

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université de Blida « Saad Dahleb »



Institut d'architecture et d'urbanisme

Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de Master 2

Option : ACC (architecture et culture constructive)

Thème

Revalorisation du port pour création une relation ville- mer

Projet :

Centre culturel

Réalisé par : Missoum Aicha

Diriger par :

- Mr. BOUKADER.
- Mr. KIFANE.
- Mr. BOUACHERIA.

Année universitaire 2014/2015

REMERCIEMENTS

Nous remercions avant tout Dieu le Tout-puissant qui nous a donné la force, le courage et la volonté pour réaliser ce travail.

Nous tenons à remercier tout particulièrement nos trois enseignants : Mr .M. BOUKEDER, Mr .B. BOUACHERIA, Mr .M. KIFANE pour leurs encadrements, conseils et encouragements.

Nous tenons aussi à remercier la directrice d'institut d'architecture et d'urbanisme qui ont contribué de près ou de loin dans l'accomplissement de notre travail : Dr Arch. Amina ABDESSEMED - FOUFA

Un grand merci pour tous les enseignants d'institut d'architecture et d'urbanisme qui ont assuré notre formation au cours de notre cursus universitaire.

Un grand merci pour la direction de travaux public de Tipaza

Un grand merci à tous les membres de nos deux familles pour leur présence, leur préoccupation et le souci qu'ils se sont fait pour nous, leurs encouragements et leur suivi, avec patience, du déroulement de notre projet.

Enfin, Nous remercions, de tout cœur, tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail

❧ Dédicaces ❧

*Je dédie ce modeste travail à ma source de mon bonheur mes Parent
qui m'ont beaucoup aidé pendant mes études et qu'ils sacrifiassent pour
qu'ils me voire je réussir.*

A tout l'équipe scientifique et pédagogique de l'institut

D'architecture et d'urbanisme

Une spéciale dédicace à ma famille et mes amis

A mes amis proche : Fouzia, Sabah, Khalid.

A tous mes collègues de la promotion 2014/2015

*A toi qui est en train de lire ces lignes et que je ne connais probablement
pas, étudiant ou enseignant, en espérant que mon travail puisse te venir
en aide.*

Missoum aich98a

Présentation de la ville de Cherchell :

Situation et limites

Accessibilité

Historique de la ville

Période phénicienne (5ème au 1^{er} siècle av-J-C) :

Période romaine (1^{er} – 6ème siècle):

Période andalous-turque (15ème -18ème siècle) :

Période colonial (1840 –1962):

Période contemporain :

Problématique générale

Proposition d'un plan de contrôle morphologique

Plan de contrôle morphologique

Programme fonctionnel proposé

La revalorisation du port

Situation et limites

La genèse de la forme

Le projet de centre culturel

Choix du thème

Définition de la culture

Définition de l'équipement culturel

Définition d'un centre culturel :

La genèse de la forme

Programme quantitatif

Description architecturale et fonctionnelle

Expressions des façades

Techniques de construction

Infrastructure

Superstructure

La structure verticale

La structure horizontale

Présentation de la ville de Cherchell :

Situation et limites :

- Cherchell est une ville côtière de la région nord centre algérienne, à près de 100km à l'ouest d'Alger, sur le littoral entre Tipasa et Ténès.
- Elle est limitée : au nord par la mer méditerranée
au sud par la commune de menacer
à l'est par la commune de Tipas
à l'ouest par la commune de sidi ghilas



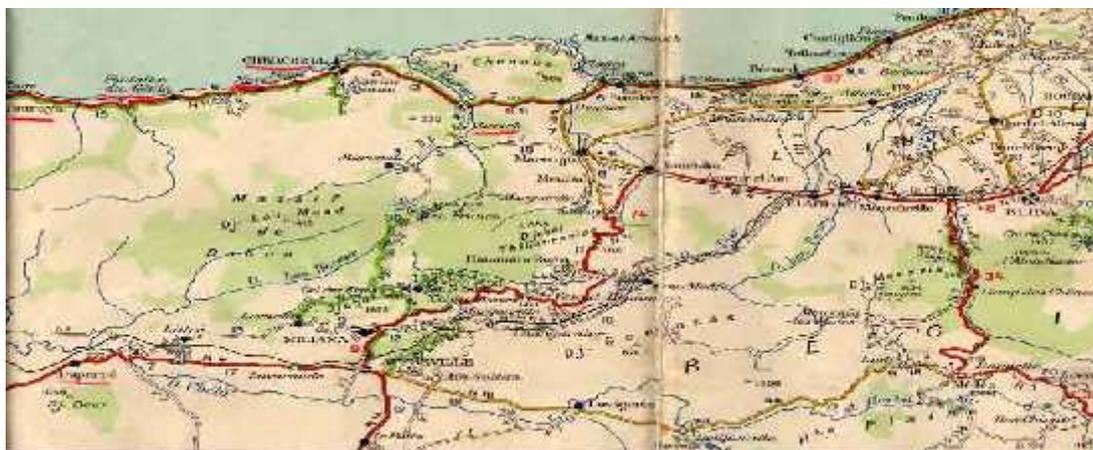
Carte de situation de la ville Cherchell (source internet)

- La ville est dominée au sud par une suite de collines et plus loin par des montagnes qui couvrent la wilaya d'Ain el Defla, elle se caractérise par un climat doux, salubre et rafraîchi en été par la brise marine.
- Administrativement, Cherchell est une partie intégrante de Tipasa, et couvre une superficie d'environ 9570 ha.

Accessibilité :

- Cherchell est traversée d'Est en Ouest par la RN11 qui relie toute la frange côtière de la wilaya, ce qui lui a donné une configuration linéaire de long de cet axe de communication et de Sud en Nord la route qui relie Cherchell à Miliana (parcours de la crête secondaire ramifié à partir de la crête principale de djebel Bou-Maad).

- Il existe d'autres voies telles que le CW109 qui relie la RN11 à la région de chenoua et le CW6 qui relie la ville de Cherchell à la Mitidja.



ROUTE
NATIONALE N11

ROUTE DE LA
CRETE
SECONDAIRE

Carte routière (source internet)

Historique de la ville :

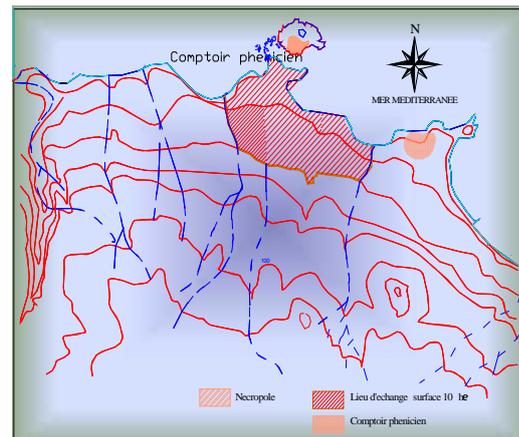
Période phénicienne (5ème au 1er siècle av-J-C) :

- Les phéniciens installèrent des comptoirs sur toute la côte septentrionale de l'Afrique

- Cherchell comme site littoral présentait une disposition qui attira les navigateurs phéniciens.

Critère de choix du site pour les phéniciens:

- 1-position avancée de l'îlot.
- 2-sa liaison avec la mer.
- 3-site holographique; montagne et collines verdoyantes.
- 4-un port naturel favorisant les échanges commerciaux.
- 5-site hydrographique: la mer et les cours d'eau



Période romaine (1er – 6ème siècle):

- Cette époque le port fut aménagé et il est devenu très important ponctué avec un phare de 36m de hauteur. Juba 2 choisit IOL comme capitale de Mauritanie puisque c'est un site très avantageux avec un climat doux. Du 3ème au 6ème siècle après J-C à la période sévérienne la ville a connu sa plus grande mouvement d'urbanisation.

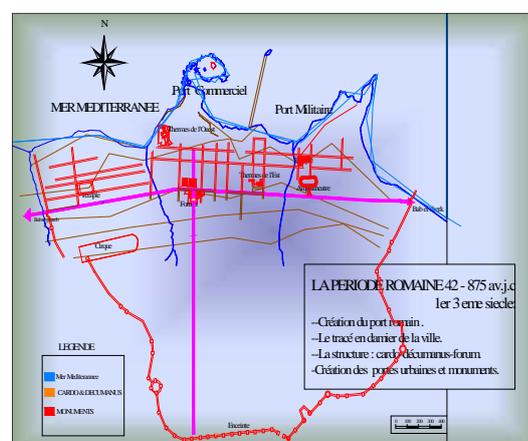
-Création de port romain

-Création de portes urbaines et monument

-construction d'un pont aqueduc.

- construction d'un rempart à une altitude de 200m sur le rebord du plateau qui domine la ville.

-construction d'un amphithéâtre le théâtre, le placet et les fontaines publiques le forum et le cirque



Période andalous-turque (15ème -18ème siècle) :

À la fin du 15ème siècle, centaine de familles chassées d'Andalousie viennent s'établir à Cherchell dans la partie haute de la ville. Elle était entourée d'une petite enceinte percée de trois ports principaux et deux secondaires. Au 18ème siècle la ville de Cherchell tomba sous le contrôle des turcs d'Alger, ils furent identifiés deux forteresses la première située au Nord de la place des martyrs et la seconde dans l'îlot de joint ville.

- 16ème siècle construction d'une grande Mosquée

-Une enceinte délimitait son l'espace

-Hiérarchisant des voies ruelles impasses.

-construction de quatre autres mosquées, les zawiyas, les hammams et les fours.



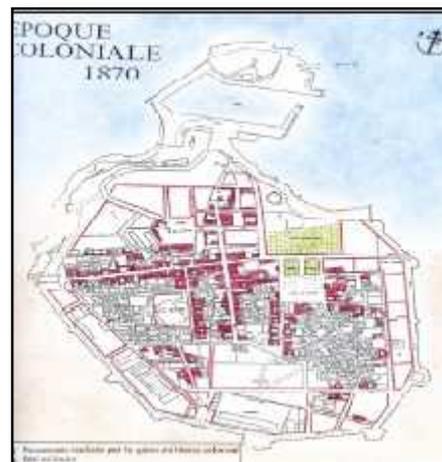
Période colonial(1840 –1962):

Cette période est caractérisée par

- le trace de deux rues carrossable : crado et documanos
- l'agrandissement des vues et le percement des impasses pour mieux contrôler la ville
- le choix d'entourent : marie et gendarmerie
- la récupération des structures préexistantes au profil de leur culture

Mosquée de 100 colonnes reconverties en hôpital

- la revalorisation des édifices romains en vestiges
- l'édification d'une église au centre-ville, en face de la place

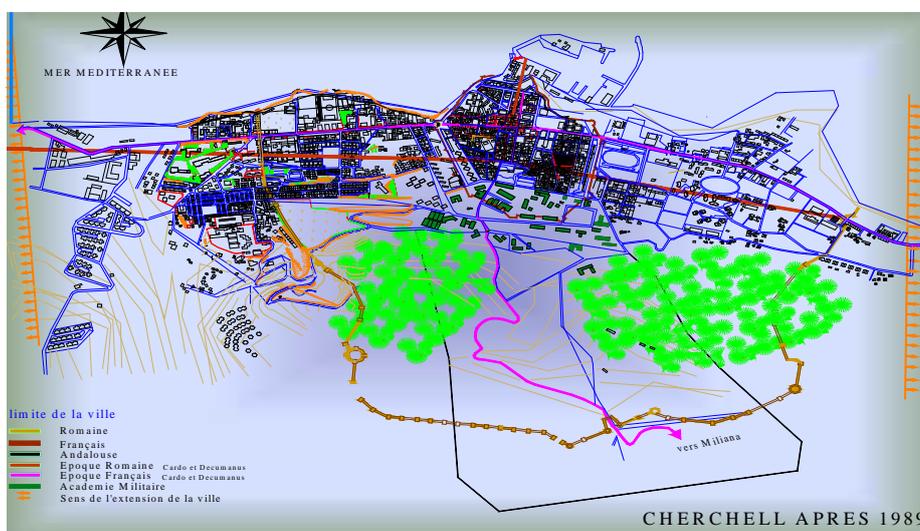


Période contemporain :

À la cour de la deuxième décennie après l'Indépendance la ville grandie brusquement à la Faveur de différent plan de développements.

Le centre historique a subi quelque transformation Dans la construction.

L'extension EST et OUEST est marque par un Développement urbanistique rapide.



Problématique générale :

Après l'analyse urbaine de la ville de Cherchell qu'on a élaborée les constats suivants ont été faits :

- 1-l'état de dégradation du patrimoine historique (sites archéologiques).
- 2-vétusté du quartier précoloniale d' Ain KSIBA.
- 3-saturation et étouffement du centre historique.
- 4-absence d'infrastructure d'hébergement.
- 5-rupture de la relation ville-mer.
- 6-absence d'un circuit touristique.
- 7-la dégradation du centre historique et son isolement par rapport à la ville actuelle.
- 8- L'apparition des problèmes de pollution et le manque d'hygiène.
- 10-Un manque d'aménagements nécessaires (équipements des services).

De ce constat les problématiques suivantes sont établies:

- la récupération du patrimoine archéologique existant.
- la récupération du quartier précoloniale d' Ain Ksiba.
- établissement de la continuité entre le centre historique et la périphérie contemporaine.
- mise en place et renforcement du circuit touristique capable de mettre en valeur les vestiges historique de la ville.
- Renforcement de la relation de la ville avec son port.
- renforcement de l'offre en matière d'équipement hôteliers et touristiques.

proposition d'un plan de contrôle morphologique :

***plan de contrôle morphologique :**

Lieu du port : est un élément très haut degré de permanence conserver ; de valeur commercial et historique ; élément générateur de la forme urbain il est délimité par la ligne de côté. Et était un lieu d'échanges et comptoir phénicien ; il perdu sa valeur commerciale ; il perdu sa valeur d'échange ; maintenant il abrite l'activité de pêche

- **Revalorisation du port.**
- **Réaménagement l'environnement du port**
- **Crée un port de plaisance**
- **Démolition la partie non fonctionnelle.**
- **Mise en valeur l'aboutissement de parcours de la crête secondaire venant de la porte de Miliana et butant sur le port**

***programme fonctionnel proposé :**

Le programme fonctionnel que nous proposons a été élaboré en considérant les fonctions qui existaient à travers l'histoire et qui sont altérées aujourd'hui, et les besoins quotidiens des habitants.

Sur la base de la stratégie de mise en valeur du centre historique de Cherrhell et considérant l'état de conservation du bâti ainsi que le programme fonctionnel proposé par l'étude du PDAU 2006.

➤ la proposition d'un plan de contrôle morphologique a été élaborée.

- démolition des constructions types baraques.
- déplacement de la station des bus.
- reconvertie la douane à un hôtel.
- réinterprétation des lignes de cote altérées par d'utilisation de différents types de pierres de diverses couleurs.
- aménagement le port par des restaurants.
- ériger un édifice pour le regroupement des pêcheurs.
- réaménagement du quai du port par la mise en valeur des activités de pêche pour les touristes et projections d'autres activités :
- réalisation d'une structure qui gère la pêche touristique

Afin d'illustrer l'intérêt de l'approche adoptée et le rôle du contrôle morphologique comme outil d'intervention dans le milieu ancien, nous avons choisi le projet «**centre culturel** » pour le développer en prépositions architecturales.

*la revalorisation du port :

Situation et limites :

- lieu de port situé dans la région nord centre historique de la ville de Cherchell,
- Elle est limitée :
 - Au nord et à l'ouest par la mer méditerranée
 - Au sud et à l'est par l'axe périphérique

Le plan de récupération établi pour la zone de port indique l'ensemble des interventions qui assurent la récupération de l'aboutissement du port et définissant des projets sur les niveaux architectural et urbain.

➤ **1^{er} partie : pour les pêcheries :** est divisé en deux entités organisées cote à cote

- Association de pêcheur - surface : 695 m²/ gabarit : R+1
- Agence de tourisme - surface : 513 m² / gabarit : R+1

➤ **2^{er} partie : pour les plaisances :**est divisé en trois entités organisées autour d'une quatrième entité centrale par rapport à l'ensemble, cette entité centrale est l'hôtel a superficie total 1414m²et 1030m²batit ,et gabarit de R+3 ,l'extrapolation de cette organisation nous permis de proposer quatre entités fonctionnelles qui sont :

-entité01 : c'est un centre culturel a superficie total de 967m² et 654m² bâti, et gabarit de R+2

-entité02 : c'est un aquarium au bord de la mer à superficie total de 753m² et 454m²batit, et gabarit de R+2

-entité03 : un centre commercial au bord de la mer à superficie total de 900m² et 487m²batit, et gabarit de R+3

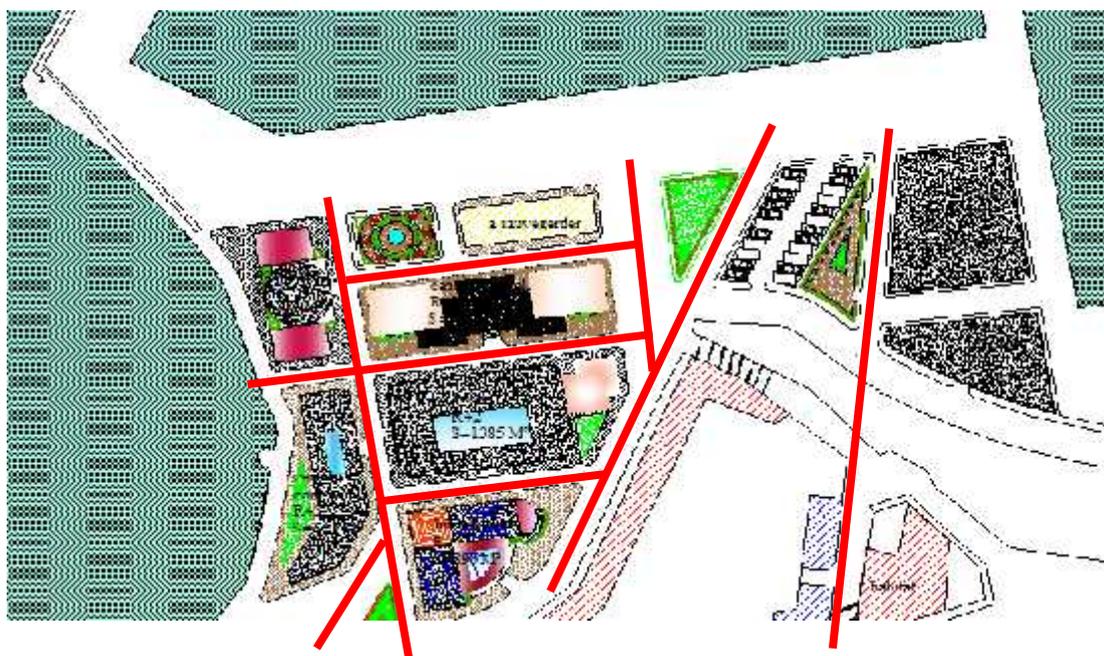
-entités04 : c'est une bibliothèque scientifique à superficie total de 900 m² et 450m²batit, et gabarit de R+1

- Avec le quatre entités j'ai ajoute une placette de 200m² et un parking de 500m² et pour la douane a sauvegarder

L'articulation entre les entités : l'organisation de les entités sont artieliers un port de plaisance pour les touristes et pour création une relation entre la ville et la mer (revalorisation de port)

La genèse de la forme :

Le découpage d'entités c'est le résultat de continuité des voies existantes vers la mer



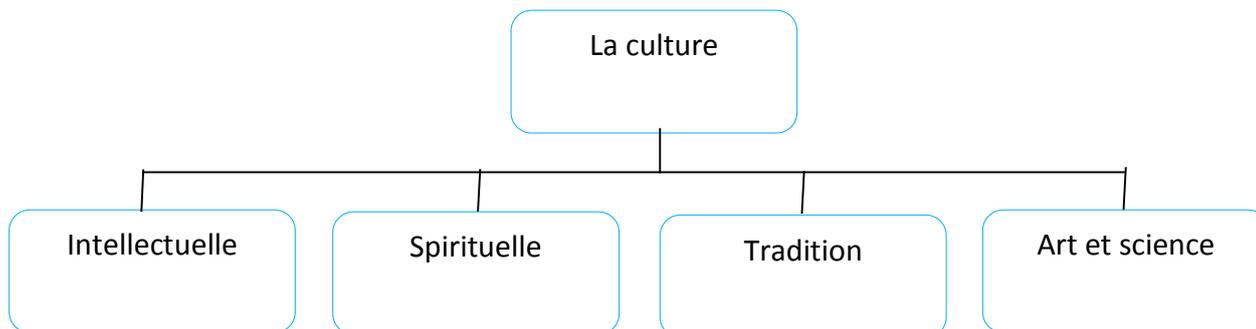
Le projet de centre culturel :

* Choix du thème:

La culture est un facteur efficace dans l'émergence de la civilisation comme se désigne l'architecture l'une des facteurs importants dans l'épanouissement et le développement de la culture et vue le manque a approximative de quelque équipements culturel sois qualitatif Ou quantitative

*Définition de la culture :

La **culture**, dans son sens le plus large, est considéré comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social. Au plan collectif, la culture représente également l'ensemble des structures sociales, religieuses, et les comportements collectifs tels que les manifestations intellectuelles, artistiques, qui caractérisent une société.



Cette formulation nous permet d'affirmer que l'architecture fait bien partie intégrante de la définition de la culture, c'est une « science » et un « art ».

*Définition de l'équipement culturel :

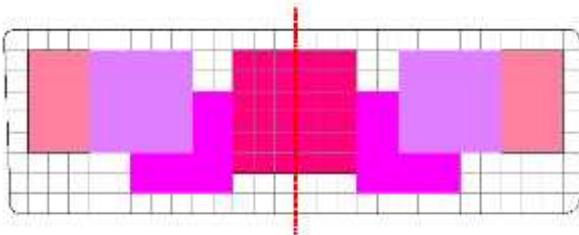
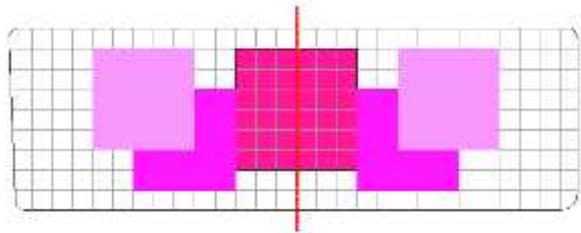
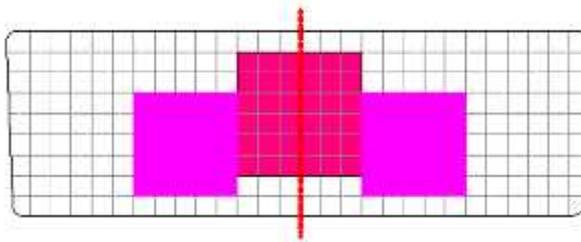
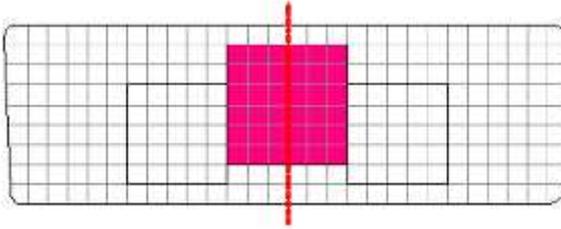
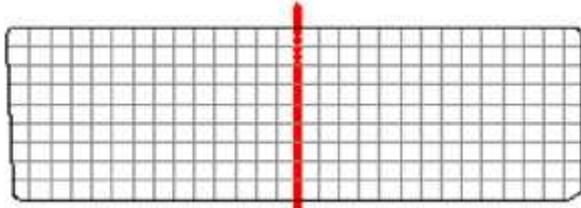
Les équipements culturels diffèrent selon la nature du projet et son utilité, ils sont classés; chaque commune selon son programme et ses besoin, aussi sur le plan national et international, Nous avons restreint ces types ou classements en ce qui suit:

- Bibliothèque.
- Musé.
- Théâtre.
- Centre culturel.
- Conservatoire (ou Atelier de musique pour un groupement d'habitations)
- Salle de spectacle.

*Définition d'un centre culturel :

C'est un lieu qui favoriser l'échange culturel et artistique et la communication entre les déférentes catégories social.

***La genèse de la forme :**



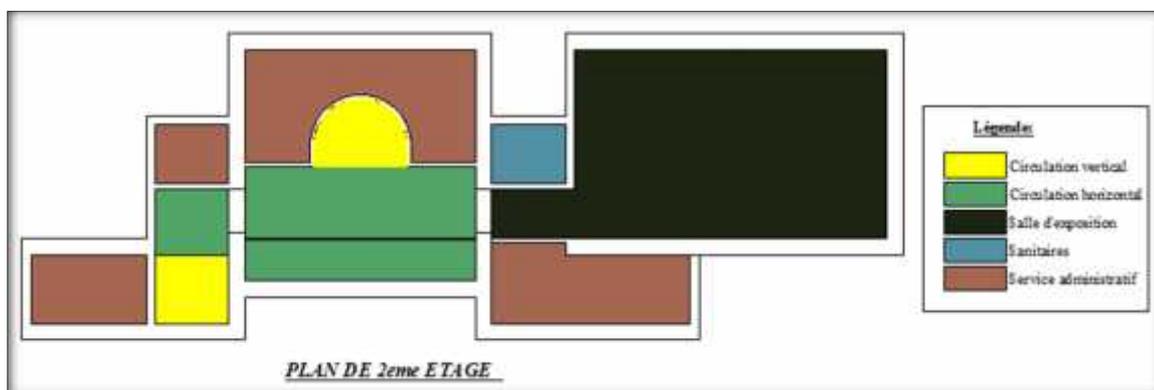
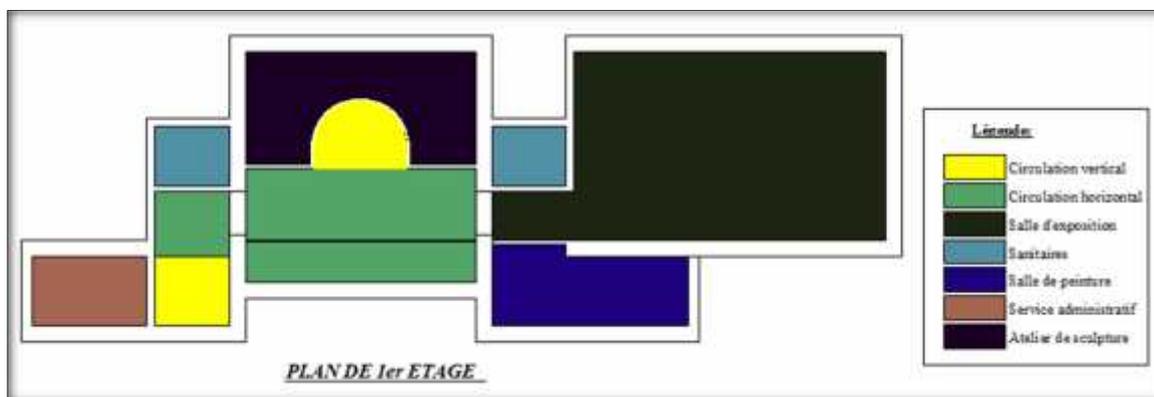
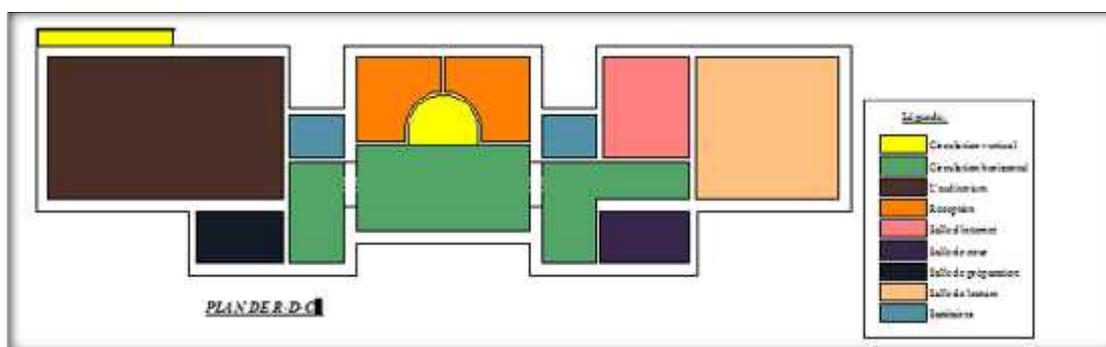
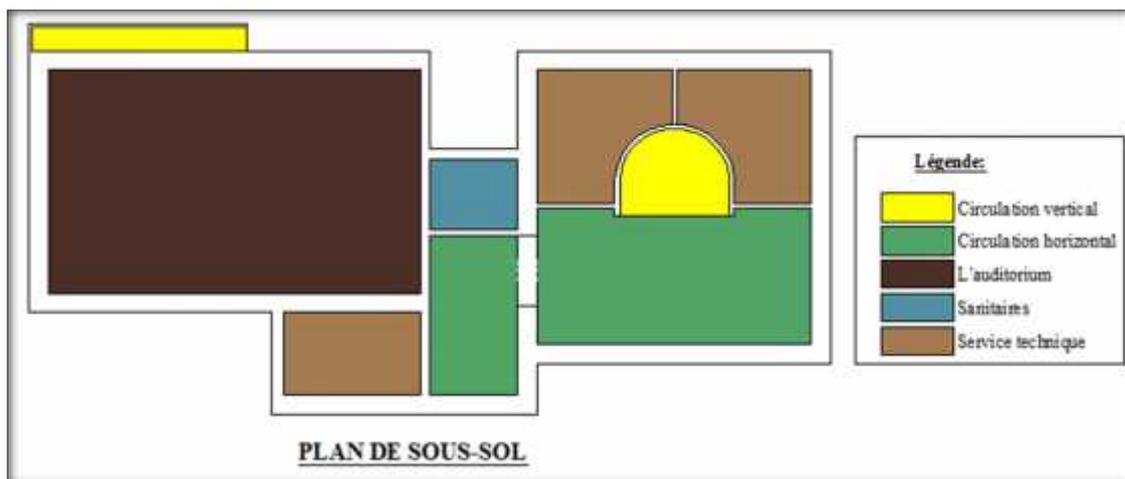
***programme quantitatif :**

<u>Espace</u>	<u>Nombre</u>	<u>Surface m²</u>
Accueil		
Hall d'accueil	1	62.5
Bureau d'inscription	1	18.5
Bureau d'orientation	1	18.5
Sanitaire	2	10.8
Formation et culture		
Salle d'auditorium	<u>1</u>	140
Salle de préparation	1	18.8
Salle de lecteur	1	84.6
Salle de cour enfants	1	27.2
Salle d'internet	1	37.3
Sanitaire	2	10.8
Création et animation		
Atelier de peinture	1	34.5
Atelier de sculpture	1	48
Salle d'exposition	1	139.8
Sanitaire	2	10.8

<u>Espace</u>	<u>Nombre</u>	<u>Surface m²</u>
Gestion (administration)		
Bureau de directeur	1	18.8
Bureau de Secrétaire	1	10.8
Bureau de coordination	1	18.8
Bureau de comptabilité	1	18.5
Salle de réunion	1	48
Sanitaire	1	10.8
Logistique		
Local climatisation	1	30.7
Groupe électrogène	1	18.5
Local de chefferie	1	18.5
Sanitaire	1	10.8

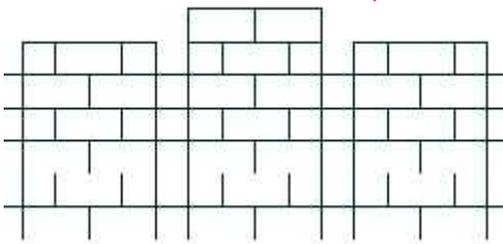
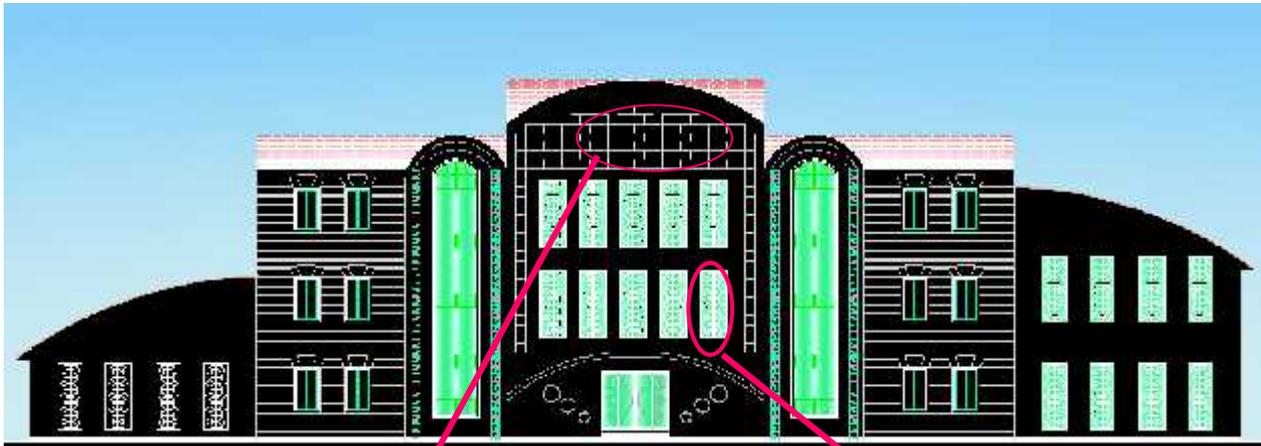
Description architecturale et fonctionnelle :

***Schématisation du programme :**

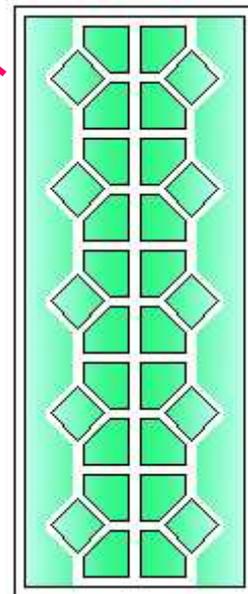


Expressions des façades:

- La façade est à l'image du projet, sa composition et son traitement découlent forcément de l'édifice tout entier. Vu que le projet s'étend en horizontal, nous avons opté pour une suite de lignes verticales qui ont procuré plus d'élancement au volume.
- En plus de concepts adoptés je suis considéré aussi deux autres concepts pour la composition des façades , un style traditionnel et un style contemporain.
- Je suis notamment joué sur l'opacité et la transparence, un rythme de plein et vide donne du dynamisme à la façade et diminue l'effet rigide que génère la suite de verticales. Comme éléments architectoniques, des plaques métalliques de moucharabieh de 100*300 cm rappellent la culture arabo-turque dominante dans la région d'Ain ksiba. Aussi leur aptitude à donner une lumière filtrée et changeante est très intéressante à l'intérieur du centre, elles deviennent de ce fait la marque emblématique du projet.
- L'élément structurant caractérisé par une porte l'échelle urbaine fait ressortir l'importance du détail dans l'Architecture environnante. Le moucharabieh sur un arc vient magnifier celle-ci et fonctionne comme un protège à l'entrée
- Un second moucharabieh de géométrie différente vient se positionner sur les façades, il est tantôt en acier protégeant les parois vitrées,
- Appareillage de pierre apparente



Appareillage de pierre



sPlaques métalliques de

moucharabieh

Techniques de construction:

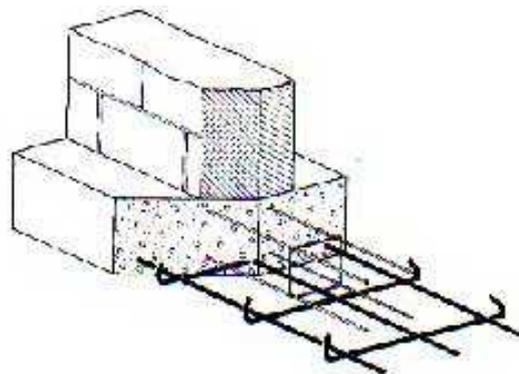
Infrastructure :

• **Les Fondations :**

J'ai choisi un system de fondation a semelle filante en béton renforcer par des raidisseurs.Pour stabiliser et rigidifier la structure en cas de séisme.

• **Les soubassements:**

Sont des voiles courts en béton armé d'épaisseur de 80 cm et de hauteur équivalente à 50 cm.



Superstructure :

*La structure verticale :

• **Les murs:**

▪ **Murs porteurs :**

Sont des murs en pierre de taille d'épaisseur entre 80cm et 50 cm. Le rôle de ces éléments est de transmettre les charges horizontales (terrasses et planchers).

➤ **Construire en pierre offre de nombreux avantages telle que :**

- Matériaux solide – durable
- Une haute résistance physique
- Matériau non polluant
- Matériau incombustible
- Une bonne isolation thermique, phonique et acoustique.



▪ **Murs de cloisons :**

Sont en brique a été utilisé pour la réalisation des murs de séparation. La brique isolante en terre cuite de dimensions, 560*274*200 mm, pèse 21 kg et possède une structure à alvéoles. Sa structure enferme de l'air ce qui la rend isolante thermiquement et phobiquement.

➤ **La brique isolante possède bien quelques avantages telle que :**

- Construction robuste en un seul mur
- Longue durée de vie et écologique
- Sans adjuvant chimique et non allergène
- Ouvert à la diffusion de vapeur
- Régulateur naturel de la climatisation d'habitations
- Isolation thermique parfaite tout comme l'isolation phonique



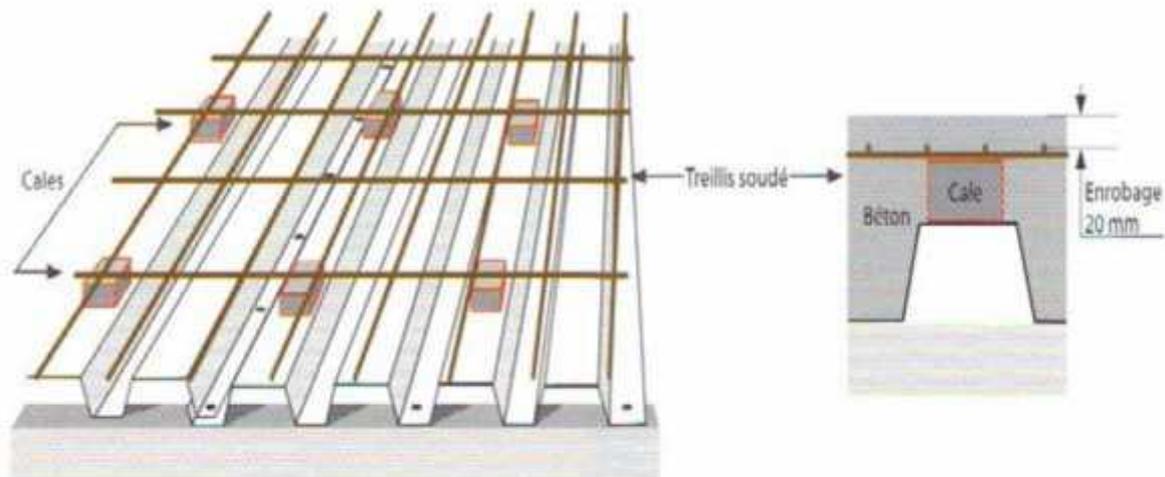
* **La structure horizontale :**

- **Les planchers:**
 - **planchers collaborant**

Ce sont des planchers dits collaborant, ils associent une dalle compression en béton a des panneaux d'acier en sous face travaillant a la traction, le bac d'acier est fixé sur les solives par clouage au pistolet ou par soudeur

➤ **Les plancher collaborant est devenu extrêmement fréquent car les avantages de ce system sont nombreux ;**

- la rapidité de montage est supérieure à celle des systèmes traditionnels.
- économie de biton et d'acier ; donc plus globalement de poids.
- les bacs d'acier assurent un coffrage efficace qui supprime l'opération de décoffrage et créent une sous face propre.



- **Couverture en tridimensionnel :**
- **les voute d'arête :**
- **Les voutes plate :**

BIBLIOGRAPHIE :

1-LES OUVRAGES :

*PH.LEVEAU, JL.PAILLET « alimentation de eau de Cesare de Mauritanie et de l'aqueduc de Cherchell » paris

*E.ALBERTINI, G.MARCAIS, G.YEVER, E.PRIGNENT « l'Afrique du nord dans l'histoire » ED.ARCHAT, Paris 1935-1955

*PH. LEVEAU « Caesaera de Mauritanie » ED/l'école française, paris 1984

* PH. LEVEAU « Caesaera de Mauritanie » ED/l'école française, paris 1979

*A.LEVY 1989 contribution au projet urbain « le plan et l'architecture de la ville, Venise

*Pierre Salama : « voies romaines de l'Afrique du nord »

2-les thèses et documents :

*Y CHENAOUI, mémoire de magister, la stratification comme valeur de la ville. EPAU juin 1993.

*la révision du PDAU et POS de la ville de Cherchell (2006)

3-les sites WEB et les CDs :

*www.alger-roi.net

*Encarta 2009

*Atlas mondial