

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieure et de la
recherche scientifique
Université Saad Dahleb de Blida
Institut d'architecture et d'urbanisme



MÉMOIRE DE MASTER
ARCHITECTURE ET PATRIMOINE

Monographie
- Cas d'étude : la mosquée ERRAHMANE

Présenté par : ZOURGUI ABDELRAOUF

Sous la Direction de Dr A. Abdessemed-FOUFA et Mr. Boukader M.

Soutenu : le 13/10/2015

Année Universitaire : 2014/2015

Remerciement :

Nous tenons a remercier en tout premier lieu, dieu, le tout puissant, de nous avoir donné la force de mener a bien ce travail.

Nous tenons a remercier vivement tous ceux qui nous ont aidé a élaborer cet ouvrage et en particulier notre promotrice MmFOUFA pour sa disponibilité permanente, son aide et ces orientations précieuses, et pour son assistance tout le long de ce projet.

Nous remercions aussi l'ensemble des enseignants du département d'architecture, et les membres de la bibliothèque, qui on contribué a notre formation.

Nous remercions tous nos camarades de l'atelier avec lesquels on a partagé des moments mémorable.

A tous ceux ou celles qui nous ont apporté leur soutien et qui nous ont aidé de loin ou de près pour l'achèvement de ce projet.

A nos parents, nos familles, ainsi

Qu'a tous ceux qui nous sont chers.

Plan de travail

Chapitre 1 : introduction à la recherche

1. Le patrimoine architectural en général	3
2. Le patrimoine architectural colonial en Algérie	4
3. Présentation du cas d'étude	4
4. Présentation de la problématique	5
5. Présentation de la démarche méthodologique	5

Chapitre 2 : état de l'art

Analyse d'exemples :

Exemple 1 : l'église de la Madeleine :

1. Présentation	9
2. Situation	9
3. Histoire d'usage	10
4. Fiche technique de l'église	10
5. Analyse thématique :	
-Analyse des plans	11
-analyse des façades	12
- analyse du système de structure	13
- analyse décoratif	15
6. Les caractéristique de l'église	16
-6.1 caractéristique historique	
-6.2 caractéristique urbaine	
-6.3 caractéristique géométrique	
-6.4 caractéristique esthétique	
7. Conclusion	17

Exemple 2 : Temple de KahalKadosh Beth Elohim :

1. Présentation	17
2. Situation	18
3. Histoire d'usage	18
4. Fiche technique du temple	19
5. Analyse thématique :	
-Analyse des plans	20
-analyse des façades	21
- analyse du système de structure	22
- analyse décoratif	24
6. Les caractéristique du temple	25
-6.1 caractéristique historique	
-6.2 caractéristique urbaine	
-6.3 caractéristique géométrique	
-6.4 caractéristique esthétique	
7. Conclusion	26

Chapitre 3 : Monographie sur la mosquée

1. Introduction	
• Fiche technique	29
2. Analyse de l'assiette	
A. Milieu naturel	30
• Situation	
B. Milieu constructif	31
• Morphologie du terrain	
• Topographie du terrain	
• Orientation	
• Climat	
C. Milieu constructif	33
• Accessibilité	
• Environnement immédiat	
3. Analyse de l'édifice	
A. Histoire des usages	34
B. Accessibilité	35
C. Vue	35
D. Aspect formelle	36
E. Aspect constructif	37
F. Aspect esthétique	38
G. Conclusion	39
Conclusion général	40
Bibliographie	41

Chapitre 1:

Introduction a la recherche

INTRODUCTION GENERALE

1. INTRODUCTION

Le patrimoine de l'être humain est la mémoire de sa culture vivante, il raconte sa vie quotidienne à travers le temps comme un raconteur qui témoigne sur ses capacités créatives de conserver les traces de son histoire. C'est l'héritage d'une nation-

- Ces traces se manifestant par des expressions diverses :
 - matériels ou immobilier (monuments, paysage, ville, village).
 - immatériel (langues, arts, traditions, savoir-faire,...).

L'Algérie recèle une variété inestimable en matière du patrimoine archéologique, urbain et architectural. La richesse de ce patrimoine se manifeste dans les médinas du nord, les ksour du sud, les villages de montagnes, les édifices monumentaux de différentes périodes et plus particulièrement l'héritage architectural de l'époque coloniale.

L'héritage patrimonial français dans notre pays est caractérisé par une diversité de style « néoclassique –palladianisme- - néo mauresque –art nouveau –art décor...etc. »

Parmi ces styles on a le néoclassique de l'architecture religieuse connu par des monuments remarquables tels que les temples, les synagogues et les églises.

Afin d'assurer la conservation et la protection de notre patrimoine architectural, nous ne devons pas oublier que chaque époque a ses réussites et de savoir découvrir et apprécier ces réussites afin de les sauvegarder, de les mettre en valeur et de les intégrer tout en procédant par plusieurs opérations qui sont :

-**La restauration** : c'est la remise en état d'un bâtiment en conformité avec un état historique antérieur.

- **La rénovation** : c'est l'ensemble des actions ayant pour objectif de remettre à neuf l'existant elle peut comprendre des travaux de démolition reconstruction restructuration et le ravalement d'un ensemble de façades.

- **La réhabilitation** : l'action d'améliorer un édifice tout en conservant sa fonction principale le terme s'emploie aussi bien pour des modifications légères que pour des restructurations lourdes.

-Et enfin **La reconversion** : c'est donner une nouvelle fonction, un nouvel usage, pour l'ancrer dans la vie contemporaine tout en conservant l'identité et la mémoire du lieu. C'est la procédure qui nous convient le mieux dans notre projet

le patrimoine architectural en Algérie

Au cours de l'histoire, l'Algérie a été à la fois l'horizon commun d'innombrables cultures, le lieu de rencontre entre les civilisations, celle-ci en effet, recèle un patrimoine colonial très important qui témoigne d'un échange d'influences pendant une période donnée et qui représente un type de construction illustrant une période significative de l'histoire. Ce patrimoine colonial du XIX siècle, représentatif d'une valeur culturelle, est devenu au fil du temps vulnérable face à des mutations irréversibles. En effet, les héritages coloniaux en Algérie se trouvent de plus en plus menacés par des problèmes d'ordre politique, économique et social, par des étalements urbains et d'immenses opérations de destruction, des séismes ou encore de menaces par des modes d'exploitation irrationnels¹. Les politiques adoptées par notre pays ont rarement pris en considération le facteur patrimoine, bien au contraire, les changements de stratégies et de plans de développement ont été souvent nuisibles à des biens et des richesses légués par la colonisation. Et actuellement après plus de 50ans de l'indépendance de l'Algérie, le rapport de la société algérienne au patrimoine « colonial » reste problématique. Ce patrimoine est abordé essentiellement sur son angle politique et pour sa valeur architecturale, et le volet historique du patrimoine de cette période reste dans la posture du déni.

La production architecturale et urbaine des 19eme et 20eme siècles issue de la présence française dans le pays, constitue une exemple édifiant. La conception patrimoniale rapportée à un espace architectural importé, voir imposé tel que c'est le cas de l'héritage colonial, renvoie indéniablement aux concepts de sens et de reconnaissances et par voie de conséquence au rapport de dissonance qui les fondent. On peut donc à juste titre affirmer qu'en Algérie, la notion de patrimoine architectural et urbain associé aux 19eme et 20eme siècles, complexe et ambigu, est fortement problématique.

Présentation du cas d'étude :

Construite en 1872, l'ex église de Cherchell se considère comme un modèle d'architecture unique en son genre et fort intéressant puisqu'elle imite un temple grec : toute construction nouvelle ou modification envisagées risque de déparer l'environnement du centre de Cherchell qui constitue du point de vue esthétique et culturel un ensemble harmonieux.

Présentation de la problématique :

Notre édifice recèle un patrimoine colonial très important qui témoigne d'un échange d'influences pendant une période donnée et qui représente un type de construction illustrant une période significative de l'histoire.

Le patrimoine de la période coloniale mérite d'être préservé, celui-ci peut être atteint à travers des opérations de transformations et de réhabilitation qui ne doivent pas être de simple remise en état d'un bâti mais de la prise en charge de ses occupants afin de leur procurer un confort et un bien être.

Par conséquent, -comment faire de cet héritage architectural colonial un levier privilégié pour agir sur la cohésion culturelle et la solidarité entre les usagers ?

Présentation de la démarche méthodologique :

La méthodologie peut être définie comme l'ensemble de méthodes, des procédés et des règles permettant de choisir les outils statistiques adaptés à une analyse des données. Elle nous permet de contrôler la qualité de nos recherches et de répondre à nos objectifs. Le choix de la méthodologie dépend des concepts utilisés et des objectifs fixés.

Afin de redynamiser notre édifice le principe est simple, ceci repose sur une démarche séquentielle où l'on ne peut passer à une phase tant que la précédente n'a pas abouti. Cette connaissance passera par trois phases principales à savoir le pré-diagnostic, les études pluridisciplinaires et diagnostic.

1. Le pré diagnostic : C'est le point de départ de notre démarche méthodologique, elle consiste en une première approche du bâtiment, de ses valeurs (architecturale, esthétique, historique...) et de ses problèmes, qu'ils soient d'ordres constructifs (désordres structurels) ou d'habitabilités. Grâce à une première inspection de l'édifice au cours de laquelle on tente de découvrir le système constructif utilisé (typologies), les valeurs architecturales qui le caractérisent et les pathologies qui l'affectent. L'observation visuelle des désordres permet une évaluation de l'état de conservation de l'édifice, son classement par degré d'altération et enfin une évaluation des moyens à mettre en œuvre pour sa transformation. Parallèlement à l'inspection le diagnostiqueur doit investiguer sur le statut légal de l'édifice afin de connaître les obligations et les restrictions dont il est l'objet (classification, autorisation et affectation de la planification urbanistique, degré de protection, hypothèque, recensement, etc.)

2. Etude pluridisciplinaire : Ce travail passe par une série d'investigations fines et croisées, qui portent non seulement sur les aspects techniques (état du bâti, caractéristiques des matériaux, les différents désordres qui affectent le système constructif et l'origine des altérations...), mais aussi sur tous les éléments qui confèrent au lieu une certaine valeur d'usage. C'est pourquoi la transformation et la redynamisation commence en général par accumuler des connaissances sur l'histoire de l'hôtel, sur les systèmes de tout ce qui l'entoure... Afin de prendre en compte la multiplicité des enjeux soulevés par la réhabilitation, un temps conséquent est destiné à l'analyse de l'existant.

Ces études pluridisciplinaires comprennent le domaine historique, architectural et constructif.

-Domaine historique (Etude historique et documentaire) :

Elle permet d'enquêter dans les sources documentaires afin de compiler les informations qui permettront au diagnostiqueur de comprendre l'édifice et ses transformations, identifier ainsi l'originalité de la construction et son évolution à travers le temps .Il s'agit de collecter Les textes et les récits qui décrivent l'architecture de l'ouvrage, sa composition en plan, son usage, le nombre d'étage, ses matériaux, la description de son environnement, etc. Les documents graphiques anciens (plan, coupe, élévation, façades ...), Les photos anciennes de l'intérieur ou de l'extérieur de la construction, les dessins (croquis, aquarelle...), les anciennes vues aériennes de la zone d'étude.

-Domaine architectural :

Afin de comprendre le bâtiment dans toute sa consistance architecturale plusieurs relevés d'état existant son effectués sont effectués, qui nous permettent de comprendre l'œuvre architecturale, ce pendant ces relevés ne sont pas de simples opérations de mesurage fidèle à l'existant, mais constituent plutôt une banque de données nécessaire pour l'analyse architecturale et technique du bâtiment ainsi que la compréhension de celui-ci.

Il permet la connaissance des valeurs architecturales du bâtiment (l'intégration dans le lieu, la configuration spatiale, la structure singulière, les types d'ornementation, etc.), les matériaux utilisés, les techniques constructives mises en œuvre, les lésions qui l'affectent, ainsi permet de retrouver les phases de construction qu'a connu le bâtiment et les traces de reprise et de transformation. Le dessin du relevé doit être clair précis capable de restituer toutes les informations nécessaires pour la compréhension du bâtiment, dans toutes ses dimensions à partir desquelles on peut reproduire des plans en deux ou en trois dimensions.

-domaine constructif :

Cette étape comprend la reconnaissance des éléments structurels et constructifs du bâtiment ainsi que l'observation de ses lésions, ces principales étapes sont les suivantes :

1. Relevé des désordres : Elle consiste à réaliser une cartographie complète et précise des désordres visibles (fissure, humidité), qui affectent le bâtiment principalement les murs porteurs et les planchers. Elle permet de mieux comprendre les origines des déformations et les causes de dégradation et déterminer avec précision les lésions, les fissures...L'ensemble de ces données nous permet d'avoir une idée précise sur l'état de conservation de l'immeuble et son degré d'altération, et de stabilité au moment du relevé.

2. Relevé des matériaux utilisés et les techniques de leur mise en œuvre :

Il consiste à déterminer les caractéristiques des matériaux constitutifs du bâtiment, leur nature, leur dimension, leur propriété physique, chimique et mécanique leur état de conservation et leur degré d'altération. Ce relevé nous permet de détecter les pathologies qui affectent les matériaux et les facteurs responsables de leur altération (pollution, climat, mouvement sismique, gel-dégel, mouvement du sol, action de l'eau...)

3. Relevé des différentes installations :

Il s'agit de relever l'ensemble des installations des différents équipements (eau, gaz, électricité...), et détecter les différents éléments rajoutés au cours de la vie de l'édifice, afin de s'adapter aux besoins de confort. Ce relevé permet de déterminer les carences que présente cet immeuble en matière d'équipement (installation électrique défectueuse, l'inexistence et ou défaillance du réseau d'assainissement) et l'incidence des installations rajoutées sur le comportement physique, stabilité et esthétique de l'ouvrage.

4. Relevé des abords de la construction :

Certains désordres sont la conséquence de facteurs extérieurs au bâtiment, dont l'origine n'est pas facilement décelable. Afin de comprendre ces désordres un relevé de la situation de Figure 1. Plancher à ossature en bois. L'ouvrage par rapport à son environnement est nécessaire, pour détecter les agents responsables tel que la proximité éventuelle d'une industrie, (fumées d'usines, pollution de l'air, pluies acides), sa situation par rapport à la mer (élévation du degré d'humidité, concentration des sels), et des réseaux routiers, chemin de fer, aéroport (vibration, bruit).

-Diagnostic : L'étape du diagnostic implique un travail de synthèse et de réflexion critique qui est fondé sur les études pluridisciplinaires. Le but du diagnostic est de compiler les informations relatives au projet, et évaluer l'état de conservation de l'édifice et d'en déterminer les besoins des usagers.

Chapitre 2:

Etat de l'art

Analyse d' exemple :

I – exemple en France

L'église de La Madeleine :

1. Présentation :

L'église de La Madeleine est l'une des plus connues de Paris, elle est considérée comme l'un des exemples les plus représentatifs de l'architecture néo-classique

2. Situation :

L'église de Sainte Marie Madeleine se situe au centre de Paris, construite par l'architecte Guillaume-Martin Couture. On peut l'atteindre en passant par la Place de la Concorde ou la rue Royale, où même par des escaliers donnent accès à un autre sanctuaire



Fig.6. photo de temple



Fig.7. plan de masse par google (map) de l'église



Fig.8. photo 3d satellite (earth) de l'église

Construite en 1806, Au début elle était considérée comme un temple dédié à la Gloire de la Grande Armée, puis un monument voulu par Napoléon Bonaparte, mais après sa chute le roi Louis XVIII décida de dédier ce temple à Sainte Marie-Madeleine




Fig.9. photo satellite (map) de l'église



Fig.10. photo de l'église saint Madeline en XVIII

3. Histoire d'usage :

4 - Fiche technique de l'église :

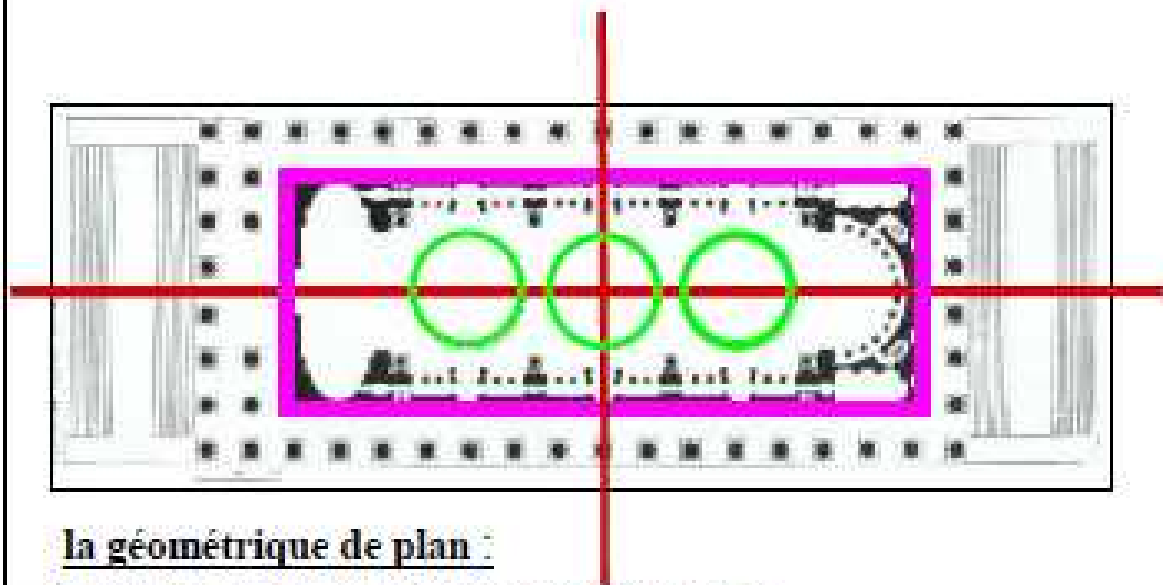
L'édifice	Le nom	La date	Le style	superficies	L'architecte
	Eglise de saint Madeline	En 1806-1842	Néo-classique	De 1309m ²	Guillaume-Martin Couture

5. Analyse thématique :

Comme toutes les analyses nous avons essayé en premier lieu de rassembler tous les documents graphiques illustrant le relevé de l'église Sainte Madeline puis avons tenté de faire l'analyse géométrique structurelle et décorative de cet édifice et enfin tiré des conclusions sur le style néoclassique rencontré en France.

Analyse de l'église Saint Madeleine de Ile-de- France

Analyse des plans



la géométrie de plan :

On appelle ce type de temple par les temples de péristère.

La Géométrie de temple Elhime interprétée au niveau du système de proportion et du rythme du plan et de façade qui trouve dans les temples grecs ou romains

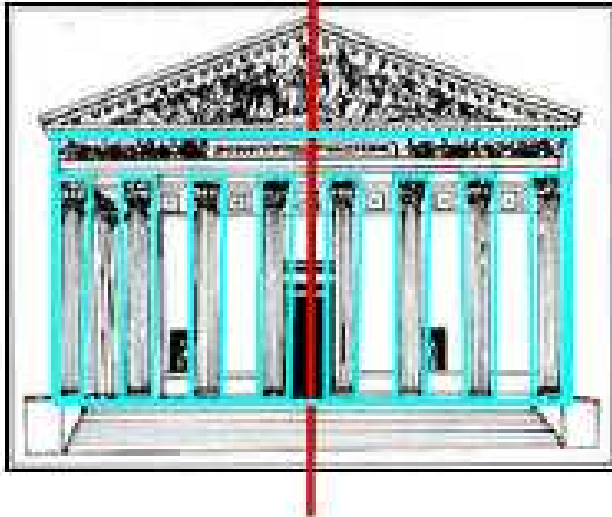
La méthode établie pour déterminer le système proportionnel de l'hangar est la méthode géométrique par subdivision du nombre d'or qui base sur elle l'architecte Guillaume-Martin „dans leur concept.

les caractéristiques de plan :

- la symétrie du plan
- un plan d'une forme rectangulaire (simple géométrique).
- L'extérieur reprend les canons principaux de l'architecture des temples grecs et romains d'une dimension de 108 m de longueur, 43 m de largeur pour une hauteur de 30 m.
- la ligne droite ininterrompue, est rompue par trois coupes et la surface nue et très vaste.
- le plan cadre par des rangées des colonnes qui tout au tour des côtes de l'église.
- une double rangée des colonnes se trouve au niveau de l'entre de l'église

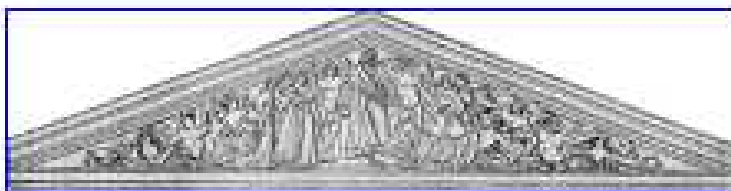
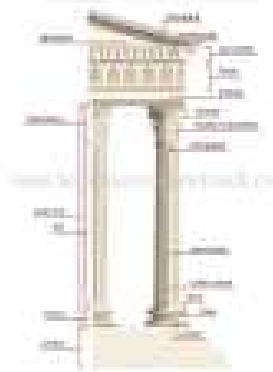
Analyse de l'église Saint Madeleine de Ile-de- France

Analyse des façade



La Façade de l'église présentée comme un cadre symbolique de la religion de l'antiquité une façade merveilleuse et magnifique, donne à l'édifice une haÿba et une sacralité

- Une façade symétrique
- un rapport d'une nature presque charnel avec la colonne, avec les « files immenses de colonnes », avec le « spectacle de l'immensité ».
- le bège est sa couleur préférée pour les extérieurs
- en cadre par 8 colonnes corinthienne qui supporte un fronton sculpté
- L'absence de baies sur la façade renforce la monumentalité du portique et la multiplication des colonnes sur le tambour
- une vantaux en bronze qui est au centre de la façade



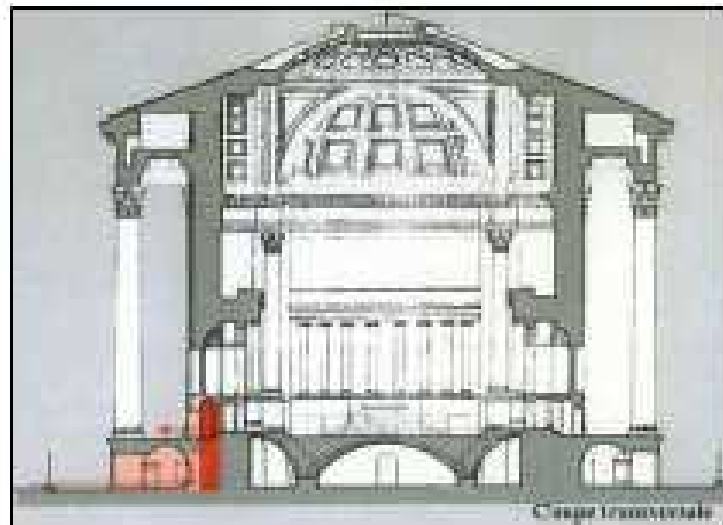
Analyse de l'église Saint Madeleine de Ile-de- France

Analyse de système de structure

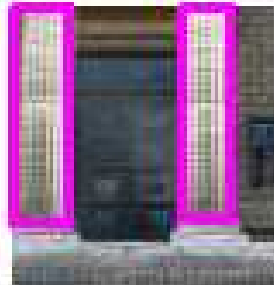
TYPE DE STRUCTURE :

le système de structure utilisable dans l'édifice est le mur porteur de pierre avec une épaisseur incroyable de 3m et des colonnes de même épaisseur support de forme cylindrique composés de trois éléments nommés : la base (pied) , le fût (partie centrale)et le chapiteau (partie supérieure) d'un soubassement de forme rectangulaire ce dernier de hauteur de 6.5m où il y a le sous-sol, les colonnes

sont à l'extérieur de l'église tout au tour l'église d'ordre corinthien camelure et variant qui sont à l'intérieur par rapport à la hauteur et ils sont supportent des arc de pleine cintre qui transmettent toutes les charges verticales des coupoles et des toitures vers les colonnes qui transmettent au sol. à l'extérieur il y a ce que o appel le Diptère c'est la double rangée des colonnes qui supporte une partie de planches qui élevé une partie de toiture à l'extérieure de l'édifice.



une coupe transversale de l'église

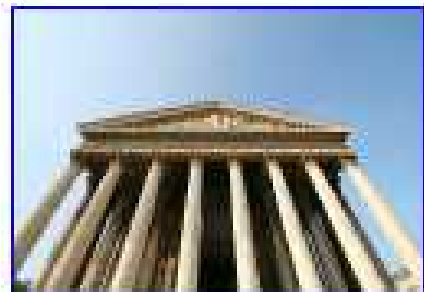


Analyse de l'église Saint Madeleine de Ile-de- France

Analyse de système de structure



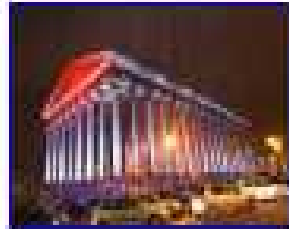
Le corps de bâtiment
présenté comme une masse
la plus compacte possible
d'une monumentalité
merveilleuse



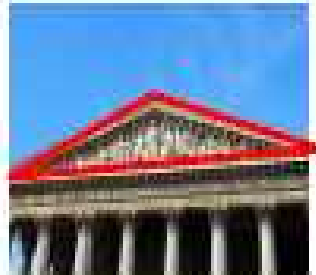
Analyse de l'église Saint Madeleine de Ile-de- France

Analyse décoratif

un volume extérieur présente un symbole de sacralité et de monumentalité merveilleuse



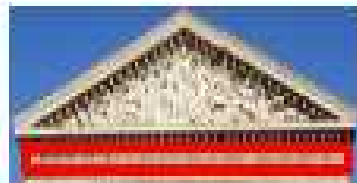
un fronton comportant une inscription en latin (Au Dieu tout puissant et très grand, sous l'invocation de sainte Marie-Madeleine



Une corniche à denticules portée par deux fortes consoles.



Ensemble: couronnement en saillie constitué par l'architrave, la frise et la corniche.



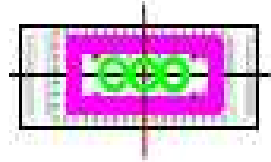
Des portes de bronze inspirées de Saint-Pierre de Rome



Les colonnes: un péristyle de 52 colonnes corinthiennes plus de 3 m d'épaisseur



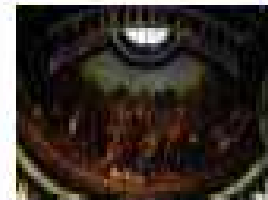
Raffinement de la distribution des volumes intérieurs



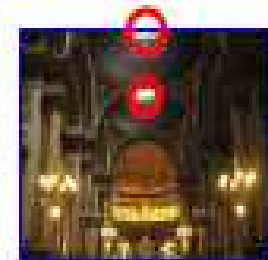
Usage d'ornements sculptés inspirés de l'antique : frises de grecques, de postes, rinceaux, festons, palmettes



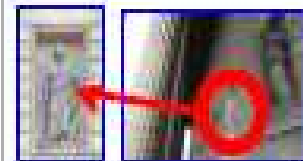
des arcs en plein cintre décorés par des cadres du fiores en forme carrée



coupoles en pierres sculptées et peintes avec des ouvertures Zenital



Des niches sont creusées dans les murs de la cella abritant des statues des saints.



6. Les caractéristiques de l'église :

Nous avons essayé en premier lieu de rassembler tous les documents graphiques illustrant le relevé de l'église Sainte Marie-Madeleine puis avons tenté de faire l'analyse géométrique structurelle et décorative de cet édifice et enfin tiré des conclusions sur le style néoclassique rencontré en France.

6.1. Les caractéristiques historiques :

1. L'Histoire de cet édifice est l'église la plus connue en France. ¹
2. Sa situation stratégique au centre de Paris
3. Le bâtiment est isolé (suite aux travaux d'Hausmann)
4. Entouré de monuments mineurs, « des habitations, des Administrations » de même style.

6.2. Les caractéristiques urbaines :

1. Une vue de tous les côtés de la ville.
2. Plein accès qui nous conduit vers l'édifice.
3. Une structure solide durable et magnifique avec des colonnes monumentales.
4. Quatre façades libres qui donnent sur tout le quartier.

6.3. Les caractéristiques géométriques

1. L'église de Saint Madeleine est un monument religieux et culturel d'une monumentalité importante.
2. Basé sur le système d'alignement
3. Une symétrie parfaite au niveau du plan.
4. Un volume simple et géométrique,
5. Une forme rectangulaire simple.
6. Un système de structure durable, où les charges transmettent par des arcs en plein cintre d'un grand volume à travers les grandes colonnes vers le sol. à l'intérieur de l'édifice.

6.4. Les caractéristiques esthétiques

1. Un style décoratif qu'on ne trouve pas dans les autres grands édifices permanents appelés du style Empire.

¹Lan Sutton *L'architecture occidentale de la Grèce antique à nos jours* THAMES ET HUDSON Paris, p :

2. Une façade bien traitée riche en éléments architectoniques (des colonnes qui portent l'entablement et le fronton sculpté.)
3. Des sculptures historiques
4. La hauteur de l'édifice donnant une particularité au quartier.

Le bâtiment se détache complètement de la façade urbaine c'est le symbolique de la monumentalité Gréco-romaine

7. Conclusion :

La France comme tous les pays, est lui-même influencé par ce style, mais de meilleure façon que les autres pays. Nous remarquons cela dans les grands projets réalisés dans la ville par de grands architectes comme le projet de Hausman qui joue un grand rôle dans le développement architectural de la ville, dans cette période où la ville devienne comme la princesse de Rome « le style Empire ».

Ce mouvement connu un développement incroyable dans tous les domaines « art, sculpture, dessin ...etc.) C'est la période d'or qui témoigne pour la France, de voyages à d'autres pays pour enrichir l'aspect culturel de la ville ainsi que dans le domaine de l'architecture néo-classique que découvrent ces voyageurs.

II - exemple aux Etats-Unis :

Temple de KahalKadosh Beth Elohim:

1. Présentation :

KahalKadosh Beth Elohim est le nom du temple fondé par la communauté de K.K.beth Elohim aux Etats-Unis. Ce temple est la seconde plus ancienne synagogue utilisée incessamment jusqu'à nos jours.



2. Situation :

La synagogue est située au 90 Hasell Street, à dix pâtés de maisons du cimetière de la Coming Street, le plus vieux cimetière juif du sud des États-Unis



Fig.12. photo satellite de temple (earth)



Fig.13. photo satellite de temple (earth)

La communauté KahalKadosh Beth Elohim, dont le nom signifie en hébreu « Maison de Dieu de la Sainte Communauté », a été fondée en 1749 dans le Charleston colonial par des Juifs séfarades. Elle est détruite dans le grand incendie de Charleston de 1838 et remplacée en 1840 sur le même site de la rue Hasell par l'actuelle imposante structure. Le temple actuel à colonnades a été dédié au début de 1841 lors d'une cérémonie grandiose.



Fig14. Façade de temple de K, K Beth Elohim en 1755




Fig15. façade de temple de K, K Beth Elohim en1880

3. Histoire des usages :

Fig.13.

4. Fiche technique :

L'édifice	Le nom	La date	Le style	superficies	L'architecte
	temple de KahalKad osh Beth Elohim	En 1838- 1841	Néo- classique	De 1309m ²	l'architecte <u>new- yorkais</u> Cyrus L. Warner et l'entreprise de David Lopez

5. Analyse thématique

Nous procédons dans l'analyse de cet exemple de façon identique aux deux précédents par la collecte de la documentation et l'analyse géométrique structurelle et décorative.

Analyse du temple de Kahal Kadosh Beth Elohim

Analyse des plans

La géométrie de plan

On appelle ce type de temple les temple à antes

La Géométrie du temple Elhime interprété au niveau du système de proportion et du rythme du plan et de façade qui se trouve dans les temples grecs ou romains

La méthode établie pour déterminer le système proportionnel de l'hangar est la méthode géométrique par subdivision du nombre d'or que l'architecte Cyrus L. Warner avait utilisée dans son concept.

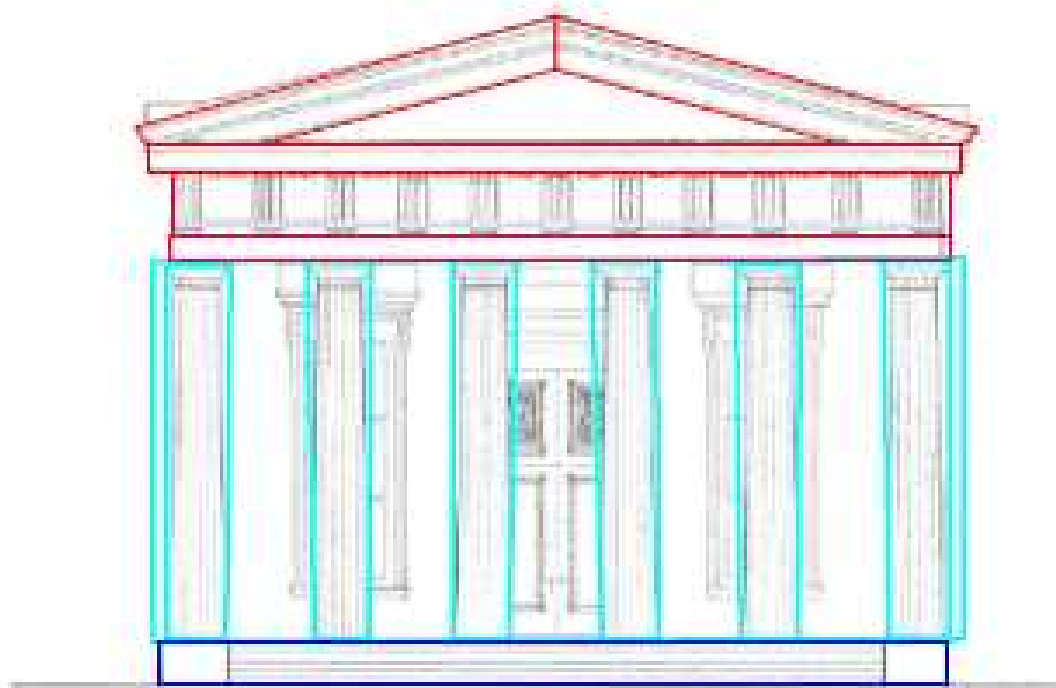
les caractéristiques de plan :

- la symétrie du plan
- un plan d'une forme rectangulaire simple géométrique
- une surface un peu plus grande dans les normes d'un temple du quartier
- la ligne droite ininterrompue terminée l'alignement jusqu'à la fin de l'édifice sans que la forme ne soit rompue.
- le plan cadré par des rangées des ouvertures qui se trouvent tout au tour les côtes de l'église
- une seule rangée de colonnes qui trouve au niveau d'entrée du temple
- un point central d'une forme rectangulaire.



Analyse du temple de Kahal Kadosh Beth Elohim

Analyse des façade



la géométrie de la façade:

avec le même principe géométrique du plan, il sont basé sur le système de proportion de Nombre D'Or dans la création de façade, qui présente comme un cadre symbolique de la religion de l'antiquité

les caractéristiques de la façade :

- Une façade symétrique.
- un seul gabarit .
- un rapport entre le plein et le vide dans toutes les façades.
- fenêtres d'une forme rectangulaire de double hauteur.
- une porte centrale de double hauteur en bois.
- une rangée de 6 colonnes au niveau de l'entrée.
- un entablement décoré par une triglyphe et des mutules posé sur les colonnes et pour supporter un fronton simple.

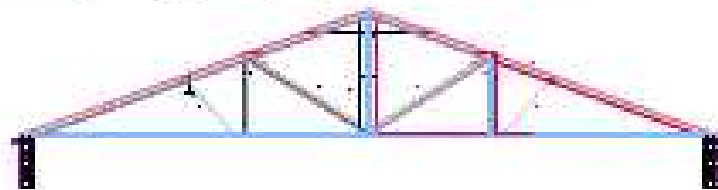
Analyse du temple de Kahal Kadosh Beth Elohim

Analyse du système de structure

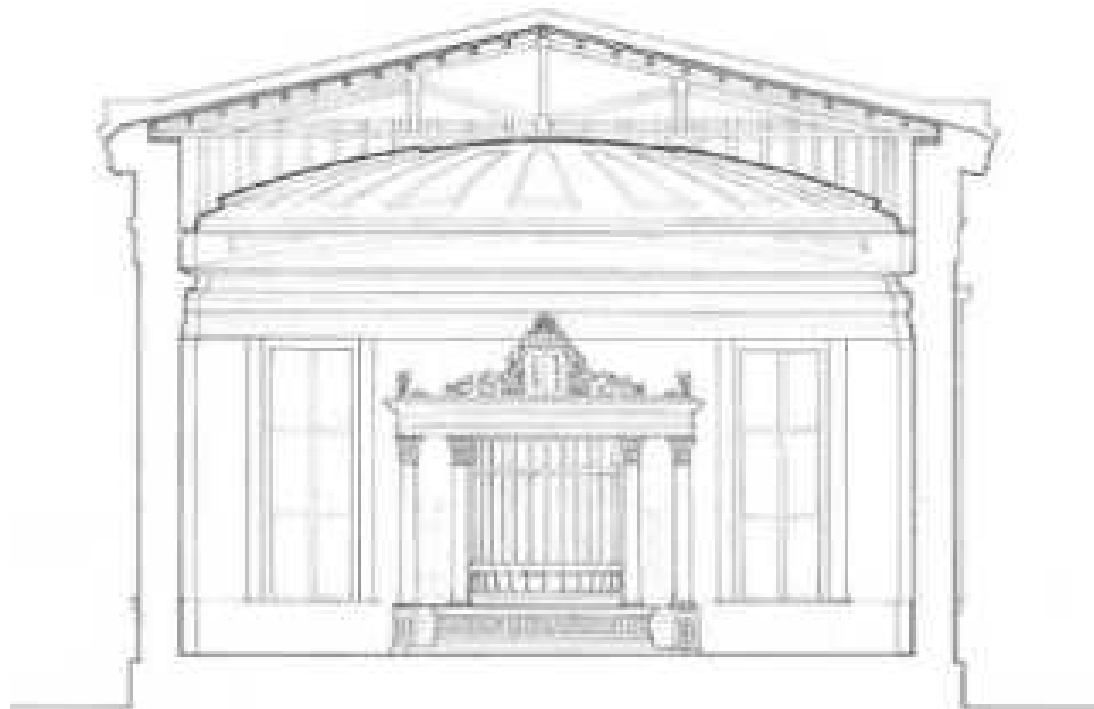
système structural:

On a une charpente en bois couverte l'intérieur par un faux plafond d'une forme cercle repose sur des murs porteur en pierre de 40-50cm avec des piliers dans les angle de ordre toscan .

à l'extérieur on a 6 colonnes qui élevé un entablement décoré qui lui même supporte le fronton et même l'extrémité de charpente en bois. et le même structure pour la petite partie qui spéciale de bible.



charpente en bois

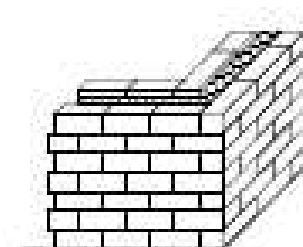
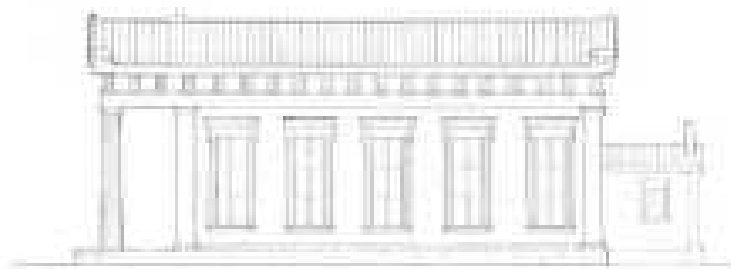
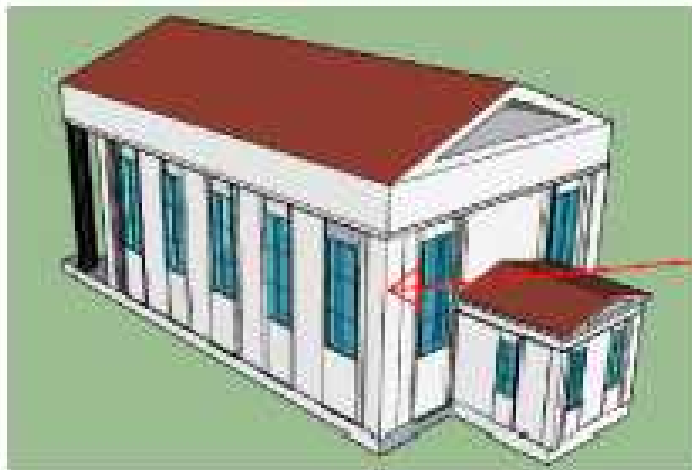


Analyse du temple de Kahal Kadosh Beth Elohim

Analyse de système de structure



les 6 colonne



mur porteur en pierre

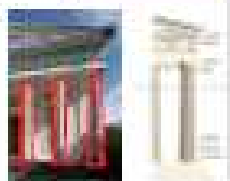
Analyse du temple de Kahal Kadosh Beth Elohim

Analyse décoratif

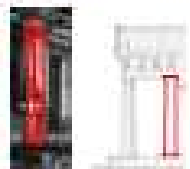
le temple de Elohim se distingue à une monumentalité mineur, son volume simple avec une couleur blanche, ce dernier la symbolique de la clarté et la sacralité de l'espace.



Les colonnes extérieures :
le type de colonnes utilisé à l'entrée de l'édifice sont des colonnes d'ordre Dorique à cannelure)

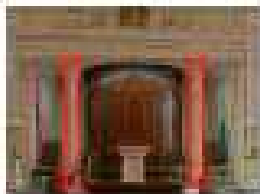


et même dans les angles il y a des piliers en ordre torsiens avec des chapiteaux.

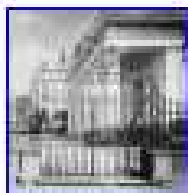


Les colonnes intérieure :
on a deux types des colonne utilisés à l'intérieure

les colonnes en ordre torsiens avec une chapiteau ionique à volutes élevé le balcon les colonnes corinthiennes qui supportent un entablement qui décore les palmettes



terrain de temple est entouré d'une clôture en fer forgé.



les chandeliers :

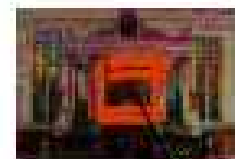
on a deux type
-deux chandeliers à l'extérieur dans les deux côtes de l'entrée d'une forme incroyable proposés sur le socle
-des chandeliers à l'intérieure pose en centre de chaque mur.



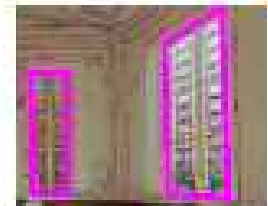
un grande balcon en construite en bois pour la lecture de la bible accompagnée d'une mélodie musical



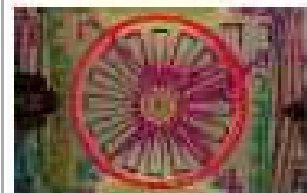
L'Arche sainte, massive, reste toujours ouvert, a été réalisée en acajou de Saint-Domingue.



les ouvertures:
sont d'une forme rectangulaire, représentant des symboles religieux juifs,



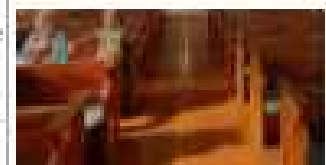
le faux plafond
une grande cercle prend toute la surface du plan de la forme d'une fleur avec des décors simples (des dentelles et des frises).



le traitement de sol
Le marbre utilisé comme une revêtement du sol en forme de losange.



le traitement de sol
le bois utilisé comme une revêtement du sol à l'intérieur du temple, et le même matériau utilisé pour les meubles



6. Les caractéristiques du temple :

Afin d'avoir un aperçu de l'interprétation du néoclassique aux USA on tente de définir les caractéristiques qui distinguent le temple

6.1 Les caractéristiques historiques :

1. valeur historique du temple, c'est la seconde plus ancienne église dans. Son quartier
2. première église de Charleston détruite par un incendie.
3. Présence de différentes épigraphies ou sculptures au-dessus de la porte d'entrée ou sur les meubles en acajou.

6.2 Les caractéristiques urbaines :

1. Situe dans un milieu urbain mixte résidentiel et administratif.
2. Deux accès existants différents : privé et public.
3. Une structure solide et durable.

6.3 Les caractéristiques géométriques

1. Le temple d'Elohim est le symbole du religieux antique dans tous les côtés géométriques.
2. basé sur le système de l'alignement central qui n'est interrompu par aucun élément structurel ou décoratif.
3. Une symétrie parfaite au niveau du plan
4. Un volume simple et géométrique en parallélépipède avec une toiture de forme prisme
5. Une forme rectangulaire simple.
6. Un système de structure durable, dont les charges de toiture et faux plafond transmises par les murs porteurs et les colonnes vers le sol.

6.4 Les caractéristiques esthétiques

5. Un style décoratif simple où on ne trouve pas de sculptures ou de peintures mais des frises en niveau du faux plafond.
6. Une façade bien traitée riche en éléments architectoniques (les colonnes qui élèvent le entablement qui lui-même élevé le fronton sculpté.
7. Des chandelles décovent l'entrée de l'édifice et même l'intérieur.
8. La couleur blanche qui représente la clarté de l'espace.

Le bâtiment se détache complètement de la façade urbaine c'est le symbole de la monumentalité d'architecture religieuse Grecque et Romaine.

7. Conclusion :

Après l'analyse thématique du temple de K Beth Elohim de Charleston, nous en déduisons les caractéristiques qui distinguent cette église (esthétique, architectonique, historique, urbaine)

Suivant les deux analyses précédentes, nous en concluons qu'il n'y a pas de grande différence entre ce style aux Etats-Unis ou en France,

Aux Etats-Unis, cette application qui témoigne d'un développement rapide dans tous les domaines, dévoile qu'en architecture, il y a eu importation de ce style par les architectes de l'école des Beaux-Arts comme Thomas Jefferson ainsi que d'autres qui l'ont intégré dans leur environnement bâti par une interprétation spécifiquement américaine appelée « style fédéral ».

Toutefois même aux Etats-Unis il y a des variations dans le style de ces édifices comme celles trouvées en France ou en Algérie.

Chapitre 3:

Monographie de la mosquée



1. Introduction :

Fiche technique :

Situation : Ville de TIPAZA Commune : Cherchell

Edifice : La Mosquée de la Place Romaine ex :Eglise

Nature du bien : Monument contemporain d'époque néo-classique

Date de construction : 1876

Statut juridique : bien de l'état

Superficie : 45m x 20m soit 900m²

2. Analyse de l'assiette :

A. Milieu urbain :

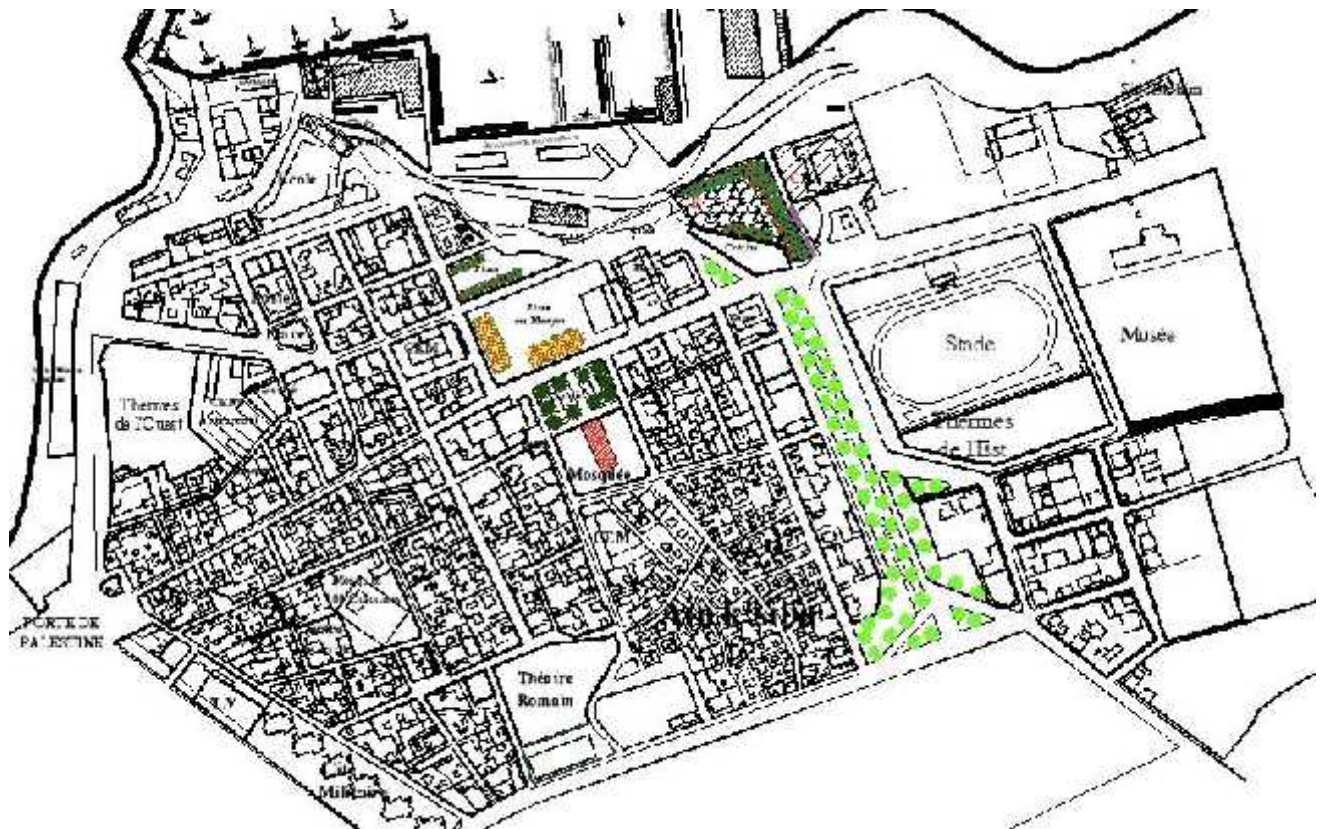
È Situation géographique :

La mosquée se trouve au niveau de la ville de Cherchell inséré dans un milieu urbain qui donne sur la mer.

È Par rapport à la ville :

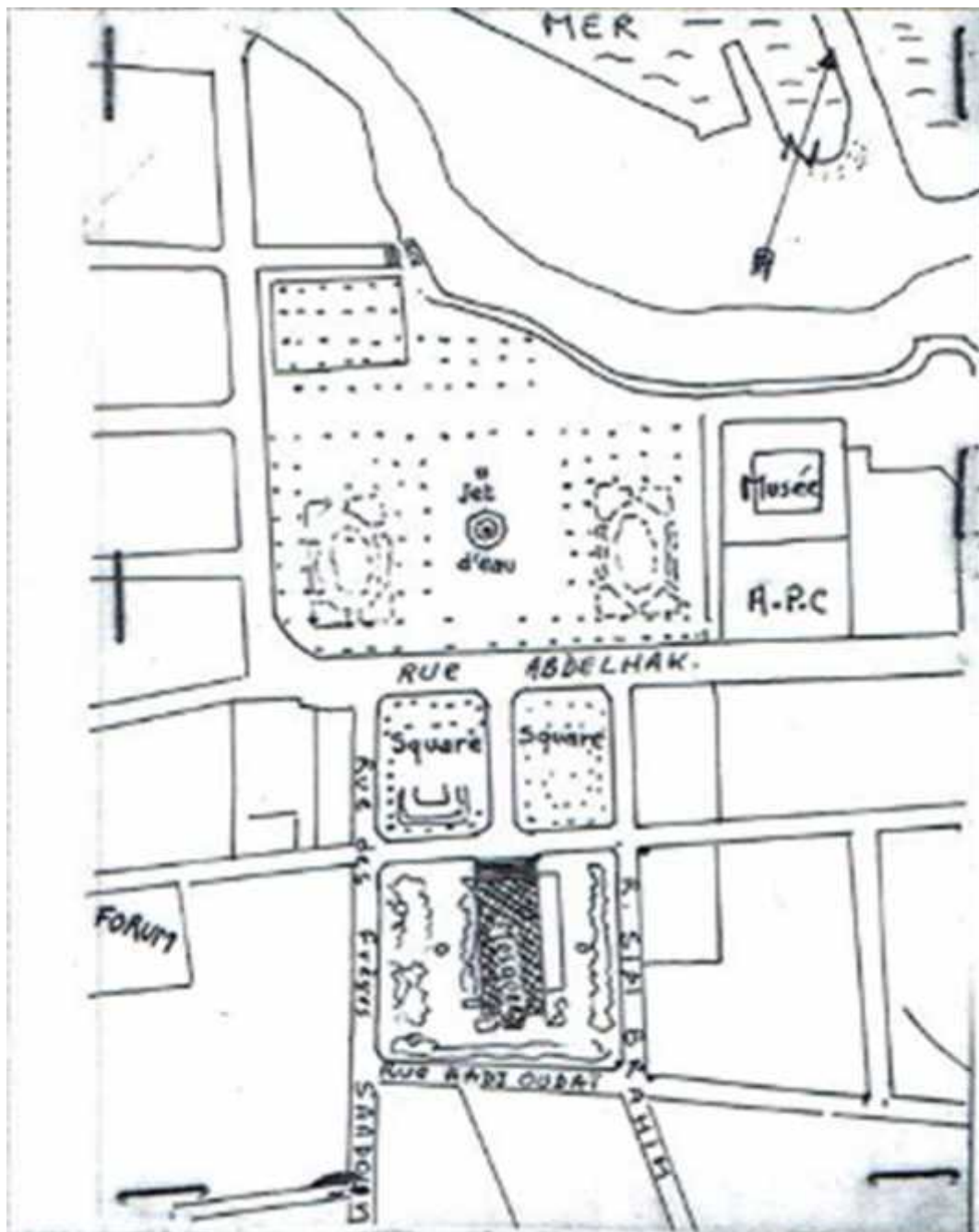
La mosquée ERRAHMANE se situe au centre de la ville dans le noyau historique

Entre le quartier aïne ksiba et la placette romaine.



È **Par rapport à son environnement immédiat :**

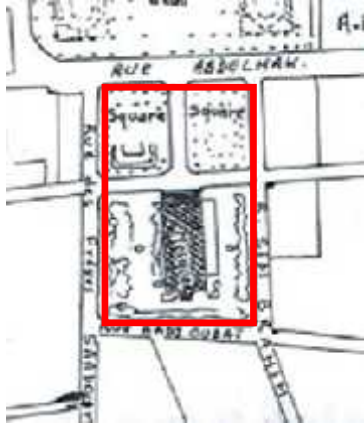
La mosquée se trouve dans un quartier à vocation culturelle, qui se traduit par la présence d'un musée, une bibliothèque le cartier aine ksiba la place romaine.



B. Milieu naturel :

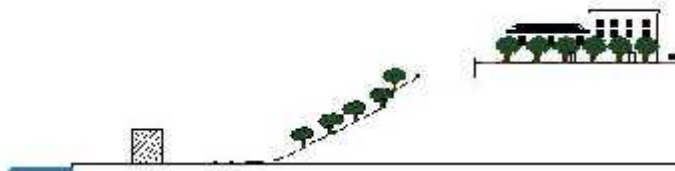
È La morphologie du terrain :

Le terrain est de forme rectangulaire



È La topographie du terrain :

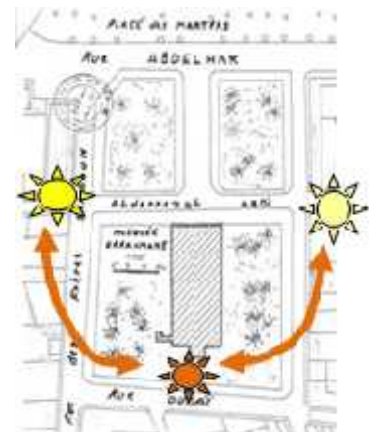
C'est un terrain plat après terrassement



È Climat :

Le climat de la zone littorale est caractérisé par le régime **méditerranéen** à deux saisons bien distinctes.

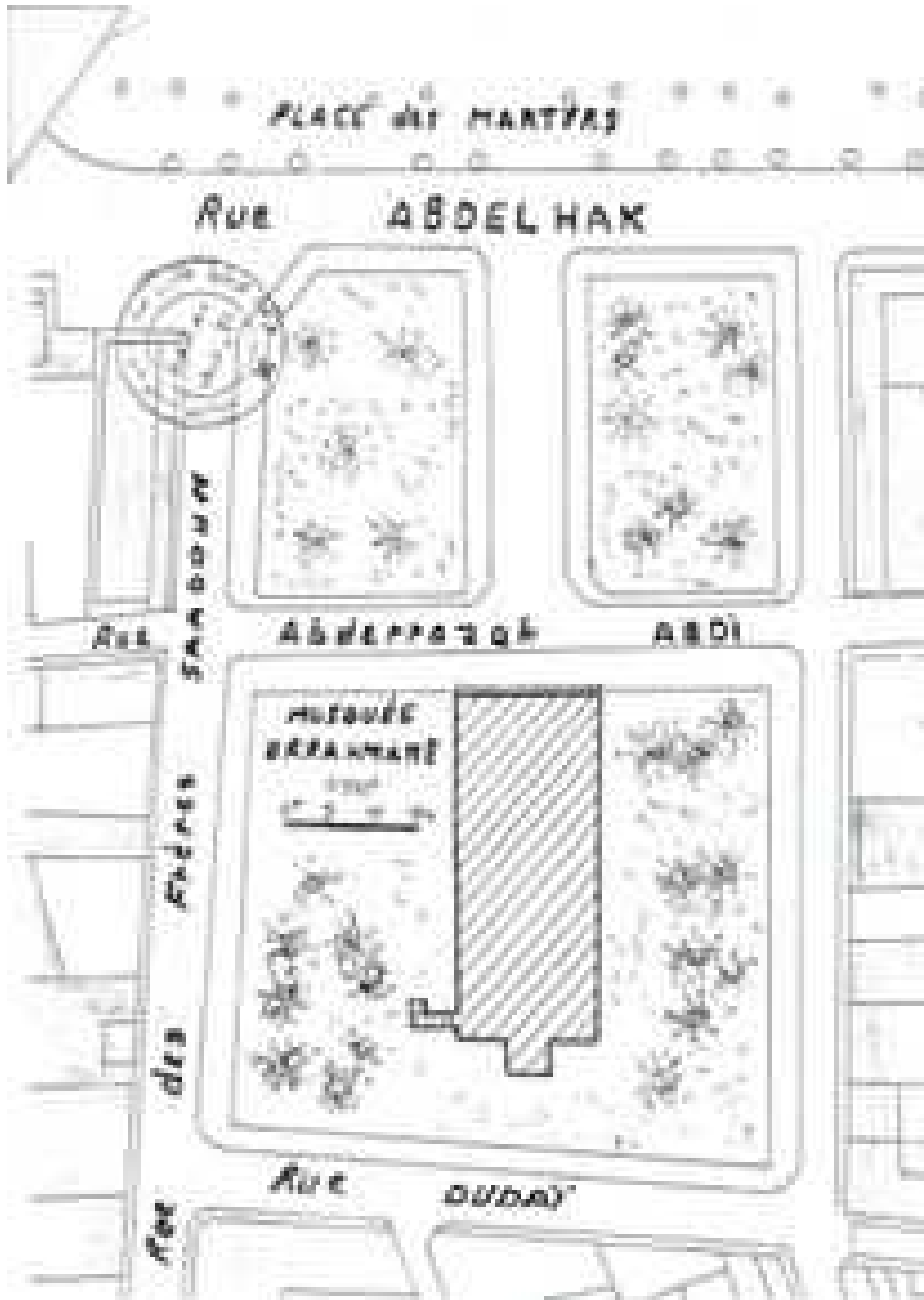
Dans notre zone d'étude, l'inclinaison de la côte vers le sud présente un climat plus **sec** et plus **chaud** en **été** et entre **doux** et **froid** en **hiver**.



C. Milieu constructif :

È Accessibilité :

Le terrain peut être accessible par l'intermédiaire de 4 voies mécaniques, une spécial facile de puis la RN11 considéré comme axe principal de la ville,



3. Analyse de l'édifice :

A. Histoire des usages :

1876 : 25 Décembre: Pose et bénédiction de la première pierre

1877 : La commune verse des fonds et permet l'utilisation du matériel antique : marbres, fûts et chapiteaux, colonnes, pierres de taille, surtout la spina de l'hippodrome de Cherchell.

1895 : 1^{er} Janvier : bénédiction par Mgr Desserre, archevêque d'Alger.

Plan primitif : copie du temple de saturne à Rome, avec une colonnade et un péristyle de six colonnes ; ce dernier n'a été exécuté qu'en 1955 avec de la pierre de reconstitution.

17 Mai 1930 : consécration solennelle de l'église dans une cérémonie grandiose présidée par 2 cardinaux (celui de Paris et celui de Poznań) et 15 évêques venus de monde entier.

A partir de 1963 : l'église a été reconvertie en Mosquée.

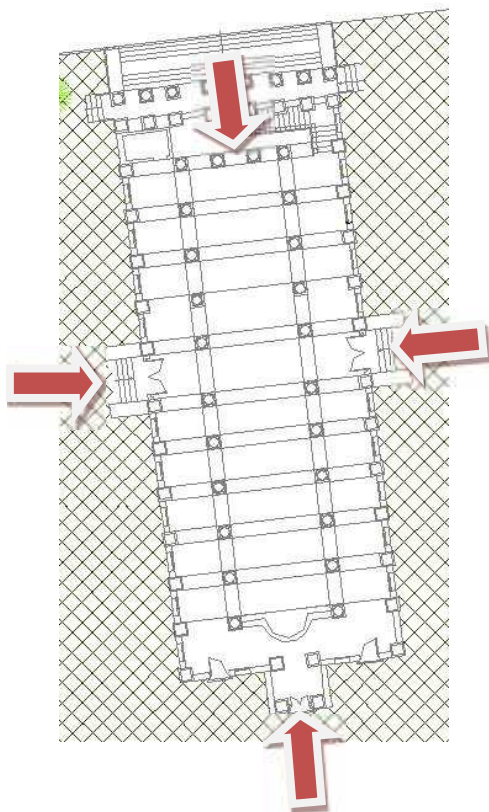
D'importantes modifications ont été opérées.

1980 : Cet édifice a été débranlé par le séisme d'Octobre 1980. Des consolidations à l'intérieur du monument sont nécessaires.



B. Accessibilité :

La mosquée comporte 2 accès dont l'accès principal donne sur la R11



C. Vues :

L'hôtel du rivage est doté de splendides vues dégagées sur les 3 façades :

- Le nord : sur la mer
- Nord-ouest : le musée
- Nord est : le port

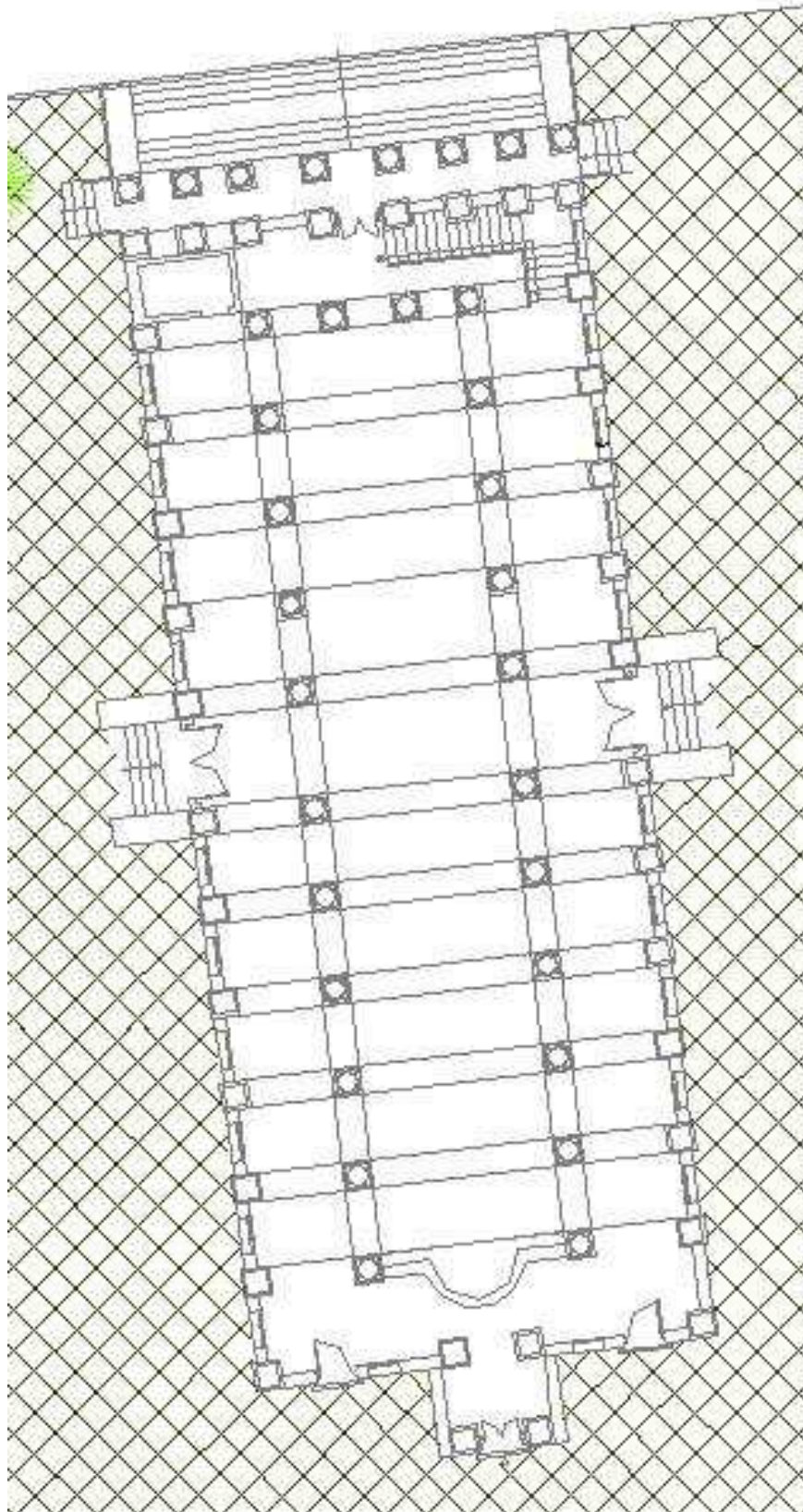


D. Aspect formelle :

Volume :



Plan :



E. Aspect esthétique :

➤ **Analyse de la façade :**

Façade extérieure: imite un péristyle antique, il se compose de six colonnes.

L'ensemble architectural est en harmonie avec la place romaine ou Place des Martyrs.



→ **La forme :** une forme rectangulaire simple



→ **La symétrie :** la façade est parfaitement symétrique



➤ **Eléments de la façade :**

→ **Ouverture :**



→ **Les portes :**



➤ **Eléments de déco :**

A l'intérieur de l'édifice de très belles colonnades soutiennent des galeries : 20 colonnes, deux en marbre blanc, deux en marbre de Chenoua, et seize en granit de Hadjret en Nous, Malheureusement toutes peintes en rose et blanc



Conclusion

Notre mosquée est en Bon état de conservation, malgré le séisme de 1980. Cependant l'intérieur de monument nécessite quelques consolidations.

Conclusion général :

Le respect pour les lieux de mémoire et la mise en valeur des structures préexistantes représentent une occasion et un défi pour l'architecture ;

Une monographie est une étude détaillée sur un point spécial d'histoire, de science, sur un édifice, etc. notre passage a Cherchell nous a permis de s'arrêter a la mosquée **EL RAHMANE** surnommer la mosquée de la place , un édifice culte qui témoigne l'histoire de la ville , a attirer notre attention et mérite d'être exploré et examiné ;

Le projet de réemploi donne en effet la possibilité de vivre à la fois l'ancien et le moderne ; la sauvegarde des édifices historiques à travers la recherche d'une nouvelle destination peut donner lieu à un équilibre inédit et donner une impulsion supplémentaire au projet.

Bibliographie :

- 1/ BOUSSERAK M. *Les mesures de protection du patrimoine*, cours du **18/12/2014**
- 2/ Said Almi «**URBANISME ET COLONISATION présence française en Algérie** »2002
- 3/ Jean jaque Delluz « **Alger chronique urbaine**».
- 4/ Xavier Malverti « **La ville régulière** »
- 5/ Gianfranco Caniggia, Gian Luigi Maffei « **Composition architecturale et typologie du bâti de base** »
- 6/ Jean-Marie Pérouse de Montclos, *De la Renaissance à Révolution*, .éd. **du patrimoine Mangés.1983**
- 7/ PYKWERT Jose ph, *Les premiers modernes*, « les architectures du XVIII siècle », éd : HAZAN.1980
- 8/ S Gsell « **Cherchell antique** »
- 9/ Thèse Magistère de Mr Chenaoui Youcef.
- 10/ PDAU de différents dates.
- 11/ Des thèses sur CHERCHELL.