



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE SAAD DAHLEB BLIDA 1
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET DE PATRIMOINE

RAPPORT DE PROJET DE FIN D'ETUDE
POUR L'OBTENTION DE DIPLOME DE MASTER 2
OPTION : ARCHITECTURE ET PATRIMOINE
PARCOUR : ARCHITECTURE ET PROJET ARCHITECTURAL

Thème

Le patrimoine architectural militaire colonial XIXème siècle
EXTENSION DU MUSEE DE TENES

Présenté par :

Mlle. Niri Malya

Encadré par :

Mme. Foufa

Mr. Foufa

Année universitaire : 2018/2019

REMERCIEMENTS

En tout premier lieu, je remercie le bon Dieu, tout puissant, de nous avoir donné la force pour survivre, ainsi que l'audace pour dépasser toutes les difficultés.

*Je tiens à exprimer mes profonds remerciements à Monsieur **Foufa** et madame **Foufa**, pour leurs conseils précieux, leurs remarques et leur disponibilité lors de l'élaboration de cette étude.*

J'exprime ma gratitude à l'ensemble du corps enseignant, technique et administratif du département d'architecture à l'Université de Blida, pour leurs disponibilités et leurs gentillesse

*Je tiens à remercier précisément aussi madame **Menouar** et madame **Bouserak** je tiens a remercie aussi Mr Barki Fayçal et Mr Mohamed amine*

Je souhaite exprimer mes remerciements à tous les membres de jury pour avoir bien voulu accepter de participer à ce jury, prouvant ainsi l'intérêt qu'ils portent à ce travail.

Dédicaces

« La vie n'est qu'un éclair, Et un jour de réussite est un jour très cher. »

A mon cher père,

A ma chère mère,

Qui m'ont tant donné pour faire de moi ce que je suis. Vous êtes pour moi une source de vie car sans vos sacrifices, votre tendresse et votre affection je ne serais rien devenue Que Dieu vous garde afin que votre regard puisse suivre ma destinée.

A Mes sœurs : Nour et Youssra

A ma cousine Yasmin Madina Amina Meriem

Et MA Tante Ezzeroug Ezzeraïmi BACHIRA pour les délicieux gâteaux qu'elle a préparé pour moi

Ma grand-mère Haj Mihoub Cherifa

ET a toute ma famille. Et mes amis

Je suis tellement heureuse de terminer ce parcours. .

A toutes ces personnes, je dédie ce modeste travail en termes d'amour et de profonde gratitude.

Sommaire :

1.Introduction.....	1
1.1Présentations de la ville de Ténès.....	1
1.2 Historique de la ville de Ténès.....	2
1.2.1La période phénicienne.....	2
1.2.2La période romaine.....	2
1.2.3La période médiévale.....	2
1.2.4. La période coloniale.....	3
1.2.5Post coloniale.....	4
1.3 L’approche urbaine.....	5
1.3.1Sur le plan de permanence	5
1.3.2Synthèse de l’analyse urbaine	10
1. 4 Les problématiques.....	10
1.5Recommandations.....	11
2. Présentation de l’objet d’étude.....	12
2.1Introduction	12
2.2 Fiche technique de l’objet d’étude.....	13
2.3Aperçu historique de l’édifice.....	14
3. Etude architecturale.....	17
3.1.1 description du bâtiment.....	17
3.1.1.2 Situation actuel.....	17
3.2Milieu naturel.....	18
3.2.1 Relief.....	18
3.2.2 Orientation.....	18
3.2.3Végétation.....	19

3.3 Milieu construit.....	20
3.3.1 A l'échelle de la ville.....	20
3.3.2 A l'échelle de l'ilot.....	20
3.3.3A l'échelle de parcelle.....	20
3.3.4 Accessibilité hiérarchie des voies	22
3.3.5Aspect du bâti environnement	22
3.4 Milieu économique et social.....	22
4. Analyse descriptive.....	23
4.1Analyse de l'existant	23
4.1.1Analyse formelle.....	23
4.1.2Analyse géométrique.....	23
4.2. Composition d'ensemble.....	23
4.2.1la poudrière.....	24
4.2.2 L'enceinte.....	25
4.2.3 La parcelle.....	25
4.2.4Muraille de Ténès.....	26
5.Relevés.....	27
5.1 Relevés photographique.....	27
5.2Relèves graphiques.....	30
6. Analyse structurelle et constructive.....	34
6.1 Les Matériaux de construction	34
6.1.1 La pierre.....	34
6.1.2 La tuile.....	34
6.1.3Le bois.....	35
6.1.4 Le métal.....	35
7. la Structure de la poudrière.....	36
7.1La structure verticale de la poudrière.....	36

7.2	La Structure verticale de l'enceinte.....	37
7.3	Structure horizontale.....	37
7.3.1	Les voutes.....	37
7.3.2	La toiture.....	37
8.	Descriptifs des éléments architecturaux.....	38
8.1	Les portes.....	38
8.1.1	Porte d'entrée principale.....	38
8.1.2	Porte d'entrée secondaire.....	38
8.1.3	Porte de la poudrière.....	38
8.2	Fenêtre.....	39
8.3	corniches de cornement.....	39
8.4	Claustra.....	39
8.5	Chainage d'angle.....	40
8.6	Soubassement en pierre.....	40
8.7	Le revêtement du sol.....	41
8.8	Couvertures.....	41
9.	Elévation.....	42
10.	Distribution intérieure.....	44
10.1	Division de l'espace intérieur.....	44
	• Synthèse : Valeurs, actions.....	46
	• Conclusion.....	48
11	Le projet.....	49
11.1	Choix de la nouvelle fonction.....	49
11.2	Programme.....	50
11.3	Définition des objectifs programmatiques.....	50
11.4	Les objectifs programmatiques.....	50
12	les concepts de Projet.....	52
12.1	Concepts urbain.....	52
12.2	Concepts Bâti.....	52

12.3Zoning des espaces de projet.....	54
13. Documentation graphique.....	55
Conclusion	69
Bibliographie	70

1. Introduction :

Ténès est une ville côtière de la mer méditerranée, par son paysage exceptionnel, La mer au nord, les monts du Dahra et Les plaines au sud, par sa longue histoire qui datant de plus 3000 ans offre des dispositions pour devenir un pôle touristique culturelle balnéaire à vocation nationale, mais malgré tous ces potentialités la ville de Ténès reste délaissé et non exploités.

Elle a connu une succession de civilisation, depuis le préhistorique et chacune d'elles a laissé ses traces pour constituer aujourd'hui le riche patrimoine matériel de la région. De cela nous avons choisi comme cas d'étude la ville portuaire Ténès, qui regorge de potentialités naturelles (mer, montagne), historiques (Vieux Ténès, la ville coloniale, tombeaux phéniciens, musée de site) et économiques (port de pêche et de commerce) mais qui souffre d'une rupture entre ses trois entités (vieux Ténès, ville coloniale et les nouvelles extensions), pour des raisons historiques mais aussi naturelles (oueds) qui la fragmente en parties de faible liaison.

1.1 présentations de la ville de Ténès :

Chaque ville a son histoire, sa personnalité, ces structures économique et sociale.

La nature des problèmes varie donc d'une ville à l'autre, comme d'un quartier à un autre...car une ville C'est de l'histoire cristallisée en forme urbaine ». « J-P.Lacaze., Aménager sa ville, Édition du moniteur, 1979, page 13»

Ténès, est une ville côtière d'Algérie appartenue à la wilaya de Chlef. D'une superficie de 100,22 km, Ténès est bâtie au bord de la mer sur un plateau escarpé qui s'élève jusqu'à 60 m d'altitude.

Seul 52km les sépare. Et à 108km à l'ouest de la ville de Cherchell.

Cette wilaya est bordée à l'est par la wilaya de

Tipaza et Ain defla, au sud par tissemsilt, au sud-ouest par relizane et à l'ouest par Mostaganem.

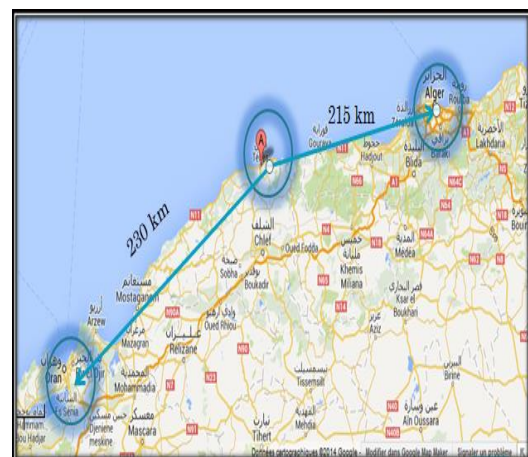


Fig1 : situation de la ville de Ténès

Source : google map modifier par l'auteur

1.2 Historique de la ville de Ténès :

"Pour maîtriser le futur, il faut comprendre le présent et donc étudier l'histoire"

« Aldo Rossi, L'architecture de la ville, Edition Infolio 2013, 251pages. »

1.2.1 La période phénicienne :

La fondation de la ville de Ténès remonte à la période phénicienne, résulte d'une série de comptoirs commerciaux, que les phéniciens ont établi le long du parcours de Carthage jusqu'en Espagne.¹



Fig. 2 : L'installation de comptoirs commerciaux des phéniciennes.

Source site web : www.tenes.info.

1.2.2 La période romaine :

Les événements remarquables :

L'installation d'un réseau routière.

- La construction des ponts.

Pour des raisons commerciales

- L'installation d'une série de port.

Pour des raisons militaires

- La construction d'un poste fortifié ville intra-muros.
- D'un plan en damier sur un terrain compris entre deux talus.



Fig. 3 : première occupation des romaines

Source : fait par l'auteur suivant la direction de culture et Google Earth.

1.2.3 La période médiévale :

Elle fut occupée par les marins venant de l'Andalousie suite au tremblement de terre qui détruisait totalement le noyau romain, ils construisaient leur ville (vieux Ténès) sur le rocher à 2Km de la mer. Cette période caractérisée par une Croissance linéaire discontinue, s'effectue selon Une ligne de croissance naturel (oued Alalla)²

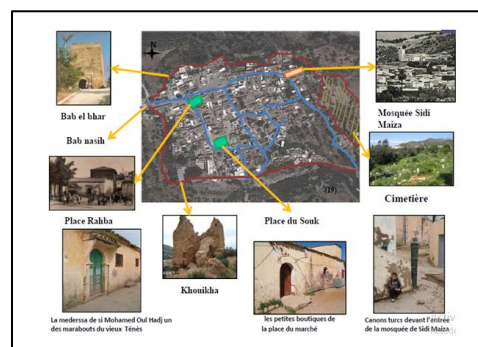


Fig4 : la croissance dans la période médiévale

Source : fait par l'auteur suivant la direction de culture et Google Earth.

¹ Alain di meglio, tenes ville légendaire 3000 ans de terre de civilisations, Editions de Minuit 1995, 135 pages.

² 49 Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé Vieux Ténès, Cabinet d'Etudes Mon Art, Boukhemia Riad, Sekouchi Tarek (Les Enquêteurs), Mme MENOUEUR Ouassila (chef de projet).

1.2.4. La période coloniale :

1841- 1880 :

Premier camp militaire 1841-1843 :

Le 1^{er} noyau historique -romaine- devient le centre-ville.

La marine (La douane) : le premier quartier hors le centre-ville.

Quartier du port : la première extension vers l'Est.

Quartier du carton : la première extension à l'Est de Oued Allala (quartier la Gare actuellement).

1880 - 1954 :

Construction du quartier La Gare.

Reconstruction du port.

Construction de La Caserne-terrain du sport.

Apparence de la Cimetière Chrétienne.

Apparence de Routes Nationales (R.N).

Apparence des chemins communaux.

Apparence du chemin de fer.

- 1954 - 1962 :

Les programmes d'urbanisation sont arrêtés sous l'effet de deux événements en 1954 :

- La révolution algérienne.

-Le séisme de 1954.

-Construction de la cité d'urgence.



Fig. 5 : La muraille défensive
Source : site web : www.tenes.info

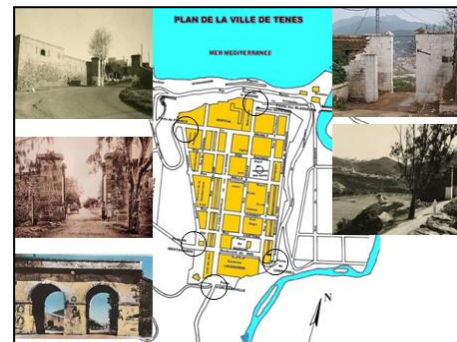


Fig6 : plan de centre-ville colonial
Source : site web : www.tenes.info modifier par l'auteur



Fig7: plan de centre-ville colonial en 1958
Source : site web : www.tenes.info

1.2.5 Post coloniale :

Dans les 1ères années de l'indépendance, Pas de transformation urbaine remarquable en raison des suites de l'époque coloniales (manque d'expérience et migration de zones rurales vers les zones urbaines. Le développement de la ville s'est fait vers l'ouest linéairement le long du parcours routier RN11, sans continuité avec les tissus existants et encore moins avec les particularités de la mer, cette orientation s'est faite sur une volonté politique de construire plus facilement, et rapidement. Élévation du taux de croissance démographique : besoin de logement Mais, il n'est pas souhaité de construire sur les terres agricoles, après ces 1ere réalisations et pour protéger les terrains agricoles, ils ont changé la direction vers le côté est.

Vu les difficultés de construire sur les terrains accidentés, ils ont préféré de suivre une autre direction vers le vieux Ténès.

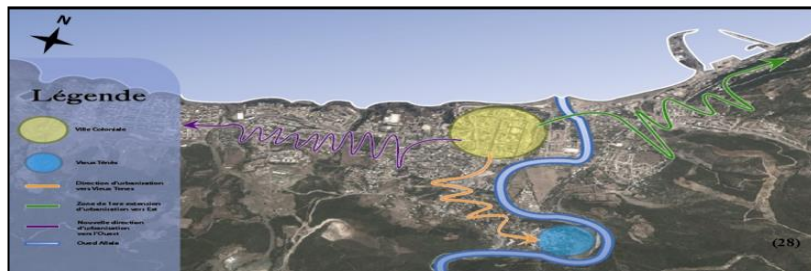


Fig8: l'installation de la colonisation française à travers le temps.

Source : fait par l'auteur suivant Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé Vieux Ténès, Cabinet d'Etudes Mon Art, Boukhemia Riad, Sekouchi Tarek (Les Enquêteurs), Mme MENOUEUR Ouassila (chef de projet)+Google Earth.

Conclusion :

Ténès est une ville portuaire du fait que le port joue un rôle important dans sa croissance, et dotée d'un grand potentiel touristique offert par sa position géographique et sa diversité.

Elle est aussi dotée de deux centres historiques, une datant de l'époque romaine (le centre-ville) et l'autre de l'époque médiévale (vieux Ténès) sur des plateaux plats surélevés par rapport au reste de la ville.

Le développement de la ville s'est fait vers l'est à la veille de l'indépendance dans un premier temps avant de repartir vers l'ouest pendant la période post coloniale sur une volonté politique de construire plus facilement, rapidement et économiquement moins couteux dans les plaines que sur les montagnes à court terme.

Mais à long terme, il n'est pas rentable de construire sur les terres agricoles de ce côté ouest, du fait qu'il engendre des conséquences sur le plan de la santé, l'inondation. Les constructions peuvent résister mieux sur les hauteurs grâce à l'humidité, etc.....

1.3 l'approche urbaine :

1.3.1 Sur le plan de permanence :

La ville de Ténès a constitué au cours de son histoire une richesse culturelle le plus convoité, Sites, Vestiges et Monuments historiques classés ou non classés produire une image riche, plus attrayantes et accueillantes, on constate.

➤ Les éléments forts de permanence :

Le quartier de centre-ville :

Construire selon un modèle européen, un plan en damier orthogonal, avec des axes perpendiculaires, occupé par les algériens après l'indépendance.



Fig. 9 : Porte de Mostaganem

Source : www.tenes.info



Fig10. Porte de Chlef

Source : Ténès info



Fig. 11 : le tombeau phénicien

Source : www.tenes.info



Fig. 12 : le port

Source : www.tenes.info



Fig.13 : porte du nord

Source : www.tenes.info

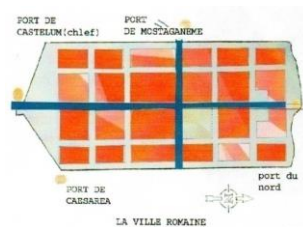


Fig. 14 : carte de la ville de tes

Source : Site web : www.tenes.info



Fig. 15 : porte du nord

Source : www.tenes.info

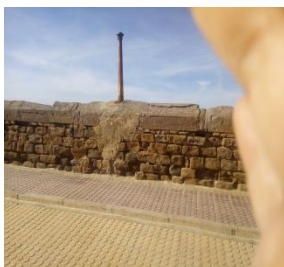


Fig. : 16 Muraille

Source : l'auteur



Fig.17 : musée de Ténès

Source : vitamine-dz

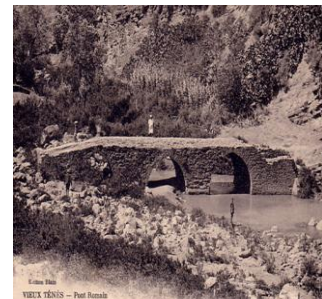


Fig. 18 le pont romain

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/>

Le quartier du vieux Ténès : est un quartier historique par excellence, remonterait à plus de dix siècles, il a été érigé en secteur sauvegardé suite à un décret exécutif n°07-277 du 18 septembre)



Fig.19 : Bab elbhar

Source : Ténès info



Fig. 20 Borj el goula

Source : Ténès info



Fig 21 Mosquée sidi Maiza

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/>

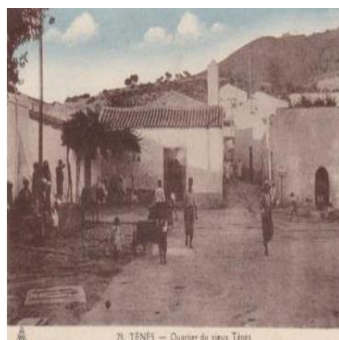


Fig22 Place de souk

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/>



Fig 24 schéma de vieux Ténès

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/> modifier par l'auteur



Fig. 24 Ecole des garçons

Source : hauteur



Fig.25 : Les boutiques de souk

Source : vitamine-dz



Fig.26 : Parcours

Source : auteur

➤ **Les éléments moyens de permannace**



Fig. 27 Pont

Source : Ténès info



Fig. 28 Chemin de fer

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/>



Fig. 29 cimetière

Source : vitamine dz



Fig30. Plan de la ville colonial

Source : vitamine dz



Fig. 31 Pont

Source : vitamine dz



Fig.32 L'entrée de la ville

Source : vitamine dz



Fig. 33staut de la vierge

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/>



Fig. 34Axe structurant de la ville

Source : <http://cnra.dz/atlas/mosquee-du-vieux-tenes/>

➤ **Edifice historique classé :**

Mosquée sidi Maiza : Est l'une des plus anciennes mosquées de l'Algérie, construite en 4ème siècle de l'hégire, Conservant leur typologie d'origine. Elle est classée patrimoine national.

➤ **Edifices historiques non classés :**

La Mosquée de Sidi Bel Abbas, La Mosquée de Lalla Rachdi, La Mosquée de Lalla Aziza, La Mosquée de Sidi Ben Aïssa, Les Hammam, École des Gerçons, École des Filles, Tombeaux phéniciens taillés dans la roche au bord de la mer.

Plan de conformation :

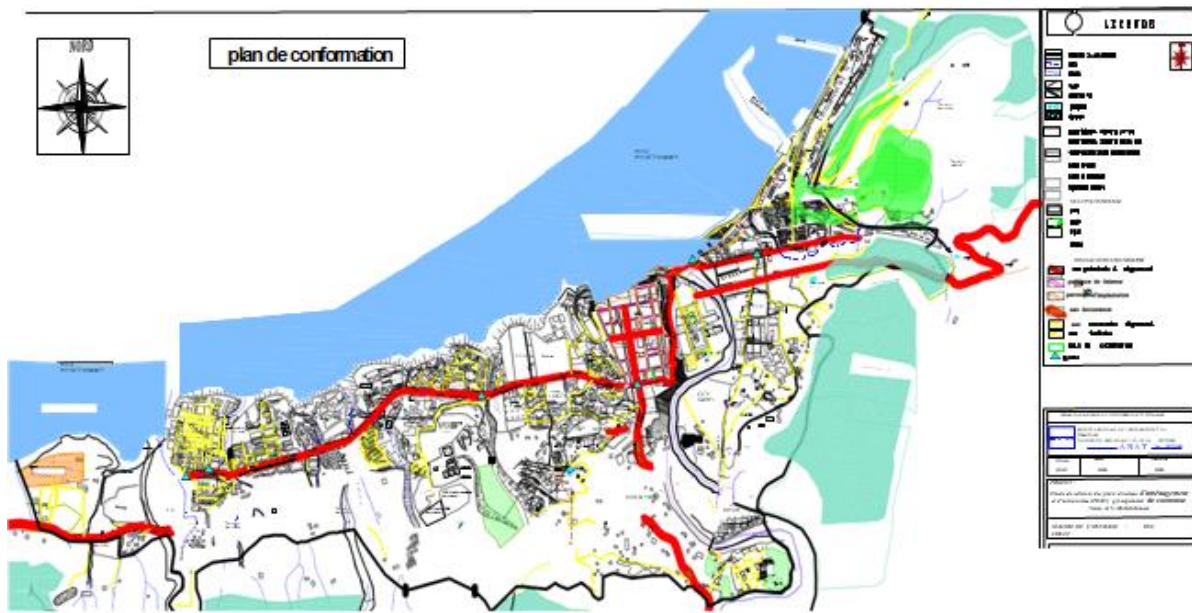


Fig. 36 Carte de conformation

Source : fait par l'auteur suivant Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé Vieux Ténès, Cabinet d'Etudes Mon Art, Boukhemia Riad, Sekouchi Tarek (Les Enquêteurs), Mme MENOUEUR Ouassila (chef de projet).

Carte de public fonctionnelle :

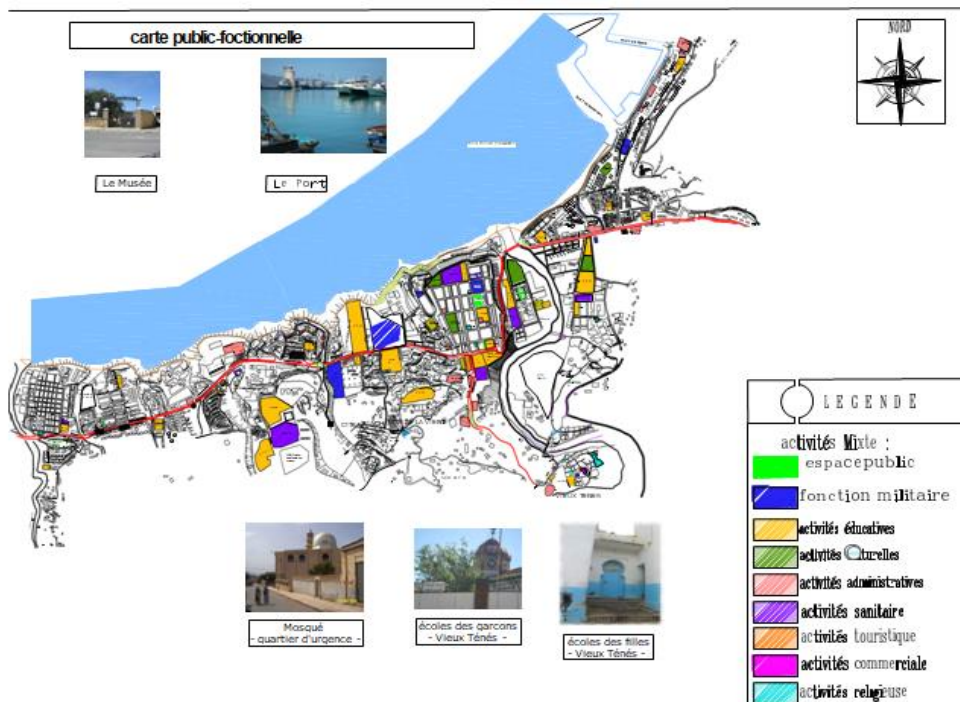


Fig. 37 Carte de public-fonctionnel

Source : fait par l'auteur suivant Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé Vieux Ténès, Cabinet d'Etudes Mon Art, Boukhemia Riad, Sekouchi Tarek (Les Enquêteurs), Mme MENOUEUR Ouassila (chef de projet).

1.3.2 Synthèse de l'analyse urbaine :



Fig. 38 Carte de synthèse

Source : fait par l'auteur suivant Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé Vieux Ténès, Cabinet d'Etudes Mon Art, Boukhemia Riad, Sekouchi Tarek (Les Enquêteurs), Mme MENOUEUR Ouassila (chef de projet).

La structure de la ville de Ténès résulte d'une part de l'héritage colonial et d'autre part d'une extension spontanée après l'indépendance, cette structure connue des problèmes d'ordre fonctionnelle perceptible au niveau de la ville, ruptures et discontinuités entre les deux cœurs de la ville de Ténès, le cœur administrative centre-ville, et le cœur culturelle vieux Ténès. La ville de Ténès caractérise par une Potentialités naturel culturelle et économique diversifiée, Cette étude révèle le manque de protection des biens culturels pour la présentation de la richesse naturelle et culturelle de la ville.

1.4 Les problématiques :

➤ Sur le plan de permanence :

Dévalorisation des sites et monuments historiques :

Les ruines phéniciennes mal entretenue et dévalorisée :

Ainsi que les ruines romaines et le musée coloniale :

C'est un édifice situé dans la ville coloniale, où on trouve à l'extérieur quelques ruines de différentes périodes à l'intérieur un petit espace d'exposition, malgré sa présence mais il reste mal exploité et les ruines sont mal entretenues.



Fig. 39 musée de site de Ténès

Source : vitamine dz



Fig. 40la cour du musée de site de Ténès

Source : vitamine dz

1.5. Recommandations :

➤ Au niveau de la structure de permanence :

- Établir un plan de conservation pour les sites historiques romaine et phénicienne
- Revalorisé et restauré les portes urbaines pour marquer l'entrée de la ville et son identité
- Reconstruction et rénovation de la voie ferrée
- Restauration et réhabilitation du centre historique vieux Ténès
- Rénovation du cadre bâti ancien au centre-ville
- Aménagement du système viaire par :
- Valorisation de la RN11 et la RN19
- Création de nouveau réseau routine pour relier les entités de la ville

➤ Au niveau de La ville coloniale :

- Restauration de la ville coloniale.
- Reconversion de musée
- Rénovation de quelque édifice.
- Restructuration du tissu colonial.

➤ Objectifs :

- ✓ Pour un meilleur cadre de vie.
- ✓ Sauvegarder le patrimoine.
- ✓ Pour une meilleure prévalue de la ville.
- ✓ Pour une meilleure rentabilité du foncier de la ville.

2. Présentation de l'objet d'étude

2.1 Introduction :

Le choix de projet de fin d'étude est toujours un choix délicat, car il dépend de plusieurs conditions

Choix du site, thème... Le choix de ce projet s'inscrit dans le cadre de notre atelier et de se fait dans la continuité du projet urbain réalisé en Master 1 qui avait pour but principal, la restructuration et revalorisation de la ville colonial française de Ténès qui a perdu son histoire et son identité, et plus exactement la poudrière de Ténès qui a été reconverti en musée pour retracer l'histoire de la ville afin d'affirmer son identité. Et autant qu'étudiante en patrimoine et en école de conservation et de protection des biens culturels je voulais découvrir ces objets archéologiques qui se trouvent dans le musée parce que la découverte des objets archéologique est la première étape vers la connaissance du riche passé afin de les protéger et les restaurer.

J'ai voulu pour ce projet de fin d'études poser la problématique du le devenir des poudrières militaires en Algérie dont l'état d'abandon.

Enfin, ce rapport présente les travaux de recherche effectués et la démarche de l'élaboration du projet. La première étape s'intéresse à la connaissance de l'objet d'étude, les valeurs attribuées à ce lieu et l'enjeu de la reconversion, le deuxième expose les principes directeurs de la conception du projet.

2.2 Fiche technique :

Situation géographique : Centre-ville de Ténès.

Adresse : route Ali El Djira.

Date de construction : 1847.

Nombre d'étages : RDC avec double hauteur.

Superficie : 150 m².

Situation juridique : bien communal.

Stationnement : manque de parking.

Historique : Epoque coloniale.

Etat de conservation : Médiocre.

Fonction antérieure : Poudrière.

Fonction actuelle : Musée.

Type de musée : Musée de site.

Matériaux utilisés : pierre, bois, tuile.

Programme :

Occupation principale : musée.

Occupants :

- Musée.
- Services pour exposition.



Fig41 : La poudrière. De Ténès

Source : vitamine-dz

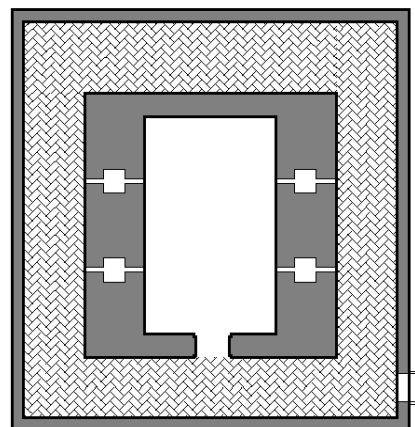


Fig. 42 plan de la poudrière de Ténès

Source auteur

Problématique :

- État défavorable du musée.
- L'abondance totale de musée.

Opportunités :

- Revalorisation de la R.N et de l'axe structure de la ville.
- Articulation- ville- mer.
- Affirmer l'identité de la ville.

2.3 Aperçu historique de l'édifice :

La poudrière de Ténès était construite en 1847 à l'époque coloniale dans le cadre de la politique militaire mise en place par le gouvernement français à l'époque ³

En 1998 la bâtisse a été reconvertie en musée de la ville de Ténès, qui a été témoin de plusieurs développements et étapes avant

il devient un musée.⁴

En effet ce musée possède une collection de 1153 objets et vestiges des différentes civilisations, dont la Phénicienne, Carthaginoise, Romaine et Ottomane.

Cependant à l'origine la poudrière été érigé comme magasin pour le dépôt de munitions des guerres et de la poudre a canon.

A l'indépendance en 1962 la bâtisse à conserve sa fonction et a été utilisé pour stocker

le matériel militaire des autorités militaire de

Ténès dépendant de la caserne la ville.

La cour de la poudrière à servir jusqu'au 1974-1975 de dépôt Les trouvailles archéologiques collectes par le Service militaire de la ville.

D'où a génère l'idée de la reconverti en musée de site.⁵



Fig. 43 : vue aérienne de la poudrière de Ténès

Source : tenes.info/galerie/VUESGENERALES/C2



Fig44 : TENES en 1934 au premier plan, la poudrière à l'angle Nord-Ouest de la ville

Source : tenes.info/galerie/VUESGENERALES/C2



Fig. 45 : vue de la cour de la poudrière.

Source : [vitamine -dz](http://vitamine-dz)

³ CNRA centre national des recherches archéologiques

⁴ CNRA centre national des recherches archéologiques

⁵ atlas archéologique

Cependant et pendant environ dix ans la poudrière 1975-1985

La poudrière a été livrée par la direction de l'agriculture de la wilaya pour être exploitée comme dépôt de matériel agricole.⁶

La nouvelle fonction a exigé certains remaniements pour son adaptation notamment l'agrandissement de la porte extérieure (porte de la clôture) et son remplacement par une porte métallique.



Fig.46 : vue de l'accès du musée de Ténès

Source :auteur

En 1997 la direction de la wilaya de Chlef a

proposé de la reconversion de la poudrière en musée de site par un décret ministériel.⁷

L'opération a été lancée en 1998, sa supervision et sa gestion ont été confiées à l'agence de l'office national de gestion et d'exploitation des biens culturels protégés qui devait assurer les travaux de préparation de sol et des murs à cet effet.⁸

L'agence assure l'entretien du musée entre autres. Malgré que les travaux de réhabilitation aient été menés cependant n'ont pas été achevés :

Le revêtement de sol et murs non réalisés,

Les vitrines d'exposition déposent sa mise en scène ni éclairage

Les fenêtres non adaptées en musée.

⁶direction de la culture de la wilaya de Ténès

⁷décrets du ministère de la culture

⁸agence de l'office national de gestion et d'exploitation des biens culturels protégés

Conclusion :

1847 constructions de la poudrière (dar el baroud).



1962 utilisé par les autorités militaires pour économiser du matériel militaire.



1974-1975 utilisé par les autorités agriculteurs pour économiser le matériel agricole.



1997 a été proposé pour reconverti en musée.



1999 2000 réhabilitations en tant que musée officiel.



2000 = aujourd'hui musée de site abandonné.

La poudrière a connu des périodes successives d'utilisations et d'abandons.

La modification apportée ne touche que l'extérieur de l'édifice et ajout une nouvelle porte d'accès.

Les activités choisies sont des activités militaires et agricole et culturels principalement, ce qui montre sa flexibilité a adopté des fonctions a caractères différents.

3. étude architecturale

3.1.1 description du bâtiment :

3.1.1.1 Situation actuel :

La **poudrière** de Ténès se situe à l'extrême nord-ouest de la ville de Ténès, sur un terrain plat, donnant sur la mer. Actuellement la poudrière se situe dans le noyau colonial, qui présente une mixité urbaine (habitat, équipement scolaire administratif militaire et sanitaire). Cette poudrière est reconvertie actuellement en musée, elle est clôturée par une muraille de 3mètre qui l'isole. Elle est accessible par la route national n=11. Et sur la route Ali El Djira (L'axe structurant de la ville).

Elle est limitée :

Au Nord : la mer méditerranéenne

Au Sud : habitations et le centre culturel

A l'est habitation

A l'Ouest : l'ancienne porte du

France et la douane



Fig47 : plan de situation.

Source : google earth modifier par l'auteur



Fig48 : vue à partir la route Ali El Djira

Source : l'auteur

3.2 Milieu naturel :

3.2.1 Relief :

Le musée, est construit sur un terrain plat Sur l'emplacement d'une ancienne **poudrière**.

La proximité de la falaise qui donne sur la mer du côté Nord, qui assure une belle vue Panoramique.

Topographiquement : notre zone se trouve dans un terrain plat dans le centre-ville qui porte la forme du rocher due à sa position entre les talus



Fig. 49 morphologie de terrain



Fig. 50 vu aérienne de la ville de Ténès

Source : google earth

3.2.2 Orientation :

La poudrière est orientée vers la mer (le nord) L'entrée se fait au sud depuis la rue de route EL Djira



Vue 51 : coupe sur le site

Source google earth modifier par l'auteur

3.2.3Végétation :

La poudrière est se situe à la proximité de la falaise qui donne sur donnant sur la mer et offre un paysage panoramique, Elle est entourée par jardin plante par des arbres de pin.



Fig. 52 la cour de musée

Source : auteur



Fig..53 : la cour de musée

Source : l'auteur



Fig. 54 : vue sur la mer

Source : l'auteur

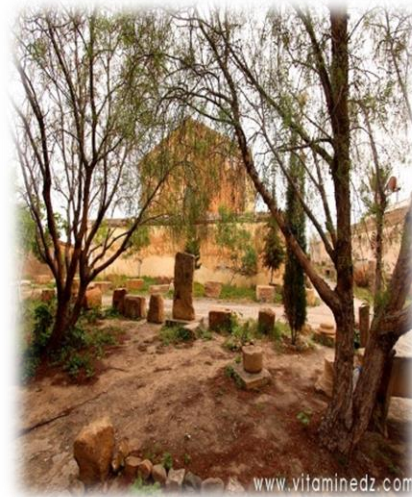


Fig.55 vue générale sue la coure

Source auteur

3.3 Milieu construit :

3.3.1 A l'échelle de la ville :

La poudrière se trouve dans un tissu colonial est à proximité de plusieurs équipements (Centre culturel, l'hôpital, école primaire, la douane et un centre de commerce).et des habitations, elle prend une situation d'angle de la ville (la limite de la ville)



Fig.56 : schéma fonctionnelle de la ville

Source ; pdaeu de la ville de Ténès modifier par l'auteur

3.3.2 A l'échelle de l'ilot :

Elle prend une parcelle d'angle Nord ouest de la ville qui donne sur la mer, et qui est limite par la porte de France et la muraille.



Fig.57 : situation de la poudrière

Source ; google earth

Cette situation est très importante Pour l'accessibilité et la perception de l'édifice.

3.3.3A l'échelle de parcelle :

➤ Epoque romaine

La ville romaine se Confinait dans la zone d'étude, En repérant seulement la Limitation de la muraille.

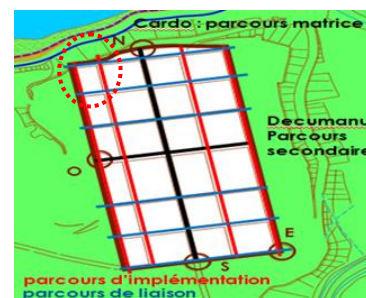


Fig.58 plan de la ville de Ténès en période romaine

➤ Epoque coloniale :

Le noyau historique romain devient le centre-ville, les français ont conservé le rempart et les portes romaines et ont créé d'autre porte urbaine « la porte du France » et ajoutant une nouvelle structure où ils ont construit la poudrière qui représente le pouvoir militaire et crée des nouveaux parcours reliant l'ancien avec la nouvelle extension.



Fig.59 plan de la ville de Ténès en période coloniale

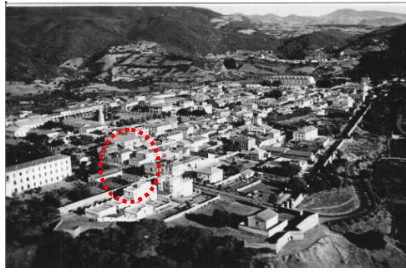


Fig.60 vue aérienne de la poudrière de Ténès 1934

Source : tenes.info/galerie/VUESGENERALES/C2



Fig. 61 vue aérienne de la poudrière de Ténès aujourd'hui

Source, google earth



Fig.62 porte de France.

Source : journal d'expression



Fig.63 porte de la France au jour d'Hui

source : auteur



fig. 64 photo de musée au jour d'Hui

source : auteur

➤ Après l'indépendance :

Suite à l'évolution et la croissance de la ville notre édifice fut témoin du passage militaire à un passage agronomique puis culturel



Fig.65 plan de la ville de Ténès après l'indépendance

Source : pdau modifier par l'auteur

La parcelle n'a subi aucun changement

3.3.4 Accessibilité hiérarchie des voies :

-Notre poudrière (musée) a un avantage d'être accessible elle se trouve dans deux axes principaux structurants (flux important) qui relie la ville au territoire de la route nationale N°11(un axe structurant) et N°19 (un axe structurant du fond de vallée)

-Position presque centrale de la parcelle.

-La dimension de la parcelle permette d'ajouter

Une extension à l'édifice.

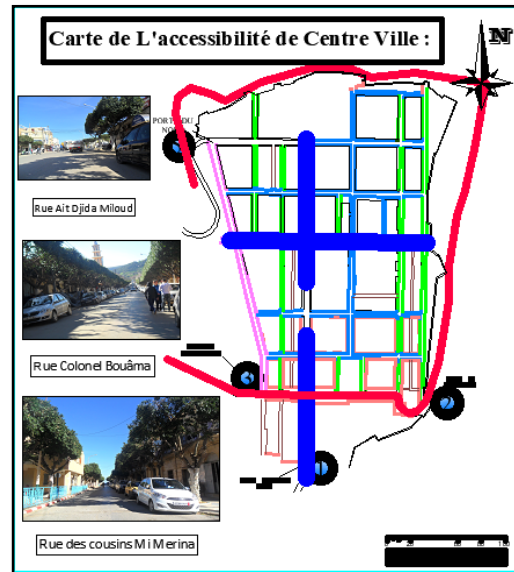


Fig.66 : carte de l'accessibilité de la ville

Source : pda modifier par l'auteur

3.3.5 Aspect du bâti environnement :

-Les gabarits dans cette zone sont homogènes allons de RDS jusqu'au R+2.

-La **poudrière** s'intègre par son gabarit dans son milieu.



Fig.67 : carte de gabarit de la ville

Source : pda modifier par l'auteur

3.4 Milieu économique et social :

La poudrière est abandonnée aujourd'hui dans un quartier a caractère résidentiel avec un certain nombre d'équipement

Conclusion :

En schématisant notre quartier on peut définir que notre objet se trouve entre trois entités distinctes : une zone d'habitation au Sud une zone équipements à l'Est qui forme un parcours tout au long d'axes structure

4. Analyse descriptive :

4.1 Analyse de l'existant :

4.1.1. Analyse formelle :

L'édifice est composé d'un seul volume

rectangulaire petit et rigide en double hauteur

Avec une toiture en double pente.

4.1.2 Analyse géométrique

La poudrière est actuellement de

Forme sensiblement carré de 10.65m et 11.15

4.2. Composition d'ensemble :

4.2.1 la poudrière :

Bâtisse de deux niveaux, d'une forme sensiblement carré de 10,65 m de largeur et 11,15 m de longueur, avec une seule porte d'accès à l'origine, Ayant une hauteur de 9,20 m au sommet de la toiture⁹. La poudrière est implantée au centre de la parcelle donnant sur la mer.

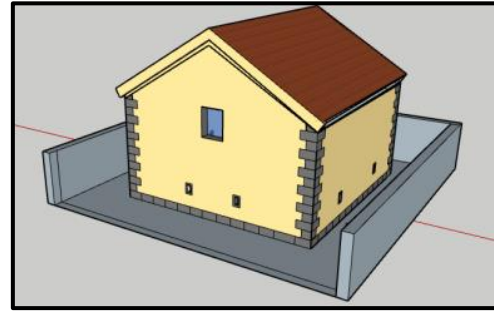


Fig68 : Volumétrie de la poudrière

Source : auteur

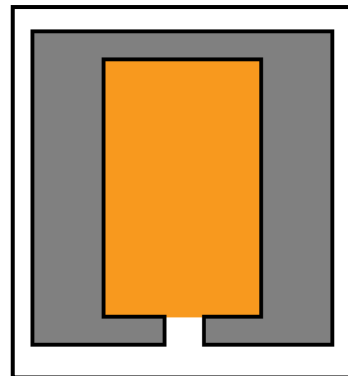


Fig69 : plan géométrique de la poudrière

Source : auteur

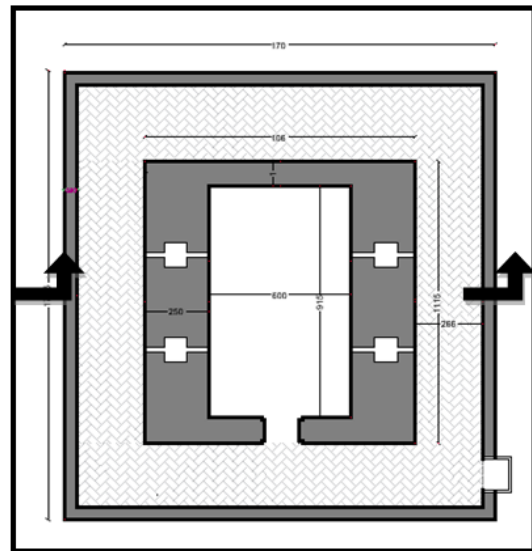


Fig. 70 : Plan de la poudrière

Source : auteur

⁹Visa : bouhamidi Mohammed architecte coordinateur de projet ogebc

La poudrière elle est entouré par un jardin est-elle n'est pas bien pas bien n'éclaire

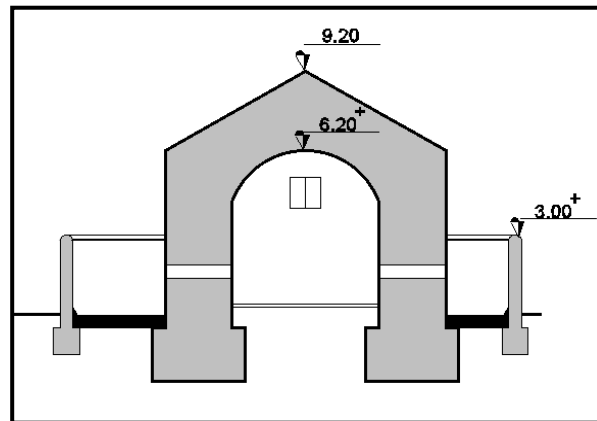


Fig. 71 coupe de la poudrière

Source : auteur



Fig72 poudrière de Ténès

Source : auteur

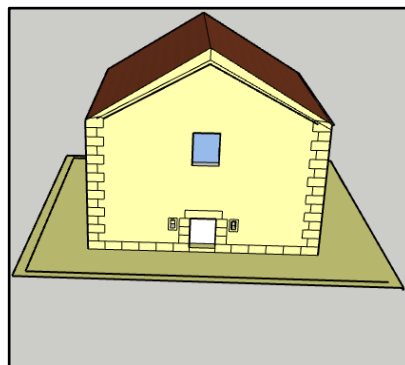


Figure 73 Vue en perspective de la poudrière

Source : auteur

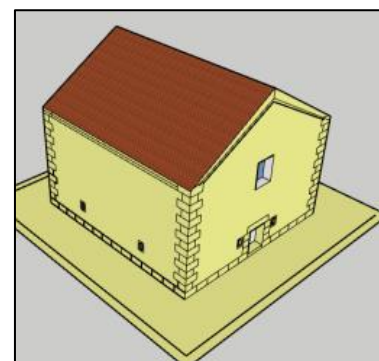


Figure74 : 3d de la poudrière

Source : auteur

4.2.2 L'enceinte :

Un mur de clôture de hauteur de 3m qui entoure la poudrière accessible par un seul côté.

L'espace extérieur (promenade)

Compris entre la poudrière et le mur de

Clôture est couvert par un revêtement de sol en

pavement de pierres taillées aux dimensions

de 20 x 55 cm et 30 x 55 cm, disposées d'une manière ordonnancée suivant des lignes perpendiculaires aux murs et aux angles avec une rangée de pierres en diagonale¹⁰

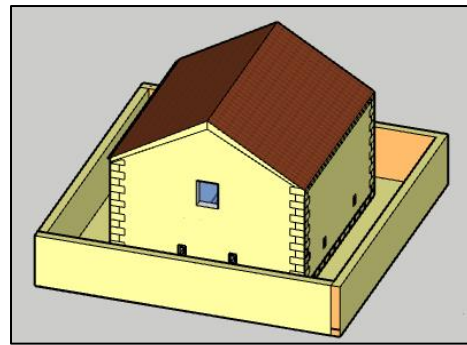


Fig. 75 Vue en 3d sur la poudrière et son enceinte

Source : hauteur



Fig.76 Vue de pavée de la promenade

Source : hauteur



Figure77 : L'enceinte est accessible par une seule porte

Source : vitamine-dz

4.2.3 La parcelle :

À une surface 150 m² dans lequel est implanté la poudrière (musée)

Elle est limitée par une clôture forme

d'une porte d'accès et par un parti

de muraille de la ville tout au long des trois

Côtés et la porte urbaine (porte de France).

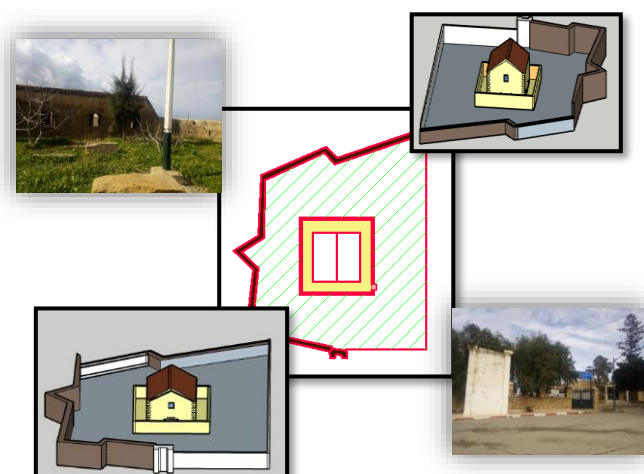


Fig. 78: schéma de la parcelle avec ces alentours

Source : hauteur

¹⁰Journal L'expression, le 03 aout 2014.

4.2.4 Muraille de Ténès :

Rempart déjà présent lors de la période coloniale. En 1843, lors de l'occupation française, on voyait encore les restes d'un rempart construit à partir d'une muraille en grandes pierres de taille (sans ciment), de 0,68 mètres d'épaisseur, offrant à des distances très rapprochées, des bastions quadrangulaires. Elle enfermait un espace d'une largeur de 30 à 400 mètres sur une longueur de 800 mètres environ.¹¹

Fiche technique

Désignation du bien culturel immobilier : Muraille de Ténès (Rempart)

Type du bien : Enceinte

Monument : Militaire

Historique : Epoque coloniale

Etat de conservation : Moyen avec fissures légères

Nature de protection : Rénovation

Classement : Non

Date de classement : Avis favorable de la commission nationale en date du 10/07/2005

Inscription sur l'inventaire supplémentaire : Oui

Date d'inscription : 2004

Diagnostic : La muraille de Ténès, étant très vulnérable, nécessite des actions concrètes de prise en charge à entreprendre régulièrement.



Fig79: rempart de la poudrière

Source : www.castellum-tingitanum.org,



Fig. 80 muraille de Ténès

Source www.castellum-tingitanum.org,



Fig. 81 muraille de Ténès

Source www.castellum-tingitanum.org,



Fig. 82 muraille de Ténès au jour d'Hui

Source www.castellum-tingitanum.org,

¹¹Journal L'expression, le 03 aout 2014

5.Relevés :

5.1Relevés photographiques :



Fig83 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig84 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig85 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig86 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig78 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig88 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig89 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig90 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig91 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig92 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig93 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig94 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig..95 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.96 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.97 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.98 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.99 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.100 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.101 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.102 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.103 poudrière de Ténès

Source : auteur



Fig.104 poudrière de Ténès

Source : auteur

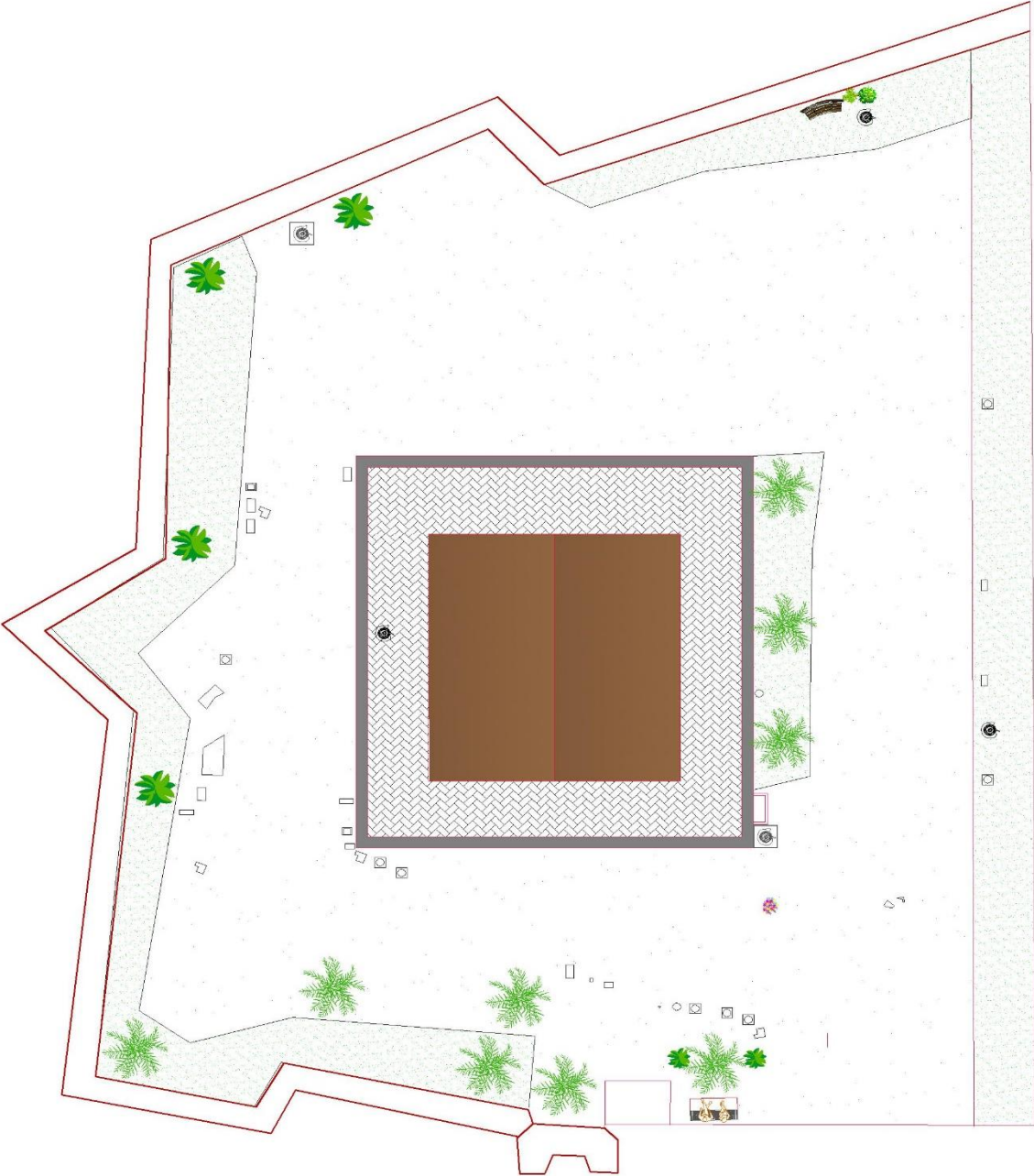


Fig.105 poudrière de Ténès

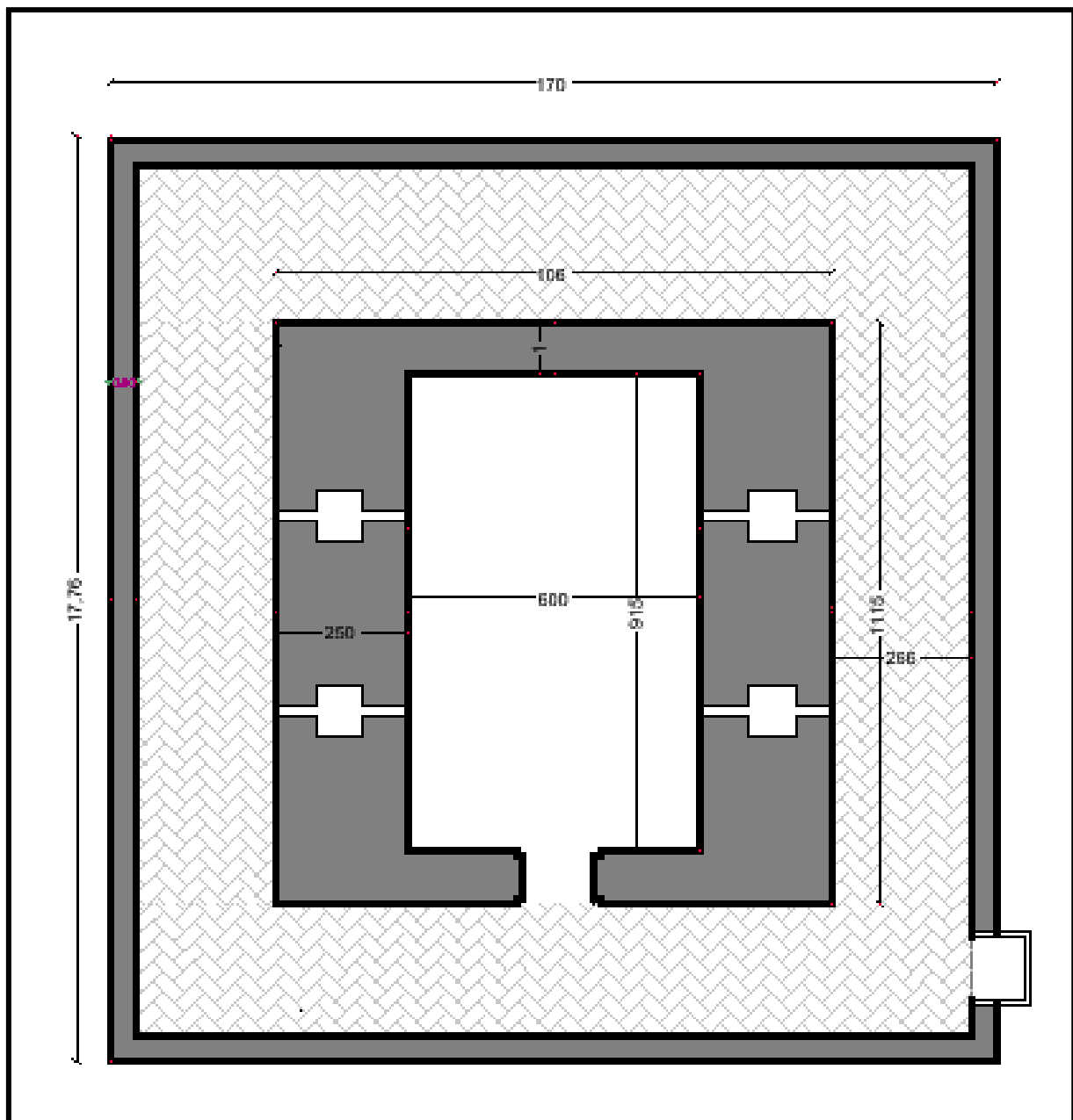
Source : auteur

5.2 Relèves graphiques

Plan de masse :



Plan de la poudrière :

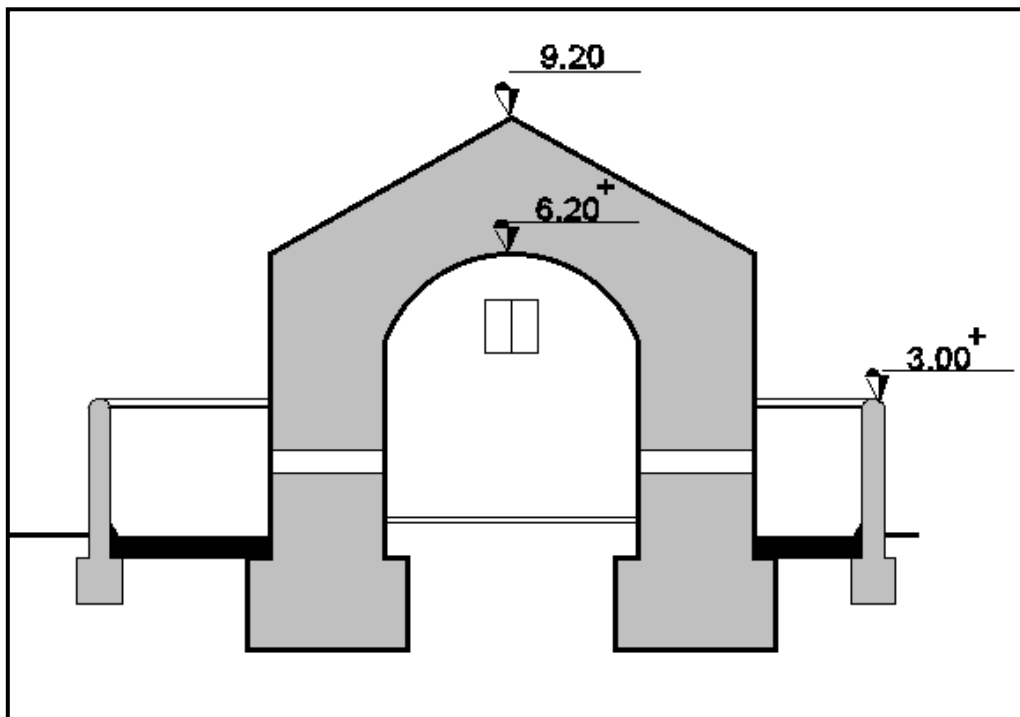


Plan Rdc de la poudrière de Ténès

Echelle 1/100

Réaliser par : niri malya

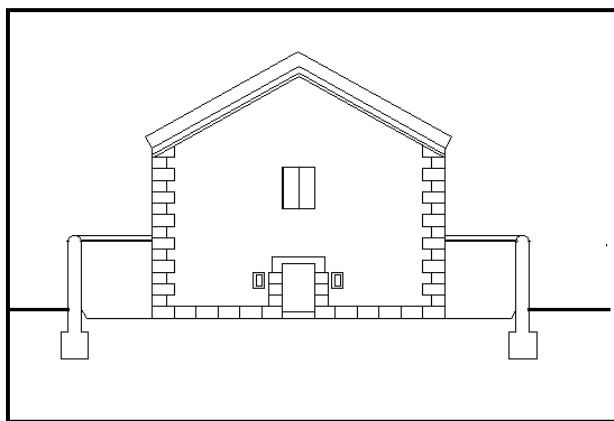
Coupe :



Coupe A-A

Echelle 1/00

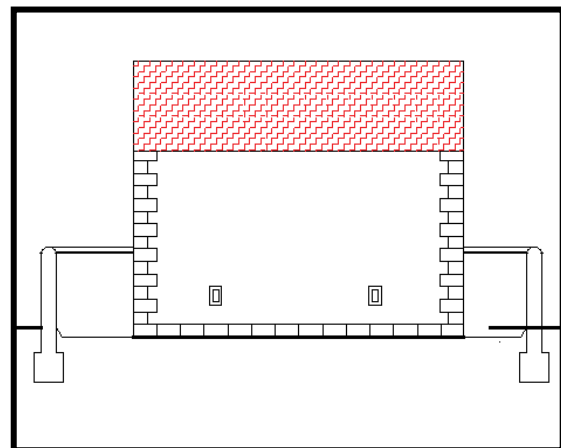
Réaliser par l'auteur



Coupe façade sud

Echelle 1/00

Réaliser par l'auteur

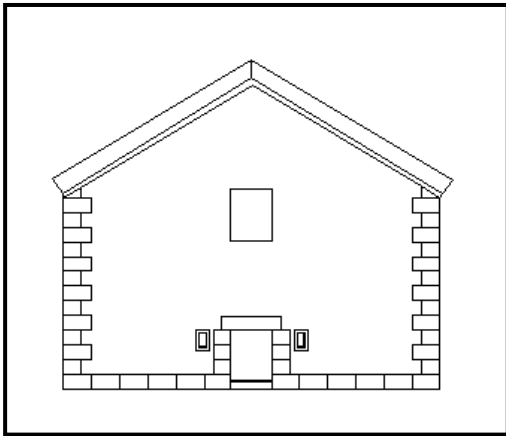


Coupe façade est

Echelle 1/00

Réaliser par l'auteur

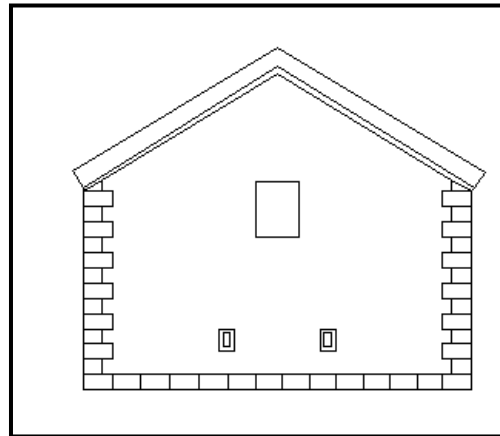
Façade :



Façade sud

Echelle 1/00

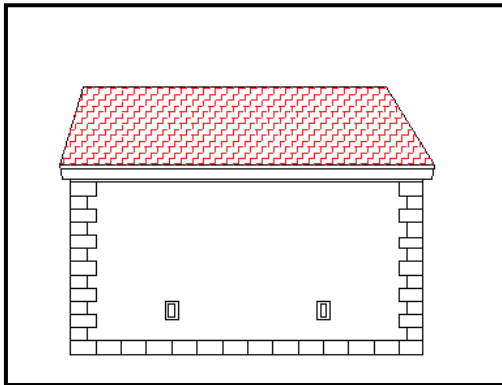
Réaliser par l'auteur



Façade nord

Echelle 1/00

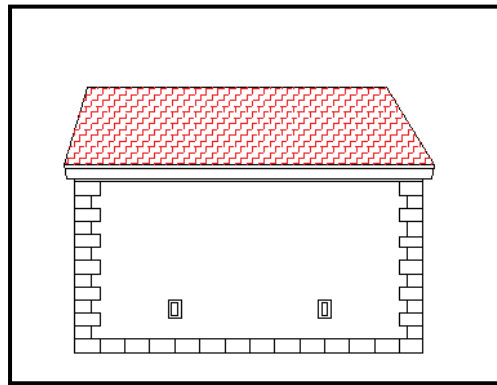
Réaliser par l'auteur



Façade Est

Echelle 1/00

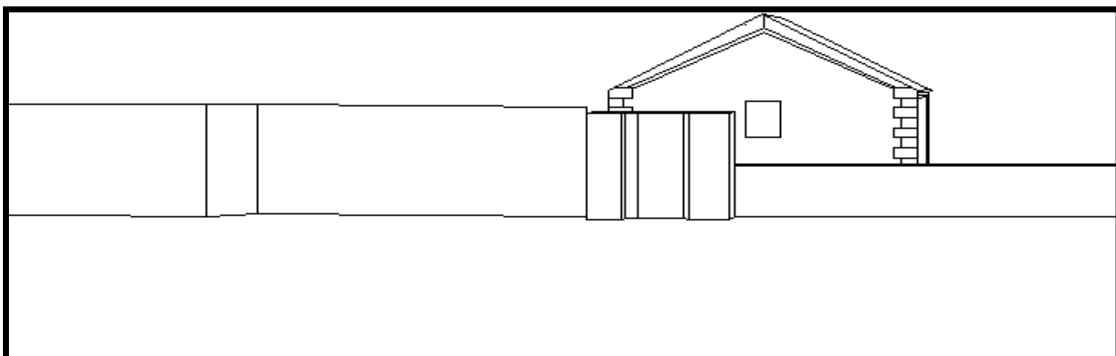
Réaliser par l'auteur



Façade Ouest

Echelle 1/00

Réaliser par l'auteur



Façade urbaine

Echelle 1/00

Réaliser par l'auteur

6. Analyse structurelle et constructive :

6.1 Les Matériaux de construction :

Comme on l'avait expliqué précédemment dans le chapitre deux, on doit éviter dans la construction des magasins à poudre l'emploi de matériaux hygrométriques, il doit être entendu d'ailleurs que dans le choix des matériaux, on aura soin de conformer aux usages et surtout aux ressources de chaque localité.

Les matériaux employés dans la construction de cet édifice sont :

6.1.1 La pierre :

La pierre est le matériau le plus utilisé dans la poudrière de Ténès. Elle est employée sous forme de moellons dans la construction de tous les murs du monument.

On la trouve aussi dans la construction des murs de l'enceinte et de la poudrière



Fig. 106 mur de la poudrière

Source : auteur



Fig. 107 l'enceinte de la poudrière

Source : auteur

6.1.2 La tuile

L'édifice est surmonté d'une toiture en double pente. Recouverte par des tuiles « canal ».¹²

¹² journal d'expression

6.1.3 Le bois :

Employé dans la construction des poutres dans l'hypothèse où on en dispose¹³, Le bois est utilisé aussi pour les portes d'entrées généralement en bois de chêne, mais aussi comme cadres et châssis des fenêtres.



Fig. 108 fenêtre en bois de la poudrière

Source : auteur



Fig. 109 la porte d'entrée de l'enceinte de la poudrière

Source : OGEBC

6.1.4 Le métal :

Les deux portes d'entrée actuelles sont réalisées en métal, mais généralement l'emploi du fer est strictement interdit dans les magasins à poudre dans le but de prévenir les accidents qui peuvent occasionner l'inflammation de la poudre.



Fig. 11 la porte d'entrée de la poudrière

Source : auteur



Fig.111 la porte principale de la poudrière

Source : auteur

¹³ CNRA

7. la Structure de la poudrière :

La structure de la poudrière de Ténès est composée de murs porteurs épais supportant un plancher en voutes

7.1 La structure verticale de la poudrière :

-On distingue de type de mur porteurs dont les épaisseurs sont différentes qui sont : 2.50m pour les murs Est et Ouest et 1m pour les murs Sud et Nord.

La structure du bâtiment est renforcée par des poutres en bois de section carrée de 30/30 encastré dans les murs Est et Ouest à une hauteur de 2.25m espacées entre elles de 1.80m.

-La dernière poutre, collée au mur Sud, est encastrée sur une seule partie l'autre repose sur un pilier en bois de 30cm de côté placé à 3.60m du mur Est.

-Les murs sont aussi percés de meurtrières d'aération, éléments caractéristiques de l'architecture des poudrières ; ces trouées servaient à lutter contre l'humidité qui rendait les poudres inutilisables.

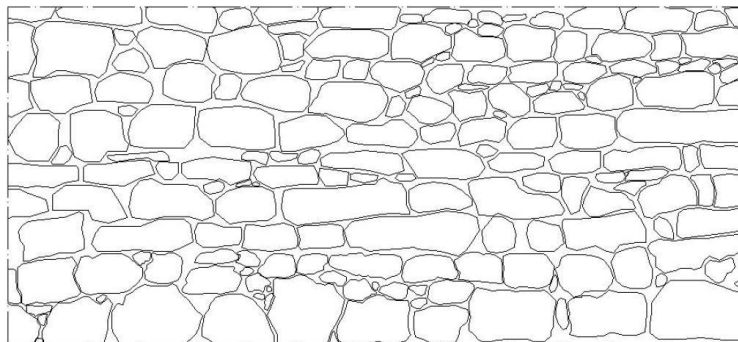


Fig. 112 schéma mur en pierre

Source : auteur

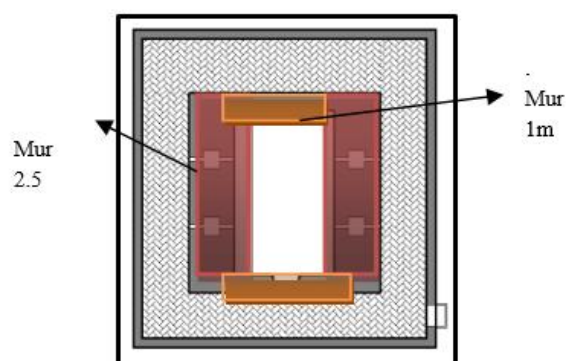


Fig. 113 les épaisseurs des murs de la poudrière

Source : auteur

7.2 La Structure verticale de l'enceinte :

C'est un mur en moellon d'épaisseur de 0.5m

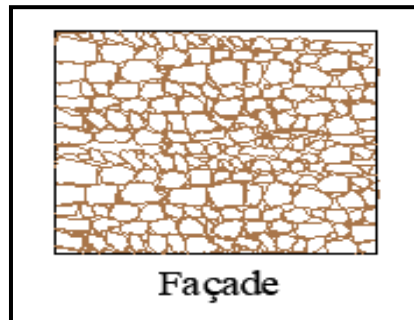


Fig. 114 la porte principale de la poudrière

Source : auteur

7.3 Structure horizontale :

7.3.1 Les voûtes :

Dans la plupart des poudrières on, dispose d'un système de voûte en berceau plein cintre uniquement donc l'espace comporte un plancher réalisé en voûte Dont la hauteur atteint 6.20 mètres.



Fig. 115 l'intérieur de la poudrière

Source : auteur

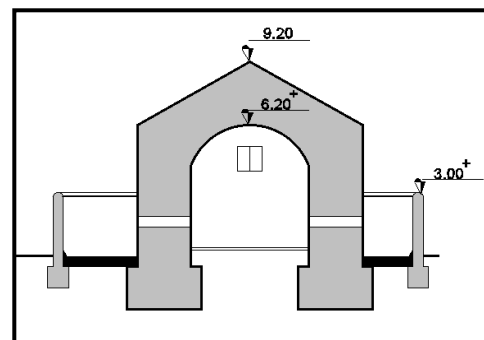


Fig 116 coupe schématique du poudrier

Source auteur

7.3.2 La toiture

La toiture est sur deux versants inclinée, supportée Par les murs et recouverte par des tuiles « canal ».

Elle est placée au-dessus d'une corniche de couronnement

Continue réaliser en maçonnerie de pierre.



Fig. 117 vue sur la poudrière (toiture)

Source : auteur

8.Descriptifs des éléments architecturaux :

8.1 Les portes :

8.1.1Porte d'entrée principale :



Fig. 118 la porte principale de la poudrière

Source : auteur

8.1.2Porte d'entrée secondaire :



Fig. 119la porte secondaire de la poudrière

Source : auteur

8.1.3Porte de la poudrière :

Porte de 1,20 m x 2,00 m et de 2 claustras de part et d'autre de la porte de 21 cm x 41 cm fermés par des volets métalliques.



Fig. 120 la porte de la poudrière

Source : auteur

8.2 Les fenêtres



Fig. 121 vue d'intérieure de la fenêtre

Source : auteur



Fig. 122 vue extérieure de la fenêtre

Source : auteur

8.3 corniches de cornement :

Une corniche est un couronnement continu en saillie d'un élément, ou d'une construction.

La fonction principale en est de rejeter les eaux de pluie loin de la façade mais aussi comme élément de décoration.

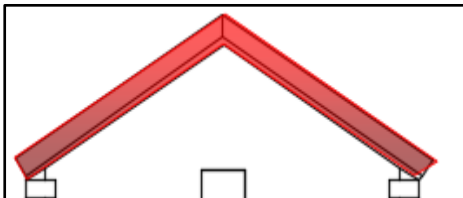


Fig. 123 corniche de cornement

Source : auteur



Fig124Corniche de cornement

Source : auteur

8.4Claustra



Fig 125Claustra

Source auteur

8.5 Chainage d'angle

Chainage vertical rentrant ou saillant. La pierre de taille est utilisée pour façonner les angles des murs, ainsi que les contours des baies. Les pierres d'angle, posées en besace, elles servent à solidariser Les murs des façades entre eux à l'angle

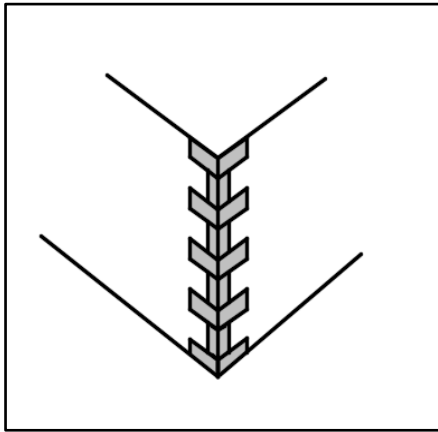


Fig. 126 schéma chainage d'angle

Source : auteur



Fig 127 : chainage d'angle

Source auteur

8.6 Soubassement en pierre :

Le soubassement en pierre est construit avec des pierres de tailles, réalisé afin de créer une assise pour accueillir la construction tout en la protégeant des remontées capillaires.

Construit afin de protéger les constructions de l'humidité et pour des raisons esthétiques.



Fig128soubassement en pierre

Source : auteur

8.7 Le revêtement de sol :



Fig. 129 revêtement de sol entre la poudrière et l'enceinte

Source : auteur



Fig. 130 revêtement de sol entre la poudrière et l'enceinte

Source : auteur



Fig. 131 revêtement de sol à l'intérieur de la poudrière

Source : auteur

8.8 Couvertures :

L'édifice est surmonté d'une toiture en double pente.

La structure de la toiture est construite sur une voûte.

Elle est couverte par tuiles en terre cuite de couleur rouge

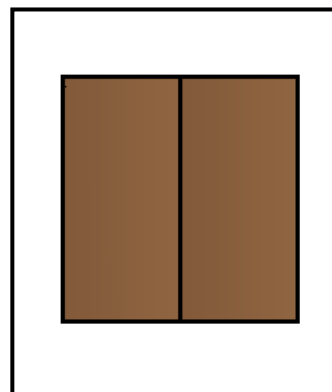


Fig 132 plan de toiture de la poudrière

Source : auteur

9.Elévation :

Vers l'extérieur, le bâtiment comporte très peu d'ouvertures : la façade Sud est percée d'une porte de 1,20 m x 2,00 m et de 2 claustras de part et d'autre de la porte de 21 cm x 41 cm fermés par des volets métalliques.

Dans le soubassement, sur l'axe vertical des claustras, se trouvent des gaines de mêmes dimensions mais disposées horizontalement. Au-dessus de la porte, se trouve une fenêtre de 1,20 m de largeur et 1,05m de hauteur obturée par des briques creuses récentes.

La façade opposée (Nord) comporte les mêmes ouvertures que la façade (Sud) mis à part la porte

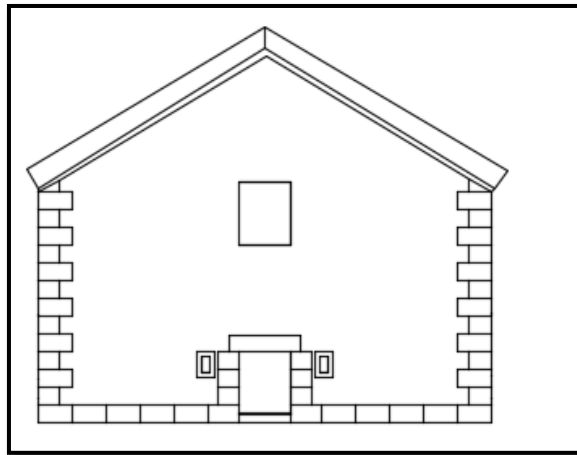


Fig 133 façade Nord

Source :auteur

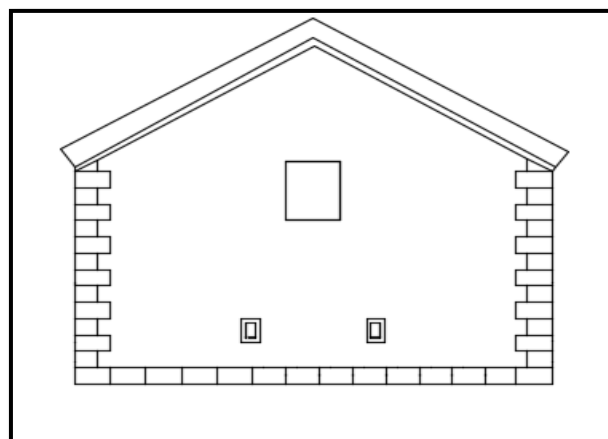


Fig 134 façade sud

Source :auteur

Les façades latérales (Est et Ouest) comportent uniquement les deux claustras sur chaque mur d'une manière identique que les précédentes.

Les murs sont revêtus d'un enduit en mortier bâtard et comportent un appareillage d'angles en « besace ». Réalisé en pierre de taille de 0.42×0.42 m et 0.50×0.80 m en saillie par rapport aux murs de 2cm, le soubassement est haut de 40 cm et sort en saillie de 4 cm par rapport aux murs

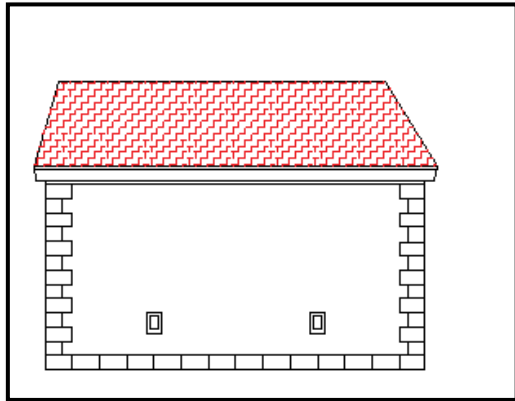


Fig 135 Façade Est

Source :auteur

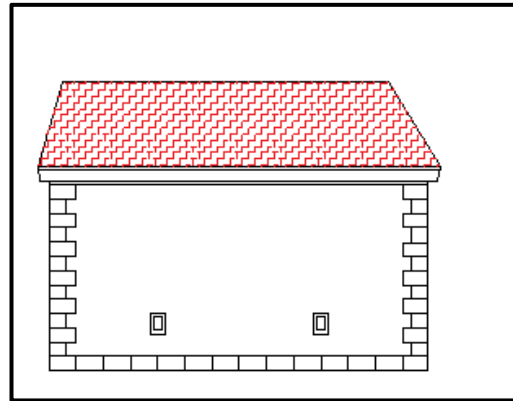


fig 136 façade ouest

source auteur

Typologie :

-à partir de ces caractéristiques, on peut reconnaître une poudrière :

- 1)- **la monumentalité** à travers le volume massif.
- 2)-**la symétrie** au niveau du volume et la façade.
- 3)-la forme du pignon.
- 4)-**sous bassement** et **chainage d'angle** en pierre de taille.

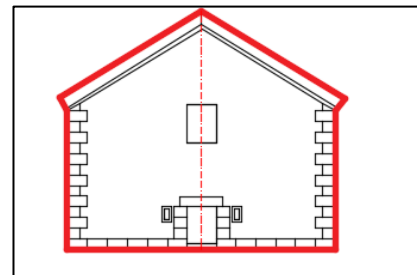


Fig 137 :la symétrie au niveau du volume et la façade

Source auteur

La façade ne présente pas une richesse du décor

10. Distribution intérieure

10.1 Division de l'espace intérieur :

L'intérieur de la poudrière est constitué d'un seul Espace présentant un plan de forme Rectangulaire de 5,60 m et 9,10 m de côtés : Le rectangle résulte de la différence dans Les épaisseurs des murs qui sont de 2,50 m pour Les murs Est et Ouest et de 1,00 m pour Les murs Nord et Sud.

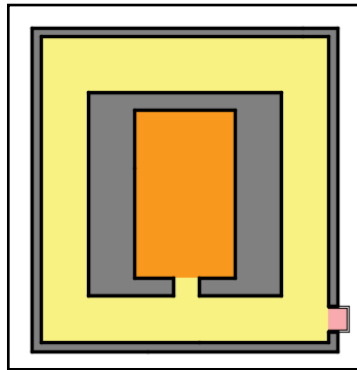


Fig. 138schéma l'espace intérieure de la poudrière

Source : auteur

La salle d'exposition a des vitrines réparties sur les côtés de la salle, Il contient diverses découvertes archéologiques provenant de tessons de poterie, de pièces de monnaie, de têtes et de flèches datant d'une période riche en histoire



Fig. 139intérieurede la poudrière

Source : auteur



Fig 140intérieurede la poudrière

Source : auteur

Il y a aussi des découvertes archéologiques remontant à la période romaine de la poterie et quelques éruptions

Certaines pièces de poterie et de porcelaine et un groupe de pièces de monnaie et certaines de ces découvertes datant de l'Égypte moderne, comme le haut moulin traditionnel de la statue du prince Abdul Qadir certaines pièces de poterie et de porcelaine et un groupe de pièces de monnaie Il est distribué de manière irrégulière, de sorte que nous remarquons la confusion au cours des périodes car nous constatons que les collections archéologiques sont regroupées malgré les différentes périodes auxquelles elles appartiennent, telles que la présence dans la deuxième interface où se trouvent des fragments de périodes remontant à une période préhistorique avec des vestiges de verre. Datant de la période islamique et de certains outils modernes, Venise paralysée remonte à la période coloniale



Fig. 141interieurede la poudrière

Source : auteur



Fig. 142interieurede la poudrière

Source : auteur



Fig. 143interieurede la poudrière

Source : auteur



Fig. 144interieurede la poudrière

Source : auteur

Synthèse : valeurs, actions :

-à partir de l'analyse précédente on peut tirer ses points forts et points faibles de notre édifice, ce qui fait sa valeur, et les actions possibles à entreprendre sur lui, toutes ces valeurs et actions ne pourront pas être prisent en considération les valeurs les plus importants serviront à la construction du nouveau projet et le choix de la nouvelle fonction.

	Point fort	Point faible	Action
Urbaine	<ul style="list-style-type: none"> - Position pré des grands axes structurant de la ville. -Il se situe au centre ville prés de la proximité de la mer et l'axe structurant de la ville. -il est construit sur un terrain plat. -proximité des équipements administratifs culturels et d'habitation. 	<ul style="list-style-type: none"> -absence des parkings dans le quartier. -Absence des espaces publics. -Quartier sans vie du fait le musée est abandonné. 	<ul style="list-style-type: none"> -une fonction dynamique qui aide a renforcé l'axe structurant. -Revaloriser l'ancienne porte de France. -garder le caractère mixte du quartier. -Adopter une fonction qui sera l'articulation entre les équipements et les habitats avoisinent -création d'un parcouré muséal -Création de parking pour l'attractivité en plein centre-ville
Historique	<ul style="list-style-type: none"> Le musée a une valeur historique. 	<ul style="list-style-type: none"> L'abondance totale de musée. -Présence beaucoup de vestiges qui tombent en ruine 	<ul style="list-style-type: none"> -Préservez une mémoire collective. -revalorisation du patrimoine culturel. -Affirmation de l'identité culturelle -protéger les ruines consolidées. -sensibiliser les gens en patrimoine.
Structural	<ul style="list-style-type: none"> -Structure en bon état en mur 	<ul style="list-style-type: none"> -L'ensemble des constructions présente les signes d'un lieu abandonné. En effet, la végétation abondante poussant aux abords des structures et 	<ul style="list-style-type: none"> -garder la structure existante. -intègre une nouvelle technique de construction afin de marier les anciens et les nouveaux matériaux.

		même à l'intérieur des murs ainsi que les enduits défectueux dans certaines parties montrent que ce lieu a été abandonné et n'a pas été entretenu. Notons également certaines dégradations plus ou moins importantes constatées sur le rempart, le mur de clôture ainsi que dans la poudrière.	
Spatiale	-Un grand espace libre rectangulaire dégagé qui permet une liberté d'ajouter une extension.		
Paysagère	-Une vue dégagée sur la mer au nord.		-Ouvrir les façades sur les vues.
Esthétique		-Façade aveugle et ne présente pas une richesse du décor.	-ajouter une nouvelle extension avec des nouvelles façades

Conclusion

La monographie architecturale s'inscrit dans une démarche scientifique et pédagogique. Leur élaboration est à la base des politiques de protection du patrimoine conduites dans différents pays. Cependant, l'Algérie n'a pas encore engagé de mesures d'implémentation des monographies des patrimoines qui se charge du recensement des données et de l'étude exhaustive sur les biens patrimoniaux notamment les édifices.

Par ailleurs, les données documentaires fournies par les travaux de recherche de ce genre constituent une immense banque de données du savoir dans le domaine patrimonial qui pourra être largement diffusée et valorisée à travers un outil tel que la monographie. Cette dernière peut également à l'engagement des actions de sauvegarde et de mise en valeur, donc, à la conservation du patrimoine architectural.

De plus, les monographies architecturales regroupées entre elles peuvent être l'occasion de restitution de l'histoire du patrimoine architectural d'une ville voire d'un pays, à travers les conclusions et les synthèses fournies par ce genre d'études.

11.Le projet :

11.1Choix de la nouvelle fonction :

- La reconversion d'une poudrière pose nécessairement la question du statut de la nouvelle fonction qui lui sera attribuée : privé ou public ? Et quelle fonction choisir à un édifice consacré à une fonction militaire et agriculture à l'origine ?

-Il est impératif de s'assurer que l'édifice ne déforme pas le programme et que le programme ne martyrise pas l'édifice. La nouvelle fonction proposée est le fruit d'une étude qui a pris en considération :

-les besoins de la ville et du quartier d'un équipement qui sera un pôle d'attractivité.

-sa position et son rayon d'action par rapport aux équipements (centre culturel, école primaire) et les habitations aux alentours.

-La direction de la culture qui incite à reconvertir la poudrière en équipement culturel pour la conservation de la poudrière et les vestiges archéologique.

-De cela l'idée de créer une poudrière qui sera un lieu de culture, de savoir, de découverte, de rencontres, d'animation, d'apprentissage et de modernité.



Fig. 145 carte de fonction de la ville de Ténès

Source : pdeau modifier par l'auteur

11.2 Programme :

« La programmation est présentée à la fois comme un outil, et une manière d'aborder les problèmes, d'appréhender et de contrôler son futur environnement ».

F. LOMBARD. TA : 303

11.3 Définition des objectifs programmatiques :

Le programme de notre projet a été retenu à travers :

-L'analyse d'existant.

-L'analyse des exemples.

-Les exigences fonctionnelles du projet.

-Les exigences contextuelles : consolider le lien programmatique entre les composantes du projet et les spécificités environnementales (projet/environnement).

-L'identité du projet : offrir la structure programmatique pour la viabilité du projet.

11.4 Les objectifs programmatiques :

Retracer l'histoire de la ville.

-la découverte des objets archéologique est la première étape vers la connaissance du riche passé.

-la ville de Ténès a perdu son histoire.

-La revalorisation du musée :

1-va affirmer l'identité de la ville.

2-revaloriser le patrimoine culturel.

3-préserver un mémoire collectif.

4-une façon de sensibiliser les gens au patrimoine.

5-une fonction dynamique qui aide à renforcé l'axe structurant de la ville

6-protéger les ruines consolidées et crée un plan archéologique et définir par différents atintés.

-un bon choix de site qui est intègre dans le centre ville.

-le musée situe dans un site administratif connu par sa circulation importante et sa richesse d'équipements et d'habitation.

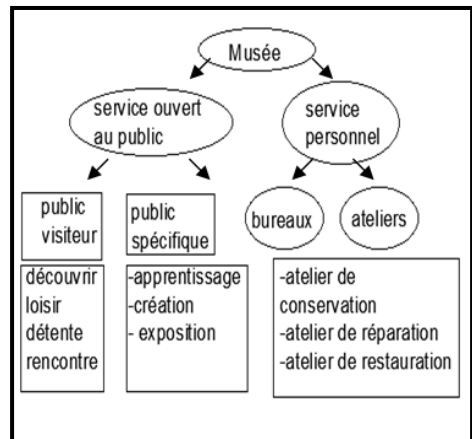


Fig. 155 programme de musée

Source : l'auteur

-Revalorisation de l'ancienne porte de France.

-Création une liaison entre les différents identités de la ville.

Le programme a été élaboré à travers L'analyse de plusieurs exemples du musée nous a permet a injecté aux programmes des fonctions

Qui correspondent à la vocation et les besoins de la ville (espace activité, exposition, espace public.). D'un point de vue programmation, la création d'un lieu ou différentes entités programmatiques se détachent afin d'obtenir un projet cohérent dans son fonctionnement nécessaire.

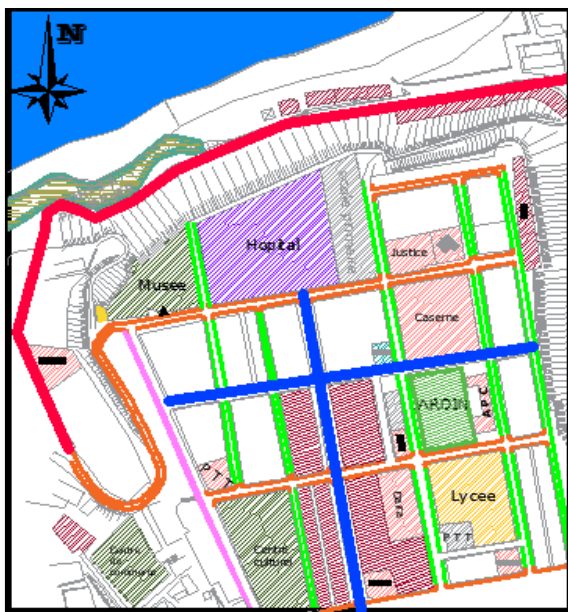
Fonction	objectifs	Activité	Espace
Exposition archéologique	-faire connaître au grand public les vestiges archéologiques délaissé pour les conserver et les préserver afin de confirmer l'identité de la ville de Ténès - un mémoire de lieu.	-Découvrir	- 4 salles exposition des objets archéologiques. - jardins archéologiques.
Exposition artistique et artisanale	- faire connaître au grand public des œuvres d'art artistiques et historiques de la culture algérienne. - mise en vue de rendement des artisans.	-Découvrir	-atelier artistique. -exposition artistique. -exposition des tableaux historiques. -atelier artisanale. -exposition artisanale. -atelier structurel. -exposition structurel.
	-préparation conservation et protection des vestiges archéologique.	-protection -conservation	-atelier de préparation. -atelier de conservation. -atelier de restauration.
Echange culturel			-bureau du change culturel. -atelier de sensibilisation.

12 les concepts de Projet :

Le musée n'est pas dessiné comme un bâtiment, mais comme un morceau de la ville

Musée : Un musée est un lieu dans lequel sont collectés, conservés et exposés des objets dans un souci de cultiver le visiteur.

12.1 Concepts urbain :



-Aménagement d'un parking à l'arrière de l'édifice

-Aménagement d'un jardin archéologique

Légende :

— R.N

— Axes principale structurant la ville

— Axes secondaires structurant la ville

Fig. 156 carte de concepts urbain de la ville

Source : l'auteur

12.2 concepts Bâti :

Réaliser un projet qui pourra s'adapter aux futures fonctions :

-Le cœur de notre projet et qui occupera l'activité principale de l'édifice Cree un plan de protection archéologique définir par plusieurs entités.

-Création d'un parcours muséal et un jardin archéologique

-Notre projet s'organise en trois entités homogènes autour d'un espace central .ce dernier est un espace d'exposition temporaire et de distribution

Notre conception consiste à élaborer un projet que occupe un lieu chargé de mémoire, tout en

Reflétant des idées développées sur la base de : l'existant protégé et nouveau à projeter.

Notre projet est destiné à souligner les points suivants :

-comment l'ancien peut il s'adapter la fonction nouvelle.

-Comment le nouveau prend une place dans l'histoire.

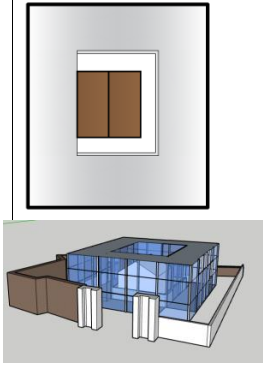
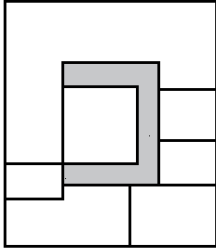
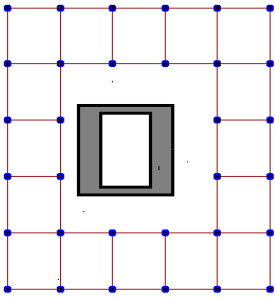
-Comment utiliser le passé pour revaloriser l'architecture et recycler les traces de l'histoire.

Les actions à notre édifice :

On conserve l'enveloppe qui est en bon état avec la structure (mur porteur)

On crée un existant

Nous avons opté pour une structure poteaux poutres métallique et lamellé collé pour les murs de séparation ainsi que le verre.

Le principe	La circulation	La structure
		
<p>-ajouter une nouvelle extension</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cœur de notre projet (la poudrière) et qui occupera l'activité principale de l'édifice. - Création d'un parcours muséal et un jardin archéologique - On conserve la poudrière qui est en bon état avec la structure (mur porteur) <p>Et l'inséré dans un autre enveloppe (comme un bijou dans sa boîte)</p>	<p>-La promenade qui entoure la poudrière sert à la circulation et la liaison entre l'ancien avec l'extension.</p>	<p>-Ajout une structure métallique pour la nouvelle extension suivant une trame qui respecte la circulation et les grandes portées .</p>

12.3 Zoning des espace de projet :

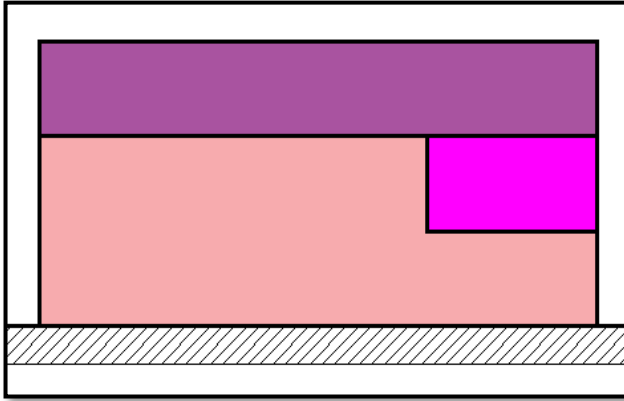


fig. 157 façade schématique

Source hauteur

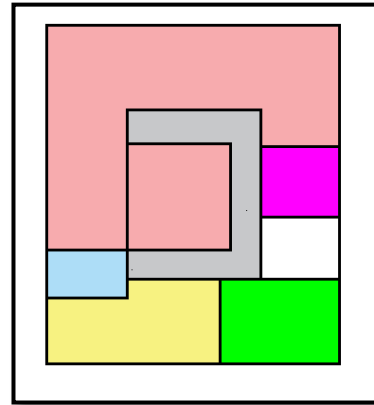


fig. 158 Plan rdc

Source hâteurs

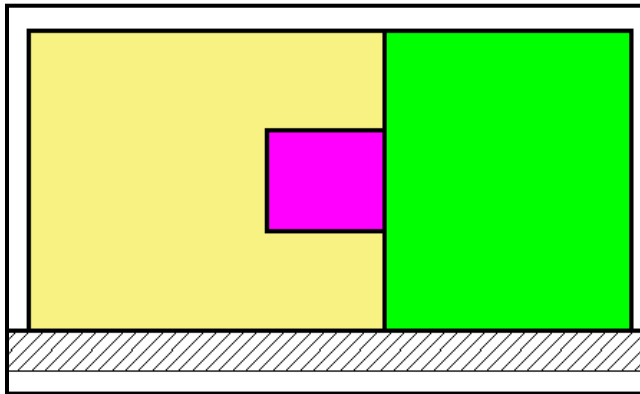


fig. 159 façade schématique

Source hauteur

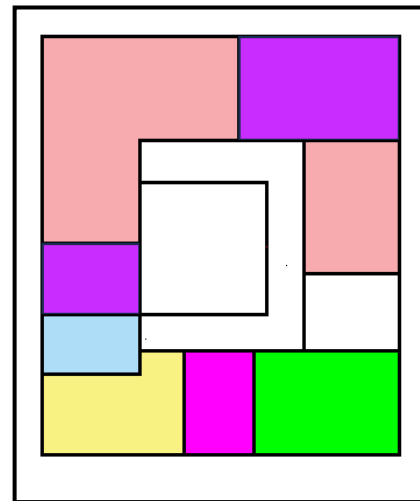


fig. 160 Plan 1^{er} étage

Source hâteurs

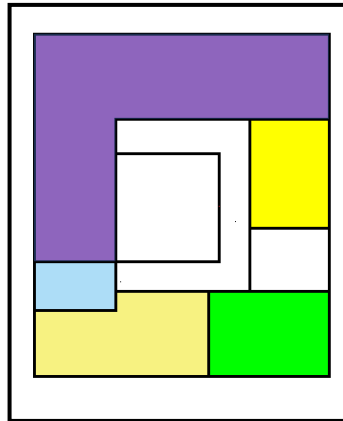







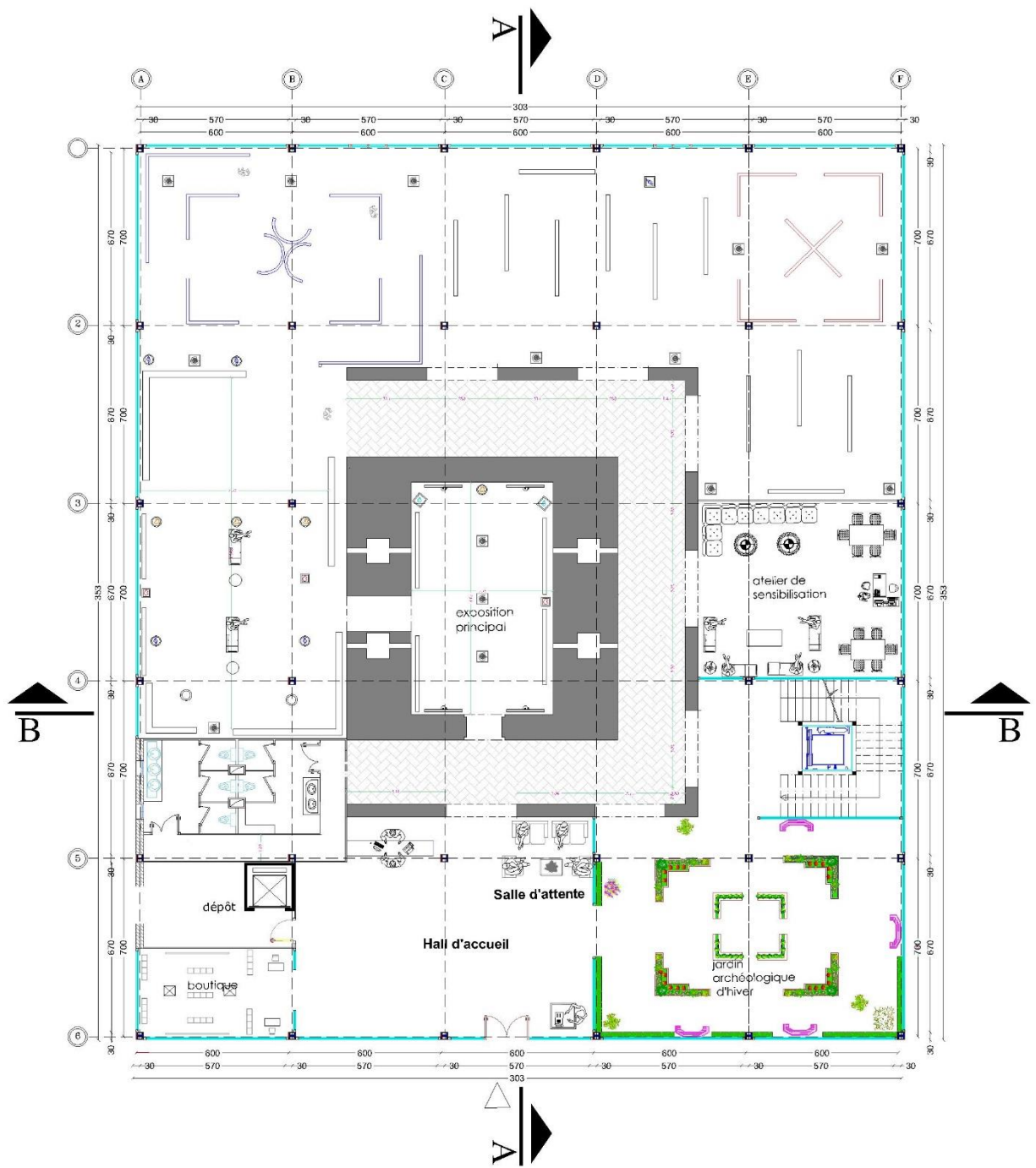
fig. 161 Plan de 2eme etage

Source hâteurs

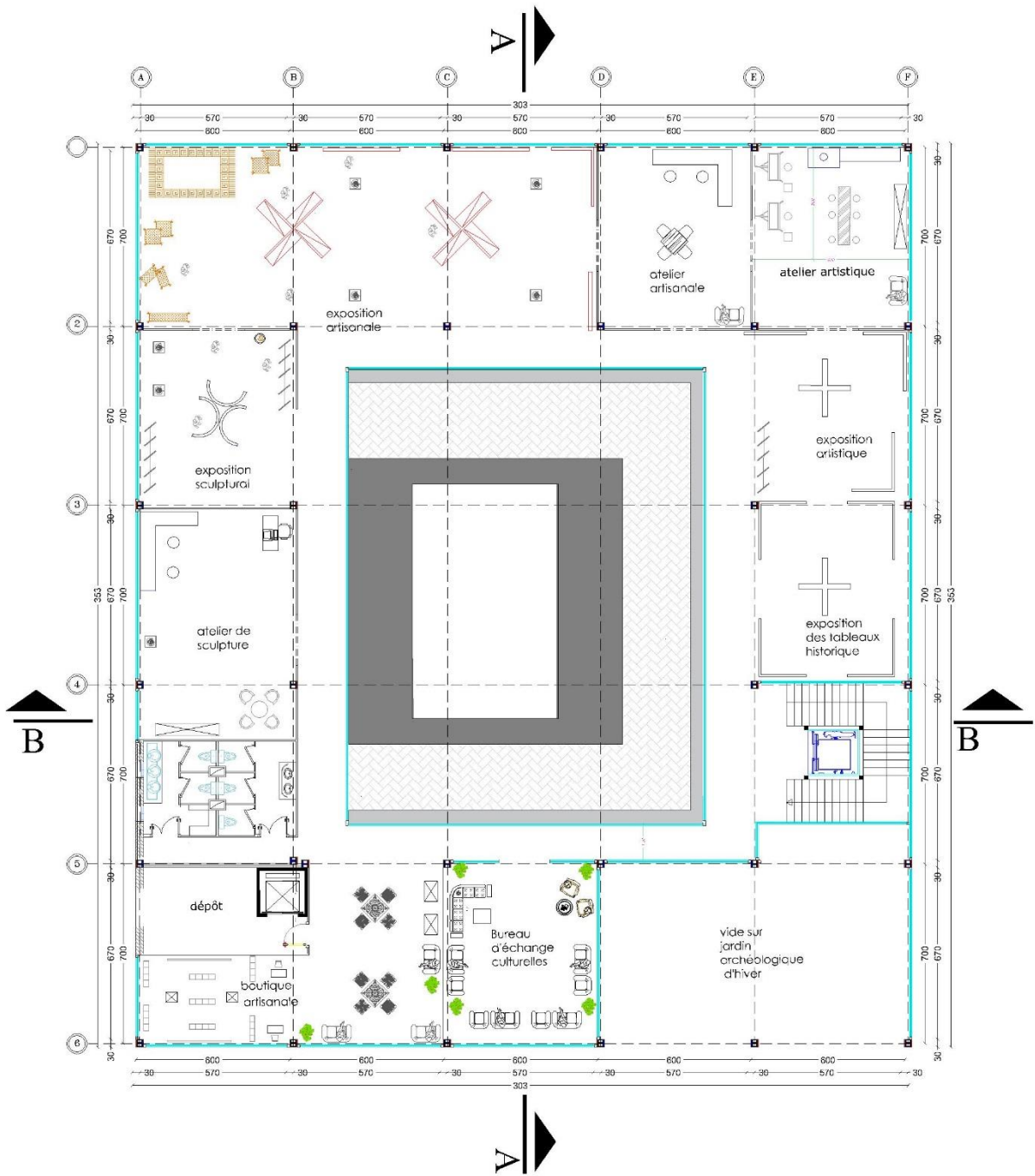
Légende

	Exposition administration		jardin botanique		espace culturel		accueil et détente
	Atelier						

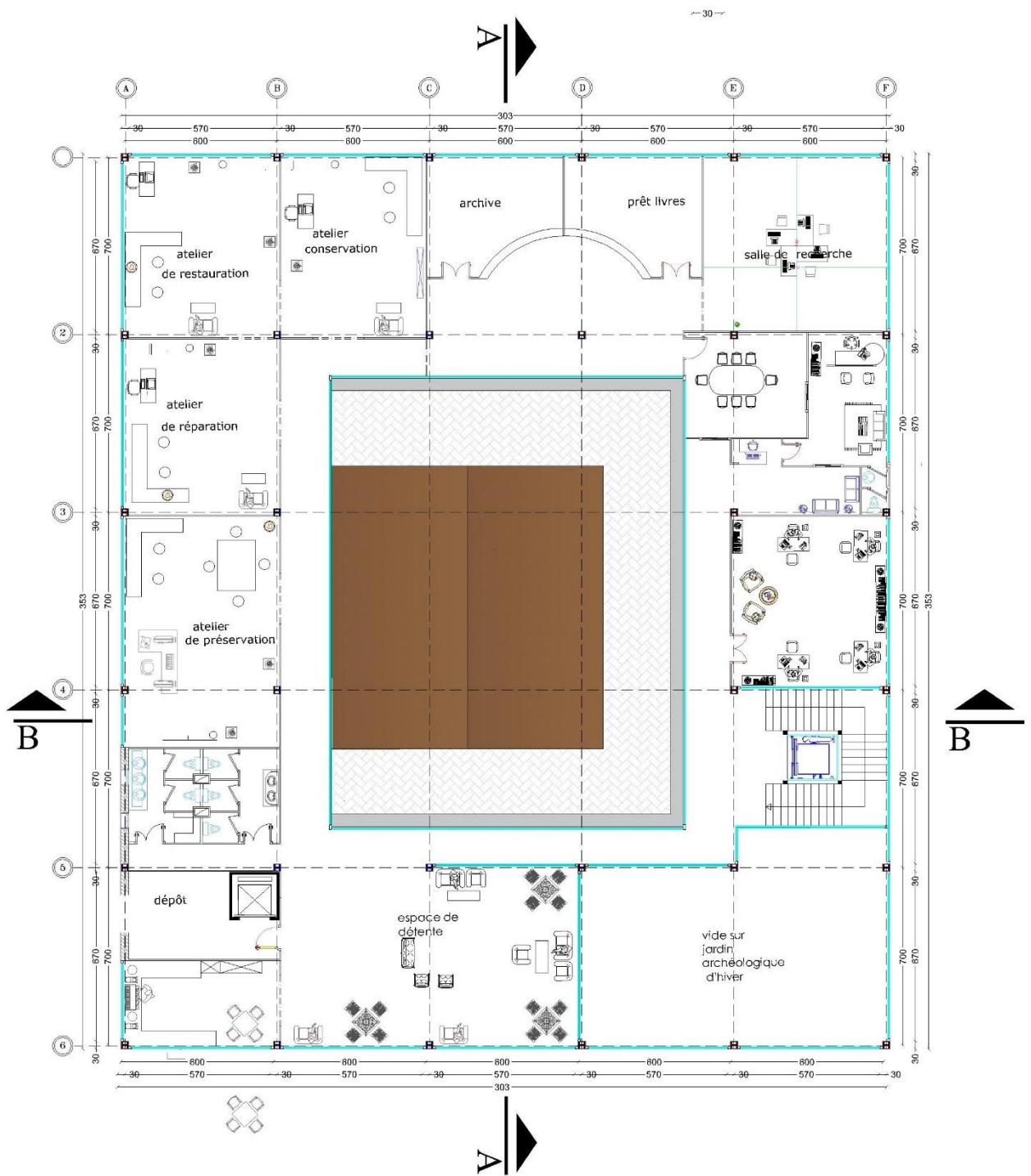
13. Documentation graphique



PLAN Du RDC



PLAN DU 1 ETAGE

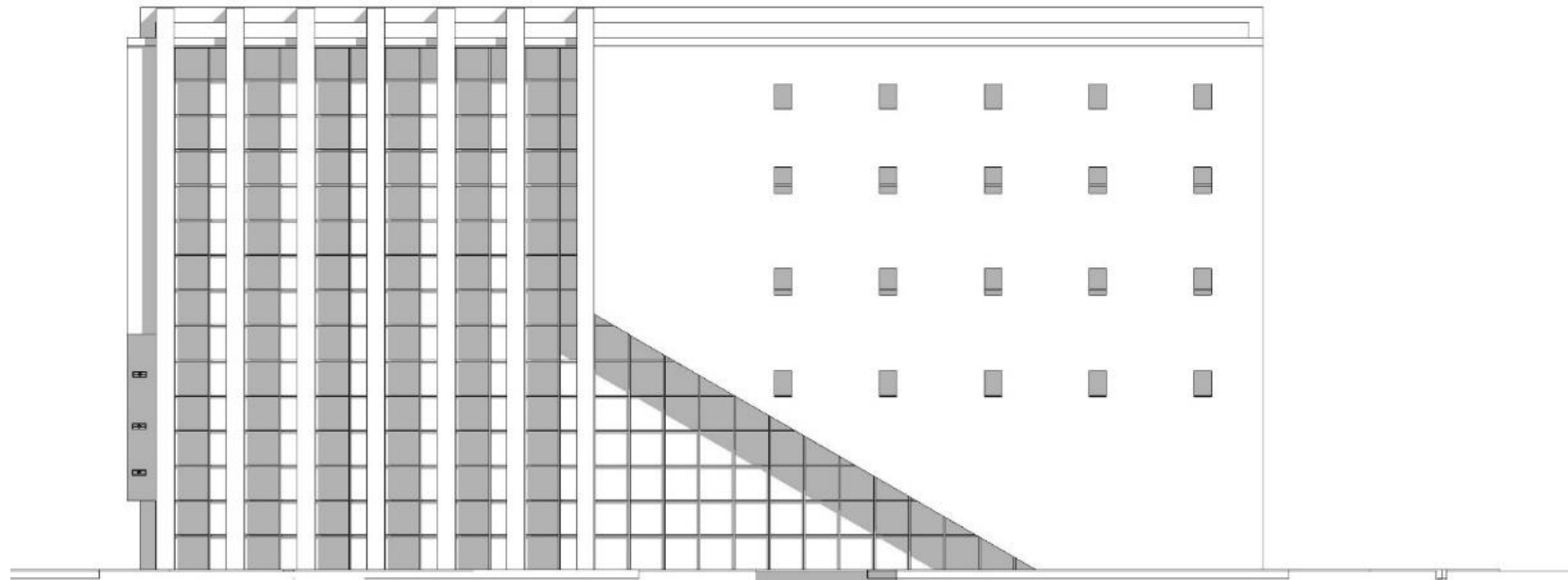


PLAN DU 2 ETAGE

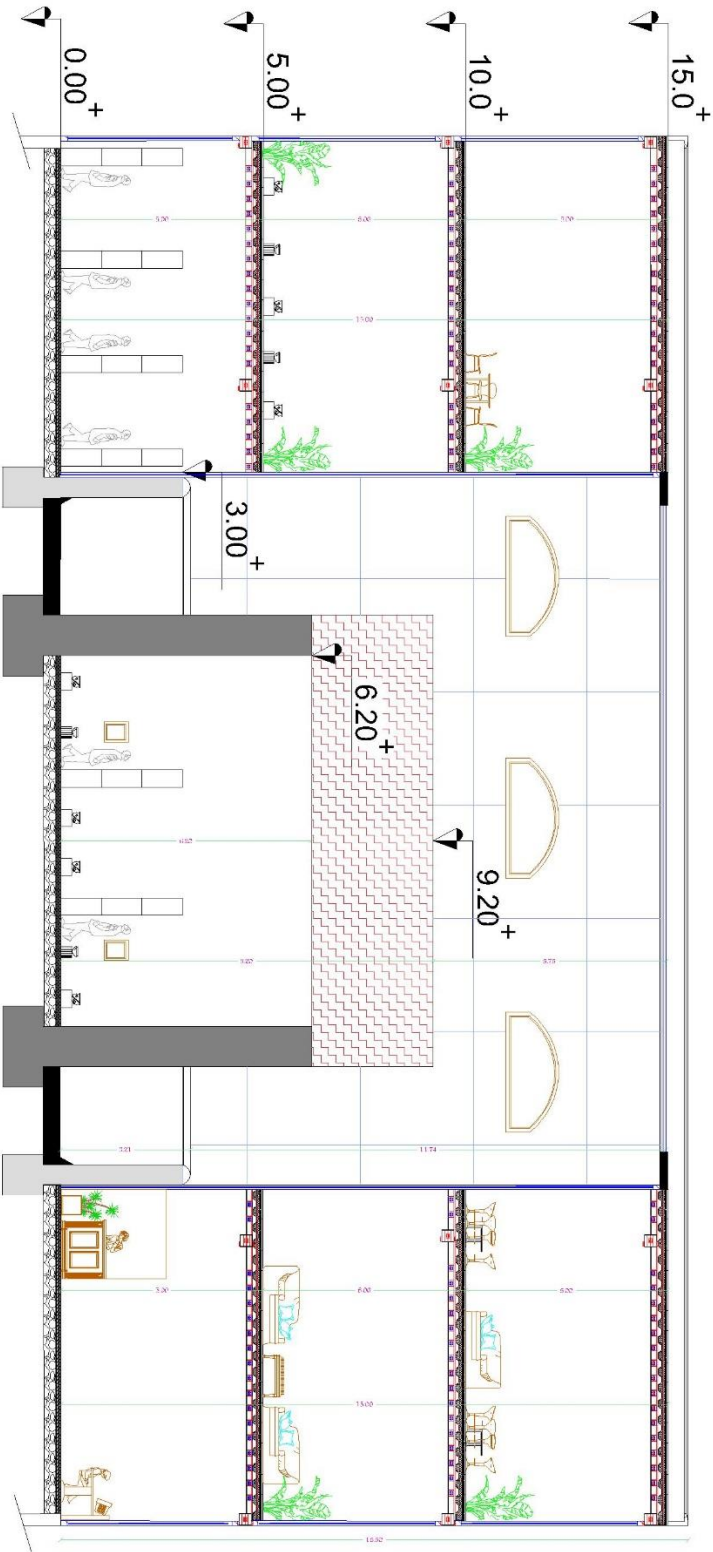
Façade principal



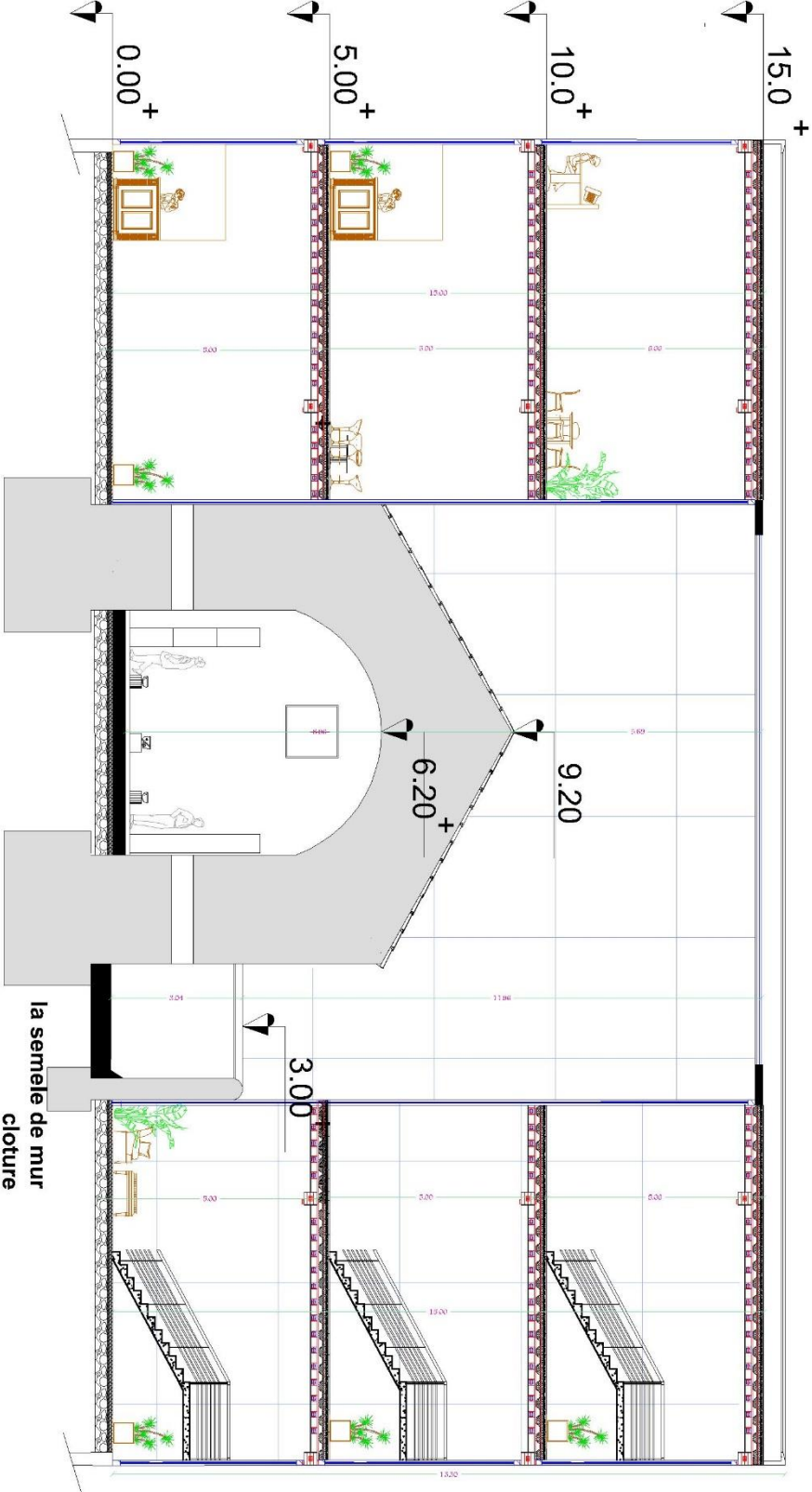
Façade SUD



Coupe A-A



Coupe b-b



Vue d'intérieur sur l'extension de musée de Ténès

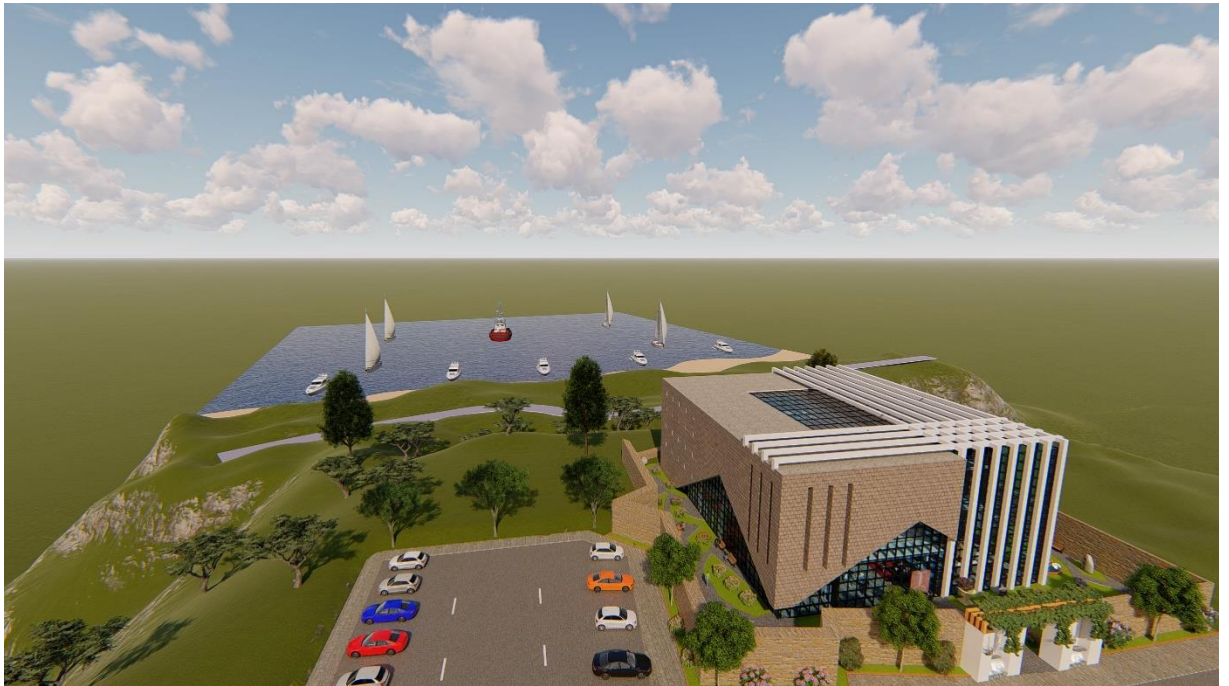


Vue sur la poudrière :



Vue sur l'extérieur de musée :





Conclusion :

Le but de ce travail est la mise en valeur d'un patrimoine bâti architectural marginalisé et laissé à l'abandon notre édifice est doté de valeur urbaine et spatiale sur lesquels on se base pour enrichir son image actuelle et le sauvegarder. L'enjeu était donc de redonner une nouvelle vie à cet édifice qui pourra avoir une meilleure longévité par sa transformation en un lieu dynamique et d'intérêt divers qui s'inscrit dans l'époque présente et de faire de ce lieu un nouveau souffle qui refera vivre le quartier. Le projet est certes dans une étape qui reste à développer, il y a encore des détails à régler, quelque choix à faire mais ce qui est essentiel et ce que je retiens de cette étude est la complexité de l'intervention sur un édifice préexistant et les connaissances que j'ai acquise en termes de processus d'élaboration d'un projet de reconversion

Bibliographie :

- 1- Ben Seddik (N.) ; Les Toupes Auxiliaires de l'armes Romaine en Mauritanie Césarienne sous le haut empire, société nationale d'édition et de diffusion, Alger. P.165.
- 2- Camps (G.) ; Chronologie Absolue et Succession des Civilisations Prehistoriques dans le Nord de l'Afrique, in Revue libyca N°21. 1968. P.p.9-28.
- 3- Chicora foundation manging, the museum environment. Heating.ventiation and air conditioning (H.V.A.C.), 1994 chicora fondation inc Po BOX 8664 , 861 Arluitus Drive. Html.
- 4- Filden Bernard (M.) ; Conservation of histoc Biuldings. P.P.113-130.
- 5- Guglielmo de Angelis d'ossat, Guid allo studio monument e delle Loro Cause di deterioramento, international anter forthe study of prservation and resteration of Cultural property 00184 Rome, 256 via Cavour. Gennaio. 1972. P.42-44
- 6- Guichen, Gael de et tapol, Benoit, Le Control du clima dans les musées manuel Pour le Participant, T.2. Rapport d'inspection d'un bâtiment modulen, N'RG3.Rev. N°3. ICCROM.197.P.5-9.
- 7- Lazzarini Lorenzo et pieper Richard, La dégration et la Conservation de la pierre , Paris, Unesco étude et document sur le patriimoine culturelle,N° . 16,1988.P.70.
- 8- Lorcin (J.), Les stations Prehistoriques du Cap Ténès, in Revue libyca , 1961 , 1962 ,P.P ?13-56.
- 9- Philip R .Ward ; L'Importance du Support Muséum,N°1, 1982 ;P.P, 54-56
- 10- Plenderleith, (H.J.) ; La Conservation des antiquités et des œuvres d'art traduit de L'anglais Par Paul Philippot, Ed. EYROLLES 61 .Boulevard Saint. Germain. Paris . 5^{me}. 1966. Introduction. L'influence du mipiu.P.15.
- 11- Sortalaim, le traitement Chimatique, Les collection, Directions de musée de France, 1993, P.....
- 12- Stephane Gsell ; « atlas Archéologique de Algérie » « orleans ville Feuille N° 12 », T.1, tescte.2, Ed. alger.1997 .P.02.
- 13- Tilloson, ropert. (G.) ; La Securite deans les musée. P.151.
- 14- Verner(J.) ; Op.cit. P.P24-28.
- 15- CNRA centre national des recherches archéologique
- 16- Direction de la culture de Ténès
- 17- Direction de la culture de Ténès
- 18- Ogebc