qui prévaut au niveau de la Casbah, du quartier européen et du port ; ces trois entités historiques vont en état de dégradation et de rupture fonctionnelle entre-elle.

Notre but était de créer un centre maritime afin de revitaliser notre contexte patrimonial qui s'est détérioré au fil du temps, en mettant en place des formations et des expositions qui permettront de faire revivre et de revaloriser son caractère historique, architectural et culturel.

À travers notre conception, nous avons cherché à renouer les liens formel entre les deux tissus urbains (le traditionnel et le colonial) qui se juxtaposent sans aucun dialogue. Ceci, en veillant à préserver l'identité et la continuité historique et patrimoniale de chacun. Nous avons aussi voulu rétablir et renforcer la relation ville/mer pour rapprocher la ville, les habitants et les visiteurs de la mer et du port grâce à la passerelle qui prend naissance sur la nationale et traverse notre projet.

Nous espérons que notre centre maritime répond aux objectifs que nous avons fixé au départ de notre réflexion. Que par son programme et son esthétique, il facilitera aux visiteurs et aux habitants de la ville de Dellys la lecture de son riche patrimoine bâti et architectural ainsi que de son attachement à son identité marine.

Bibliographie :

Ouvrage :

- Guide à l'attention des collectivités locales africaines, « patrimoine culturel et développement local », édition Cratère-encage/convention France-UNESCO, sept 2006 p 26.
- Ministère de l'Équipement, des Transport et du logement, Ministère de la culture et de la Communication, Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat : « Intervenir en quartiers anciens, Enjeux-Démarches-Outils ». Edition le moniteur, Paris, 1999. Page 103.
- Françoise CHOAY, « *l'allégorie du patrimoine* » Edition du seuil ,1992 actualisé en 2007, page 9.
- CHRISTAN HOTTIN et YANN POTIN «*LE PATRIMOINE pourquoi, comment, jusqu'à où ?* », La Documentation française ,7 mai 2014.
- Yasmina ; Chaid – saoudi ; Dellys Aux Mille Temps, Edition du Tell, 2010.
- Yasmina ; Chaid – saoudi ; Dellys, une ville, des patrimoines ; Edition Actes du colloque international, 1-2 juillet 2017.
- Dellys une histoire à faire valoir un patrimoine a préserver ; commission algérienne pour l'éducation et la culture ; association culturelle et artistique casbah de Dellys.
- Amar Chabani ; les derniers souffles de la petite andalousie Dellys ; Edition Dar lwai .
- Ismail Ben Naaman ;la ville de Dellys (tadlest) étude historique et archéologique à l'époque islamique ; Edition lilmissal

Mémoires et articles :

- Mémoire de master sur le thème : Promouvoir le tourisme culturel dans le secteur sauvegardé de Dellys ; présenté par Mlle MEDDOUR THILLELI et Mlle MOKHTARI HANANE ; département d'architecture UMMTO.
- Mémoire master sur le thème : Un musée d'art et d'histoire pour la reconquête du centre historique de DELLYS ; présenté par : Mlle BELAL Asma et Mr KARA Abd El Wahab. ; Département d'architecture UMMTO.
- Mémoire master sur le thème : Centre des métiers d'art au centre historique de DELLYS ; présenté par : Mlle FERHATI KAHINA et Mlle SEBAH SELMA ; Département d'architecture UMMTO.
- Mémoire master sur le thème : requalification de l'articulation transversale ville/mer à DELLYS, projet port de plaisance ; présenté par : Mlle DOUMA-BOUTHIBA SORAYA DOUDJA et Mlle AMRANE AMIRA ; institut d'architecture et urbanisme BLIDA 1.
- Mémoire master sur le thème : Centre aquatique le tri fluctus aqualis ; présenté par : Mlle BELHADEF SIHAM et Mr BEN ABDERAHMANE NACEREDINE ; Département d'architecture UMMTO.
- Mémoire master sur le thème : un centre des sports nautiques à madagh 1 ; présenté par : Mlle BERRABAH FATIMA et Mr el BEDOUI SOUHIR ; Département d'architecture de TELEMEN .
- Mémoire master sur le thème : centre d'apprentissage des métiers de la mer à Arzew –Oran ; présenté par : Mlle BOUBEKEUR SOUMIA ; Département d'architecture de TELEMEN .
- 10 Analyse de la législation patrimoniale Algérienne, Rafik Aribi. De l'Ecole Polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Algérie (Alger).

- Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel par l'UNESCO tenue à Paris, le 17 octobre 2003, Article 2.
- PDF, creating an engineering marvel bridges .
- PDF, bridge engineering handbook .
- PDF, la stratégie de la Bretagne pour la mer et le littoral.

Site web :

- UNESCO Convention du patrimoine mondial : <https://whc.unesco.org/fr/criteres/> , consulté le 09/11/2022.
- Site de l'agence national des secteurs sauvegardés : <https://anss.dz/fr/home/>, consulter le 10/11/2022.
- Site web : <https://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2231> , auteur : J.-P. Laporte, consulté le : 10/12/2022.
- Site web <https://www.pleneuf-val-andre.fr/activites/centre-nautique/> , consulté le 12 /02/2023.
- Site web : <https://www.elmoudjahid.dz/fr/dossier/casbah-de-dellys-un-delice-architectural-a-ne-pas-manquer-188174> , auteur : Zine Eddine Gharbi, consulté le 13/12/2022.
- Site web : <https://www.algerie360.com/boumerdes-dellys-sappuie-sur-son-potentiel-touristique-pour-redorer-son-blason/> , auteur : NAWEL.D, consulté le 13/12/2022
- Site Web: <https://www.cnrtl.fr/definition/maritime> , consulté le 13/02/2023.
- Site Web: <https://press.un.org/fr/2010/Mer1934.doc.htm> , consulté le 14/02/2023.
- Site web: <https://dive-hiroshima.com/fr/explore/68/> , consulté le 14/02/2023.
- Site web: <https://unesdoc.unesco.org> , consulté le 15/02/2023.
- site web <https://www.eypae.com/client/suny-maritime-college/maritime-academic-center> , consulté le 15/02/2022.
- site web <https://www.pleneuf-val-andre.fr/activites/centre-nautique/> , consulté le 17/02/2023.
- site web : https://www.bordeaux-citytours.com/fr/que_faire_a_bordeaux/le-musee-mer-marine/

Consulté le 16/02/2023.

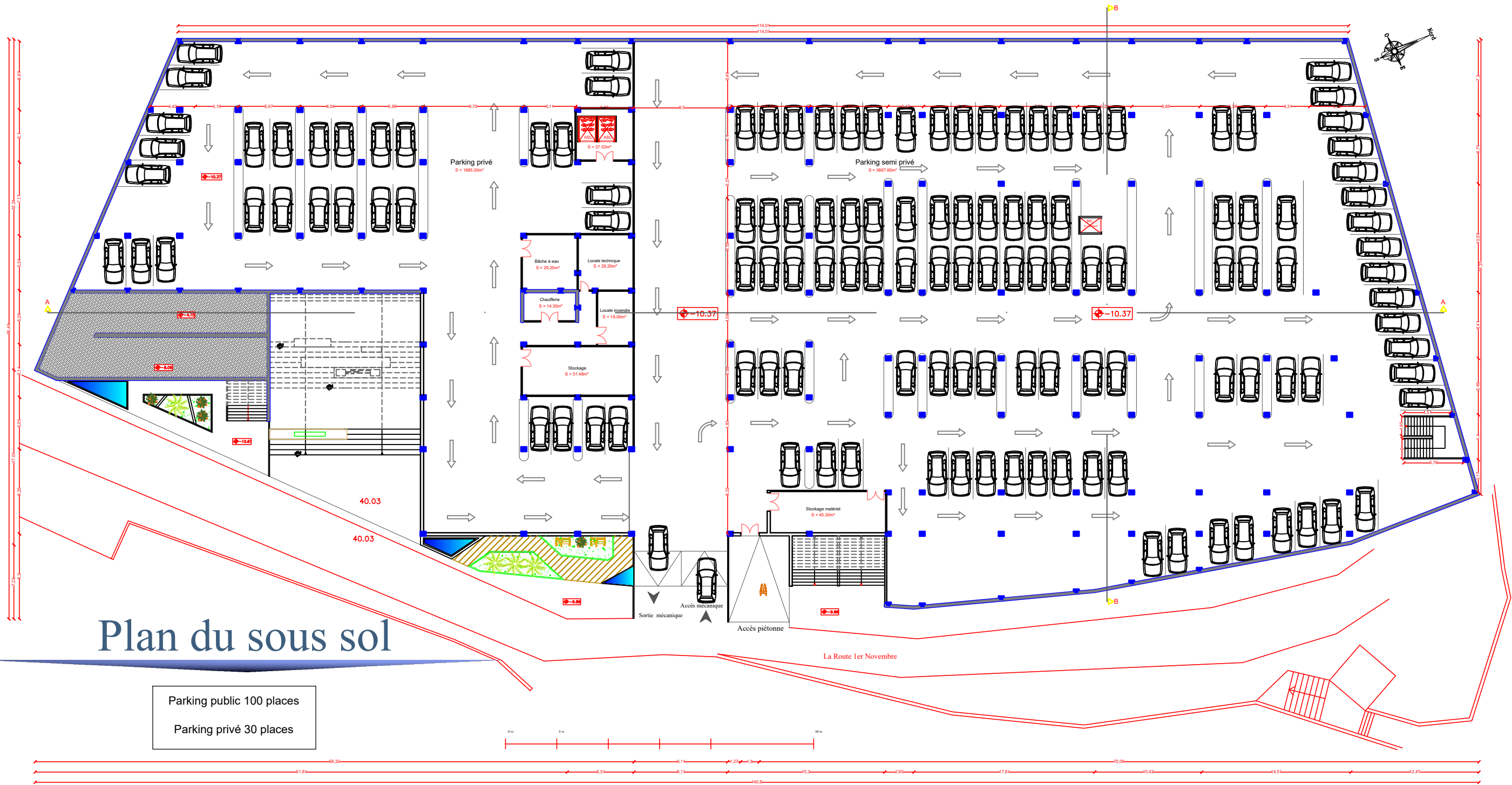
- site web <https://www.theses-algerie.com/2908509881066501/memoire-de-master/universite-aboubekr-belkaid---tlemcen/> , consulté le 17/02/2023.

Les conférences :

- la conférence intitulée « vers quelles actions pour un patrimoine en dégradation : cas la vieille ville de Dellys » qui a été présenté par Mr Lounès akretche , Le 05 /02/ 2023 à 9h30 au niveau de département d'architecture.

- La conférence intitulée « Dellys à travers l'histoire », le 12-13/12/2022 au niveau du centre culturel de Dellys.

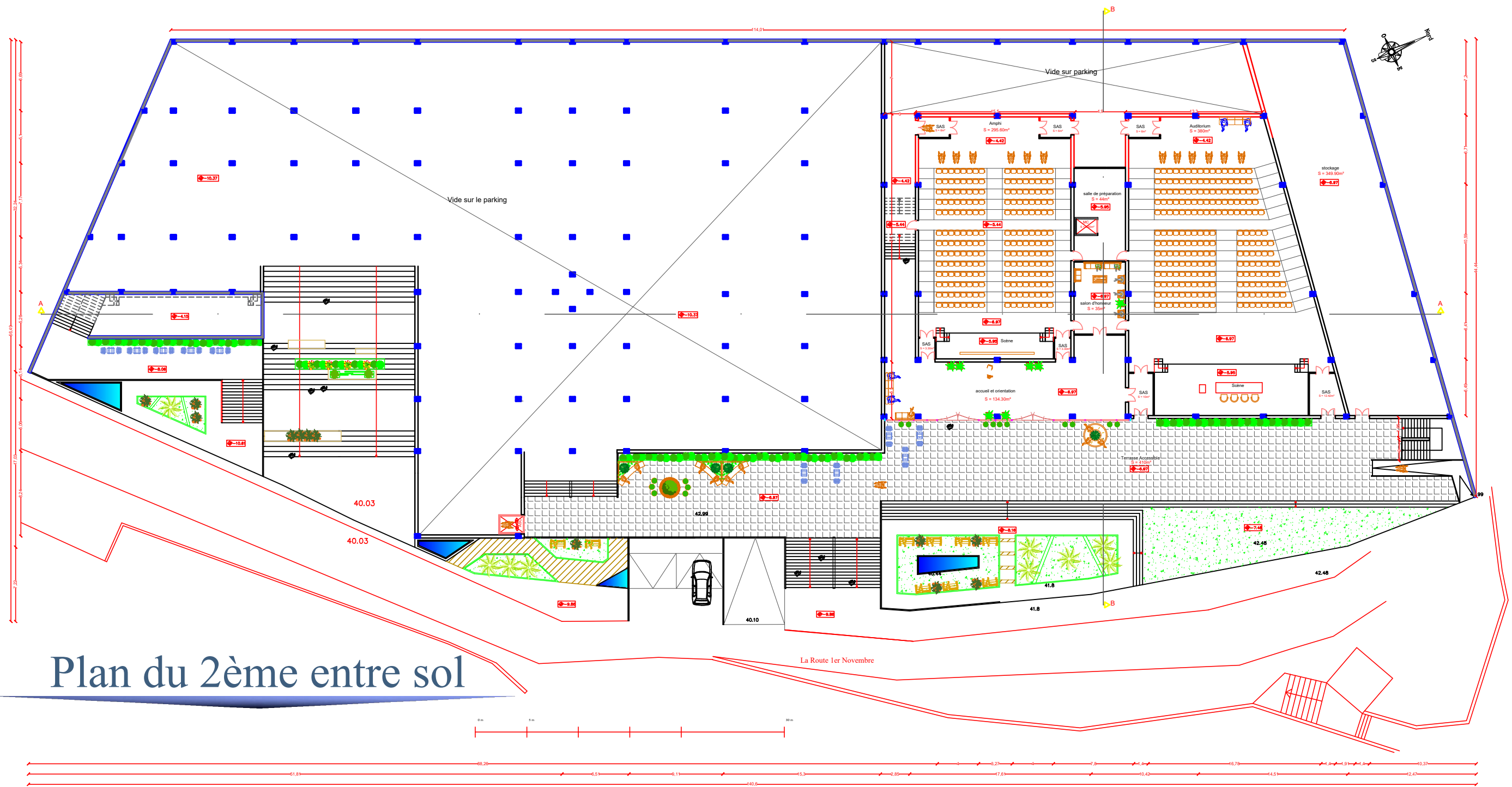
Dossier graphique

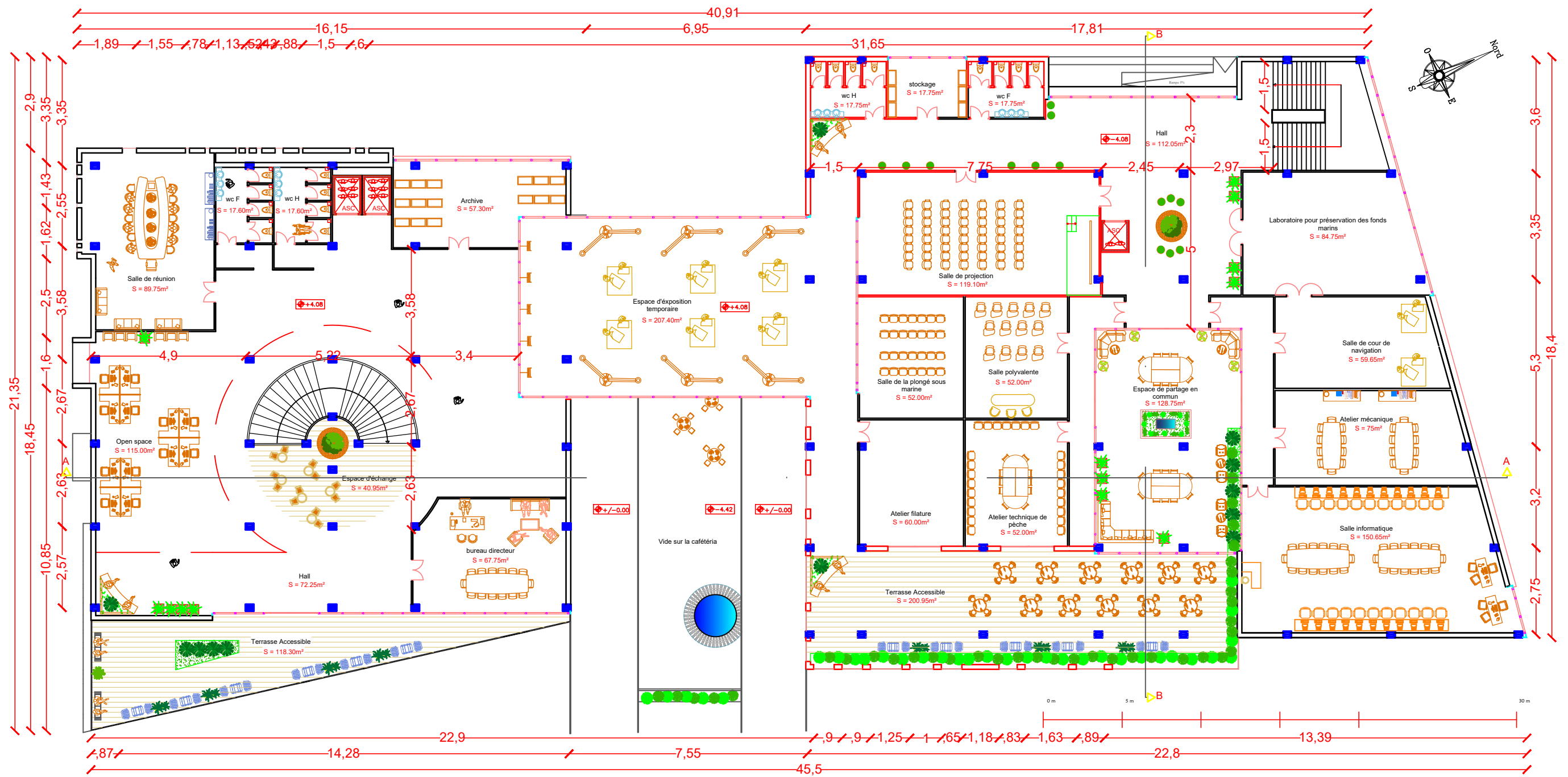


Plan du sous sol

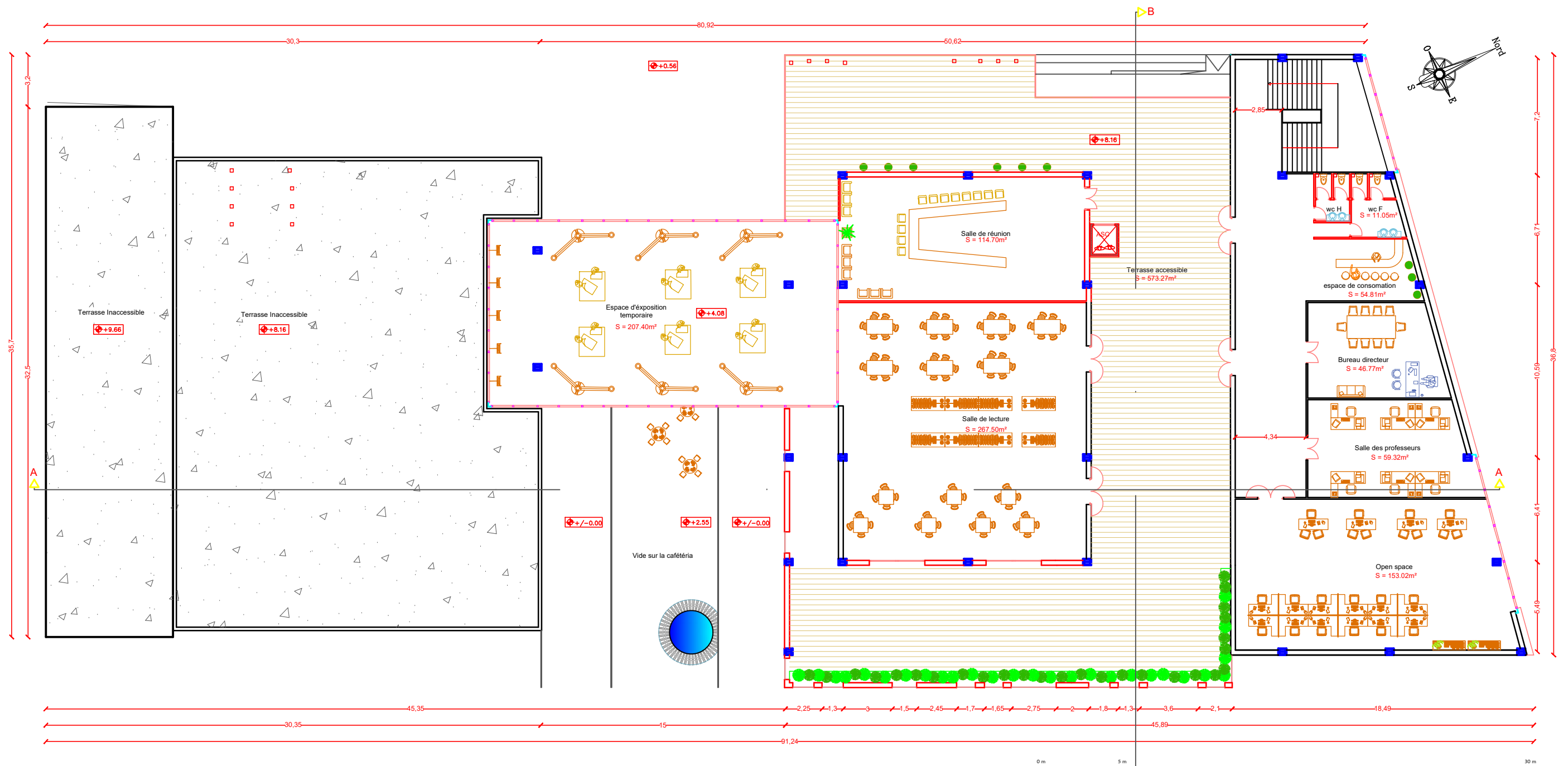
Parking public 100 places
 Parking privé 30 places

La Route 1er Novembre

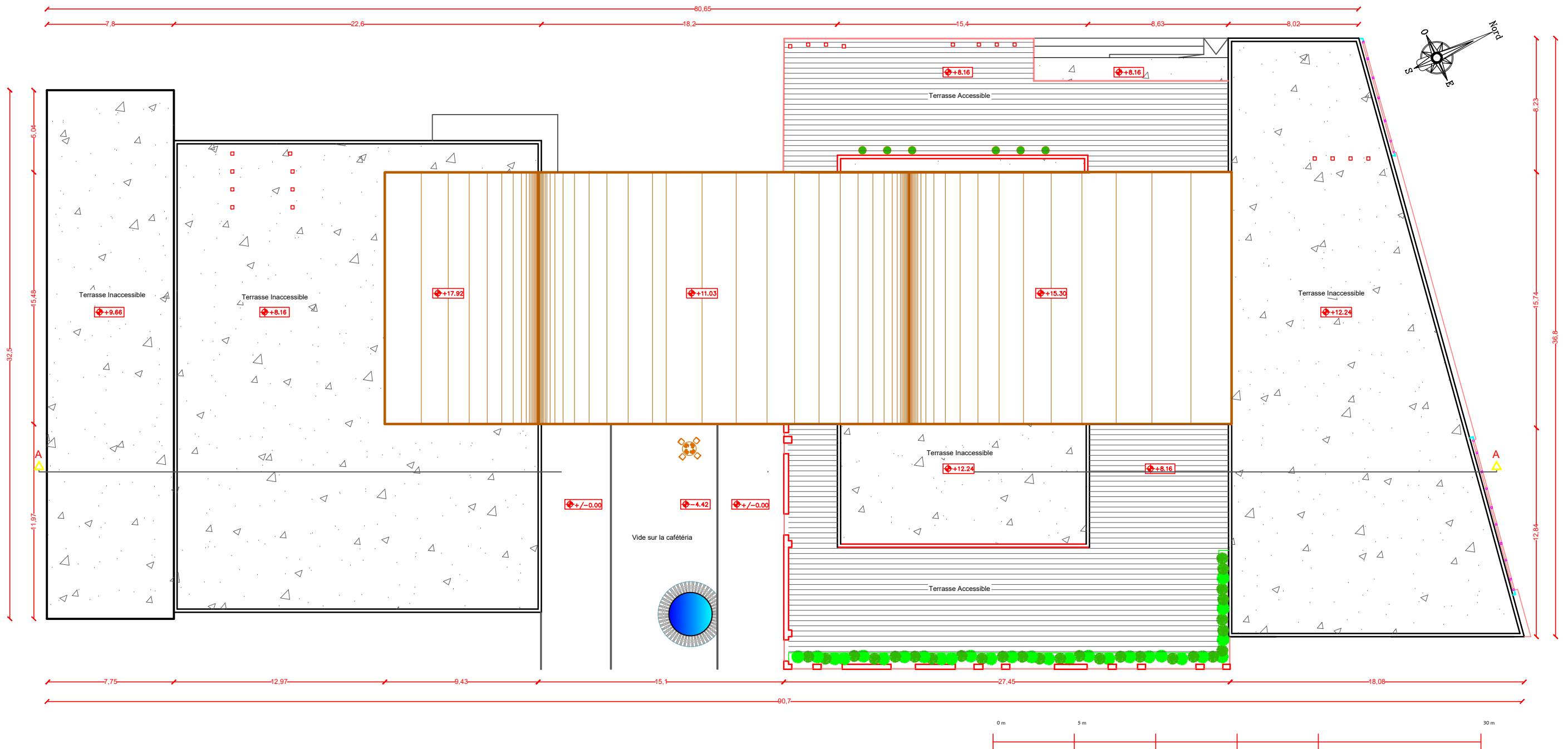




Plan du 1er étage



Plan du 2ème étage



Plan du Toiture

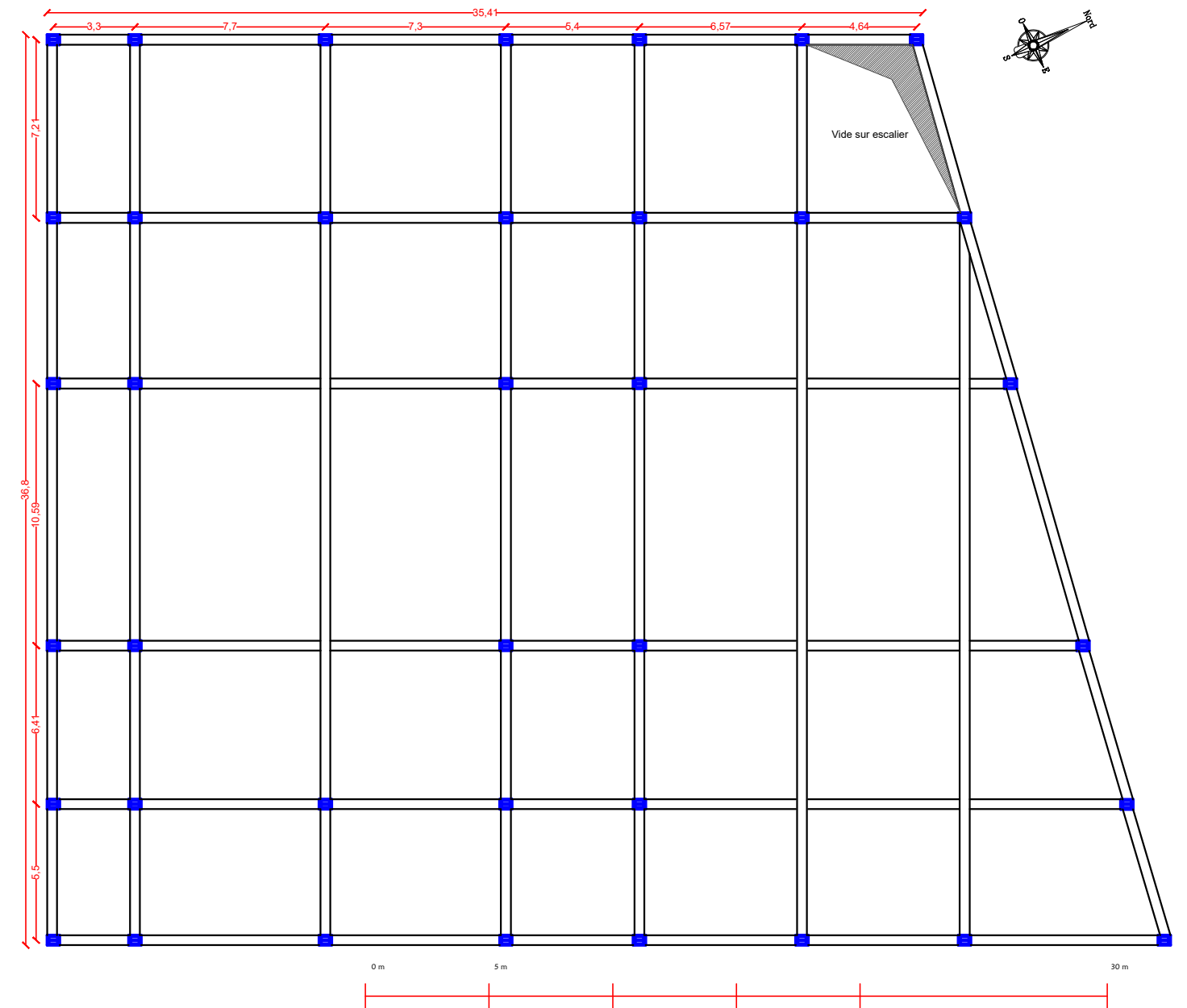
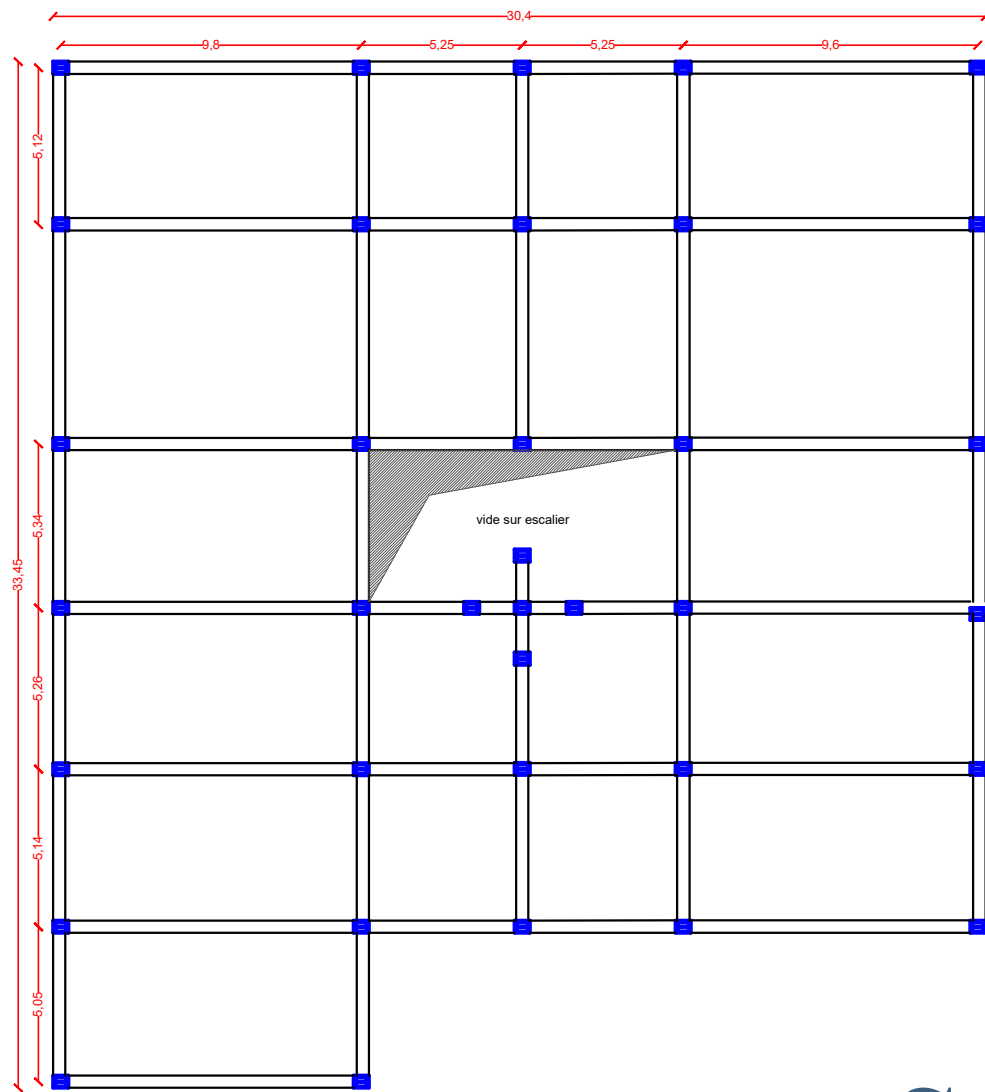
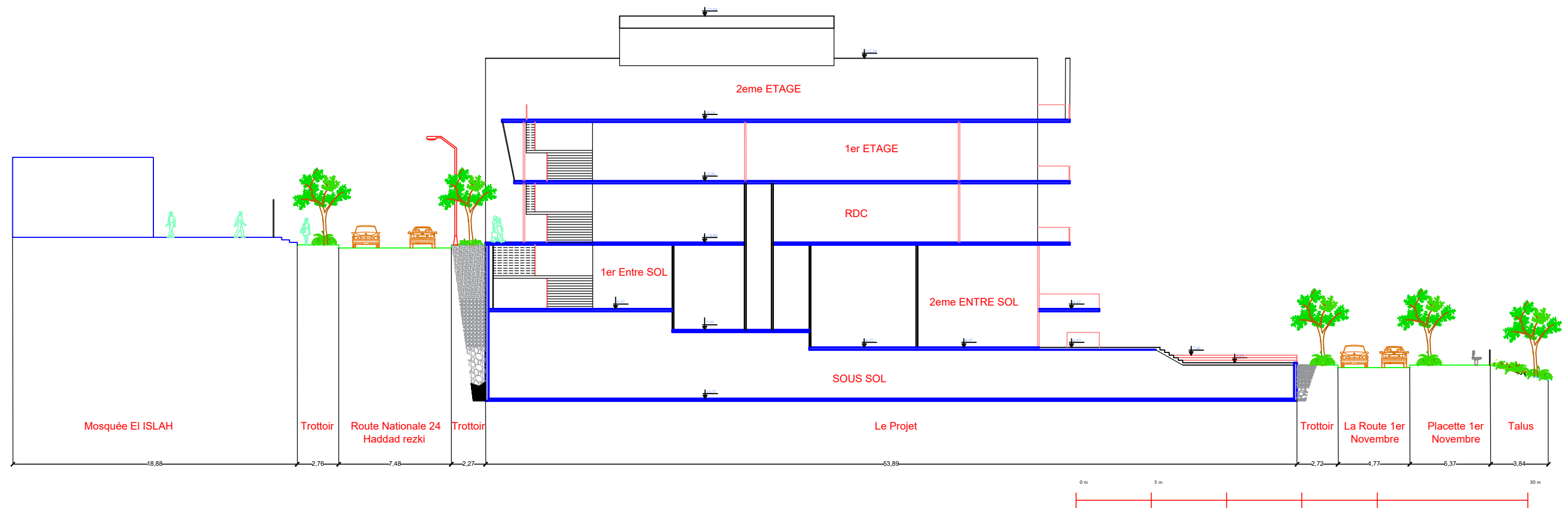
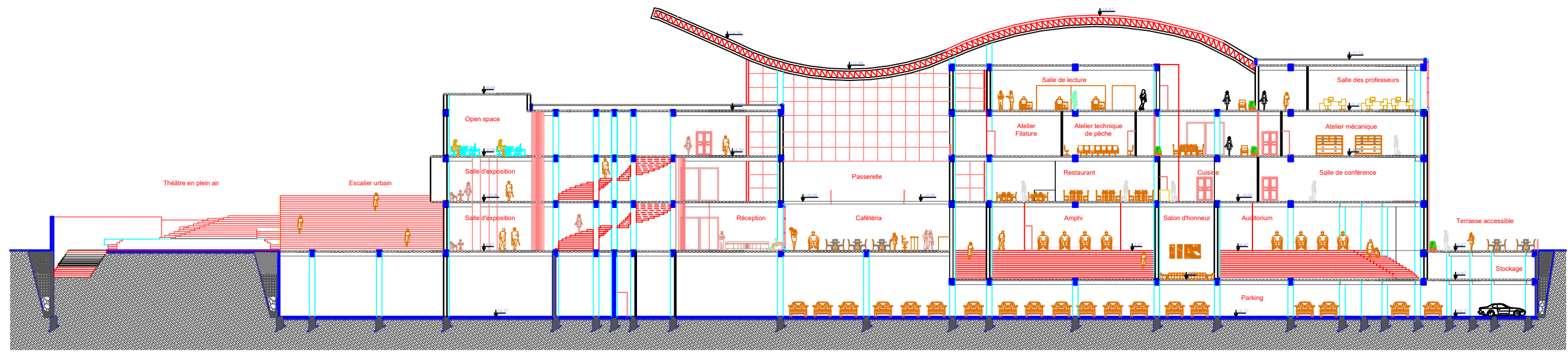


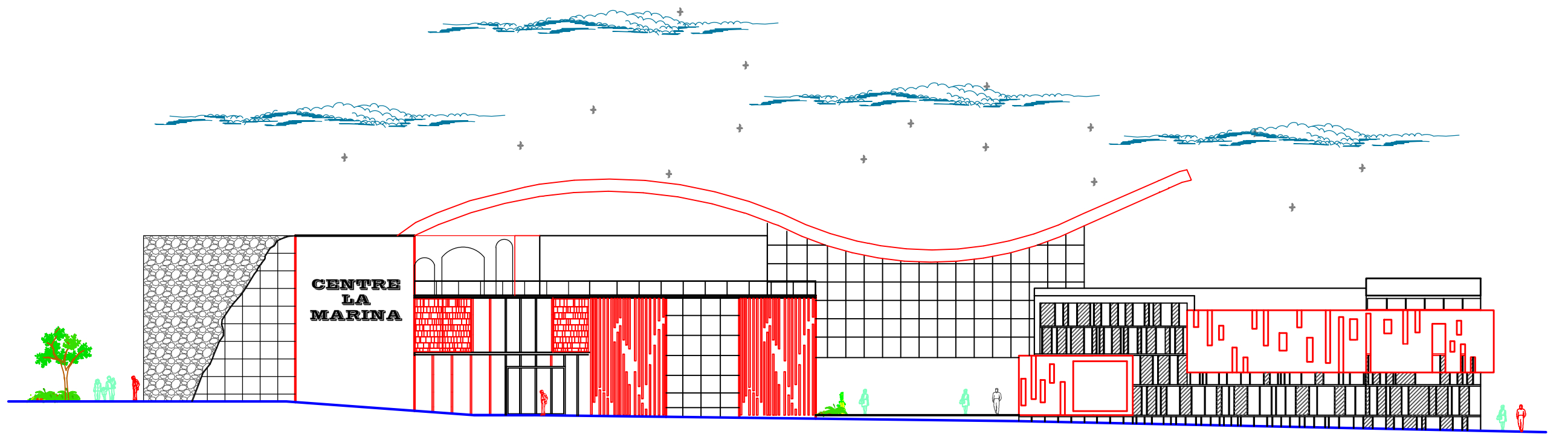
Schéma du structure



Coupe schématique du Projet BB



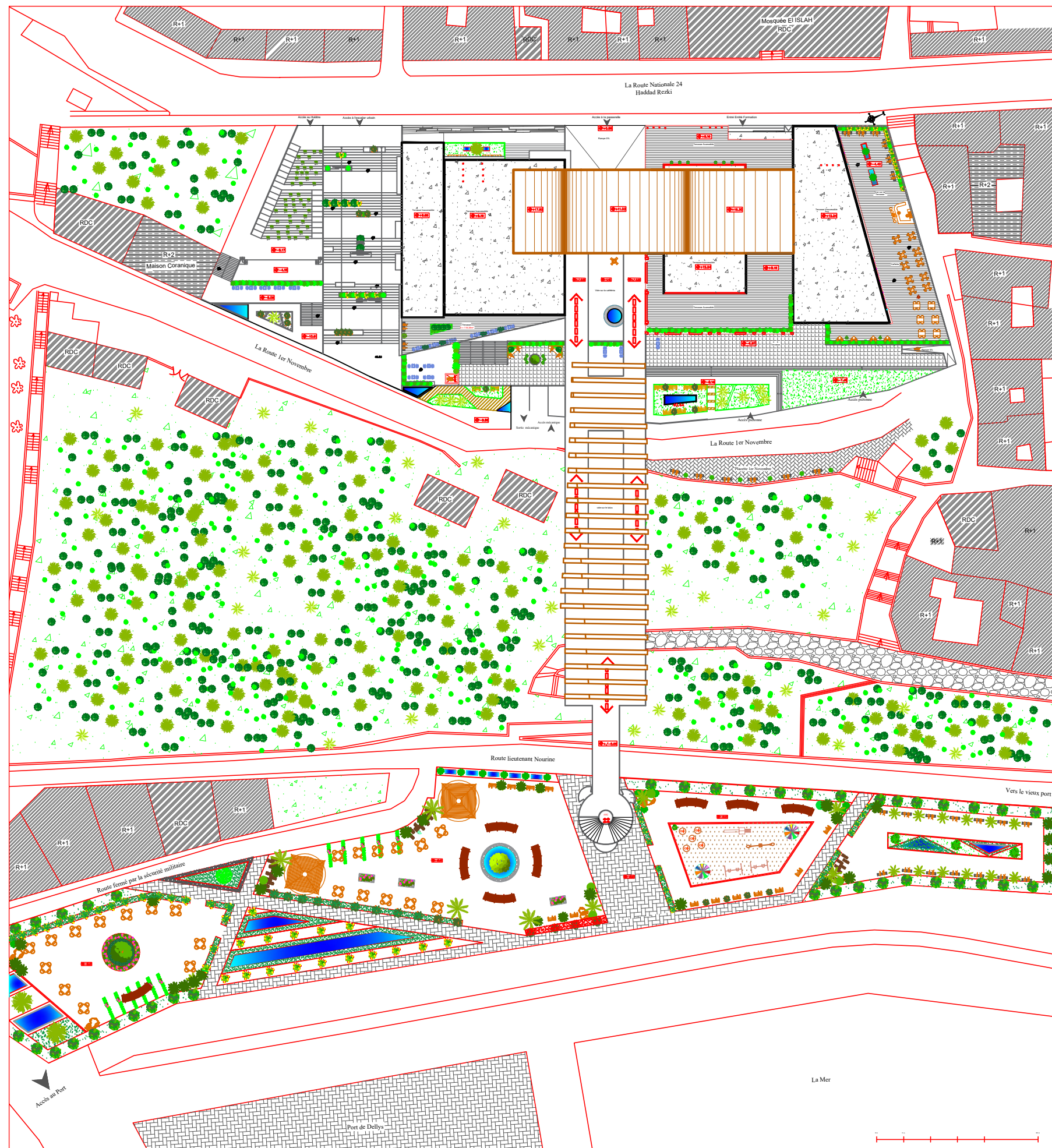
Coupe A-A



Façade principale



Façade postérieure



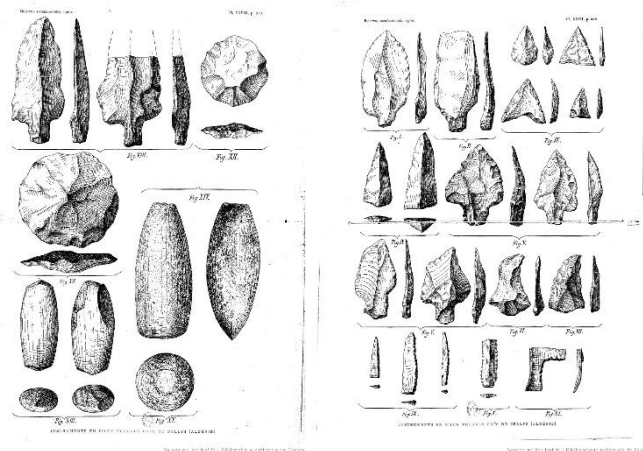
Plan de Masse

Annexe N 01

II-1 : Processus d'évolution de la ville en période précoloniale française :

II-1-1 : Période Préhistorique : 1900 ans avant /JC

Des vestiges historiques « des dolmens, des rachklous, des instruments lithiques et d'autres outils, de type chelléen » ce sont retrouvé dans une station préhistorique néolithique, près de Takdemt à l'EST de l'embouchure de l'OUEST Sébaou et qui confirme l'existence de la vie humaine dans la région de Dellys depuis la civilisation préhistorique.



Objets trouvés aux alentours de Dellys
Source : Manuel pour la réhabilitation de la ville de Dellys

II-1-2 - Période Phénicienne : 2^e, 3^e siècle

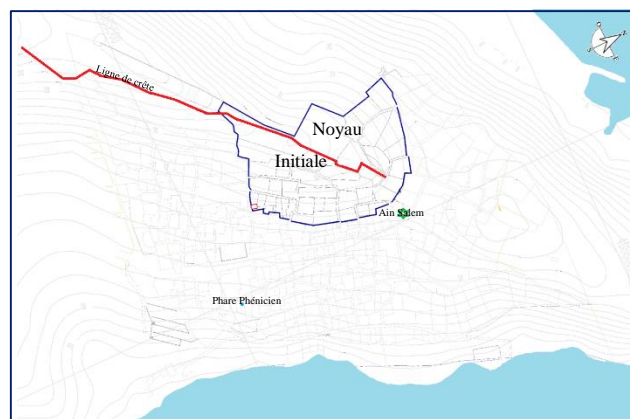
Avec l'avenu des phéniciens de Carthage vers le NORD en 10^e siècle avant / JC, ils ont cherché les points commerciaux, et puisque la ville de Dellys possède d'innombrables ressources naturelles, ils se sont installé en tant que des commerçants et non pas des occupants de la ville. Adima qui était fermer jusqu'à la devient un comptoir de commerce carthaginois et bénéficia des relations commerciales avec le monde méditerranéen

➤ Création d'un noyau initiale caractérisé par un parcellaire dont les lignes suivants les courbes de niveaux, autour d'un tracé elliptique.

➤ Ce premier établissements se trouve en

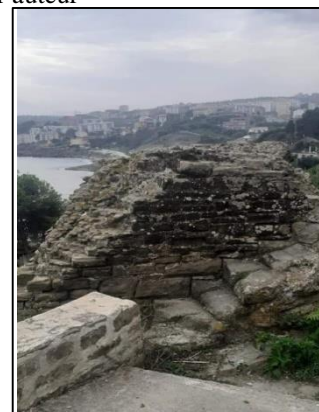
amont des sources d'eaux (Ain Salem) et se développe de façon préférentiel sur le versant sud est, bénéficiant d'une orientation favorable à l'ensoleillement et s'abritant des vents dominants.

➤ L'Agglomération de la ville était à échelle punique « sous forme d'escalier ».



Etablissement du noyau initial phénicien
Source : plan de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegarde de la vieille ville de Dellys, traité par l'auteur

Premier Phare Phénicien
Source : Photo prise par l'auteur

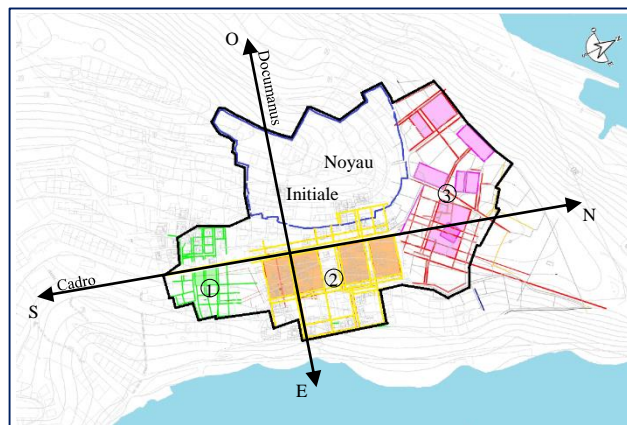


II-1-3 - Période Romaine : 42 après / JC

Contrairement à la civilisation carthaginoise, l'occupation romaine était très brutale, leur conquête était le résultat des guerres entre Rome et Carthage, les romains utilisent la force comme seule et unique moyens pour prendre la ville de Dellys.

En 45 après / JC la ville de Dellys est officiellement une ville romaine sous le nom de Russucurussu, la civilisation romaine voulait effacer la période phénicienne (berbère).

Une dizaine de la population algérienne ainsi que des gens de Dellys ont fait une guerre contre les romains et c'était le cas de la création d'une voie qui mène de Dellys à Miliana (RN 24) maintenant.



Carte de la période romaine

Source : Plan de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegarde de la vieille ville de Dellys, traité par l'auteur

➤ L'orientation du Cardo (NORD / SUD) et Documanus (EST / OUEST) chose vérifier sur la partie de la casbah.

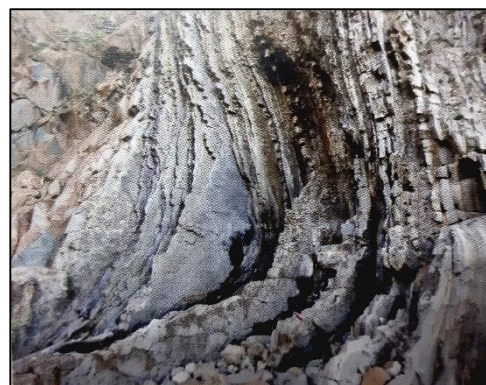
➤ La présence d'une régularité et un ordre orthogonale (caractéristique des tissus planifié antique romaine)

➤ Une deuxième trame vient s'intégrer à la premier di côté SUD EST, elle était réserver aux équipements ceci attesté par l'existence des ruines d'une basilique sous l'ex hôpital militaire.

➤ D'après les dimensions importantes de la troisième extension et l'implantation sur un versant exposé aux vents dominants ils se pourraient quelle serait le lieu d'implantation des temples.

➤ Création des remparts à la ville.

A la fin de cette période un tremblement de terre a frappé la ville ce qu'on appelle le séisme d'inversion chose vérifié à Anssem cela provoque le manques des ruines où la ville c'est renversé.



Changement de direction des couches à Anssem

Source : L'auteur



Héritage de la période Romaine

Source : L'auteur

Depuis le 4^e au 12^e siècle la ville de Dellys n'a été présente dans aucun livre ni article, malgré l'importance de son port, Dellys a été effacé de l'histoire jusqu'à l'arrivée du prince d'Almeria au 12^e siècle, et c'est ce que les érudits ont analysé jusqu'à ce que ce soit du d'une part au tremblement de terre qui a frappé la ville. D'une autre part cela dépend à la brutalité et de la pression des romains, où les habitants de la ville ont fui vers les hauteurs, et c'est ce que le poète a décrit, disant que Dellys au cours de cette période est devenu un désert aride, car ses habitants l'ont abandonné.

II-1-4- Période berbéro musulmane : 1091/1515 ans

Elle se caractérise par l'arrivée des andalous à Dellys en 1091, c'était le début de la construction de la Casbah sous les ruines de la ville romaine par Mouiz Addaoula Ibn Samadiah, prince d'Almeria chassé par les almoravide, réfugié à Bejaia et est accueilli par Mansour Ben Nacer gouverneur Hamadite qui lui a offert la ville de Dellys et parmi les réalisations de ce dernier.

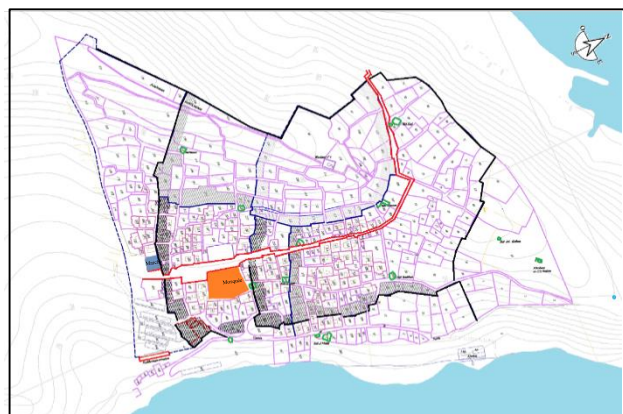
- La construction de la Casbah (haute et basse)
- Construction d'un phare
- L'enrichissement de la ville de tous les côtés culturels, commerciales, architecturales ...

II-1-5 - Période Turque : 1509/1844 ans

Les turques se sont installés afin de défendre la population musulmane contre les espagnols, cette période est caractérisée par l'arrivée de Barberousse, Dellys passe à la main des ottomans qui apporteront

leur touche architecturale à la casbah qui s'ajoute au style berbère et andalous, ainsi qu'un développement économique et agricole surtout dans le domaine de pêche.

- La densification du bâti existant et la création d'un centre urbain bien structuré.
- Le Cadre est devenu la rue arabe.
- L'introduction des nouvelles techniques de construction.
- Les murailles faisant de Dellys une ville sécurisée.
- La construction de la grande mosquée de Dellys.
- Création des mausolées.



Carte de la période Turque

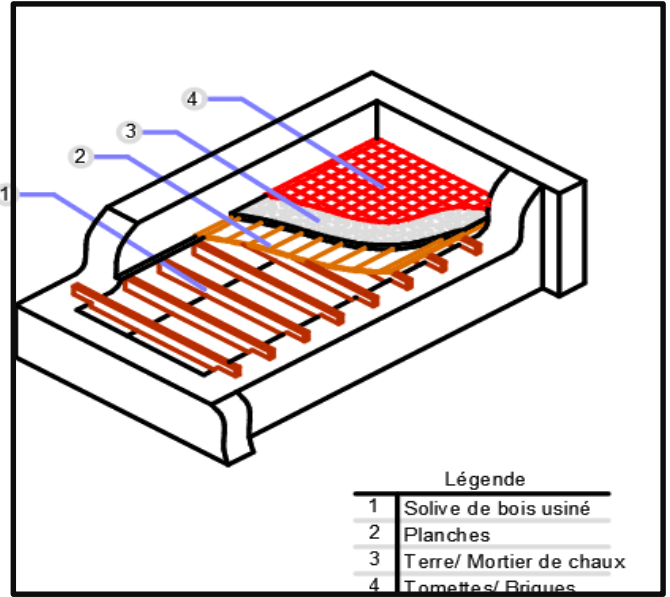
Source : PDF plan de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegarde de la vieille ville de Dellys, traité par l'auteur

Annexe N 02

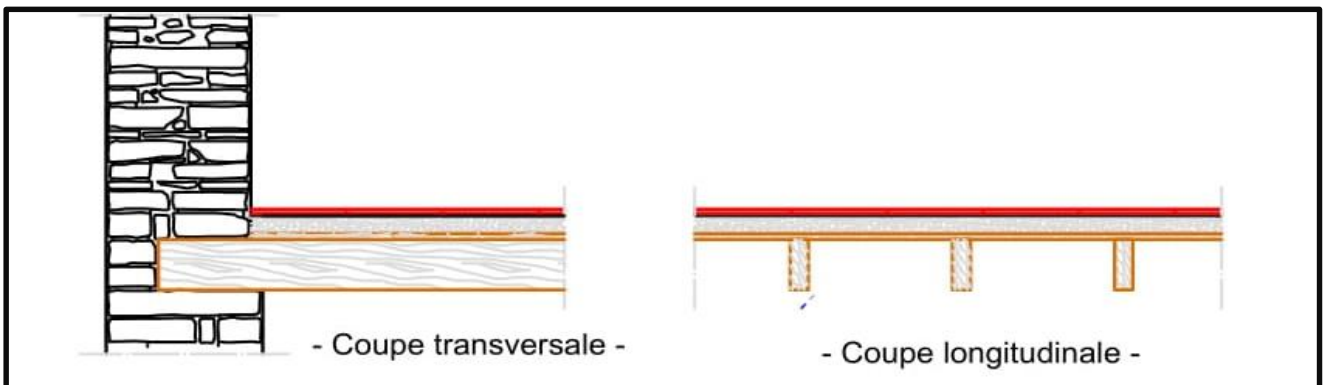
b) Detaille architecturale de système constructif des maisons traditionnelles :



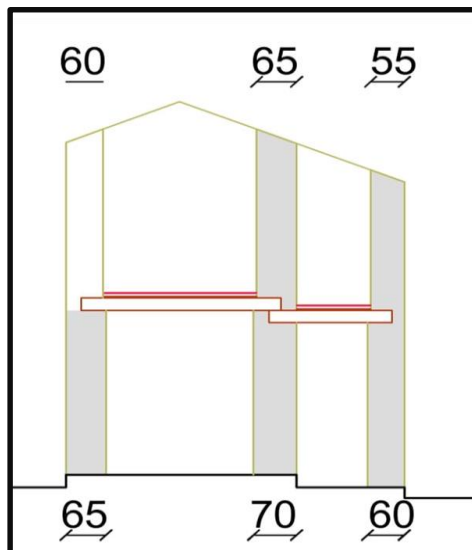
Plancher d'un atelier artisanal de la casbah
Source : auteur le 03/11/2022



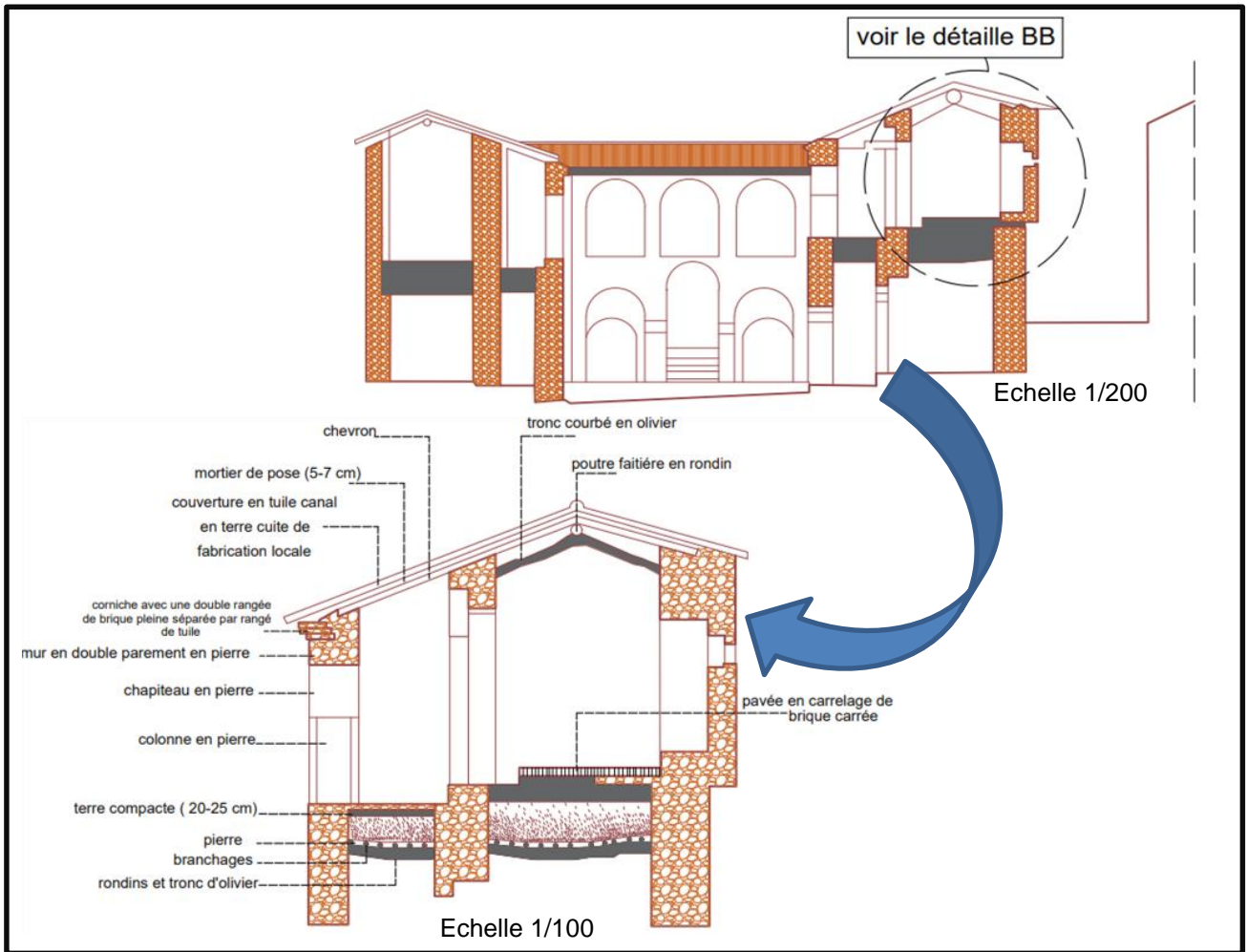
Plancher d'une maison traditionnel
Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



Détaille coupe plancher maison de la casbah
Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys

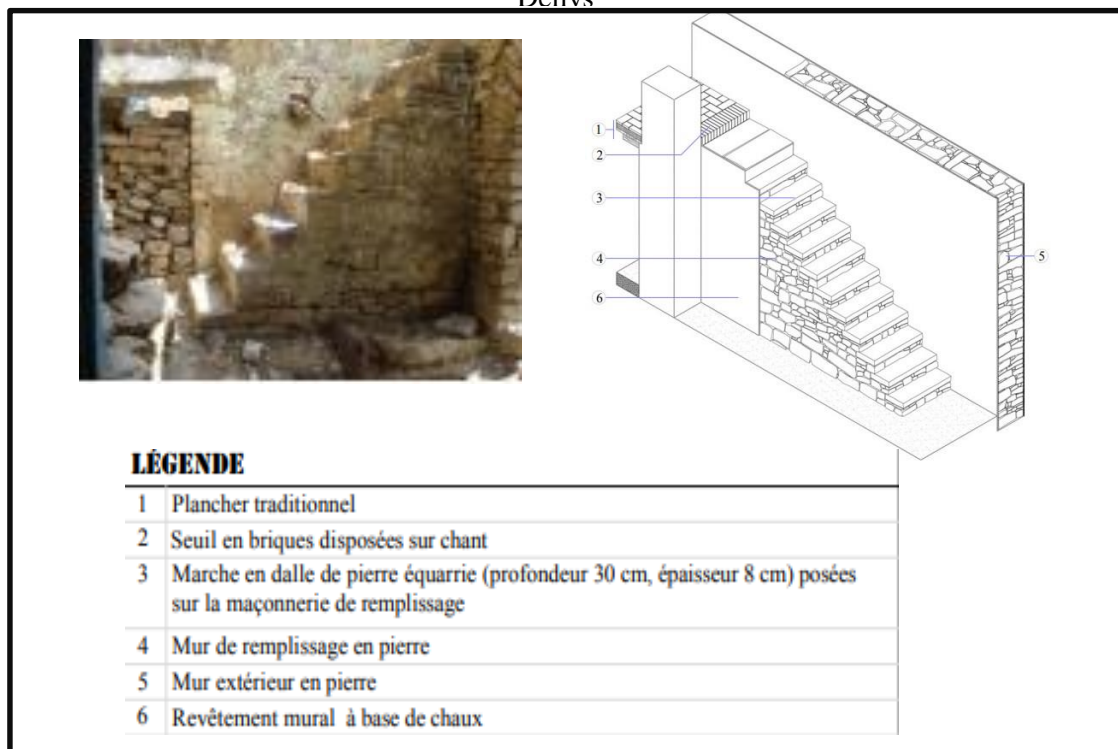


Coupe schématique présente les épaisseurs des murs de la casbah
Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



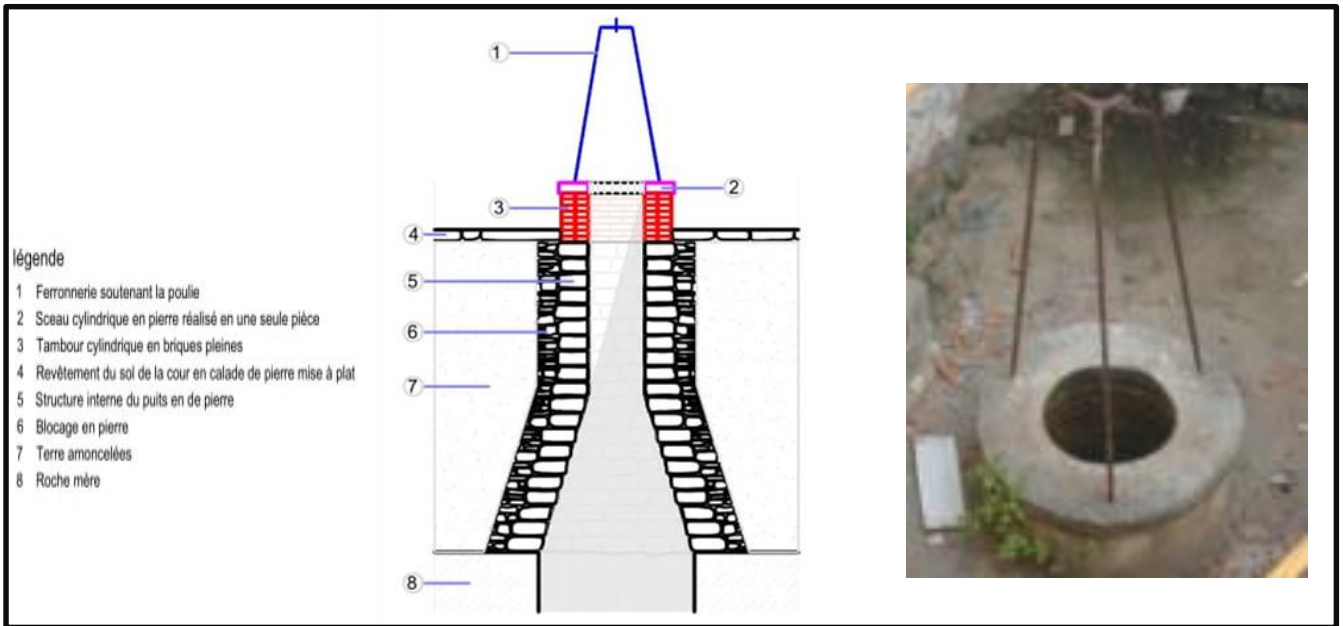
Coupe d'une maison traditionnelle

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



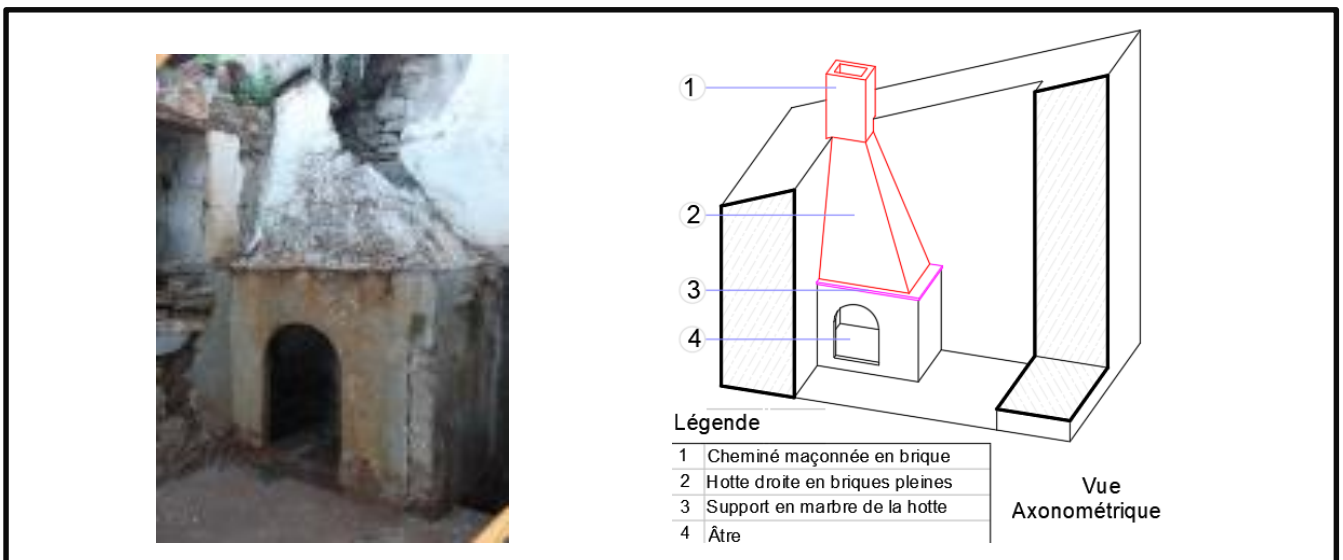
Escalier maison de la casbah

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



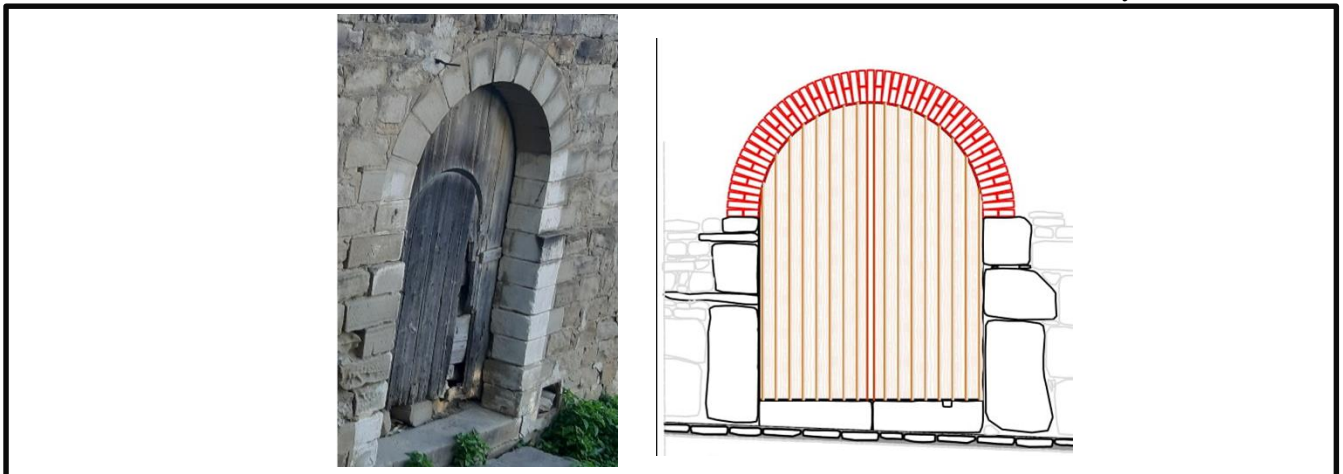
Puits d'une maison traditionnel de la casbah

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



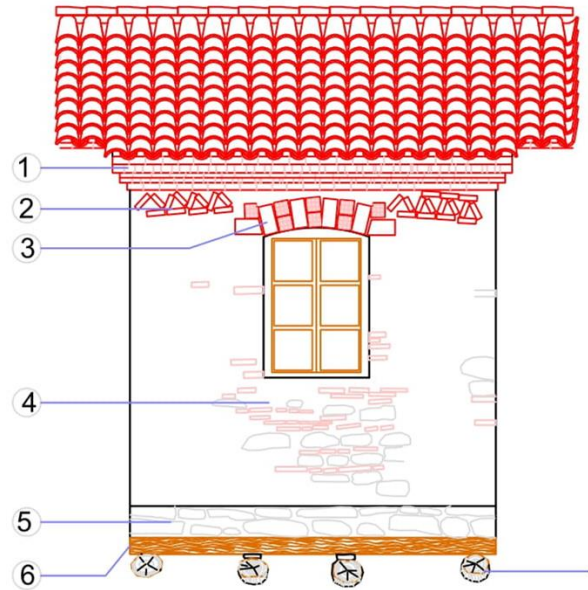
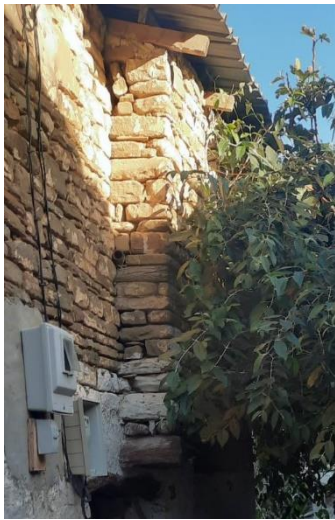
Foyer maison de la casbah

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



Porte d'une maison traditionnelle

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys




- 01- Corniche en rangé de briques disposé consécutivement en droit puis en biais
- 02- Moulure en creux, réalisé en briques disposées de face et inclinées à 45°
- 03-Arc bombé, en brique creuse (9 trous)
- 04-Mur mixte en pierre et brique pleine
- 05- Débord
- 06-Solive de répartition
- 07- Rondin en bois d'olivier




Kbou d'une maison traditionnel

Source : PDF manuelle de réhabilitation du vieux bâti de la vieille ville de Dellys



Annexe 03 : Interprétation de guide d'entretien Administratif :

Questions	Réponses	Interprétations
Pouvez-vous dater l'année "époque" de construction du bâtiment de l'Ex hôpital militaire ?	1/ C'est une ancienne construction date de l'époque française. 3/ A l'époque turque y'avait une mosquée, puis elle a été démolie par les français pour réaliser un hôpital militaire, pour sauver leurs soldats car y avait un manque d'équipement à cette époque. 4/ C'est la premier construction coloniale française à DELLYS.	Donner de la valeur, Préserver ce patrimoine en péril et ce cachet historique du quartier de l'Ex Hôpital Militaire.
Quand le bâtiment de l'Ex hôpital militaire a-t-il squatté ?	1/ Il a été squatté après le séisme 2003. 2/ Après l'indépendance de l'Algérie l'Hôpital militaire a été transformé en école primaire, et après le séisme 2003, l'école a été en état dégradé puis squatté jusqu'aujourd'hui.	Prendre en considération les données de PDAU et de PPSMVSS, qui proposent une démolition totale de quartiers de l'ex hôpital militaire.
Après le séisme de 2003, les bâtisses existantes dans cet ilot ont été classées dans quelles catégories ?	Tout l'Ilot de l'Ex hôpital militaire a été classé Rouge « irrécupérable ».	Les données de PDAU et de PPSMVSS confirment ce classement.
Est ce qu'il existe un acte de propriété pour toutes ces bâtisses ?	Non ils ne sont pas de propriété privé ils reviennent à l'état.	
A votre avis pour quoi cet ilot si bien situé est en état d'abandon et de squatte ?	1/ C'est le problème de budget. 2/ Les habitants ne veulent pas se déménager.	Rendre la vraie image du quartier tout en faisant de lui un point de repère de la ville.
Le PDAU ET PPSMVSS prend-il en charge l'Ex hôpital militaire ?	1/ OUI y'en a des propositions. 2/ Non 3/ aucune idée	Après la vérification du PDAU et PPSMVSS, oui y'en a des propositions à propos de cet ilot.
Si c'est oui comment?	Ils ont proposé plusieurs équipement pour cet ilot du génie militaire notamment : Centre d'orientation touristique, Théâtre, Cinéma, Mussé.	On suit la proposition du PDAU et PPSMVSS par la projection d'un nouveau équipement qui sera comme un reflet de la culture Dellysiens, qui vas servir d'un coté au habitant de la ville et d'un autre coté d'attirer le tourisme.

Annexe 03:Interprétation de guide d'entretien public :

Questions	Réponses	Interprétations
Qu'elles sont les activités majeures qui se présentent à la casbah ?	1/ Le tourisme 2/ L'artisanats 3/ La plupart se sont des pêcheurs ou des artisans 4/ Les activités commerciaux 5/ La fabrications des bateaux et des objets marins en bois 4/ Il n'y a pas d'activité juste se promener dans les quartiers de la casbah et profiter des monuments historiques et des beaux paysages.	Améliorer les qualités des activités qui dominent la ville de DELLYS et valorise cette touche artisanat dans le projet.
Des maisons de la casbah se sont transformées en ateliers d'artisanats, préférez-vous un équipement qui vas regrouper toutes ces activités ou bien les laissez un peu partout au seine de la casbah ?	1/ Oui 2/ Non	
Connaissez-vous l'ilot du génie militaire ?	1/ Oui 2/ Non	
Est-ce que cet ilot représente un lieu de mémoire et d'histoire pour vous ?	1/ Oui 2/ Non	
Vous habitez un quartier qui donne sur la mer, voulez-vous renforcez cette relation entre ville-mer	Oui	Prendre en charge la relation ville/mer. Bénéficier au maximum des avantages offerts par l'emplacement stratégique du quartier entre (mer, ville, montagne)

Annexe 03:Interprétation de guide d'entretien public :

<p>A votre avis est ce que le bâti de l'ex hôpital militaire vaut la peine d'être réhabilité "nous gardons la même bâtisse, la même forme avec des petite modifications sur les façades seulement" ?</p>	<p>1/ Oui, je préfère le gardez tel qu'il est. 2/ Non, je propose de projeter une nouvelle bâtisse. 3/Si j'ai le choix je vais surement choisir un nouveau bâtiment plus moderne mais qui a cette touche traditionnel qui reflète l'histoire du passé.</p>	<p>Projeter un nouveau bâtiment plus moderne mais qui a cette touche traditionnel qui reflète l'histoire du passé.</p>
<p>Si vous aviez le pouvoir de proposer une fonction qu'elle sera-t-il pour cet équipement ?</p>	<p>1/ Hôtel 2/ Université 3/ Centre 4/ Ecole de pêche 5/ Aquarium/ Mussé 6/ Centre d'orientation 7/ parc de loisir 8/ des usines</p>	
<p>Voudriez-vous qu'on y projette un équipement "bâtiment" qui est à caractère maritime ?</p>	<p>Oui</p>	<p>Réaliser des équipements à vocations touristiques, culturelles, qui reflètent la culture et la tradition des Dellyssiens et leur relation avec la mer</p>
<p>Existent-ils des espaces publics dans le quartier ?</p>	<p>1/ Oui 2/ Non</p>	<p>La création des places publiques et jardins comme espaces de détente et de convivialité bien aménagés.</p>
<p>Sont t'ils bien aménagés?</p>	<p>Non</p>	
<p>A votre avis qu'elle est la cause de l'absence féminine dans les placettes de Dellys " Djenina, Blanca, place premier novembre..."</p>	<p>1/ La mentalité 2/ La tradition de la région. 3/ Ils sont réservé par les hommes.</p>	<p>Renforcer la mixité sociale.</p>
<p>Est-ce que vous préférez un équipement qui</p>	<p>1/ Oui, pour un grand équipement qui sera à l'échelle national et qui attire les touristes pendant toute l'année.</p>	<p>Faire un équipement à vocation touristique pour développer l'image</p>

Annexe 03:Interprétation de guide d'entretien public :

valoriser à la ville de Dellys et attirera les touristes.	2/ Non, je préfère le réserver uniquement pour les habitants de la ville.	touristique de la ville.
---	---	--------------------------

Annexe N 04



Accès principale entité formation
Côté RN24



Accès principale entité formation
Côté 1^{er} Novembre



Accès principale entité Exposition
Côté 1^{er} Novembre

Plan de Masse

