

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement Supérieur & de la Recherche Scientifique
Université Aboubakr Belkaid -Tlemcen-
Faculté de technologie
Département d'Architecture

Option
Patrimoine
Thème
Intervention dans un milieu urbain existant

Projet

Centre de Rayonnement
Et du savoir-faire Traditionnel

Pour l'obtention du diplôme d'architecte d'état

Présenté par :

Melle GUEDRAOUI Rokia

Mme CHIKHI Soumia

Encadreur :

Mr. CHIALI Abdessamad

Soutenu le LUNDI 02 JUILLET 2012 devant le jury composé de :

- Mr. BENSSEDIK.A Président
- Mr. BOUROUMI.A Examineur
- Mlle. BENGUELLA.S Examinatrice

Année universitaire 2011-2012

Remerciements

*Nous remercions ALLAH le tout puissant qui nous a donné le courage et
la volonté de mener à bien notre travail
Ainsi que nos familles de nous avoir soutenus et supporter
pendant notre cursus universitaire*

*Nous tenons à remercier notre encadreur
Mr. CHIALI.A pour le suivi et l'encadrement qu'il nous a apporté.*

*Nous souhaitons ainsi, remercier tous les membres de notre
Jury:*

*Mr. BENSSEDIK
Mr. BOUROUMI
Mlle. BENGUELLA*

*D'avoir accepter d'évaluer notre travail.
Nos respects*

Dédicaces

*A nos chers parents, pour tous leurs efforts et leurs sacrifices.
A nos frères et sœurs
A nos familles
A nos amis
Et à toute personne qui nous a aidé de près ou de loin*

Melle GUEDRAOUI Rokia

Mme CHIKHI Soumia

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE.....	1
METHODOLOGIE DU TRAVAIL.....	1
I. APPROCHE GLOBALE :	
1. -Définition du patrimoine	3
2. -Mondialisation de la notion du patrimoine culturel.....	3
3. -Typologie du patrimoine	4
4. -L'évolution de la politique du patrimoine.....	4
a. Les différentes chartes.....	5
b. Les organisations mondiales.....	7
5. -La communication comme outil de conservation.....	9
6. -La relation patrimoine/développement durable.....	10
7. -Quelque type d'intervention sur le patrimoine.....	12
8. -Exemples d'intervention sur d'autres villes historiques.....	14
9. -Synthèse et problématique.....	20
II. APPROCHE SPECIFIQUE :	
1. Approche géographique.....	22
2. Approche historique.....	23
3. Approche sociale.....	30
4. -Approche fonctionnelle.....	32
5. -Approche de vécu.....	41
6. -Problématique générale.....	43
III. LE MILIEU D'INTERVENTION	
1. Choix de la zone d'intervention.....	45
2. Problématique spécifique	45
3. Présentation de la zone d'intervention.....	46
a. -Situation de la zone d'intervention.....	46
b. -Aperçu historique.....	46
c. -Délimitation de l'aire d'étude.....	47
d. -Circulation et accessibilité.....	47
e. -Habitat, équipements et état des hauteurs.....	48
4. Propositions d'intervention.....	48
5. Choix du site d'intervention.....	49
- Présentation du site	50

IV. APPROCHE THEMATIQUE :

1. Choix du Thème.....	52
2. Analyse des exemples	53
a. Centre européen de recherches et de formation aux arts verriers.....	53
b. Maison des artistes à Tamanrasset.....	56
c. Centre d'interprétation de l'architecture et du patrimoine.....	57
d. Institut National Spécialisé de la formation professionnelle Artisanat Traditionnel Tlemcen - INSFP-	58
3. Synthèse des exemples.....	61

V. APPROCHE PROGRAMATIQUE :

- Organigramme fonctionnel.....	64
- Programme de base.....	64
- Décomposition des fonctions en activités.....	65
- Programme spécifique.....	66

VI. CONCEPTION DU PROJET :

- Genèse du projet.....	69
- Le Style architectural.....	73
- Vues 3D.....	74

VII. APPROCHE TECHNIQUE :

1. Choix du système structurel.....	86
2. Choix de matériaux de construction.....	86
3. Gros œuvres.....	87
4. Les seconds-œuvres.....	87
5. Les corps d'état secondaires.....	88

VIII. CONCLUSION.....	89
-----------------------	----

AVANT PROPOS

Ainsi nous arrivons à la cinquième année de notre cursus, afin de présenter un travail qui constitue la synthèse des cinq années d'initiation à une discipline si complexe et si vaste, nous avons choisi l'option « patrimoine », dans laquelle nous présentons le dernier projet de la faculté.

Outre le fait que nous voulons choisir un sujet d'actualité et qui nous rapproche le plus à la réalité, Nous avons saisie l'opportunité de travailler sur « la revalorisation de Bab El Karmadine »

La prise en compte de l'histoire, du contexte actuel, des potentialités et des difficultés de nos régions, nous ont poussé à envisager notre projet non pas comme une solution à ces problèmes, mais pour améliorer la situation.

Le projet que nous proposons à pour objectif essentiel de démontrer les fondements et principes de son élaboration.

METHODOLOGIE DU TRAVAIL :

Etape 1 : l'approche globale : aborde les différentes définitions concernant le patrimoine, ainsi les méthodes et les outils de conservation et de préservation de ce patrimoine. Et aussi les expériences d'interventions dans les villes historiques.

Etape 2 : l'approche spécifique : C'est l'analyse de la ville de TLEMCEN, suivant les cinq approches d'analyse, pour déterminer le fonctionnement urbain de la ville.

Etape 3 : Le choix du milieu d'intervention et diagnostique du milieu pour déterminer les actions et les interventions à programmer et les actions à mener et d'approfondir le choix du thème et permettra aussi de déterminer un programme spécifique du projet.

Etape 4 : La réponse architecturale et le processus de formalisation du projet choisi à détailler.

Etape 5 : L'approche technique.

INTRODUCTION GENERALE :

La protection et la valorisation du patrimoine constituent aujourd'hui des dimensions essentielles de toutes les politiques urbaines et, au-delà, de tous les projets de territoire.

Le devenir des villes ne saurait se concevoir sans égard pour les différentes strates d'un passé, lointain ou plus récent, encore présent sous la forme de monuments, d'ensembles bâtis remarquables, de paysage urbain, ou rappelé plus discrètement par des petits ouvrages, ou des détails architecturaux.

Tlemcen a constitué une place forte dans le réseau des villes algériennes. Le nombre de ses monuments historiques et leur qualité en font la capitale de l'art arabo-mauresque.

Vue la richesse et la diversité du patrimoine architectural de la ville de TLEMCEN; la ville d'art et d'histoire et qui présente plus de 70% du capital national de l'architecture **arabo musulmane**.

Nous voulons que notre projet de fin d'étude soit un outil de sauvegarde et de revalorisation de notre médina qui a été *la perle du Maghreb; la grenade africaine*

APPROCHE GLOBALE



1. DEFINITION DU PATRIMOINE :

Du latin patrimonium, « bien d'héritage qui descend, suivant la loi, des pères et des mères à leur enfant. Il s'agit au départ de ce que le père transmet aux générations qui lui succèdent. F.Choay définit plus clairement cette notion comme « une accumulation continue d'une diversité d'objets, issus des travaux de tous les savoir-faire humains, renvoyant à une institution et une nationalité ».1

Le patrimoine constitue donc l'héritage commun que l'on souhaite transmettre aux générations futures, et il résulte de l'intérêt porté à un bien particulier, à un moment donné. C'est la reconnaissance de cet intérêt qui permet de lui donner la qualification de patrimoine.2

2. MONDIALISATION DE LA NOTION DU PATRIMOINE CULTUREL:

C'est le philosophe Henri Bergson qui eut l'idée d'étendre la notion de patrimoine culturel en participant en 1921 à la naissance de la commission internationale de la coopération intellectuelle ; ancêtre de l'Unesco.

En 1945 ; l'Unesco ; telle que nous la connaissons aujourd'hui ; est créée ; et à son siège international à Paris. Au départ ; l'expression patrimoine culturel désignait principalement le patrimoine matériel (sites ; monuments historiques ; œuvres d'art...). L'Unesco a établi en 1972 une liste du patrimoine mondial composée de plusieurs centaines de sites dans le monde.

En France ; le décret du 10 février 1976 a officialisé la convention pour la protection du patrimoine mondial ; culturel et naturel adoptée par la 17^{ème} conférence de l'Unesco le 16 novembre 1972.

Les politiques de « conservation intégrée » ont ; elles ; été définies le 3 octobre 1985 : la convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe dite « convention de Grenade » conclue à cette occasion est entrée en vigueur le premier décembre 1987 et a fait l'objet du décret n°88-206 du 29 février 1988. Elle établit les structures de la coopération européenne pour la protection du patrimoine architectural.

En 1997 ; la notion du patrimoine oral et immatériel de l'humanité a été définie par l'Unesco.

1. François Choay, L'allégorie du patrimoine

2. CHOUQUET Marine, les périmètres patrimoniaux. Thèse de master II droit de l'urbanisme, de la construction et de l'immobilier. Université Montesquieu Bordeaux IV.p.05

3. TYPOLOGIE DU PATRIMOINE :

Le patrimoine naturel : (Sites naturels ayant des aspects culturels tels que les paysages culturels ; les formations physiques ; biologiques ou géologiques...).

Le patrimoine culturel :

- ❖ **Immatériel :** peut revêtir différentes formes : chants, costumes, danses, traditions gastronomiques, jeux, mythes, contes et légendes, petits métiers, témoignages, captation de techniques et de savoir-faire, documents écrits et d'archives (dont audio-visuelles), etc.
- ❖ **Matériel :** est surtout constitué des paysages construits, de l'architecture et de l'urbanisme, des sites archéologiques et géologiques, de certains aménagements de l'espace agricole ou forestier, d'objets d'art et mobilier, du patrimoine industriel (outils, instruments, machines, bâti, etc.).

4. L'EVOLUTION DE LA POLITIQUE DU PATRIMOINE :

❖ A l'échelle nationale :

▪ La période coloniale :

Réglementation concernant les fouilles, la protection des sites et monuments historiques.

▪ La période post indépendance :

L'ordonnance n°67-281 du 20 décembre 1967 : relative aux fouilles et à la protection des sites et monuments historiques et naturels.

L'apparition d'un ministère consacré à la culture(1982) : regroupant la direction des musées, de l'archéologie, des monuments et des sites historiques.

▪ La période actuelle :

Loi n°98-04 du 20 Safar 1419 correspondant au 15 juin 1998 : relative à la protection du patrimoine culturel.

Décret exécutif n°03-323 du 5 octobre 2003 : portant modalités d'établissement du plan de protection et de mise en valeur des sites archéologiques et de leur zone de protection.

❖ A l'échelle internationale :

Les objectifs de différentes chartes :

C'est quoi une charte?

C'est l'ensemble de règles et principes fondamentaux d'une institution officielle, ce sont des actes juridiques.

© La charte d'Athènes :

Pour la restauration des monuments historiques. Adoptée lors du premier congrès international des architectes et techniciens des monuments historiques, Athènes 1931.

Sept résolutions importantes furent présentées au congrès d'Athènes et appelées "Carta Del Restauo":

- Des organisations internationales prodiguant des conseils et agissant à un niveau opérationnel dans le domaine de la restauration des monuments historiques doivent être créées.
- Les projets de restauration doivent être soumis à une critique éclairée pour éviter les erreurs entraînant la perte du caractère et des valeurs historiques des monuments.
- Dans chaque État, les problèmes relatifs à la conservation des sites historiques doivent être résolus par une législation nationale.
- Les sites archéologiques excavés ne faisant pas l'objet d'une restauration immédiate devraient être enfouis de nouveau pour assurer leur protection.
- Les techniques et matériaux modernes peuvent être utilisés pour les travaux de restauration.
- Les sites historiques doivent être protégés par un système de gardiennage strict.
- La protection du voisinage des sites historiques devrait faire l'objet d'une attention particulière.

© La charte de Venise(1965) :

La **Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites**, dite **charte de Venise**, est un traité qui fournit un cadre international pour la préservation et la restauration des bâtiments anciens. Elle a été approuvée par le II^e congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, réuni à Venise du 25 au 31 mai 1964.

Article 2 : La conservation et la restauration des monuments constituent une discipline qui fait appel à toutes les sciences et à toutes les techniques qui peuvent contribuer à l'étude et à la sauvegarde du patrimoine monumental.

Article 3 : La conservation et la restauration des monuments visent à sauvegarder tout autant l'œuvre d'art que le témoin d'histoire.

Article 4 : La conservation des monuments impose d'abord la permanence de leur entretien.

Article 6 : La conservation d'un monument implique celle d'un cadre à son échelle. Lorsque le cadre traditionnel subsiste, celui-ci sera conservé, et toute construction nouvelle, toute destruction et tout aménagement qui pourrait altérer les rapports de volumes et de couleurs seront proscrits.

Article 7 : Le monument est inséparable de l'histoire dont il est le témoin et du milieu où il se situe. En conséquence le déplacement de tout ou partie d'un monument ne peut être toléré que lorsque la sauvegarde du monument l'exige ou que des raisons d'un grand intérêt national ou international le justifient.

Article 12 : Les éléments destinés à remplacer les parties manquantes doivent s'intégrer harmonieusement à l'ensemble, tout en se distinguant des parties originales, afin que la restauration ne falsifie pas le document d'art et d'histoire.

☉ La charte de Washington(1987) :

Elle concerne plus précisément les villes grandes ou petites et les centres ou quartiers historiques, avec leur environnement naturel ou bâti, qui, outre leur qualité de document historique, expriment les valeurs propres aux civilisations urbaines traditionnelles.

Ses principes et ses objectifs :

- ☐ La sauvegarde des villes et quartiers historiques doit, pour être efficace, faire partie intégrante d'une politique cohérente de développement économique et social et être prise en compte dans les plans d'aménagement et d'urbanisme à tous les niveaux.
- ☐ Les valeurs à préserver sont le caractère historique de la ville et l'ensemble des éléments matériels et spirituels qui en expriment l'image, en particulier:
 - La forme urbaine définie par la trame et le parcellaire,
 - Les relations entre les divers espaces urbains: espaces bâtis, espaces libres, espaces plantés,
 - La forme et l'aspect des édifices (intérieur et extérieur), tels qu'ils sont définis par leur structure, volume, style, échelle, matériaux, couleur et décoration,
 - Les relations de la ville avec son environnement naturel ou créé par l'homme,
 - Les vocations diverses de la ville acquises au cours de son histoire.

Toute atteinte à ces valeurs compromettrait l'authenticité de la ville historique.

- ☐ La participation et l'implication des habitants de toute la ville sont indispensables au succès de la sauvegarde. Elles doivent donc être recherchées en toutes circonstances et favorisées par la nécessaire prise de conscience de toutes les générations. Il ne faut jamais oublier que la sauvegarde des villes et quartiers historiques concerne en premier leurs habitants.
- ☐ Les interventions sur un quartier ou une ville historique doivent être menées avec prudence, méthode et rigueur, en évitant tout dogmatisme, mais en tenant compte des problèmes spécifiques à chaque cas particulier.

☉ La charte de Vienne :

Afin de gérer les paysages urbains historiques, le centre du patrimoine mondial de l'Unesco et la ville de Vienne ont organisé une conférence internationale qui a eu lieu dans la ville de Vienne du 12 au 14 mai 2005.

Les villes historiques font face aujourd'hui à de fortes pressions dues à la mobilité, au logement, à l'activité commerciale, aux services publics et à diverses autres causes liées au développement urbain.

Ses objectifs :

- ❑ Adapter le mode de vie sans compromettre le caractère et de la valeur de la forme et du tissu urbain historique.
- ❑ Etant donné les défis lancés à la préservation des paysages urbains historiques, l'Assemblée générale souligne la nécessité d'intégrer correctement l'architecture contemporaine dans le contexte du paysage urbain historique.

 **Les organisations mondiales qui parlent de la sauvegarde du patrimoine :**

Les organisations consultatives du comité du patrimoine mondial sont : **ICCROM, ICOMOS, UICN, WHC.**

Le rôle des organisations consultatives :

- Conseiller pour la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial dans leur Domaine de compétence ;
- Aider le Secrétariat à préparer la documentation du comité et du bureau, l'ordre du jour de ses réunions et l'exécution des décisions du Comité ;
- Aider au développement et à la mise en œuvre de la Stratégie globale pour une Liste du patrimoine mondiale représentative, équilibrée et crédible de la stratégie globale de formation, de la soumission de rapports périodiques, et des efforts permanents pour renforcer l'utilisation efficace du Fonds du patrimoine mondial ;
- Surveiller l'état de conservation des biens du patrimoine mondiale et examiner les demandes d'assistance internationale ;
- Dans le cas de l'ICOMOS et de l'UICN, évaluer les biens proposés pour inscription sur la liste du patrimoine mondial et présenter des rapports d'évaluation au comité ;
- Assister aux réunions du comité et du bureau du patrimoine mondial à titre consultatif

 **ICCROM :**



Le Centre International d'études pour la Conservation et la Restauration des biens culturels.

C'est une organisation intergouvernementale internationale dont le siège est à Rome, Italie.

Elle a été créée par l'Unesco en 1956, l'ICCROM a pour fonctions statutaires d'exécuter des programmes de recherche, de documentation, d'assistance technique, de formation et de sensibilisation pour améliorer la conservation du patrimoine culturel immobilier et mobilier.

Sa mission spécifique dans le cadre de la convention est : être le partenaire prioritaire en matière de formation pour les biens du patrimoine culturel, assurer le suivi de l'état de conservation des biens du patrimoine mondial possédant une valeur culturelle, et passer en revue les demandes d'assistance internationale présentées par les Etats parties et apporter sa contribution et son soutien aux activités de renforcement des capacités.



🌐 ICOMOS :

Le conseil International des Monuments et des Sites.

C'est une organisation non gouvernementale mondiale associée à l'UNESCO.

Sa création en 1965 est l'aboutissement logique des premiers entretiens que les architectes, historiens et spécialistes internationaux ont entrepris dès le début du XXe siècle et qui s'étaient concrétisés lors de l'adoption de la Charte de Venise en 1964.

Il a pour mission de promouvoir la conservation, la protection, l'utilisation et la mise en valeur des monuments, des ensembles bâtis et des sites. Il participe à l'élaboration de la doctrine, à l'évolution et à la diffusion des idées, mène des actions de sensibilisation. L'ICOMOS est l'organisation consultative du Comité du Patrimoine mondial pour la mise en œuvre de la Convention du Patrimoine mondial de l'UNESCO. A ce titre, il examine les propositions d'inscription au Patrimoine mondial des biens culturels de l'humanité et veille à l'état de conservation des biens inscrits.



🌐 UICN :

L'Union Mondiale pour la Nature.

(Sigle **UICN**, ou **IUCN** en anglais) est la principale ONG mondiale consacrée à la cause de la conservation de la Nature.

Elle a été fondée le 5 octobre 1948 à la suite d'une conférence internationale tenue à Fontainebleau ; son nom était à l'origine *International Union for the Protection of Nature (IUPN)*, elle a été rebaptisée sous son nom actuel en 1956. Son siège est localisé à Gland en Suisse.

La mission de l'UICN est d'influencer, d'encourager et d'assister les sociétés dans le monde entier, dans la conservation de l'intégrité et de la diversité de la nature, ainsi que de s'assurer que l'utilisation de ces ressources naturelles est faite de façon équitable et durable.



🌐 WHC :

Centre du Patrimoine Mondial de l'Unesco.

C'est l'organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture, encourage l'identification, la protection et la préservation du patrimoine culturel et naturel mondial sous l'égide du centre du patrimoine mondial.

Sa mission consiste à :

- Encourager les pays à signer la Convention du patrimoine mondial et à assurer la protection de leur patrimoine naturel et culturel;
- Encourager les Etats parties à la Convention à proposer des sites sur leur territoire national pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial;

- Encourager les Etats parties à élaborer des plans de gestion et à mettre en place des systèmes de soumission de rapports sur l'état de conservation des sites du patrimoine mondial;
- Aider les états parties à sauvegarder les sites du patrimoine mondial en leur fournissant une assistance technique et une formation professionnelle;
- Fournir une assistance d'urgence aux sites du patrimoine mondial en cas de danger immédiat;
- Appuyer les activités menées par les Etats parties pour sensibiliser le public à la préservation du patrimoine mondial;
- Encourager la participation des populations locales à la préservation de leur patrimoine culturel et naturel;
- Encourager la coopération internationale dans le domaine de la conservation du patrimoine culturel et naturel du monde.

5. LA COMMUNICATION COMME OUTIL DE CONSERVATION :

La communication dans son rôle d'information doit devenir l'un des outils majeurs pour instaurer dans la conscience citoyenne des valeurs propres au Centre Historique.

La façon d'envisager la communication sur le patrimoine doit se concentrer sur le fait de transmettre une idée plus particulière du Centre Historique.

Il est plus rare de trouver un discours qui prenne en compte l'implication de la population dans la conservation du patrimoine, ce qui est une dimension essentielle de toute politique urbaine et de patrimoine réussie.

Par la remise en valeur du patrimoine à travers une politique de communication adéquat, on obtiendrait alors comme résultat, sa transformation en facteur d'amélioration de la qualité de vie.

Donc La communication est sans aucun doute un outil qui sert à la conservation et à la protection du patrimoine

6. PATRIMOINE ET DEVELOPPEMENT DURABLE :

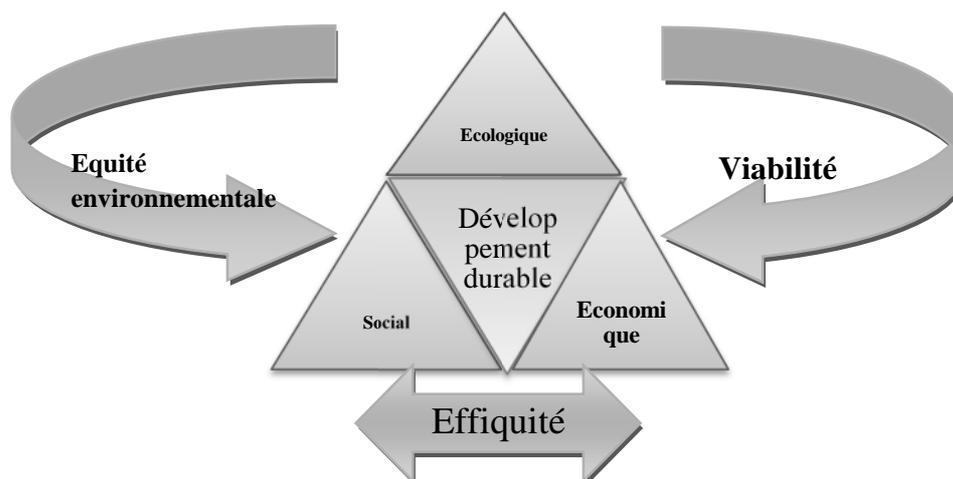
a. La notion du développement durable :

La notion du développement durable interroge les sociétés urbaines sur leur modes d'organisation de l'espace, leur modes d'habiter et de se déplacer, les nouvelles technologies de production et de communication, la gestion des ressources naturelles.

Le développement durable, c'est la gestion rationnelle des ressources humaines, naturelles et économiques qui vise à satisfaire les besoins fondamentaux de l'humanité. Le développement durable implique plusieurs conditions :

- La conservation de l'équilibre général
- le respect de l'environnement
- la prévention de l'épuisement des ressources naturelles
- la diminution de la production des déchets
- la rationalisation de la production et la consommation d'énergie.
- Amélioration de la qualité urbaine
- Réduction de la consommation d'espace

b. Les objectifs de développement durable :



Le triangle qui figure habituellement la problématique de l'intégration a permis à la recherche d'explorer les significations attribuées aux différents objectifs du développement durable :

- **Environnementaux** (reproduction à long terme des ressources renouvelables, , limiter l'usage de ressources)
- **Economiques** (maintien du revenu par habitant, investissement et entretien des infrastructures collectives)
- **Sociaux** (renforcer la participation)

« Trois piliers » à prendre en compte par les collectivités comme par les entreprises et les individus. La finalité du développement durable est de trouver un équilibre cohérent et viable à long terme entre ces trois enjeux.

La signification des sommets de triangle :

- **La viabilité** : ménager les ressources
Le développement viable est un processus d'harmonisation des objectifs économiques et environnementaux
- **L'effiquité** : aménager le temps
L'économie est insérée dans le social. La production des richesses et leur répartition ne sont que deux faces d'une même réalité : l'organisation sociale
- **L'équité environnementale** : aménager l'espace
L'aménagement du territoire apparaît comme une variable d'harmonisation majeure des objectifs sociaux et environnementaux (style d'aménagement des espaces publics)

c. Quartier durable et éco-quartier :

Il n'existe pas de définition académique et consacrée de l'éco-quartier ou du quartier durable, ces quartiers sont caractérisés par la concentration de méthodes et de dispositifs écologique souvent déployés selon un package technique relativement similaire :

- Réduction des consommations d'énergie des bâtiments par une amélioration de leur isolation et de leurs équipements (chauffage et panneaux solaires, éclairage)
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre(GES) par la multiplication des moyens de déplacement doux (tramway, vélo)

- Amélioration de l'écoulement des eaux pluviales et leur récupération (bassin de rétention, toiture végétalisée)

D'une part l'éco-quartier désignerait des projets présentant des efforts dans le domaine environnementale, et d'autre part quartier durable signifie un projet de quartier se préoccupant des aspects sociaux et économique tout autant que de l'environnement.

Ces quartiers et leur image de performance environnementale sont utilisés par les collectivités comme un outil puissant de sensibilisation aux enjeux environnementaux, de communication, et de valorisation du territoire.

d. Durabilité et patrimonialisation :

Patrimoine et développement durable sont deux notions qui présentent de fait certaines analogies, qui expriment :

- la même volonté de mieux intégrer la dimension temporelle.
- de mieux articuler le passé, le présent et le futur des sociétés, dans une logique de transmission et de solidarité intergénérationnelle.
- Les mêmes objectifs de préservation tendent vers la transmission d'un capital – d'un héritage – aux générations futures.

Le patrimoine peut être considéré comme une ressource non renouvelable, qu'il s'agirait de sauvegarder, d'économiser et de valoriser. La référence au patrimoine et sa nécessaire préservation et transmission serait même devenue l'un des modes de légitimation privilégiés de la durabilité à l'échelle planétaire (Lazarotti, 2003). Le patrimoine est une ressource symbolique, étroitement liée à la question de la mémoire et de l'identité, Mais également une ressource économique, sous l'angle notamment touristique, la patrimonialisation représentant un mode de valorisation d'un espace « désaffecté ».¹

Pour comprendre cette relation il faut répondre à la question suivante :

❖ Dans quelle mesure la mise en valeur des monuments et des sites satisfait-elle aux principes du développement durable ?

La conservation et la mise en valeur du patrimoine sont souvent présentées comme contribuant de manière spontanée ou presque à la réalisation de tels objectifs :

- En développant le tourisme, on répond à l'enjeu économique ;
- En suscitant des références communes aux membres d'une société, on répond à l'enjeu social ;
- En aidant à la préservation d'un environnement physique et paysager, on répond à l'enjeu écologique.

1. Jérôme Caviglia : historien, spécialisé dans la valorisation des patrimoines, le développement durable et la communication

7. QUELQUES TYPES D'INTERVENTION SUR LE PATRIMOINE :

▪ **Restructuration Urbaine :**

C'est l'ensemble des actions qui contribuent à améliorer le cadre bâti d'un quartier, qu'il s'agisse de recréer un paysage naturel, d'intervenir sur l'urbanisme (rues, places...), de créer ou recréer des équipements collectifs, de transformer des bâtiments par démolition ou remodelage, de construire ou reconstruire des logements et des bâtiments d'activité etc.

▪ **Réhabilitation :**

○ **Réhabilitation des bâtiments :**

C'est une remise aux normes d'habitabilité actuelle d'un bâtiment ancien. On distingue plusieurs niveaux de réhabilitation :

- légère : sans travaux sur les parties communes
- légère : sur les parties communes
- moyenne : des travaux plus complets sur les parties privatives
- lourde : redistribution des pièces, réfection des toitures, travaux touchant les gros œuvres
- exceptionnelle : intervention sur les gros œuvres

○ **Réhabilitation urbaine :**

La réhabilitation désigne au sens large le fait de réaménager un bâtiment ou un lieu. La réhabilitation en ville ou conurbation concerne le cadre environnemental des logements et des monuments.

- Un mauvais fonctionnement répété face aux débordements d'éléments naturels dus aux intempéries,
- Des dispositifs ne présentant plus la sécurité de circulation publique sur la commune,
- Des éléments d'habitation en collectif et des dispositifs dans les édifices publics présentant des dangers pour la santé des occupants,
- Une remise en valeur de l'histoire de la ville par ses monuments et quartiers anciens,

Une volonté de faire progresser le développement urbain d'une manière équilibrée devant les problèmes actuels d'environnement, un changement de configuration d'image sociale de proximité, image nationale ou internationale.

▪ **Rénovation :**

La rénovation est l'action de détruire un bâtiment pour en reconstruire un neuf. Ce terme est souvent utilisé pour parler de réhabilitation, alors que ces deux notions sont sensiblement différentes dans le cadre du renouvellement urbain.

▪ **Réaffectation :**

C'est une opération visant à rechercher une nouvelle affectation pour un bâtiment, en étudier la faisabilité et la mettre en œuvre.

▪ **Restauration :**

La définition à proprement parler de la restauration est une réparation. Cela peut être également perçu, et à juste titre, comme "une nouvelle existence donnée à quelque chose".

Dans le cadre de la restauration traditionnelle, il s'agit d'une opération ponctuelle qui consiste à sauvegarder et à mettre en valeur des fonds anciens, ou patrimoniaux, à conserver.

Nous pouvons également employer le terme d'"amélioration"... En effet, comme nous avons pu le constater grâce à notre cours sur les fonds patrimoniaux, la restauration consiste à ajouter de nouveaux matériaux aux matériaux d'origine, afin de "renforcer", d'améliorer leur durée de conservation.

▪ **La requalification :**

C'est une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles dynamiques de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).

▪ **La reconversion :**

La démarche de reconversion s'inscrit dans un urbanisme de valorisation et de modernisation.

- C'est le changement d'usage d'un bâtiment qui a perdu sa fonction initiale.
- Le projet de reconversion tente ainsi de lier ces deux opposés pour poursuivre ce qui fait la richesse et la force de la ville : sa mixité et sa proximité. Recycler la ville sur la ville représente un enjeu urbain.
- Passionnant qui dépasse à mon sens le simple fait de l'architecte.

8. EXEMPLES D'INTERVENTION SUR D'AUTRES VILLES HISTORIQUES:

Opération de revalorisation de certains sites de la médina de Rabat :

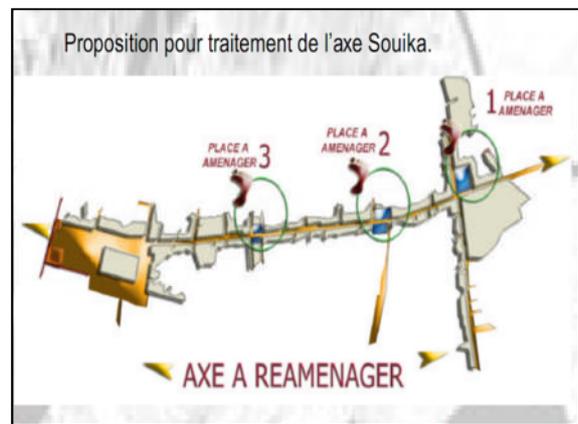
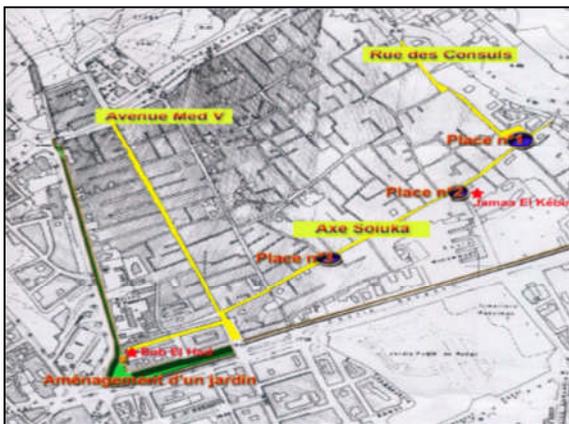
Sous l'effet de la pression démographique et du développement économique, l'espace urbain de la ville de Rabat a subi de profondes transformations ce qui a eu pour conséquence l'étalement démesuré de ses tissus et l'émergence de multiples disfonctionnements urbains. Ceci a pénalisé son développement et a limité son rayonnement.

Sur le plan urbanistique, l'agglomération de Rabat-salé a été dotée d'un schéma directeur d'aménagement urbain approuvé en 1995 qui a proposé des actions et des axes de développement majeurs.

Parmi les grandes actions à entreprendre :

a - Traitement des axes et des abords des remparts :

- Proposition pour traitement de l'axe Souika : Aménagement de places, création de parking et de jardins



b- Le traitement des grands axes de la médina :

- La réfection des façades.
- le revêtement des sols.
- l'embellissement des espaces publics.
- Le traitement des remparts par la création de places et d'espaces verts.



Proposition de mise en valeur de l'axe G'za

c- **Le réaménagement de la façade fluviale Diour Dbagh :**

La proposition de revalorisation du mellah permettra de mettre en valeur cet endroit auquel la médina tourne le dos actuellement ce qui en fait un site délabré et accueillant des activités banales. Pourtant sa façade sur l’embouchure du Bouregreg et sa vue imprenable peut en faire le joyau de cette médina au passé riche.

- il est proposé de prévoir au niveau de l’espace stratégique des anciennes tanneries l’implantation d’un hôtel de standing, attendant à une place pouvant accueillir des activités d’animation culturelle tout le long de l’année.

En outre, il est proposé de créer un projet urbain sur le site de l’ancien terminus devant Bab Chellah.



▪ **Couverture de la voie ferrée :**

La traversée du chemin de fer entre le centre ville et l’Agdal constitue une fracture physique entre les tissus, engendrant ainsi une coupure spatiale qui se transforme avec le temps en rupture urbaine et sociale entre les tissus.



Image : La première partie du tronçon intra-muros à couvrir en partie



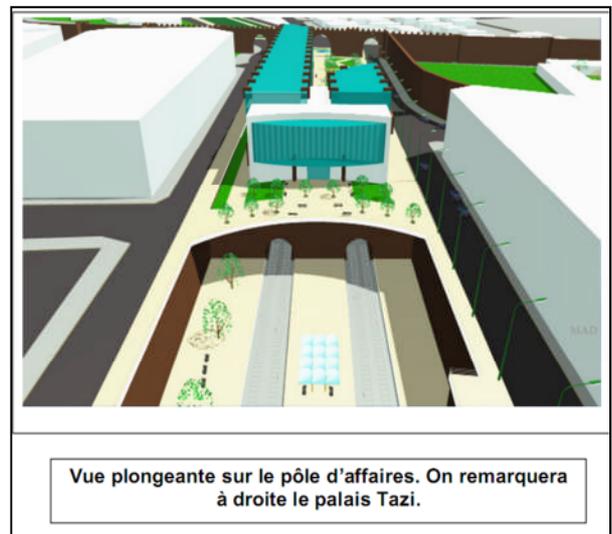
Image : Le deuxième tronçon au niveau du bas Agdal où les immeubles résidentiels en R+4 sont omniprésents.

Principaux objectifs du projet :

- Pallier les dysfonctionnements de mobilité et de discontinuité urbaines engendrées par la traversée du chemin de fer en assurant une liaison physique fonctionnelle et paysagère entre les tissus situés de par et d'autre de la voie ferrée et entre le centre ville et l'Agdal ;
- Injecter des équipements et des centres d'activités urbains en vue d'étoffer l'infrastructure existante et de combler le manque ressenti à ce niveau ;
- Réconcilier les citoyens avec la ville en leur permettant de se réappropriier l'espace public et ce, en créant des allées vertes et des chemins piétons ponctués de placettes susceptibles de renforcer les lieux sociaux et d'agrémenter les différents tissus urbains ;

Séquence Intra-muros :

- Création d'un centre d'affaires : le tronçon couvert en partie tout en dégageant une zone de recul destiné à accueillir un pôle d'affaire regroupant des immeubles bureaux, un hôtel de luxe



Séquence Extra-muros :

- Création d'équipements culturels et d'animation (Cinéma, galerie d'art, centre commerciale)



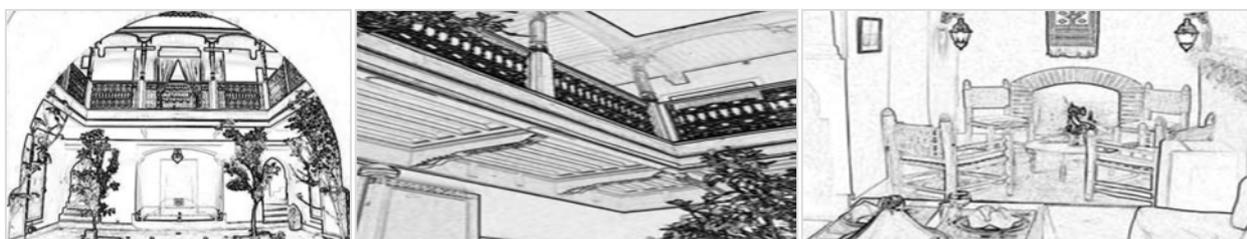
Exemple des riads de marrakech :

Pourquoi restaurer et rénover des riads en Medina de Marrakech ?

La médina de Marrakech est classée sur la liste du Patrimoine Mondial de l'UNESCO depuis 1985, parmi les moyens de sauver certaines maisons anciennes c'est aménager des maisons pour y héberger des touristes curieux de l'architecture et des traditions du Maroc.

Mais qu'est-ce qu'un riad ?

Un **riad**, c'est dans la tradition arabe, un jardin clos. Ce jardin est divisé en quatre parterres qui entourent une fontaine placée au centre de la composition ; de cette fontaine, l'eau jaillit et irrigue la végétation qui déborde des parterres. Ces jardins d'agrément à la géométrie rigoureuse étaient parfois agrémentés de pavillons et d'alcôves, ou entourés de galeries d'arcades. A **Marrakech**, où les maisons sont pour la plupart construites autour de patio planté sur le même modèle, le mot désigne par extension de sens toute maison à jardin intérieur de la médina.



RYAD JMYA :

Le **Ryad Jmya** est un ancien grand riad de la médina de **Marrakech**, composée d'une habitation principale jointe à une "douria" contigüe. Toutes les deux sont rénovées dans le respect des matériaux et de l'architecture traditionnelle des véritables riads de Marrakech.

Ce Riad, sans la Douria, peut accueillir 8 personnes dans quatre chambres décorées individuellement, et toutes équipées d'une salle de bain attenante.

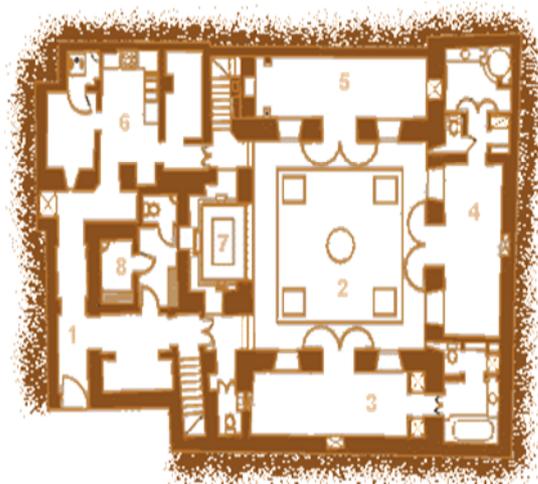
La « **Douria** » représente les appartements du maître de maison pour recevoir les hôtes étrangers à la famille. Cette " Douria" peut communiquer avec le Riad JMYA par deux doubles portes. C'est l'agencement typique des grands ryads de Marrakech.

La Douria avec son petit salon et sa cuisine, peut accueillir 4 personnes dans deux chambres avec une salle de bain commune. La terrasse sur le toit est aménagée pour y profiter des belles heures de soleil.



Rez de Chaussée (260 m² au sol) :

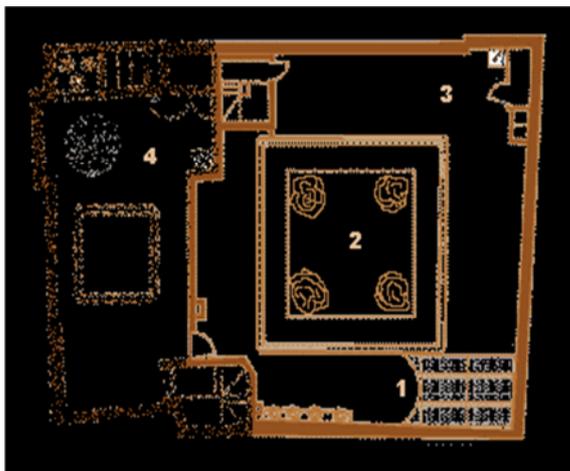
1. Hall d'entrée
2. Patio
3. Chambre (un lit double 160 x 190) et salle de bain
4. Chambre (deux lits simples 80 x 190) et salle de bain (douche)
5. Salon, salle à manger avec cheminée
6. Cuisine et office
7. Fontaine-jacuzzi
8. Hammam

**1er étage (110 m² habitables) :**

1. Grand salon avec cheminée et plafond en bois sculpté.
2. Galerie couverte
3. Chambre (deux lits simples 80 x 190) et salle de bain (douche)
4. Chambre (deux lits simples 80 x 190) et salle de bain (douche)
5. "Douiria" ou petite maison séparée

**Terrasse (130 m² aménagés) :**

1. salon extérieur (ombrière en toile)
2. Vide du patio
3. Terrasse et douche extérieure
4. Terrasse séparée



La porte de Paris saint Denis :



Le site :

Bordé par le canal Saint-Denis, à quelques encablures du Stade de France, le site de la Porte de Paris est un point de passage stratégique entre le centre-ville dionysien et la Plaine.



Problématique :

Avant la Révolution industrielle du XIXe siècle, Saint-Denis et Paris étaient séparées par une vaste plaine agricole. Deux portes, la Porte de Saint-Denis à Paris et la Porte de Paris à Saint-Denis permettait les échanges, notamment commerciaux entre les deux villes.

Objectif :

Assurer une continuité urbaine entre la plaine et le centre ville de Saint-Denis en remodelant profondément le site pour en faire un véritable **quartier durable**.



Le principe d'intervention :



- ❑ **Réalisation des infrastructures routières** : La continuité urbaine entre le nord et le sud, le centre historique dionysien et la Plaine sera effective grâce, notamment, à l'enfouissement des bretelles d'entrée et de la sortie de l'autoroute.
- ❑ L'offre de **transports collectifs** sera quant à elle accrue. La Porte de Paris sera un quartier économe en énergie, socialement solidaire, agréable à vivre pour ses habitants et doté d'une architecture de qualité. Un travail de fond sera également effectué pour l'éradication de l'habitat indigne et la création de nouveaux espaces verts, d'équipements publics.
- ❑ En parallèle, une réflexion est menée sur les futures constructions le long de la rue Casanova. Ainsi l'implantation d'un hôtel d'une grande enseigne, d'activités commerciales, d'une école, d'une résidence pour personnes âgées et de logements à l'est de l'hôpital Casanova est envisagée.
- ❑ **Les modes de déplacements doux au cœur du projet**
La notion de déplacements doux se situe au centre de la réflexion sur la constitution de ce "quartier durable". En termes d'aménagement, la nouvelle voirie et notamment le gabarit des rues, limiteront le nombre d'automobiles sur le quartier et privilégieront les déplacements des cyclistes, et le vélo.

SYNTHESE ET PROBLEMATIQUE :

Que ce soit au niveau national ou international, la conservation du patrimoine a besoin de ressources. Dans ce sens le meilleur moyen de conserver un patrimoine (culturel ou architectural...) c'est de le valoriser pour qu'il génère lui-même les ressources nécessaires pour sa conservation et par sa réaffectation à des fonctions et des activités et son intégration dans la vie contemporaine pour qu'ils génèrent des fonds pour sa sauvegarde.

La question qu'on doit se poser maintenant c'est comment nous pouvons valoriser ce patrimoine en le conciliant à des nouvelles techniques pour répondre aux besoins modernes et offrir un produit durable qui met en valeur l'architecture traditionnelle ?

APPROCHE SPECIFIQUE



1) APPROCHE GEOGRAPHIQUE :



A. Situation géographique :

Tlemcen se situe dans l'extrême Nord-ouest de l'Algérie. Elle est limitée au Nord par la mer méditerranée, au sud par Nâama, à l'Est par Ain T'émouchent et à l'Ouest par le Maroc.

Tlemcen occupe une position stratégique (carrefour d'échange (Tunisie, Maroc, Europe et L'Afrique)).

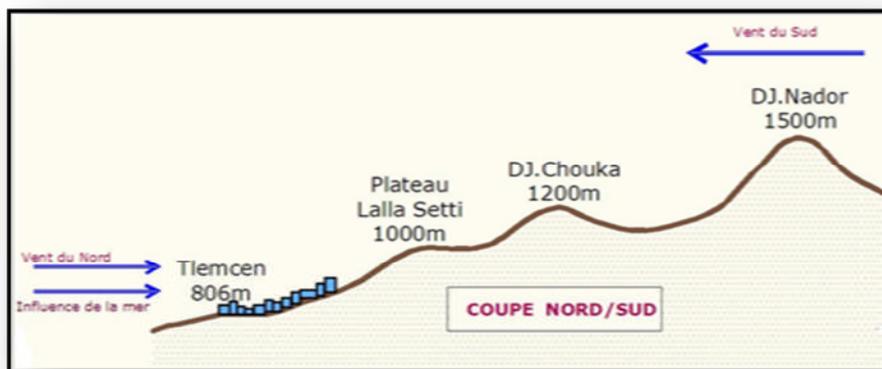
Les voies ferroviaires et routières aboutissent aux deux grandes métropoles : ORAN (140 km) centre de développement industriel de la région ouest et ALGER (600 km) la capitale politique.

B. Caractéristique physique et géographique :

Tlemcen à une superficie de **9020Km²**, le milieu physique est très riche et divers :

Le **relief** est marqué par une forte déclinaison.

Les **limites** de la ville sont calquées sur celles des chaînes de montagnes, au sud le plateau rocheux de lalla Setti , au nord la couronne formée de djebels rocailleuses, dans cet ensemble complexe Tlemcen est assise sur un palier , au pied des hauteurs rocheuses dominant un vaste territoire agricole.



C. Caractéristique Climatique:

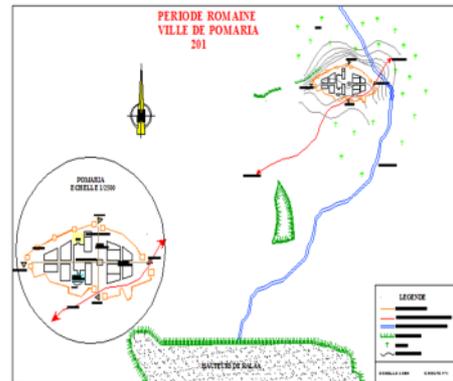
A sa position a 820m, elle joint le climat de type méditerranéen caractérisé par un hiver froid et un été chaud et sec.

1-Epoque préhistorique:

Existences de grottes sous forme d'habitat troglodyte à Mouillah, Lac Karar, Ouzidane, Kalaa.

2-Epoque Romaine: (Pomaria 222-235) :

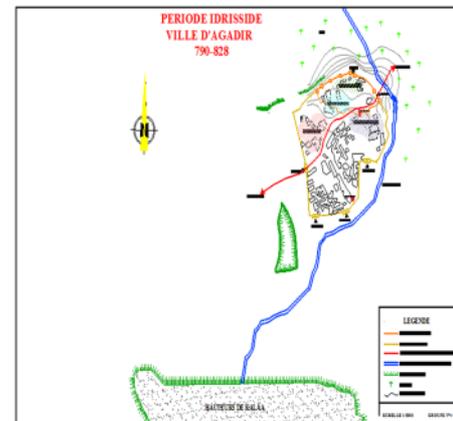
- * Installation d'une garnison militaire sous le nom de Pomaria
- * la position d'implantation de Pomaria faisait d'elle un carrefour militaire très important.
- * La ville était réalisée suivant le principe d'organisation des villes romaines. "Cardo et Decumanus" avec 4 portes, d'où l'axe de développement "est-ouest" qui passait par les deux portes principales.



3-Epoque Idrisside (790-828) :

Par Idriss 1^{er} calife du Maghreb

- * Construction des remparts de la citadelle d'Agadir perses par 6 portes. Bab erouah, Bab El Akba, Bab El Hmam, Bab Wahb, Bab El Khoukha, et enfin Bab Abi kora.
- * La construction de la mosquée d'Agadir
- * Division de la ville en plusieurs quartiers (chrétien, économique, tanneurs et musulman)

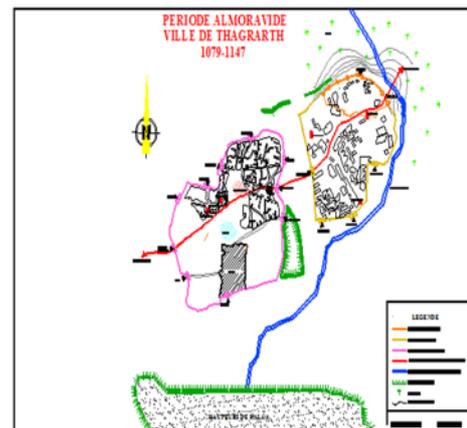


4-Epoque Almoravide 1079-1147:

Par Yousef ibn Tachfine

- * Édification de Thagarth
- * Édification d'équipements importants:
 - Grande mosqué, kasr el Bali et el Mechouar

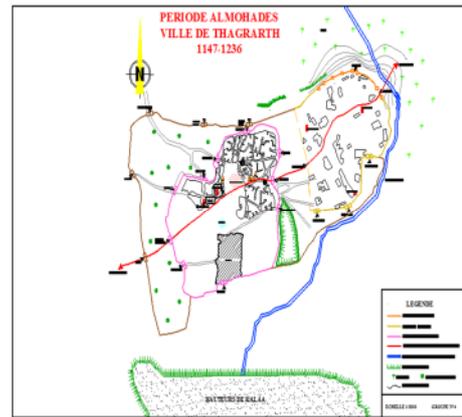
L'axe de développement de Thagarth est l'axe est-ouest, Entre Bab Errebate et Bab fez



5-Epoque Almohades 1147-1236:

Mehdi ibn Toumert, Abdelmoumen

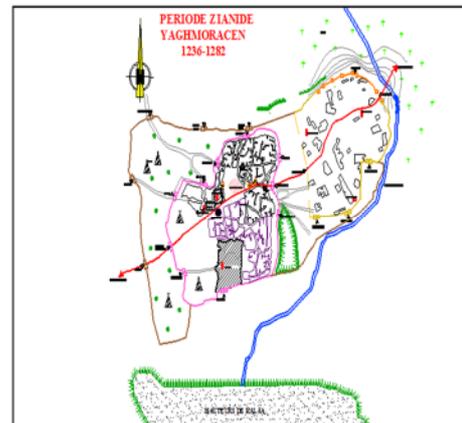
- * Union entre les deux villes (Thagrarth et Agadir)
- * Destruction des remparts ouest d'Agadir qui contraignait La population a l'exode.
- * Construction des palais, des châteaux, des fondouks, Des remparts et le minaret d'Agadir.
- * Construction de nombreuses portes et notamment Bab el Karmadine.



6-Epoque Zianides :

a- Yaghmoracen 1236-1282 :

- * Phase d'élargissement du tissu urbain vers le sud-est en créant le quartier intermédiaire de hammam el ghoula a derb echouli.
- * A l'est de ce quartier, la réalisation d'un quartier intermédiaire accueillant surtout les andalous: quartier Bab el jiad, derb el fouki a derb essourur.
- * A la limite est de la cité el Mechouar.
- * Construction d'une nouvelle demeure royale (Mechouar 3 ha).



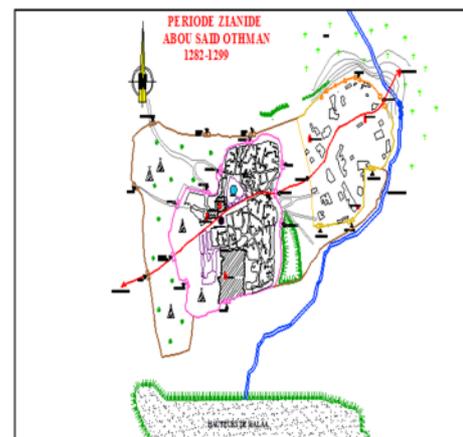
b- Abou Said Othman 1282-1299:

- * Phase de consolidation de la fonction commerciale au sud.

Et élargissement du tissu urbain a l'ouest.

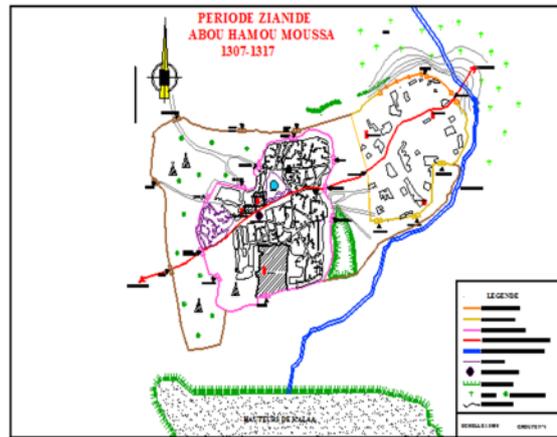
En 1286 réalisation du centre commercial « EL KISSRIA » au nord-est d'El Mechouar pour les raison d'échanges entre les Zianides et les espagnoles.

La réalisation de la mosquée Sidi Belahcen en 1296.



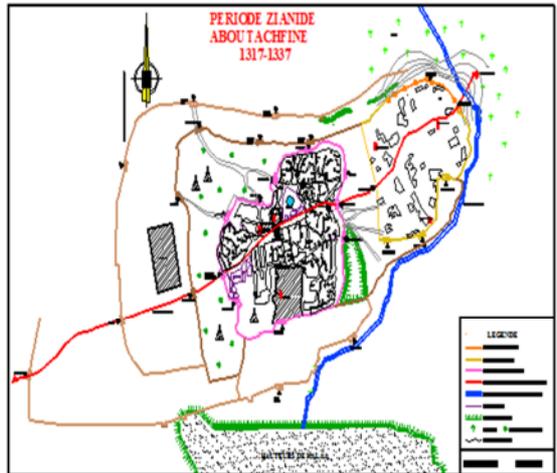
c- Abou Hamou Moussa 1307-1317 :

- * Réalisation de la première medersa privée par ouled el imam.
- * Élargissement du tissu urbain du coté nord ouest dont La medersa constitue le noyau central.
- * L'édification de la mosquée du Mechouar en 1310.



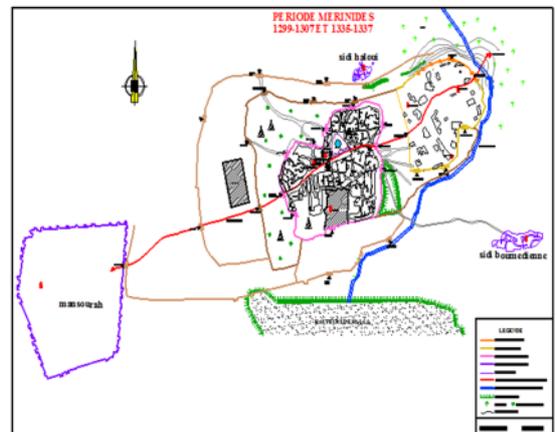
d- Abou Tachfine 1317-1337:

- * Réalisation de 04 palais entourant le palais royal d'el Mechouar.
- * Construction de la madrasa tachfinia.
- * Construction du grand bassin qui a déplacé l'enceinte De la ville vers l'ouest.



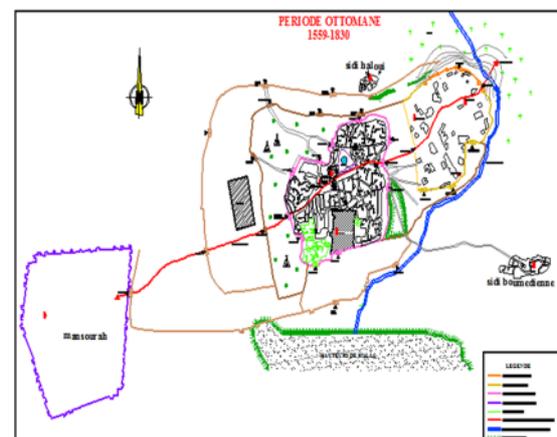
7-Epoque Mérinides 1299-1337 :

- * Réalisation de la citadelle de Mansourah
- * réalisation de la mosquée et du quartier de sidi Boumediene
- * Réalisation de la mosquée et du quartier de Sid elhaloui.



8-Epoque Ottomane 1559-1830 :

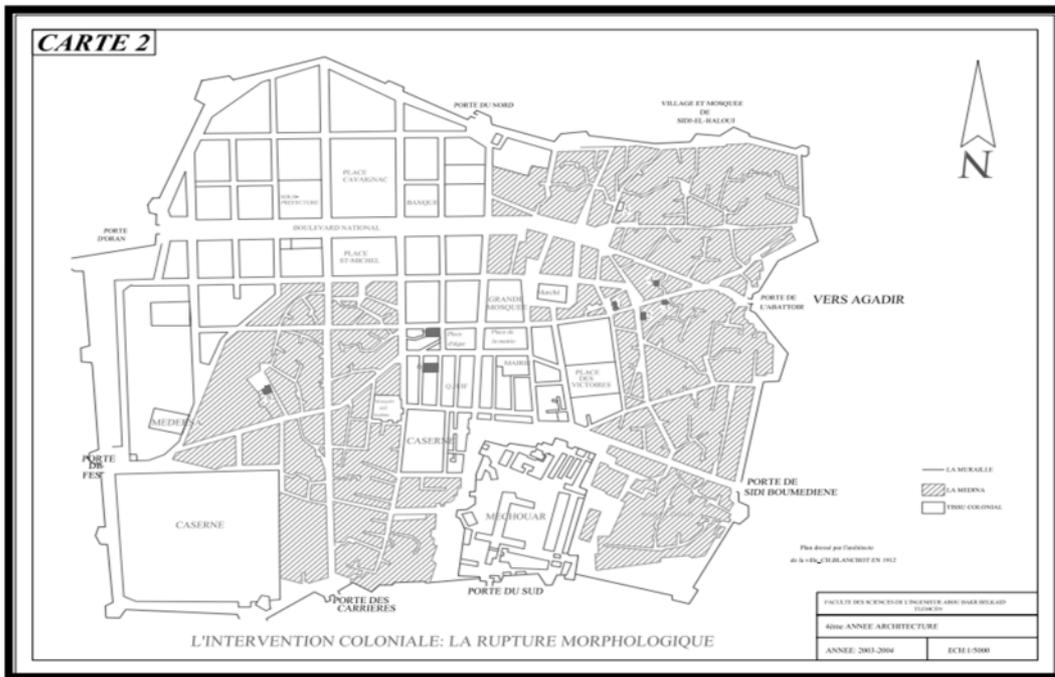
- * durant cette période les turques ont tissé des liens de mariage avec les arabes, et s'installent dans le quartier de Bab el hadid, ce qui élargie le tissu urbain vers le sud
- * durant cette période Tlemcen a perdu toute sa prédominance politique et économique.



Synthèse :

- La Medina de Tlemcen présente le schéma d'un tissu compact, organisé autour d'un centre religieux ou économique.
- C'est un schéma constitué de parcours hiérarchisés allant du public au privé. Ceci reflète l'image d'un modèle urbain avec des variantes relatives aux évènements historiques, économiques et sociaux.

II) Tissu colonial :



L'image de la ville sous l'occupation française de 1832-1962 a connus d'énormes transformations concernant les fonctions urbaines et l'organisation spatiale.

Cette intervention à donner naissance a la juxtaposition de tissu différent :

- Un tissu colonial : Marqué par une structure orthogonal et des parcelles régulières.
- Le tissu traditionnel : la Medina marquée par une structure vernaculaire répandant au mode de vie social et spatial.

L'Occupation française c'est faite en 03 étapes importantes :

■ L'installation de l'appareil militaire et administratif (1842-1860) :

- La construction d'une enceinte autour de la ville.
- Transformation du palais El Mechouar en caserne militaire et la démolition d'une maison mauresque pour construire à la place une autre caserne appelée caserne Mustapha.

intervention administrative et La densification et le peuplement de la ville (intra-muros) 1860 -1900 :



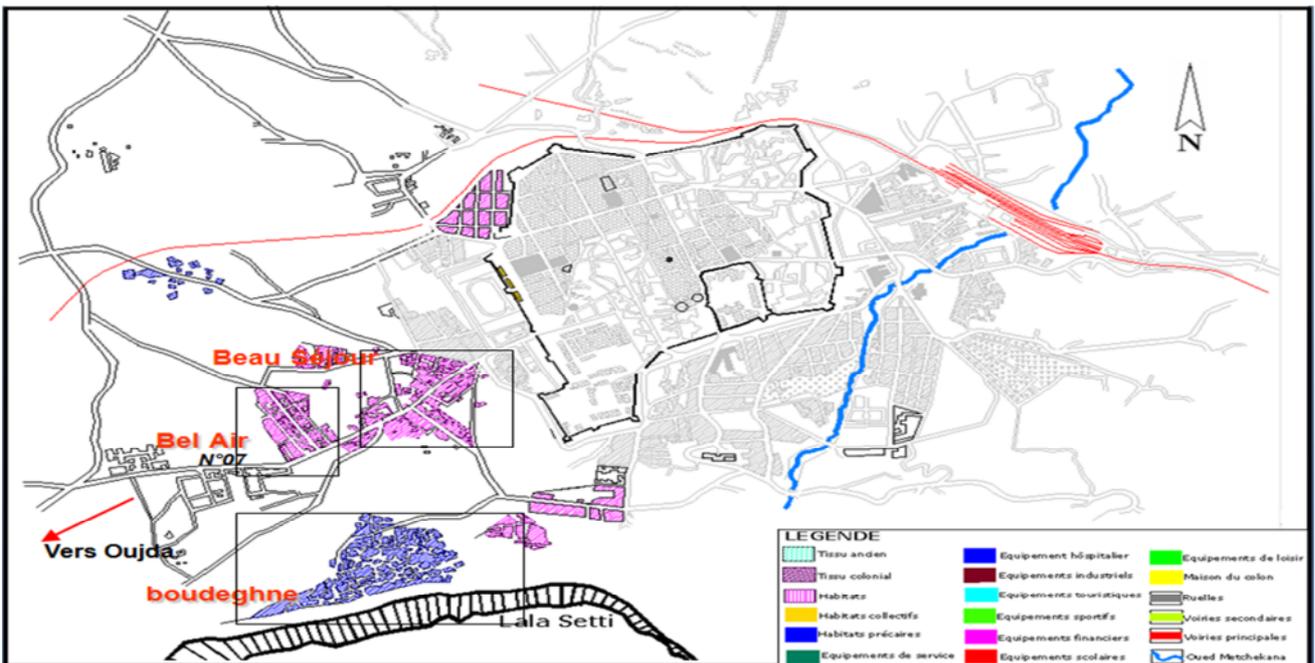
Le plan d'extension de Tlemcen typiquement Orthogonal est commandé par un grand axe générateur Est – Ouest (Boulevard National). Ce dernier est matérialisé par la présence des principaux édifices publics (Banque, sous préfecture, poste, église ...).

L'urbanisation extra-muros :

1900 – 1939 :

- Extension Sud – Est et Est.
- Plan en damier et rue octogonal.
- création d'îlot et de groupement d'habitats.
- La préoccupation de bâtir des écoles pour les enfants (école Des cieux, école des filles et école de la Gare).
- Construction d'hôtel (hôtel Maghreb, le Magistic et Albert 1^{er}).

1939 – 1958 :



- La structuration urbaine de l'Ouest et la création de nouvelles voies.
- Une forte dominance de l'architecture coloniale.
- Premières formes de l'habitat spontané (bidonvilles).
- Nouvelles techniques de construction : emploi du béton armé, poteau poutres et dalle américaine.
- L'apparition des premières formes de la construction en hauteur.
- Premières formes de délocalisation à l'Ouest par la création de nouveaux équipements structurants tel que l'hôpital, écoles primaires, usines de textile, bureau de poste.

1958-1962 : Le plan Mauger

L'objectif principal de ce plan était de tracer les lignes directrices pour le développement urbain futur de Tlemcen, aussi la projection d'habitats collectifs en vue d'intégrer la population autochtone (Sidi Saïd...) et la population française.

- Il comportait:
 - Zones industrielles à l'est de la gare.
 - Des voiries d'évitement.
 - Le développement des voiries routières existantes.
 - Le développement des logements collectifs (sidi-chaker, sidi Saïd, Cerisier,

Synthèse :

Cette intervention a déséquilibré et désarticulé l'organisation totale de Tlemcen autant que cite islamique.

Durant la période de la colonisation française, Tlemcen a subi des transformations et des changements brutales de la forme et la structure de la ville afin de mettre la cité en harmonie avec les habitudes de la vie française, ces transformations ont provoqué une saturation de la cité traditionnelle. En 1962, au moment de l'indépendance, la ville est composée de 3 éléments différents:

- la ville européenne qui concentre les principales fonctions urbaines
- la médina qui a perdu ses caractéristiques de pôle de l'agglomération
- une série de zones d'habitat spontané sous-équipé et surpeuplé

Sans oublier l'utilisation de la structure en damier.

Jusqu'à l'heure actuelle Tlemcen présente le visage d'une ville coloniale malgré que plusieurs édifices ont perdu leurs fonctions d'origine et qui ont peu de lien avec les fonctions de la ville contemporaine.

III) Tissu poste colonial :

• Fin années 50:

- Premiers quartiers extra-muros :
- Habitat individuel de type colonial (Kalaa, Belair, Pasteur).

- Plan Mauger : projets d'habitat collectif

- **1962-1970:**

- Politique d'économie planifiée :
- ordonnance des réserves foncières communales.
- mise en place des plans d'urbanisme
- procédures des zones d'habitations nouvelles.
- programmes spéciaux.

- **A partir de 1990:**

- Institution de nouveaux instruments d'aménagement du territoire et d'urbanisme (P.A.W, P.D.A.U, P.O.S)

3) APPROCHE SOCIALE :

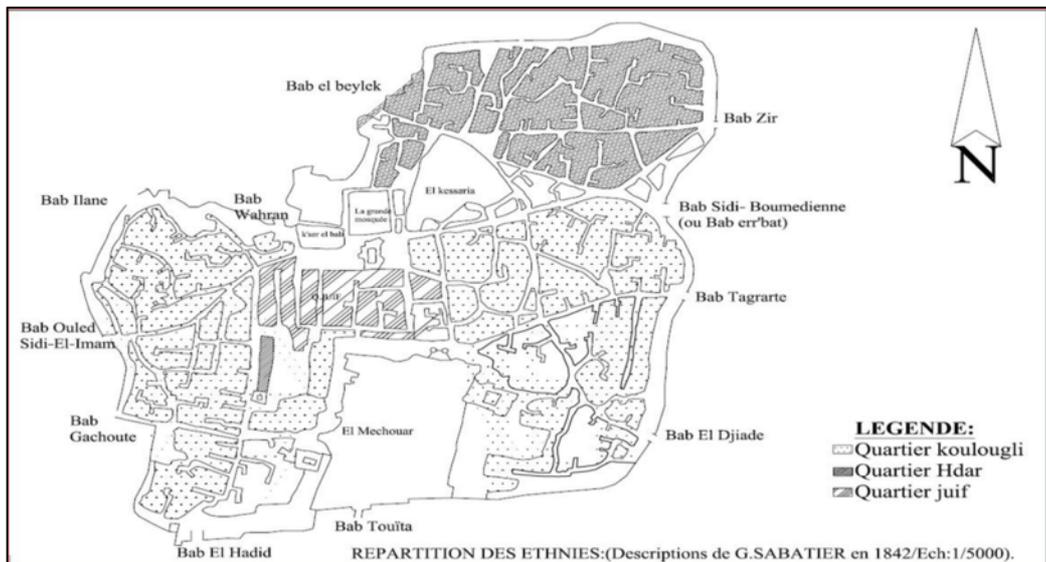
✚ Aspect socio-économique :

La ville de Tlemcen ayant connu le rôle de capitale du Maghreb, était un pôle attractif pour les étrangers venant pour des raisons d'échanges commerciaux et culturelles ce qui explique la cohabitation et la coopération d'une population cosmopolite (composée d' **EL Hdar** , de **Kouloughlis** et de **juifs** pendant la période ottomane), faisant sa prospérité économique et culturelle,

EL Hdar: proviennent des émigrés d'Espagne et aussi du croisement des berbères autochtones avec les arabes.

Les Kouloughlis: dus au croisement des trucs avec les femmes du pays maures ou arabo-berbères ils occupèrent les quartiers ouest et sud ouest de la ville.

Les juifs: représentent la communauté israélite, apparue considérablement à l'arrivée des français, occupèrent le quartier juif.



L'analyse de la ville de Tlemcen montre l'importance de l'activité commerciale dont on trouve :

- **Les souks :** Le terme de souk signifie marché, c'est un élément fondamental de la vie sociale et économique de la médina, l'endroit où régulièrement les gens se rencontrent. Le souk représente les lieux d'échange commerciaux.

- **Kissaria** : Unité commerciale entouré de murs, perces de portes, constitue d'un ensemble de galerie couverts sur lesquelles s'ouvre des boutiques.

Tlemcen dispose d'un vaste et riche patrimoine culturel, une preuve incontestable de son histoire artistique et architecturale qui devrait être confortée par une réelle politique de protection, de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine dans tous les aspects.

+ Traditions et artisanat :

Tlemcen, un centre d'échange et de traditions artisanales



Tlemcen était et reste aussi la ville de tissage (Tissus, Tapis, Burnous, Couvertures, Haïk, Mansoudj).



Identification	Localisation	Chronologie	Observation
Bâb El Djiad (Jihad)	Sud-est de la médina	/	Constitué de deux bourdjs Détruit à l'époque coloniale
Bâb Tagrart	Côté Est de la médina, prolongement de l'actuel rue Bencherkra	/	Détruit avec la 1 ^{ère} muraille
Bâb Sidi Boumediene (ou Bâb R'bat)	Côté Est de la médina	/	Etait l'une des portes de la voie commerciale principale Est-ouest de la médina, détruite à l'époque coloniale
Bâb Zir	A côté de la mosquée Bâb Zir dans le Nord-est de la médina	Almoravide	
Bâb Zaouia	Côté Nord de la médina		Prit le nom de la Zaouïa qui existait à l'époque
Bâb Sid El Halwi (1)	Côté Nord de la médina		a disparu
Bâb Sidi El Beradéi	Situé à l'emplacement de l'actuelle prison, côté Nord de la médina		Détruit en 1856-58
Bâb EL Beylik (2) ou Bâb Kara Slimane	Côté Nord-ouest de la médina		a disparu Situé dans la 1 ^{ère} muraille
Bâb Sidi Saïd	Côté Nord de la médina		a disparu situé dans la 3 ^{ème} muraille
Bâb El Karmadine	Côté Nord-ouest de la médina	Almohade	Existe toujours Constitué de deux bordj plus deux tours -situé dans la 2 ^{ème} muraille
Bâb Wahran	Côté ouest de la médina, à côté du quartier résidentiel Royal Almoravide « ksar el bali »		a disparu
Bâb Ilane (3)	Côté ouest de la médina		Détruit à l'époque coloniale
Bâb Souk (sour Hamam)	Côté ouest de la médina		Détruit à l'époque coloniale, et fut nommé Bâb Wahran
Bâb Ouled Sidi El Imam	Côté ouest de la médina		Représente la porte ouest de la voie commerciale.
Bâb Gachoute ou Bâb Djoughlila	Côté Sud-ouest de la médina		Sortie du quartier Ras El Kasba détruit à l'époque coloniale
Bâb Sidi Boudjamâa	Côté ouest de la médina	Zianide	Prit le nom du saint Boudjamâa, remplacé par une porte coloniale qui fût nommée Bâb Fes

Bâb Fes	Côté ouest de la médina	Zianide	a disparu
Bâb El Khamiss	Côté Sud-ouest de la médina	Zianide	Existe toujours (4)
Bâb El Hadid	Côté Sud de la médina		a disparu
Bâb Touita	Côté Sud de la médina		La porte royale sud d'El Mechouar
Bâb El Malaëïbe	Côté Sud de la médina		Détruit en 1950 (5)
Bâb Er'Rajaâ	Côté Sud-est de la médina		Récemment, elle a prit le nom de Bith Er'riche
Bâb El Assiylam	Selon le poète El Kissi elle regarde Bâb El Karmadine cité aussi par Yahya Ibn Khaldoun	/	Les restes des tours et des murs en bas du cimetière Israélite sont probablement ceux de cette porte.
Bâb A'sslem : El Idrissi le célèbre géographe arabe a écrit dans son livre << Nouz ehth'el Mouch' theld >> que la distance entre le fleuve de la <<Thafna >> jusqu'à Bâb A'sslem est de quatre lieues.			

- (1) Selon le poète El Kissi elle regarde Bâb Zaouia.
- (2) Appellation Ottomane son nom d'origine reste inconnu.
- (3) D'après Bargès, Ilane est le nom que les autres arabes donnèrent au comte Julien gouverneur de Ceuta.
- (4) Il demeure des doutes sur Bâb khamiss existant en tant que porte principale ou latérale d'un arc de triomphe.
- (5) Selon le poète andalou Sidi El Kissi, cette porte aboutissait sur un terrain de sport (El Malaëïbe).

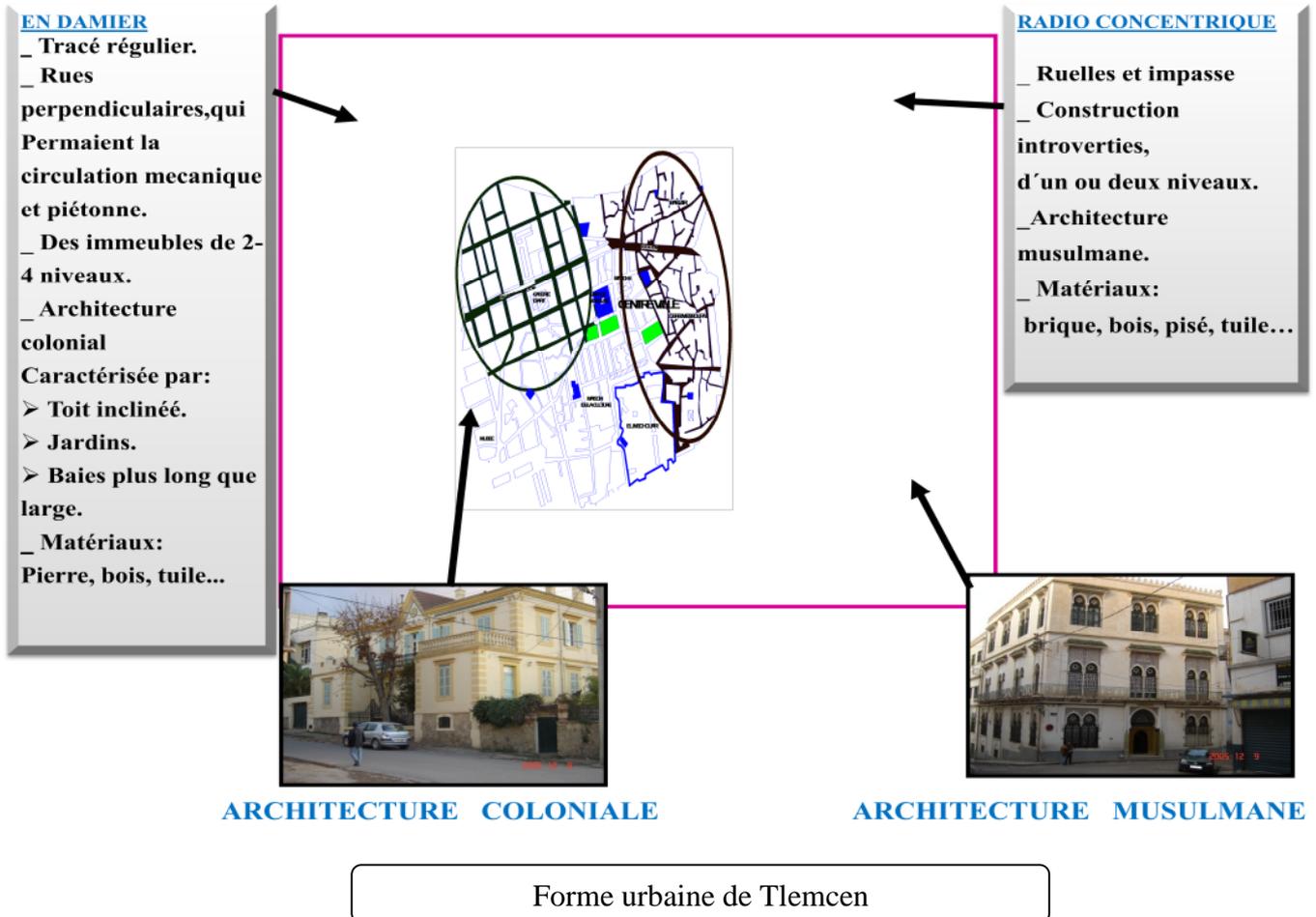
• **STRUCTURE URBAINE :**

L'image de la ville sous l'occupation française de 1832-1962 a connus d'énormes transformations concernant les fonctions urbaines et l'organisation spatiale. Cette intervention à donner naissance a la juxtaposition de tissu différent :

- **Le tissu traditionnel :** la Medina marquée par une structure vernaculaire répandant au mode de vie social et spatial, La parcelle se caractérise par sa forme irrégulière et son architecture introvertie, l'irrégularité de la parcelle et le système d'assemblage ont induit des îlots de forme irrégulière qui défient la ligne droite différencié par son urbanisme et son architecture, l'îlot se caractérise d'une part par des percées d'impasses desservant des parcelles enclavées de différentes tailles et d'autre part Par conséquent. L'îlot est le résultat de la composition des différentes parcelles de formes et de tailles différentes (trame radio concentrique).
- **Le tissu colonial :** Marqué par une structure orthogonal et des parcelles régulières.



L'îlot constitue le module et l'élément de base de la composition urbaine. Il est de forme régulière et divisé en parcelle (trame en damier)

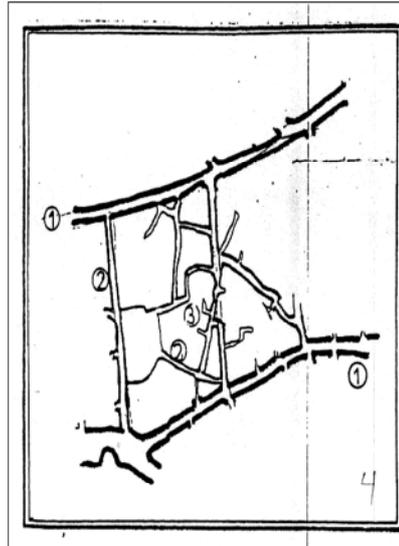


VOIRIES :

-**Voirie primaires** : qui ont pour principale mission d’assurer les liaisons à l’échelle de la ville, ce réseau est constitué par les voies les plus importantes telles que les routes nationales et les voies de contournement

-**Voirie secondaires** : qui desservent certains secteurs urbains ou des quartiers entre eux.

-**Voirie tertiaires** : L’ensemble des voies et des terrains annexés mis à la disposition du publique pour se déplacer jusqu’au seuil des constructions

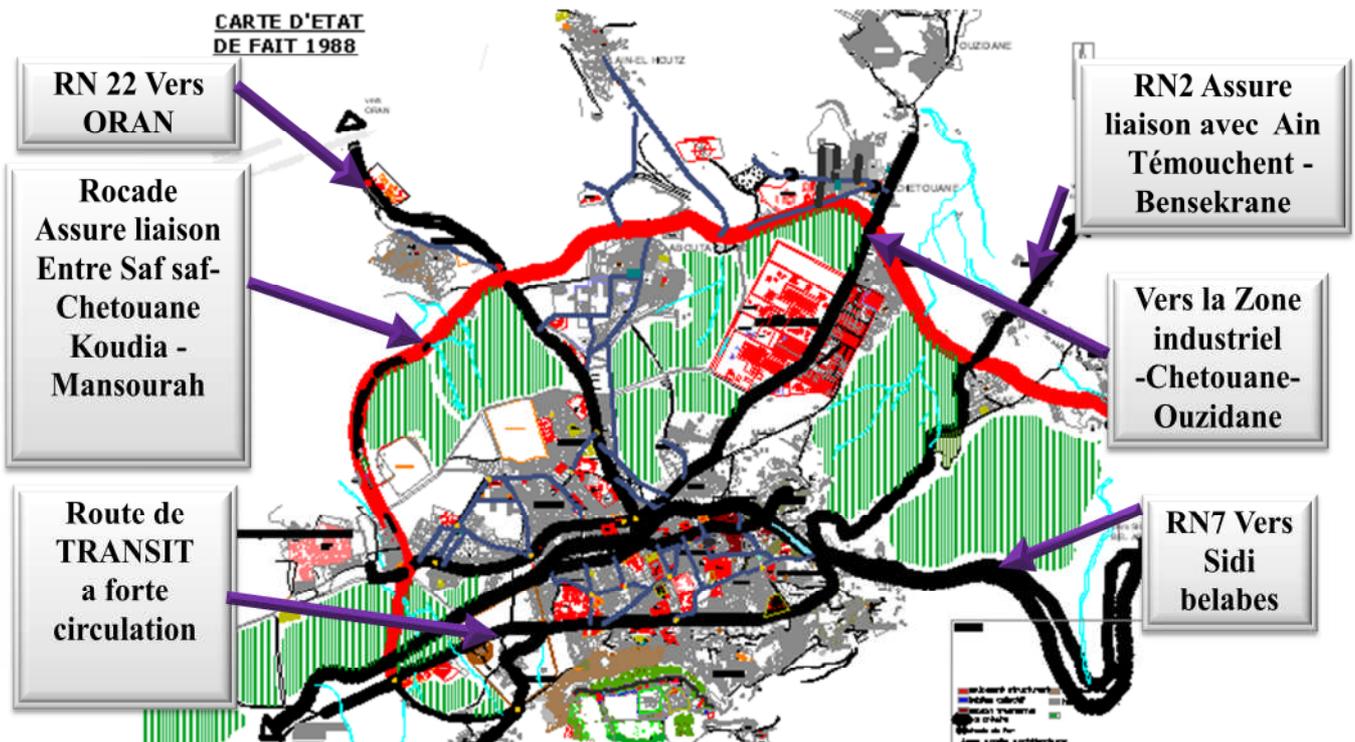


Légende
 (1) -Parcours principaux
 (2) – Parcours secondaires
 (3) – Impasse

Un quartier de médina

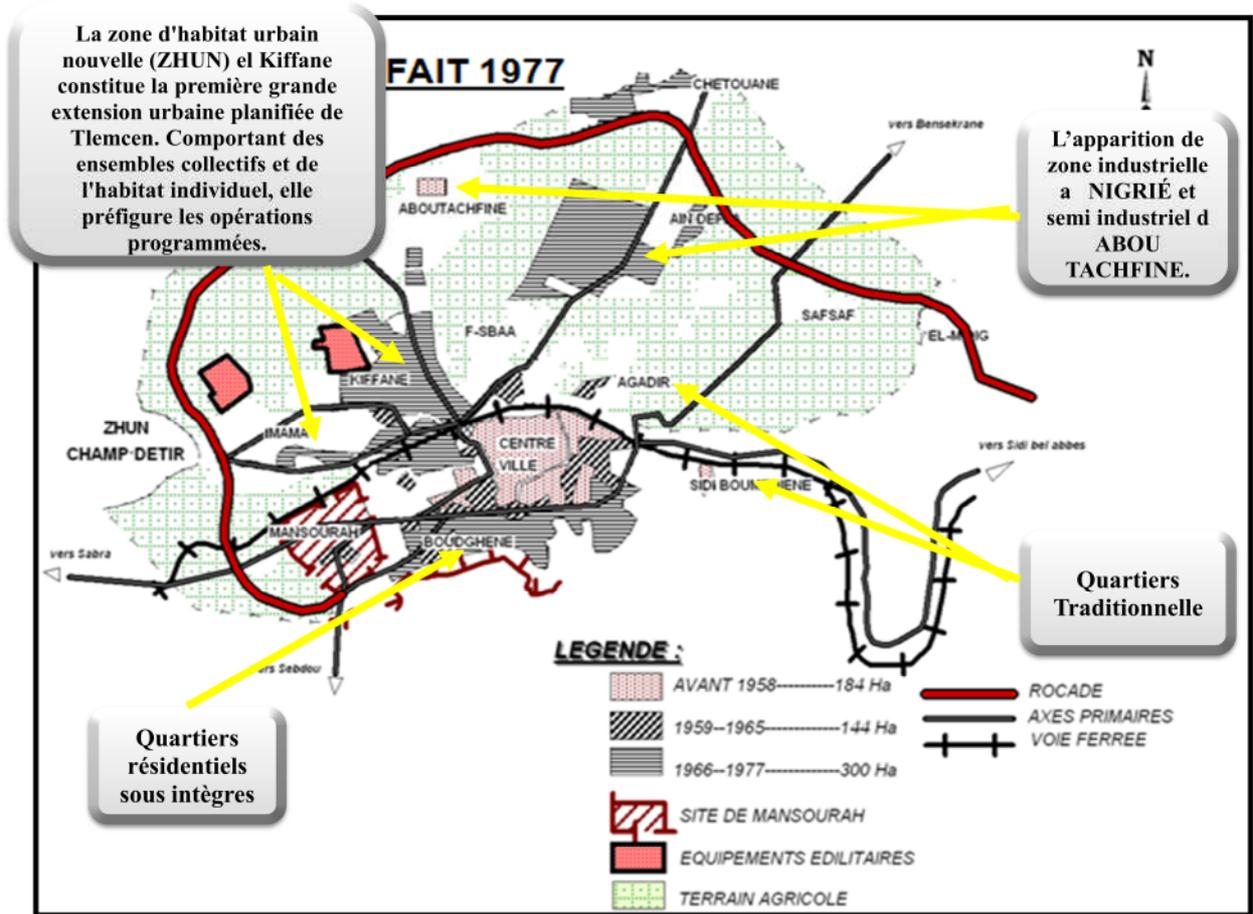
LE RESEAU ROUTIER DE LA COMMUNE :

- Les routes nationales:
- Les chemins communaux : constituent un réseau de voie qui converge et se densifie en direction du centre ils se subdivisent en :
 - Les chemins vicinaux
 - Les chemins ruraux



INFRASTRUCTURE :

HABITAT :



EQUIPEMENTS :

- Les équipements sont des éléments structurant de l'espace. Leur présence est indispensable pour une vie urbaine équilibrée, la plupart de ses équipements structurants sont centralisés au sein du centre ville.
- De cette répartition, on remarque que la plupart des équipements coloniaux se situent dans le noyau historique.
- Les équipements post indépendances se trouvent pour la majorité à l'Ouest du centre ville et leur emplacement ne reflète pas une étude proprement dite.

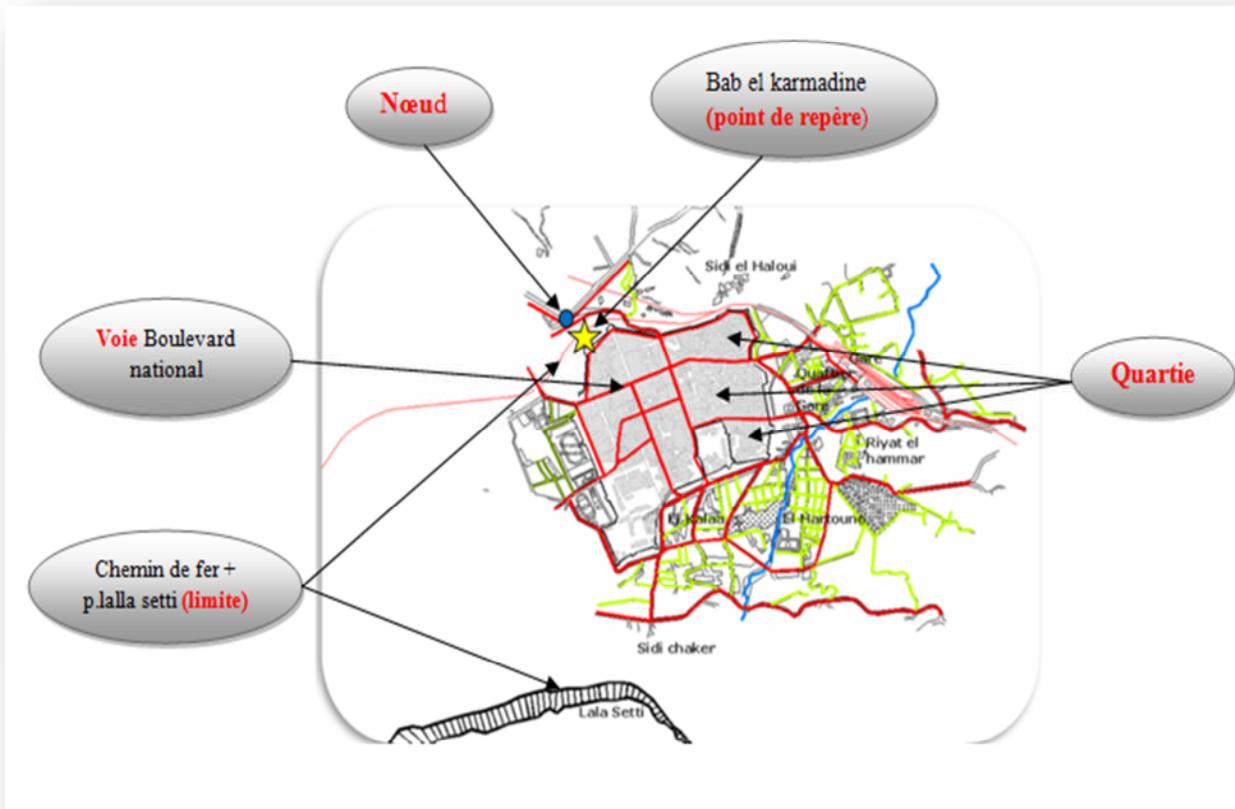
Equipements	Localisation	Fonction	Période	Observation	Nature
Agence des PTT ; Wilaya ; Sûreté de Wilaya.	Beau Séjour	Administratif	Post coloniale	Wilaya	Structurant
Post coloniale			Structurant		
Casoran		Finance	Coloniale	Casoran	Structurant
Ecole Hafid El Tanassi; Ecole pasteur.		Socioculturel	Post coloniale	Ecole	Structurant
Moçala			Coloniale		Structurant
Jardin, Grand bassin		Culturel	Post coloniale		
Complexe sportif : 3 frères Zerga		Loisirs	Précolonial		Structurant
	Sportif	Coloniale		Structurant	
Direction de PTT	Bel Air	Publique	Coloniale		Structurant
RTA			Post coloniale		Structurant
Station d'essence			Coloniale		Structurant
Centre commercial			Post coloniale		Structurant
Assurance : CNASAT		Finance	Post coloniale		Structurant
Clinique dentaire		Sanitaire	Post coloniale		Structurant
Ecole Khelil abdeslam ; Lycée : Benzerdjeb.		Socioculturel	Coloniale	Ecole	Structurant
Moçala			Coloniale	Lycée de garçons	Structurant
		Culturel	Post coloniale		
Assurance CRMA		Finances	Post coloniale		Structurant
MANTAL	Cimetière musulman	Post coloniale	SIPA, ELATEX	Structurant	
Clinique	Sanitaire	Post coloniale		Structurant	
Ecole: Hamri Ahmed; Ecole: El Tlalici med; Ecole : Sahi Khaled ; Lycée : technique	Sidi Chaker	Socioculturel	Post coloniale		Structurant
			Post coloniale		Structurant
			Post coloniale		Structurant

cmd Ferradj.			Post coloniale		
Ecole: Mohamed Benyoucef El Kissi ; Ecole: Larbi Tebessi ; CEM: Sidi Chaker Meziane; Lycée: Maliha Hamidou ; Lycée technicum: Besheir Lakhdar.	El Kalaa	Socioculturel	Post coloniale	Ecole	Structurant
			Coloniale	Ecole	Structurant
			Post coloniale		Structurant
			Coloniale	Lycée de jeunes filles.	Structurant
			Post coloniale	Inspection de la jeunesse et du sport.	
Mosquée ; Cimetière chrétien.		Culturel	Post coloniale Précolonial		Signifiant Structurant et signifiant
Ecole : Mrabet Bachir.	Birouana	Socioculturel	Post coloniale		Structurant
Dispensaire	Sidi Boumediene	Sanitaire	Post coloniale		Structurant
Ecole Sidi Boumediene ; CFA.		Socioculturel	Post coloniale		Structurant
Cimetière Sidi Tahar		Culturel	Précolonial		Structurant et signifiant
Terrain de stade en tuf		Loisir	Post coloniale		Structurant
Dispensaire	Riat El Hammar	Sanitaire	Post coloniale		Structurant
Ecole : Yaghmoracen ; Lycée : Yaghmoracen ; CFPA.		Socioculturel	Post coloniale Coloniale	Ecole coranique	Structurant Structurant
Mosquée : Sidi Shouci		Culturel	Post coloniale		Structurant Signifiant
Hôtel les Zianides		Hôtellerie	Post coloniale	A l'emplacement d'un ancien hôtel	Structurant
Cimetière musulman		Culturel	Précolonial	Cimetière musulman	Structurant et signifiant
Ecole : Ibn MSaib		El Hartoun	Socioculturel	Coloniale	Ecole
Complexe sportif	Sportif		Post coloniale	Stade omnisport	Structurant
Jardin publique	Loisirs		Précolonial	Jardin	Structurant
Couvertex Enaditexe	Entreprise et société Cimetière musulman		Post coloniale Post coloniale	Existés destination non mentionnée	Structurant
Agence de voyage.	Metchkana	Service collectif	Coloniale	Collège technique des jeunes filles	Structurant
Direction des finances		Finance	Post coloniale		Structurant
ERIAD		Entreprise et société	Post coloniale		Structurant
Ecole: Mediouni		Socioculturel	Post coloniale		Structurant

Aïcha; CEM : Salima Taleb; CFPA ; Maison de jeunes.			Coloniale		Structurant
Hôtel Agadir		Hôtellerie	Coloniale		Structurant
Gare routière		Transport	Post coloniale		Structurant
Sûreté urbaine ; Gendarmerie	Sidi Lahcen	Service collectif	Coloniale Coloniale	Gendarmerie	Structurant Structurant
2 Stations d'essence		Publique	Coloniale	Jardin	Structurant
Parc d'APC		Administratif	Post coloniale	Marché	Structurant
Dispensaire		Sanitaire	Post coloniale		Structurant
Ecole: Dar El hadith;		Socioculturel	Post coloniale		Structurant
Ecole: Ibn Badisse;			Post coloniale		Structurant
Ecole : Chiali Mustapha.					
Mosquée Es Souna ; Sidi Benna.		Culturel	Post coloniale Post coloniale		Signifiant Signifiant
Gare ferroviaire	Transport	Coloniale	Gare	Structurant	
Agence des PTT ; Abattoir.	Agadir	Publique	Post coloniale Coloniale		Structurant Structurant
Clinique		Sanitaire	Post coloniale		Structurant
CEM : Djelloul Mohamed		Socioculturel	Post coloniale		Signifiant
Mosquée Agadir		Culturel	Précolonial		
Poste Sonelgaz		Entreprise et société	Coloniale		Structurant
Marché	Sidi Said	Service collectif	Post coloniale		Structurant
Clinique		Sanitaire	Post coloniale		Structurant
Ecole : Elaisouf Boumediene ; Ecole : Kedaouci Mohamed.		Socioculturel	Post coloniale Post coloniale		Structurant Structurant
Trésor ; Central téléphonique ; Assurances ; ASPECT WIT ; Rectorat ; Chambre de commerce ; Direction de la santé ; Sûreté urbaine .	Pasteur	Service collectif	Post coloniale Post coloniale		Structurant Structurant Structurant Structurant
			Coloniale Coloniale		Structurant
Cacobat		Finance	Coloniale		Structurant
CEM Hadj Slimane Aouicha ; CEM Chrif Moulay Idris.	Socioculturel	Post coloniale Post coloniale	Ecole Equipement collectif	Structurant Structurant	

5) APPROCHE DE VECU :

Les éléments du paysage urbain : Les formes physiques d'une ville peuvent être classées en cinq éléments :

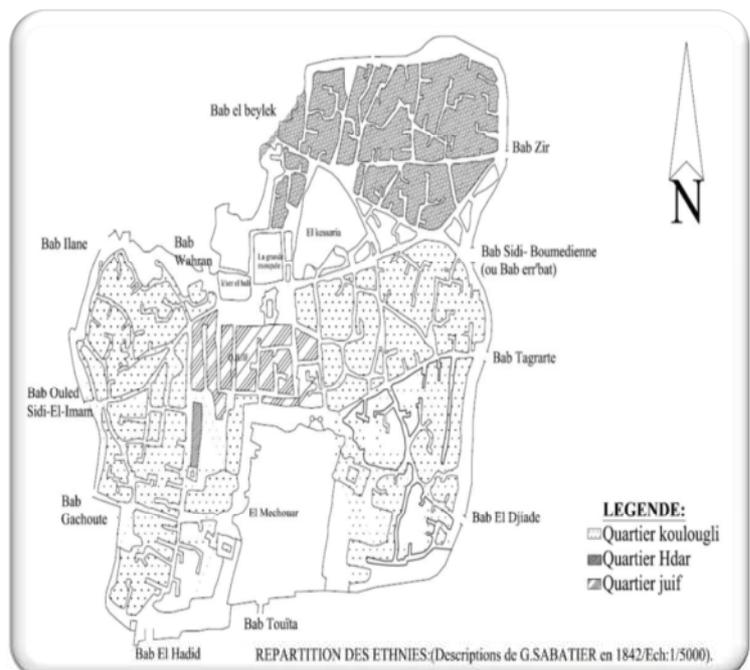


- 1) **Les voies :**
- 2) **Les limites :** ce sont des bordures, elles peuvent être constituées par une coupure dans le tissu (la voie ferrée).

3) **Les quartiers :** Un quartier est déterminé par l'existence de plusieurs caractères distinctifs relevant du type de bâti, de décoration, d'activités, de classes sociales.

4) **Les points de repère :** Ce sont des références simples, qui permettent aux habitués de la ville de se guider.

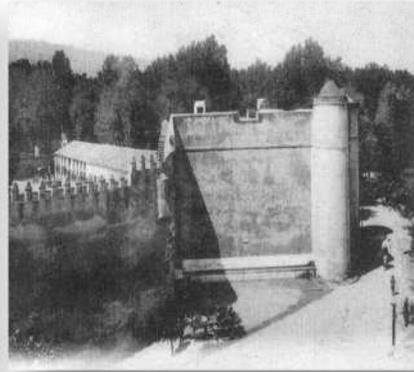
5) **Les nœuds :** Ce sont des jonctions de voies. La force de l'impression visuelle faite par les nœuds dépend de la vigueur de leur forme, de la clarté des liaisons entre les différentes voies et de la particularité des bâtiments.



STYLE ARCHITECTURALE :

On remarque que les bâtisses illustrent différents styles architecturaux, on retrouve l'architecture musulmane avec ces différents périodes comme l'architecture Almoravide (la grande mosquée, la mosquée de sidi el Hassan, hammam el hofra), l'architecture Zianides (el Mechouar, Ksar Aziz ou maazouz à la place des victoires), et l'architecture ottomane (Ksar el beylik à côté d'el Mechouar et ksar el djlissa à el kalaa) .

On remarque aussi le style néo mauresque et le style classique durant la période coloniale : Medersa dar el hadith, école de Metchekana, lycée polyvalent, ainsi que les édifices dans la rue de France, hôtel Maghreb, hôtel Agadir.



La période post coloniale se caractérise par des maisons avec des structures en béton armé avec des dalles en corps creux sans aucune identité architectural pour la plupart d'entre elles. La période post colonial se caractérise aussi par des constructions illicites avec des structures précaires (des toits en zinc).

MATERIAUX :

- Au niveau de la médina les matériaux utilisés sont : la brique, le bois, le pisé, la tuile.
- Dans le quartier colonial on retrouve la pierre, le bois, la tuile.
- Concernant les périphéries on remarque l'utilisation du béton armé.

PROBLEMATIQUES GENERALES :

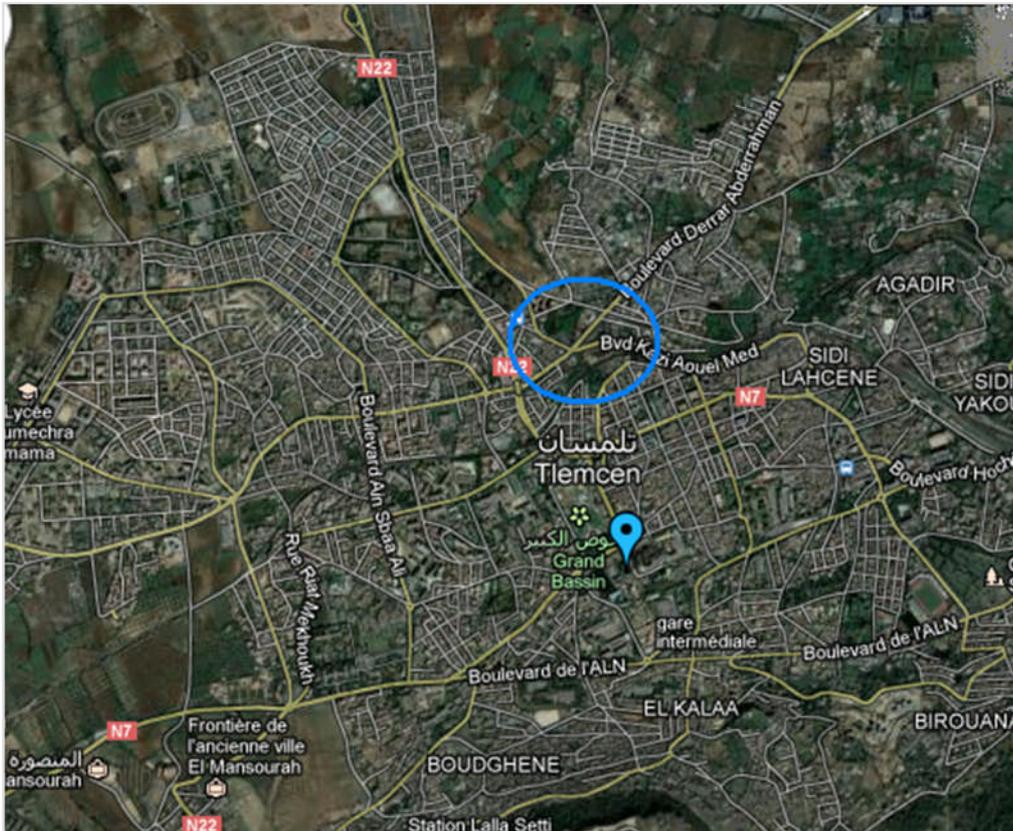
- La fragmentation de l'espace urbain à cause de la nouvelle extension créer un problème de disfonctionnement urbain (les pôles sont rattacher fonctionnellement et détachés physiquement)
- La transformation pendant l'occupation française a provoqué une saturation de la cité traditionnelle.
- Un déséquilibre vue la concentration des équipements au centre ville, et manque d'équipements structurants dans la périphérie
- Création des habitats illicites à cause de l'exode rurale
- Problème de circulation et manque des aires de stationnements
- Dégradation continue des anciens bâtis et d'abandon du patrimoine
- Manque du savoir faire technique, historique, et juridique

LE MILIEU D'INTERVENTION



CHOIX DE LA ZONE D'INTERVENTION :

Le choix de notre zone d'intervention sera fait au niveau de la première périphérie coté Nord -Ouest de la Medina.



Pour quoi ce choix ?

- La problématique de rupture est très apparente (chemin de fer)
- C'est la zone d'articulation entre l'intra et l'extra muros.
- Pour mettre en valeur le monument classé (Bab el Karmadine) qui est l'entrée de la médina et qui est mal exploité.
- Pour alléger le centre ville.

PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE DE LA ZONE D'INTERVENTION (BAB EL KARMADINE) :

La particularité du tissu de la ville extramuros, dans le sens où sa ramification a été réalisée au fur et à mesure du besoin, ce qui a donné lieu à une confrontation entre le centre ville « noyau complexe » peu maniable et une périphérie qui l'enclave et la dérange (Manque d'articulation entre l'intra et l'extra muros) se qui causé finalement l'apparition des ruptures divers à différent aspect :

- Physique (créer par le chemin de fer)
- Fonctionnel (mal exploitation des terrains à proximités de monument : l'existence d'un parking à proximité de la porte historique et manque des équipements de loisir, de commerce et des aires de stationnement)

Ainsi on trouve un site historique qui est mal valorisé , Alors **comment on récupère le lien entre l'intra et l'extramuros tout en marquant la valeur de la porte historique ?**

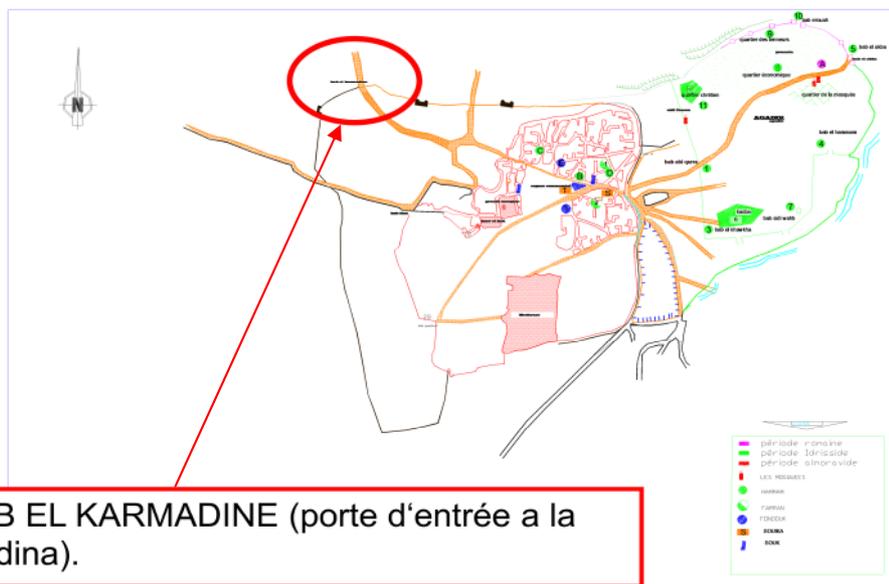
PRESENTATION DE LA PREMIERE PERIPHERIE COTEE NORD-OUEST :

Aperçu historique :

➤ **Période pré colonial :**

Le site Bab el Karmadine est construit dans la période des almohades en (1160) sous le règne de ABDEL MOUMEN dans le projet de l'union des deux villes AGADIR et TAGRART. Restauré et consolidé par les Zianides durant leurs règnes pour résister aux attaques des Hafsides et des mérinides.

Bab el Karmadine ou porte des tuiliers était un endroit de fabrication de tuile et la céramique, Il existe toujours constitué de deux bordjs plus deux tours situé dans la deuxième muraille.

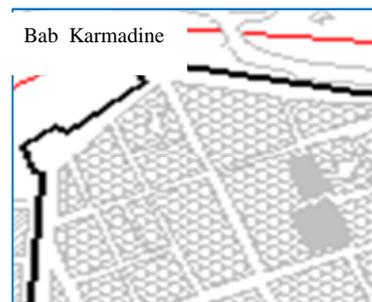


BAB EL KARMADINE (porte d'entrée a la médina).

➤ **Période colonial :**

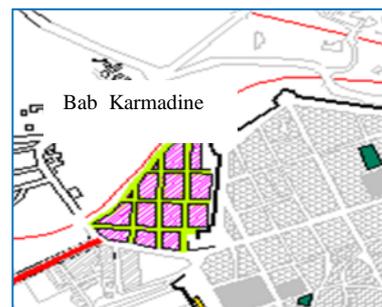
1840-1939 :

Création de tissu colonial qui est caractérisé par des Parcelles de forme régulière généralement rectangulaire et accessibles Directement par des rues.



1939-1958:

Apparition des habitations dans la partie sud ouest du secteur



➤ **Période poste colonial :**

Création des habitats collectifs a sidi said et d'habitat individuel moderne et quelques équipements.

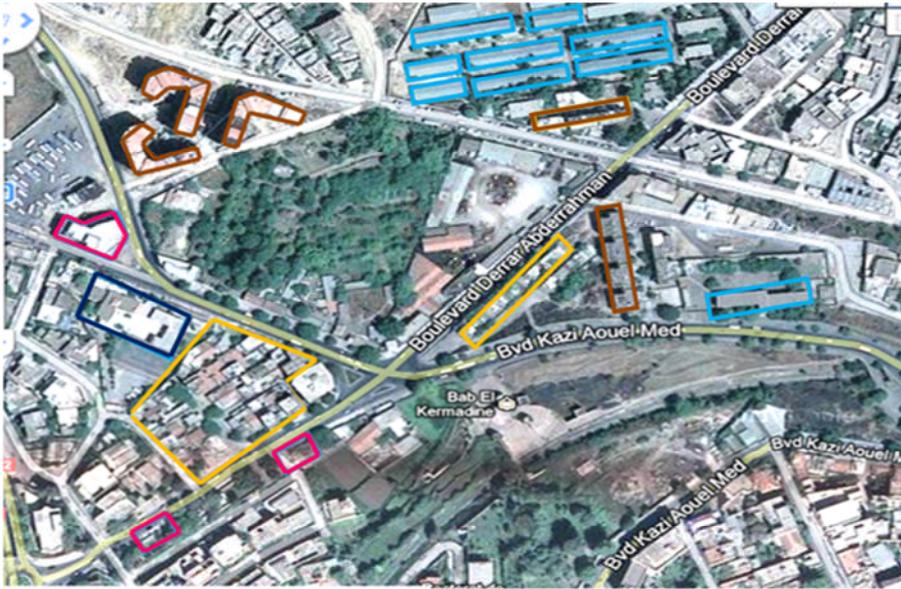
Délimitation de l'air d'étude :

La première périphérie (cotée Nord-Ouest) est délimitée au Nord-est par Sidi Said, au Sud par la Medina, à l'ouest par Bab wahran.



Circulation et accessibilité :

Habitat / Equipements / Gabarits :



Equipement éducatif :
CFPA, Ecole :
RDC, R+1

Equipement culturel : R+1

Equipement administratif
centre des impôts, SUCH,
Sureté : R+1, R+3

Habitat individuelle :
RDC, R+1, R+2

Habitat collectif :
R+4, R+8



Proposition et mode d'intervention :

Choix du site d'intervention :

En ce qui concerne le choix du site et du thème, nous avons proposés 03 sites avec le thème approprié .

Site	Localisation	Observation	Thème approprié	Avantage	Inconvénient
01	Situé à proximité du monument Bab el Karmadine	Le terrain occupé actuellement par un parking, habitat individuelle pour un ancien fonctionnaire de pont de chaussé, et par un dortoir de la police qui a transféré à Bouhannak.	Equipement socio culturel	-C'est un site d'une valeur historique (à proximité d'un monument classé) -Situation stratégique à l'entrée Nord-ouest de la médina . -C'est un point d'articulation entre l'intra et l'extra murs - c'est un site attractif - Accessible et desserte par les moyens de transport et véhicule -Forte lisibilité et visibilité	
02	Situé au nord Ouest du monument	Actuellement c'est une sation De transport	Equipement Commercial + parking	- Accessible et desserte par les moyens de transport et véhicule	-Capacité d'accueil faible
03	Situé au nord Ouest du monument	Acuellement c'est la maison des jeunes	Equipement de loisir		-faible lisibilité et visibilité -Capacité d'accueil faible -n'est pas accessible par les moyens de transport

Niveau d'adéquation au projet :

	Environnement urbain	Accéssibilité	Visibilité Lisibilité	Capacité D'accueil	Evaluation
Site 01	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	✓
Site 02	☆☆	☆☆☆	☆☆	☆	✗
Site 03	☆	☆	☆	☆	✗



Niveau de satisfaction des critères d'implantation : Fort



Niveau de satisfaction des critères d'implantation : Moyen



Niveau de satisfaction des critères d'implantation : Faible

Donc le choix du site c'est porté sur le site N° (01) a proximité de Bab el Karmadine en plus des avantages citer précédemment.

Présentation du site :

Notre site se situe au nord Ouest de la médina de Tlemcen à proximité du monument de Bab el Karmadine, délimité par le tombeau du Rabb au nord, la voie mécanique (Bvd Derrar Abderrahmane) et l'habitat individuelle (diar essaboune) à l'Est, la voie mécanique (Kazi Aouel Mohammed), habitat individuelle et maison de jeune à l'Ouest, et par Bab el Karmadine au sud.

Morphologie du terrain :

Le terrain représente une faible pente de 1.20 dans la partie Ouest, et une pente de 1.50 dans la partie Est, avec une superficie de 1.2 hectare.

APPROCHE THÉMATIQUE



1. Choix du Thème :

Pour répondre à la problématique concernant la valorisation de site Bab El Karmadine qui était un Pôle d'échange et un endroit de fabrication de tuile, la céramique et poterie, il fallait de sauvegarder ce patrimoine et mis en valeur le savoir-faire traditionnelle et artisanal.

L'artisanat fait partie intégrante du patrimoine identitaire et constitue pour les artisans un facteur essentiel d'intégration et d'insertion économique et sociale dans le cadre d'un développement durable.

Donc notre équipement sera un centre qui va **accueillera** des visiteurs et **interprétera le patrimoine et transmettra tous les savoir-faire traditionnelle**, à ce titre nous proposons « **Un centre de rayonnement et du savoir-faire traditionnelle** »

❑ Définition du mot rayonnement :

Le **rayonnement** désigne le processus d'émission ou de transmission.

- En physique, le terme **rayonnement** désigne le processus d'émission ou de transmission d'énergie sous forme de particules ou d'ondes électromagnétiques, ou d'ondes acoustiques.
- Le **rayonnement culturel** un phénomène qui témoigne de l'influence d'une société sur d'autres. Il s'agit d'un indicateur de sa perception vis-à-vis de l'extérieur, indépendamment de ses frontières géographiques.

Donc, Le **rayonnement culturel**, désigne la diffusion d'une culture dans le monde.

- ❑ **Définition de l'interprétation** : n.f. est emprunté (1160 - 1174) au latin classique *interpretio* «explication, traduction», Son évolution est analogue à celle du verbe : «action de donner une signification, action d'expliquer ».

la notion d'interprétation est apparue et s'est développée dans les grands parcs nationaux des États-Unis. Depuis leur création, à la fin du XIXe et au début du XXe siècle, ces parcs sont chaque année visités par des millions de personnes. À l'origine, leur objectif était non seulement de préserver des espaces naturels mais surtout d'aider les visiteurs à découvrir, à comprendre et à respecter leur patrimoine naturel.

❑ Définition de l'artisanat :

L'artisanat est un art à vocation le plus souvent utilitaire, c'est un art manuel et un art où le matériau et l'outil possède une place primordiale.

On constate aujourd'hui que les artisans sont en voie de disparition et remplacés par des entreprises industrielles très polluantes dont la production est souvent de qualité inférieure à celle des artisans

❑ Les types d'artisanat :

- a- **L'artisanat d'art traditionnel populaire** : qui s'occupe de la production des objets artisanaux destinés aux touristes.
- b- **L'artisanat de production des biens** : on fabrique des articles pour la consommation locale, en vérité ces deux types d'artisanat se confondent dans la pratique, l'artisanat d'art étant à l'origine un artisanat de production (tissage, broderie, dinanderie, poterie...etc.)
- c- **L'artisanat de service (utilitaire)** : s'est développée depuis la modernisation et les nouveaux besoins.

❑ L'artisanat à Tlemcen :

l'artisanat à Tlemcen a réussi à travers les âges à donner ses lettres de noblesse à cette cité connue sous le nom de "Ville d'art et d'histoire, **Chaque quartier de Tlemcen était connu par une spécialité, chose qui a donné lieu à l'appellation de ces quartiers et ruelles du nom des métiers prédominant comme c'est le cas, à titre d'exemple, de derb essabaghine (teinturiers).**

L'artisanat a enfanté, en effet, de grands Maîtres Artisans ayant sacrifié leur vie à leurs métiers qu'ils pratiquaient avec un amour inégalé, façonnant des produits d'une extrême sensibilité artistique, qui a longtemps fait la réputation de la région et constitué une source de revenus importante.

Les Maîtres Artisans ont toujours veillé à la préservation des métiers hérités de leurs ancêtres avec un attachement sans pareil, qui a su résisté à toutes les tendances modernistes et d'industrialisation et aux contraintes liées à la rareté des matières d'œuvre et **l'absence des espaces adéquats facilitant la commercialisation des produits artisanaux.**

La wilaya de Tlemcen ne dispose que d'une seule galerie d'artisanat gérée par la chambre de l'artisanat et des métiers, qui sert de lieu d'exposition et de commercialisation des produits artisanaux.

2. Analyse des exemples :

EXEMPLE 01 : Centre européen de recherches et de formation aux arts verriers :

Le CERFAV est un Centre National de Formation d'Apprentis pour les techniques de soufflage, de vitrail de taille, de gravure .(CERFAV) de Vannes-le-Châtel s'est construite autour de la volonté de **préserver** les arts et techniques du verre, tradition locale de plus de deux siècles.

La formation artistique et technique proposée par le CERFAV s'appuie sur :

un ensemble d'équipements et d'ateliers des plus complets au plan européen et moyens humains, personnels compétents de techniciens et plasticiens renforcés par un réseau international de 60 à 80 artistes, professionnels, designers, conférenciers.



Le CERFAV est créé en 1991 avec quatre objectifs conjoints :

- **Formation** : Former aux techniques verrières en transmettant les savoir-faire préservés.
- **Innovation et recherche** : Élaborer de nouveaux produits et processus par le développement, la recherche technologique et l'association des matériaux.
- **Développement** : Multiplier des entreprises verrières par la mise à disposition, pour les porteurs de projet, d'ateliers et de personnel compétent.
- **Création** : Développer et valoriser la création par le matériau verre.

🌀 Une démarche intégrée :

Depuis sa création, le CERFAV a développé ces quatre objectifs et assuré son développement en trois phases progressives :

Phase 01: 1991-1995 Développement – acquisition des compétences, savoir-faire et tours de main. Il s'agit, à partir d'une intuition et d'une tradition verrière locale de sauvegarder des savoir-faire et de développer une activité.

Phase 2 : 1996-1998 Installation et maîtrise du processus de formation, des équipements et compétences utiles .La certification ISO 9001 acquise en 1998 est le résultat d'un effort considérable qui concrétise la professionnalisation du CERFAV capable alors de mobiliser :

- Des moyens matériels conséquents.
- Un réseau de professionnels compétent constitué d'artistes, de professionnels et de techniciens.

Phase 3 : 1999-2002 Valorisation des résultats produits

La reconnaissance professionnelle accordée aux personnes promues par le CERFAV soit au titre d'artisans d'art, d'artistes ou de professionnels devient une réalité. Près d'un tiers des personnes crée leur atelier après leur formation au CERFAV en engageant une démarche de production artisanale ou artistique.

La quatrième phase de développement est ouverte depuis 2005 et permet :

- De révéler le matériau verre aux arts plastiques
- De promouvoir son accès au grand public
- D'intégrer et proposer toutes innovations favorisant le développement économique des professionnels du verre.

🌀 La valorisation du verre en Île de France : le Cerfav Pantin

Le CERFAV possède depuis septembre 2010 une antenne en Ile de France .

800 mètres carrés vont être dédiés aux arts et techniques du verre. Cette vitrine nationale et internationale met à disposition des professionnels un parc matériel complet et des ateliers multi-techniques performants, propose des stages et formations loisirs, des conférences et des expositions à l'intention des amateurs et du grand public.



🌀 La structure du CERFAV :

1200m2 d'ateliers sécurisés :

- 2 ateliers de soufflage avec 3 fours de fusion, 10 fours de réchauffe, 4 arches, 2 presses
- Un laboratoire de composition (mise au point et préparation)
- 2 ateliers de modelage et transformation du verre avec 12 fours à pâte de verre, 7 fours à thermoformage-fusing
- Un atelier de vitrail avec postes de restauration et mise en plomb, postes de peintures et cuisson des émaux
- 2 ateliers de sablage (1 cabine à scaphandre et 3 sableuses à manchons)
- Un atelier de poli/dépoli acide avec collecte d'eaux usées et aspiration contrôlée
- 2 ateliers chalumeau avec 19 postes (filage, soufflage <soufflage de verre)
- 2 ateliers d'usinage-parachèvement intégrant :

Un centre de ressources, de traitement et de gestion de l'information :

- Logistique d'infographie et structure de développement informatique avec logiciels de traitement d'image, et de gestion d'information, table de découpe
- Studio photo spécialisé verre
- Centre de documentation (plus de 2200 ouvrages relatifs au verre et abonnement annuel à une trentaine de revues spécialisées)

Recherche, développement et transfert de technologie

En collaboration avec les laboratoires de recherches et dans le cadre de l'association REVELOR, le CERFAV développe un programme de recherche sur la modélisation de l'écoulement des verres dans les moules.

Le CERFAV développe des recherches et des compétences pour :

- La mise au point de compositions et de mélanges vitrifiables (verres spécifiques, verres colorés).
- La maîtrise du processus de fusion.
- Les phénomènes de cuisson-recuisson.
- Les contraintes et tensions des verres.
- Les mesures de températures et l'étalonnage des fours.

EXEMPLE 02 : Maison des artistes à Tamanrasset

Fiche de présentation :

L'objectif attendu de la construction de cette maison est de créer un carrefour des artistes et des artisans au cœur du désert

Les composants du projet :

Le projet est intégré dans le site touristique du Hoggar (la source de rayonnement culturel des Touareg).

La maison des artisans devient rapidement un pôle culturel mondial abritant :

- Un espace résidentiel et d'échange.
- Un espace d'accueil et de rencontre des artistes.
- Un espace de créativité et de production artisanale.
- Un centre culturel où se déroulent les activités culturelles et touristiques.

Les concepts et principes :

L'hierarchie des espaces est remarquable dans le centre de l'espace public vers l'espace intime.

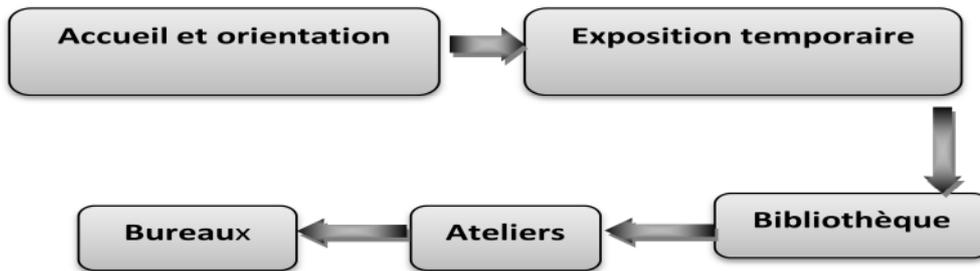
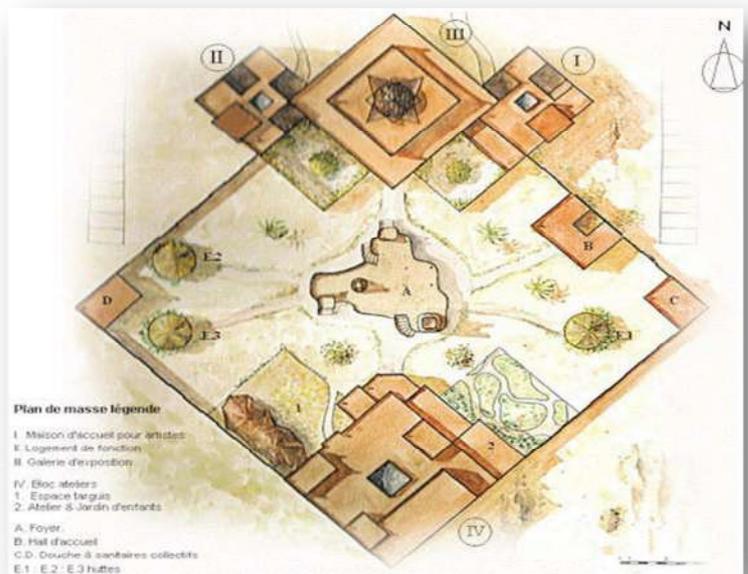


Schéma fonctionnelle

- I-Réception des artistes
- II-Logements de fonction
- III-Exposition
- IV-Ateliers d'exposition
- 1-Espace spécial pour les touaregs.
- 2-Ateliers
- A-Foyer
- B-Accueil
- CD-Sanitaires



Plan de Masse

Le programme qualitatif :

Sur le plan de la composition architecturale, la maison d'artistes se partagera en deux parties :

- **Une partie publique** : qui comprendra les différents ateliers et galerie d'exposition .
- **La partie privée** : comprendra la maison de l'artiste proprement dite et le logement de fonction

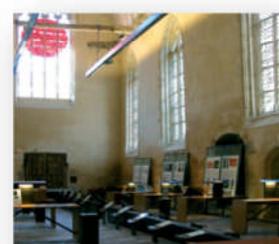
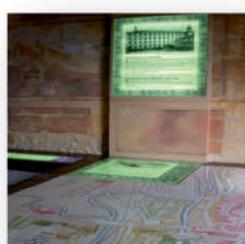
Le foyer constituera sur le plan spatial et sur le plan formel l'articulation entre la partie publique et la partie privée.

EXEMPLE 03: Centre d'interprétation de l'architecture et du patrimoine :

Le Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine est un équipement culturel de proximité ayant pour objectif la sensibilisation, l'information et la formation de tous les publics à l'architecture et au patrimoine de la ville ou du pays concerné. Créé en articulation avec les autres équipements culturels de la

collectivité territoriale (musée, médiathèque, centre d'urbanisme, etc.), il contribue à compléter le maillage culturel du territoire.

Lieu d'information et de pédagogie, le CIAP s'adresse en priorité aux habitants de la ville et de la région, mais également aux touristes, francophones ou non.



Le CIAP a pour rôle de :

- Mettre en valeur les ressources architecturales et patrimoniales du territoire
- Sensibiliser la population aux enjeux de l'évolution architecturale, urbaine et paysagère de la ville
- Offrir un support pédagogique, c'est-à-dire fournir les outils permettant d'analyser et de comprendre la ville

Propose aux visiteurs :

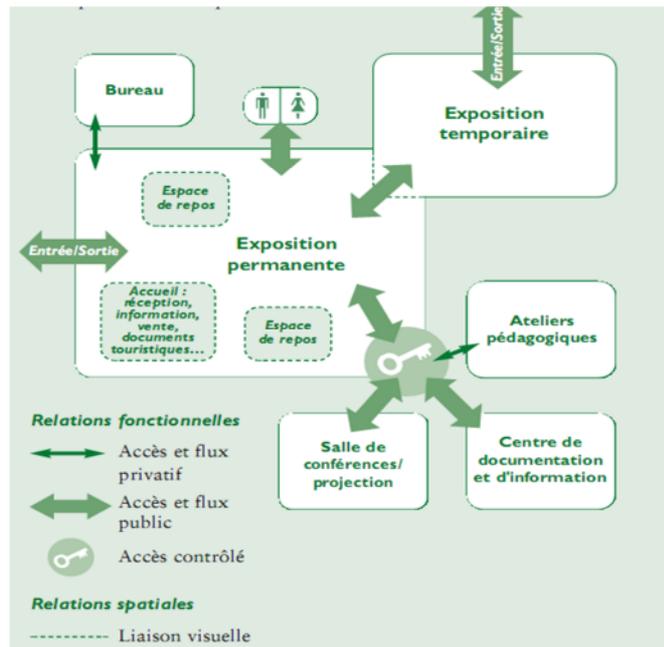
- Une exposition permanente
- Des expositions temporaires
- Des ateliers pédagogiques
- Un espace de rencontre, pouvant accueillir débats et conférences.
- Un espace d'information et de documentation sur l'architecture et le patrimoine,

 Aménagement des espaces :

a) Surface :

	Surface en m ² utiles
Espaces ouverts au public	310
Accueil et exposition	
Exposition permanente	150
Exposition temporaire	50
Information et documentation	30
Salle de réunion/conférence	30
Ateliers pédagogiques	40
Sanitaires	10
Espaces privés	40
Bureau	20
Stockage	10
Local technique	10
TOTAL	350

b) Relations fonctionnelles



EXEMPLE 04 :

Institut National Spécialisé de la formation professionnelle Artisanat Traditionnel Tlemcen - INSNP- :

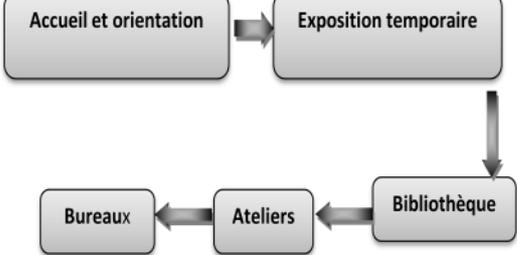


L'INSNP, Institut National Spécialisé en Formation Professionnelle est un établissement public qui à ouvert ses portes en mars 2003, se situant dans la cité Imama à Tlemcen, sa superficie de **10707 m²** dont **7700 m²** bâti. Capacité d'accueil de **300** places pédagogiques. La mission principale de l'institut c'est la formation des jeunes et toute personne désireuse acquérir des compétences dans les domaines d'artisanat traditionnelle, hôtellerie, tourisme et tout mode de formation confondue.

❑ BRANCHE PROFESSIONNELLE : ARTISANAT TRADITIONNEL

SPECIALITES	OPTIONS	
Bois et ameublement	Sculpture en bois, ébénisterie, menuiserie, lutherie et instruments de musique.	
Verre	Décors sur verre, souffleur de verre, gravure sur verre	
Céramique	Dessin d'art, art plastique, poterie-céramique.	
Habillement	Habits traditionnels (masculins-féminins), broderie, fetla, medjboud.	
Tissage traditionnel	Tissage traditionnel, tapisserie d'art, tissage ras (djellaba, barnous, manssouj)	
Cuir	Maroquinerie, broderie traditionnelle métallique sur cuir.	
Dinanderie	Cuivre, laiton...	
Bijouterie	Or, argent, corail...	
Bâtiment	Sculpture sur plâtre, sculpture sur pierre et marbre, restauration des sites et monuments.	
Construction métallique	Ferronnerie d'art	

Synthèse des exemples :

Exemple	Principe retenu	Illustration
Centre européen de recherches et de formation aux arts verriers	<ul style="list-style-type: none"> - les Ateliers - Espace de recherche - centre de documentation 	
Centre d'interprétation de l'architecture et du patrimoine	Sensibilisation, la formation et l'information	
Maison des artisans à Tamanrasset	<ul style="list-style-type: none"> -L'hierarchie des espaces - Carrefour des Artisans 	 <pre> graph TD A[Accueil et orientation] --> B[Exposition temporaire] B --> C[Bibliothèque] C --> D[Ateliers] D --> E[Bureaux] </pre>
Institut National Spécialisé de la formation professionnelle Artisanat Traditionnel Tlemcen -INSFP-	Autour du patio central se répartissent les différents espaces d'activités.	

APPROCHE PROGRAMMATIQUE

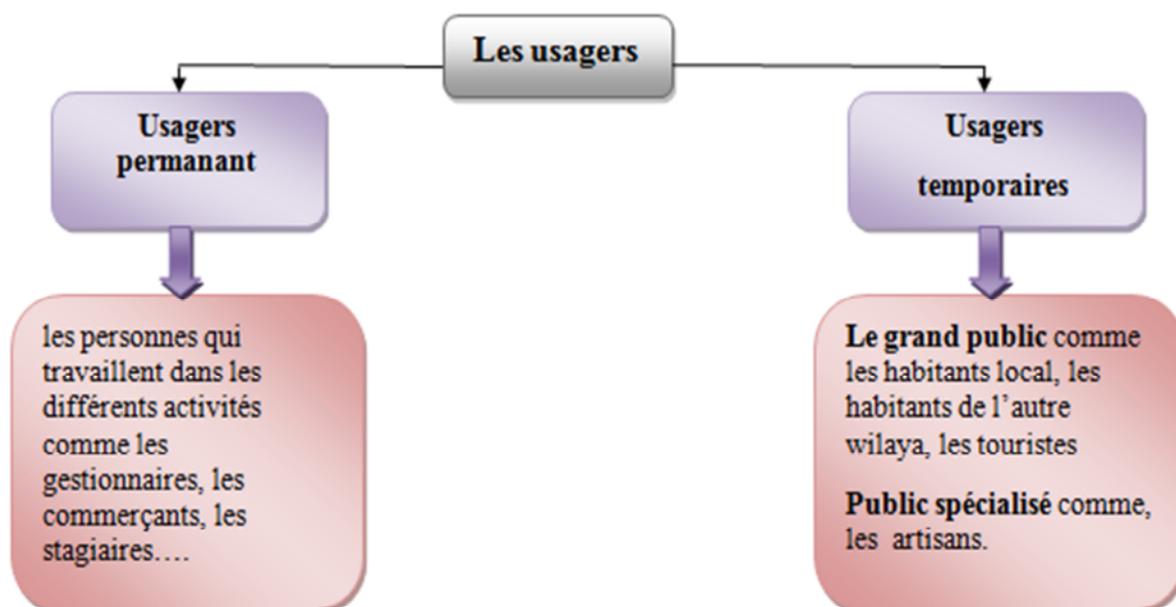


Pour commencer la programmation il faut répondre à ces questions :

Qui, quoi, et pourquoi ?

Quoi : C'est un centre de rayonnement et de savoir- faire traditionnelle.

Pour qui : Dans ce centre il ya deux types des usagers :

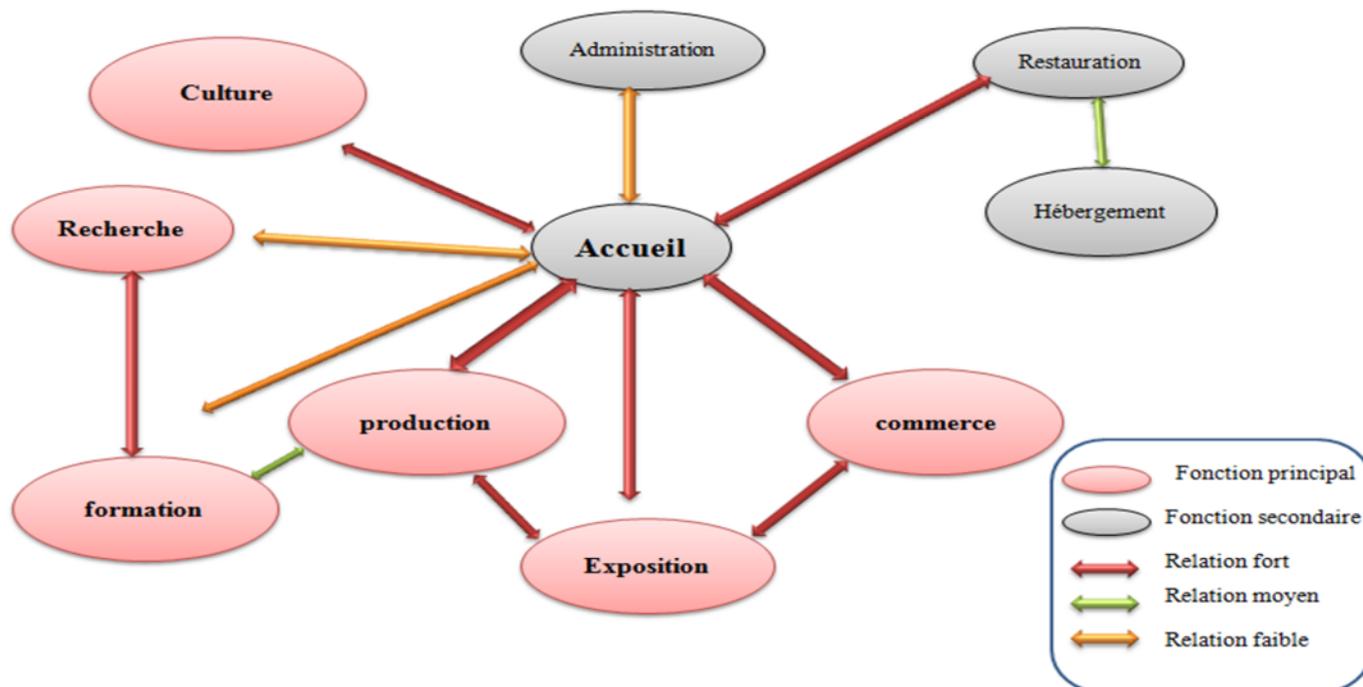


Pour quoi :

L'équipement aura à répondre à l'objectif principal de notre intervention :

La mise en valeur du monument Bab El Karmadine et le sauvegarde de savoir-faire artisanal et traditionnelle par un tourisme durable, cet équipement se propose d'être :

- Un espace d'accueil et de rencontre
- Un lieu de formation, de création, et de production artisanal de qualité s'inspirant de la culture et de l'artisanat traditionnelle en collaboration avec les artisans locaux et dans un esprit d'échange avec les artistes invités
- Un espace de résidence

Organigramme fonctionnelle :**PROGRAMME DE BASE :****A- Les fonctions principales :**

- **Fonction formation /production:** former les cadres qualifiés capables à entamer les opérations de mise en valeur de patrimoine.
- **Fonction recherche :** faire des recherches pour assurer le développement des activités.
- **Fonction culturel :** organiser des conférences, la sensibilisation et encourager la situation de communication, des moyens d'interprétation, les rencontre, des échanges
- **Fonction exposition :** permet d'apparition et de transmettre les savoirs-faires artisanal aux touristes et visiteurs
- **Fonction commerciale :** vente les produit des ateliers

B- Les fonctions secondaires :

- **Fonction d'accueil :** recevoir les touristes et les visiteurs
- **Fonction d'administration :** permet la gestion, l'organisation et la direction de différentes structures qui constituent l'équipement
- **Fonction hébergement (Riads) :** pour accueillir des visiteurs et touristes dont le but est de découvrir l'esprit d'accueil traditionnelle.
- **Fonction de restauration :**
- **Stationnement**

DECOMPOSITION DES FONCTION EN ACTIVITES :

- Ⓢ **Accueil :**
 - Réception
 - Détente
 - Renseignement
- Ⓢ **Fonction de formation :**
 - Former des artisans aux différents métiers artisanaux
 - Entraîner aux ateliers de production
- Ⓢ **Fonction production :**
 - Assurer le produit traditionnel
 - Production continue
- Ⓢ **Fonction recherche :**
 - Projection
 - Recherche
- Ⓢ **Exposition :**
 - Réception et control
 - Exposition permanente
 - Exposition temporaire
- Ⓢ **Fonction culturel :**
 - Rencontre et communication
 - Conférence
 - Exposition
 - Documentation et information
- Ⓢ **Fonction Hébergement :**
 - Réception et control
 - Hébergement traditionnelle
 - Service (bureau des guides touristiques)
- Ⓢ **Fonction d'administration :**
 - Direction
 - Secrétariat
 - Réunion
 - Réception
 - Gestion et comptabilité
 - Archive
- Ⓢ **Fonction commerciale :**
 - Boutique d'artisanat
- Ⓢ **Fonction restauration :**
 - Restaurant
 - Cafeteria
 - Salon de thé

Programme spécifique :

Fonction	Activité	Espace	Surface	Surface Total
Accueil	-Réception -Détente -Renseignement	-Hal d'accueil, espace de renseignement -Salle de surveillance -Sanitaire -salon d'accueil -Bureau des guides touristique	200 m ² 26 m ² 40 m ² 150 m ² 29 m ²	445 m ²
Formation	Former	-06 Salles des cours -Salle de projection - Sanitaire - Espace internet - 02 Bureaux de professeur	433 m ² 173 m ² 40 m ² 107 m ² 58 m ²	811 m ²
Production	Produire	-22 Ateliers de production -Salles de stockage -sanitaire	1040 m ² 115 40 m ²	1195 m ²
Recherche	Recherche	-Laboratoire de recherche -Bureaux des chercheurs -Salle de réunion -Sanitaire - stockage	384 m ² 159.85 m ² 75.60 m ² 20 m ² 67 m ²	706.45 m ²
Exposition	Exposer	-Hall d'exposition	510.65 m ²	510.65 m ²
Culture	Rencontre Sensibilisation communication	-Salle de conférence - salle de projection -Salle de télécommunication -centre de documentation - salle de cinéma -Espace d'exposition -Bibliothèque -Association de sauvegarde de patrimoine -vidéothèque -club des chercheurs -Salle d'artisans Musique: 02 Salles de cours -Salle d'instrument - 02 salles de chorale -Bureau moniteur	310 m ² 90 m ² 73 m ² 77 m ² 402 m ² 58 m ² 296.40 m ² 77 m ² 90 m ² 77 m ² 90 m ² 98 m ² 80 m ² 85 m ² 24.50 m ²	1927.9 m ²
Administration	Direction Gestion	-Bureau directeur -Bureau secrétaire -Bureau de gestion -Bureau de comptabilité -Salle de réunion -Salle d'archive -Sanitaire	51.50 m ² 32 m ² 51.48 m ² 29 m ² 64.50 23.40 16 m ²	267.88 m ²
Hébergement	Hébergement traditionnelle	-12 Chambres doubles avec salle de bain -04 Chambres simples avec salle de bain -Salon - Cuisines, salle de consommation -Hammam, salle de bain -Galerie couverte - Terrasses	340 m ² 80 m ² 84.56 m ² 141.86 m ² 35.36 m ² 34.71 m ² 141.34 m ²	857.83 m ²
Commerce	Vendre	- Boutiques d'artisanat	784 m ²	784 m ²

Restauration		Restaurant Cafeteria Salon de Thé	200m ² 200m ² 200 m ²	624 m ²
Logistique Technique	Locaux technique	-chaufferie - Bâche d'eau -Groupe électrogène - stockage	200 m ²	200 m ²
Aménagement extérieur		-Parking, théâtre en plein air, placette, espace vert.	7979 m ²	
		Circulation 20 /		1668 m ²
Surface Total	7471.88 m ²			
Surface Bâti	4021 m ²			

Le centre est constitué de 22 Ateliers :

Les Ateliers	
Atelier de céramique	Atelier de broderie
Atelier de vitrerie	Atelier de kaftan
Atelier de sculpture sur pierre et marbre	Atelier de tissage
Atelier de poterie	Atelier de fabrication de barnous
Atelier de sculpture en plâtre	Atelier de fabrication djellaba
Atelier de zellige	Atelier de dinanderie
Atelier de bijouterie	Atelier d'abaya et balgha
Atelier de sellier	Atelier de tapisserie
Atelier de Medjboud	Atelier de babouche
Atelier de Manssouj	Atelier de calligraphie
Atelier de fetla	Atelier de peinture

CONCEPTION DU PROJET

GENÈSE ET RÉFÉRENCE

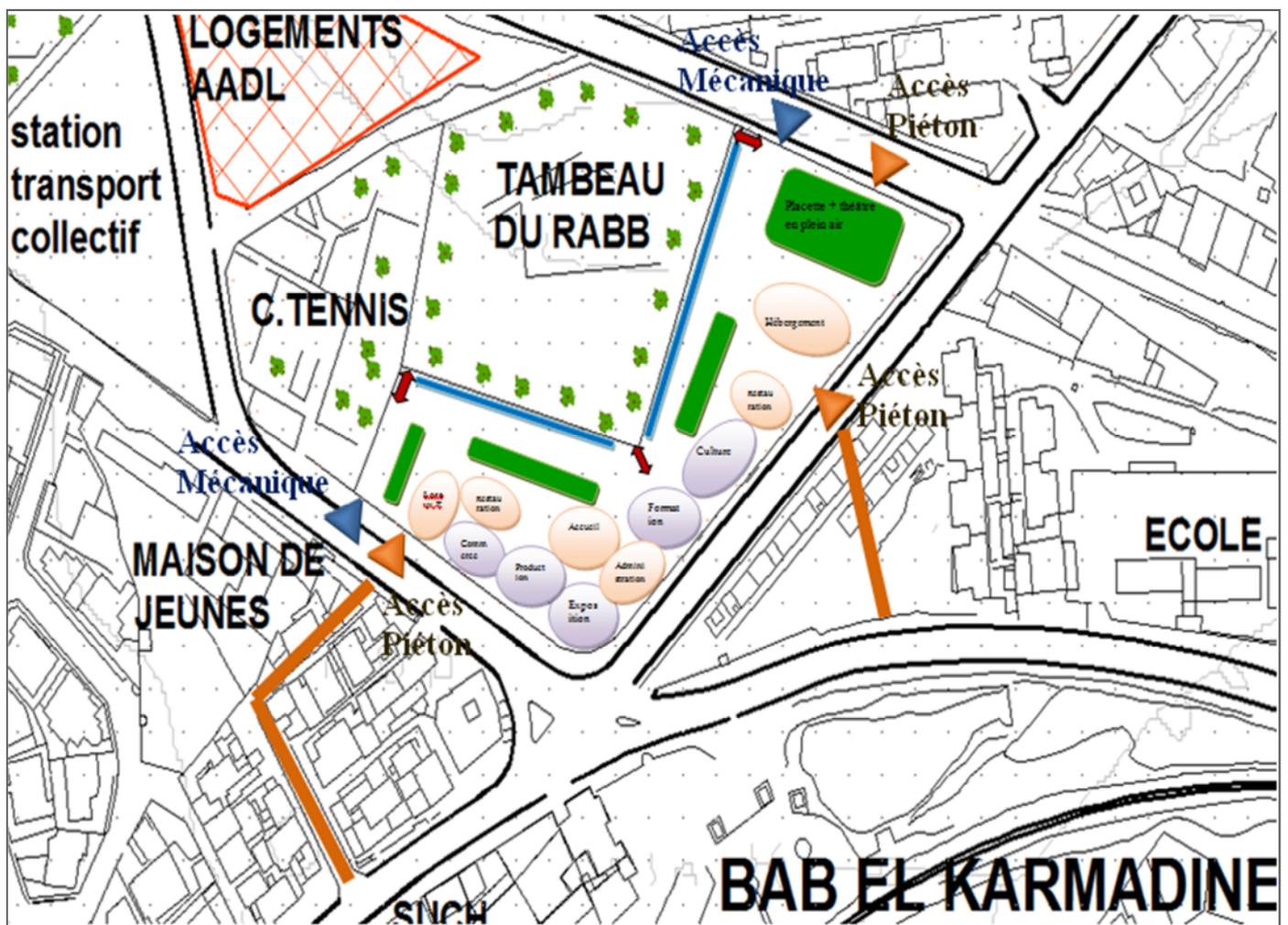


GENESE DU PROJET :

ETAPE 01 :

Notre projet s'appuie sur deux principes majeurs : la lisibilité et la visibilité en prenant en charge l'accessibilité sur un espace tampon en évitant les problèmes au point de vue nœud urbain, avec la création des cheminements pour faciliter l'accessibilité piéton des visiteurs au centre.

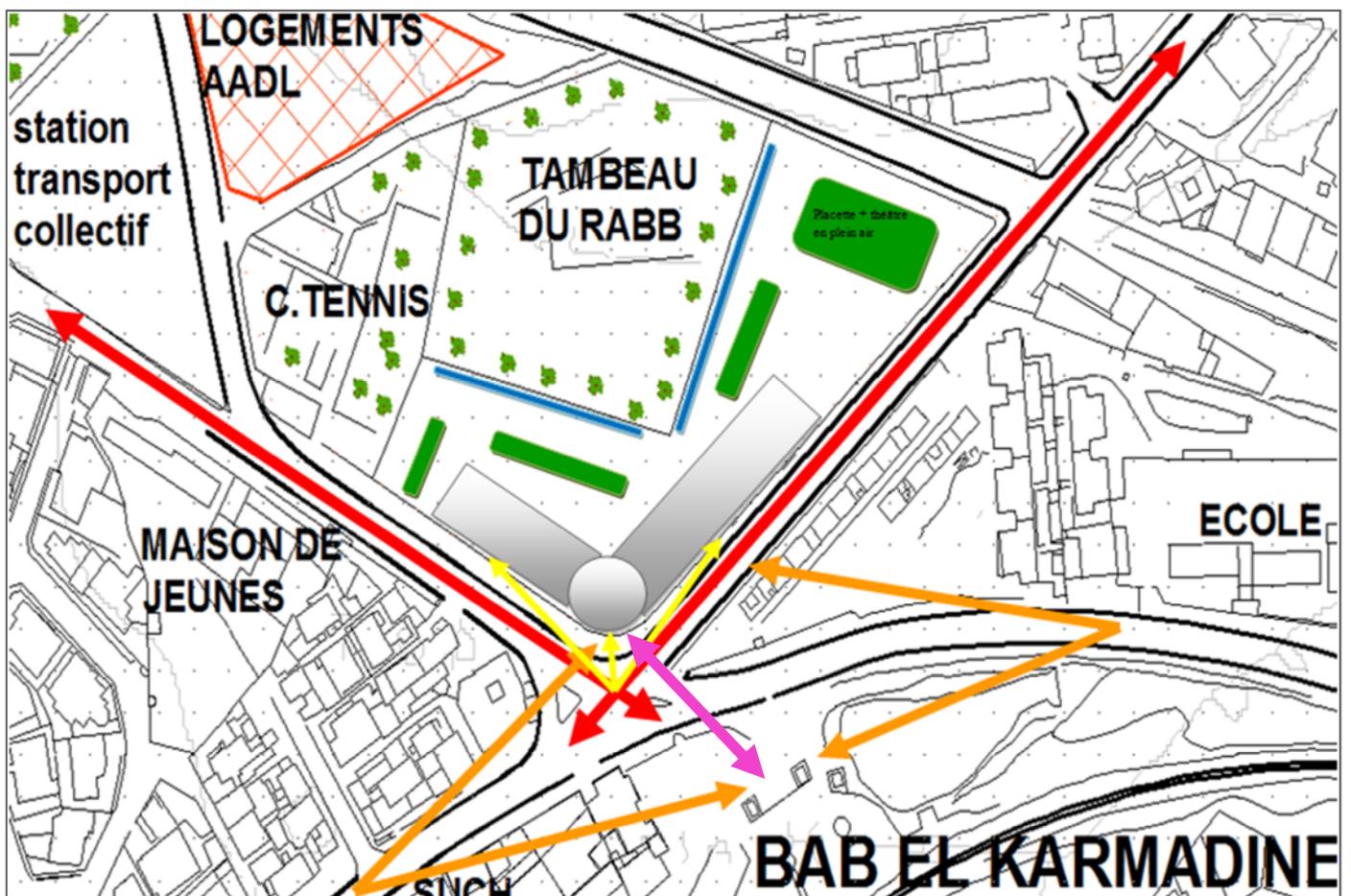
Créer un recul par rapport à la limite du tombeau ; et y profiter pour un air de stationnement, Un espace réservé pour une placette et un théâtre en plein air comme lieu de détente et de loisirs.



ETAPE 02 :

Intégrer le projet dans le terrain (le projet doit suivre la forme L du terrain) avec une extension horizontale.

L'intersection des deux axes structurants donne un point fort qui permet d'orienter le projet vers ce point, Cette orientation permet de définir un percé visuel vers un élément d'appel du projet et permet aussi de créer un axe de visibilité vers Bab El Karmadine.



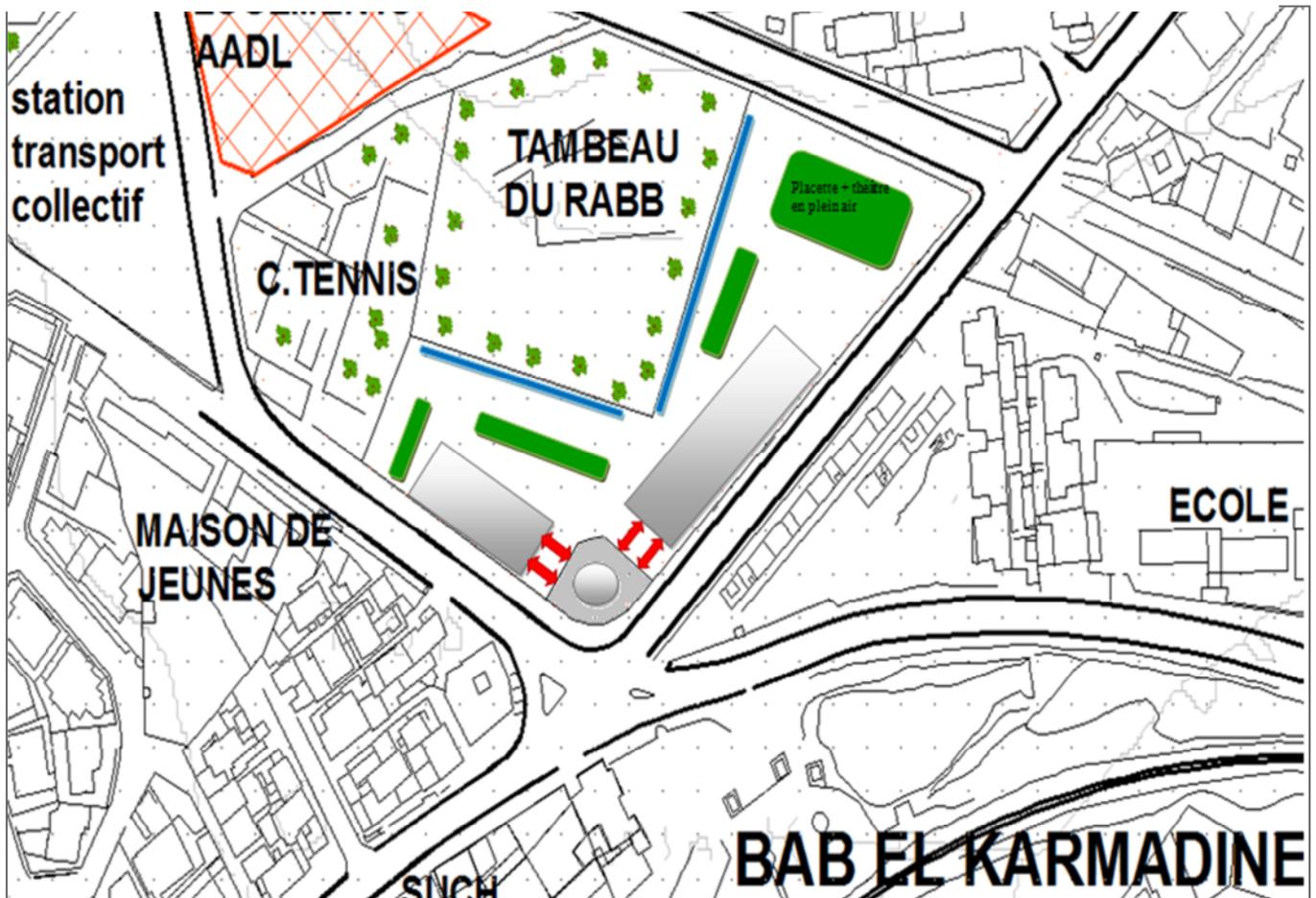
ETAPE 03 :

Le projet va être divisé en 02 entités qui s'articulent avec l'espace central, La distribution des activités sera comme suit :

-L'espace le plus calme va être réservé à : l'hébergement, la culture, la recherche et la formation.

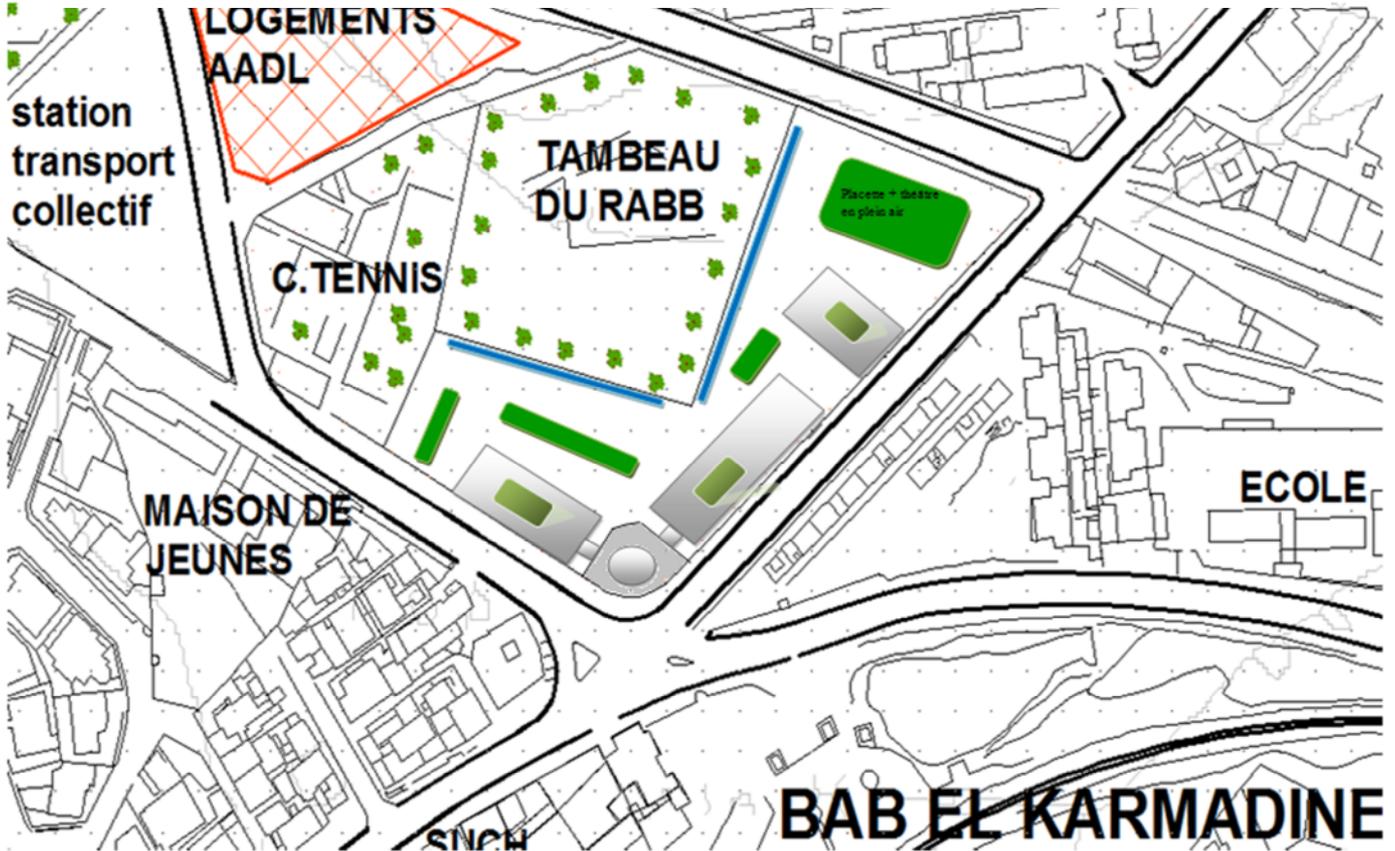
-La zone qui présente le plus grand flux de la population va être réservée pour le commerce.

-L'espace central va être réservée pour l'exposition et production est mis au devant dans le but de faire passer le visiteur par les différents produits artisanaux.

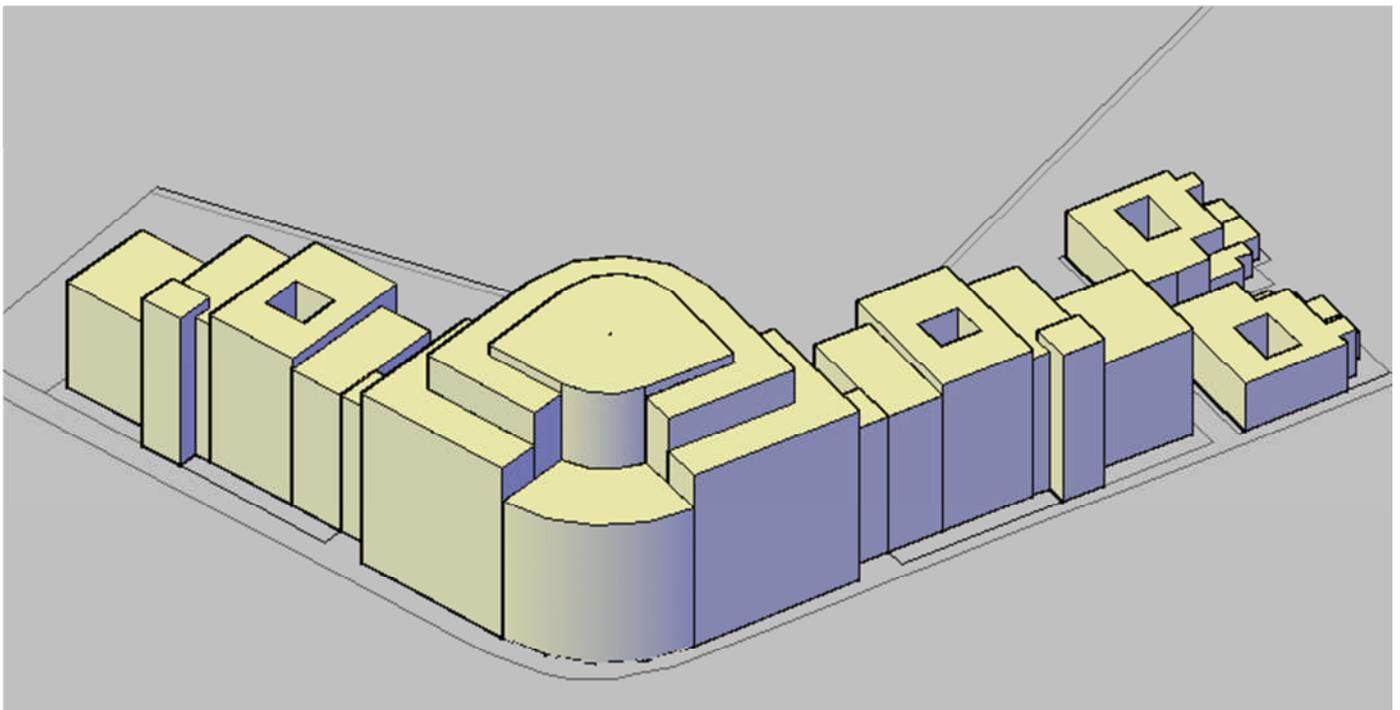


ETAPE 04 :

Concernant La forme extérieur, le projet doit avoir une forme simple pour s'intégrer, il aura un aspect introvertie, formes carrés perforés des patios tout en gardant l'esprit de l'architecture traditionnelle, traitement de l'élément centrale par le vitrage pour refléter le monument.



La volumétrie :



LE STYLE ARCHITECTURAL :

La démarche de la façade était inspirée de la colonne, c'est-à-dire on a suivi le principe de sa composition (base, corps, et l'ornement)

Concernant le traitement des façades on a essayé de rassembler le style moderne avec le style local arabo-mauresque avec, l'utilisation de la brique dans la cage d'escalier tirant ça référence de l'architecture du lieu (minaret de la grande mosquée), la tuile verte, le bois l'introduction d'un arc plein cintre brisé et outrepassé, le traitement de quelque éléments par le pisé pour faire une rappelle de Bab el Karmadine.

Le style moderne est exprimé par l'utilisation des nouvelles techniques comme le verre, le mur rideau pour refléter le monument, avec l'utilisation d'une structure poteau poutre qui permet d'utiliser les grands portés.

 VUES 3D :



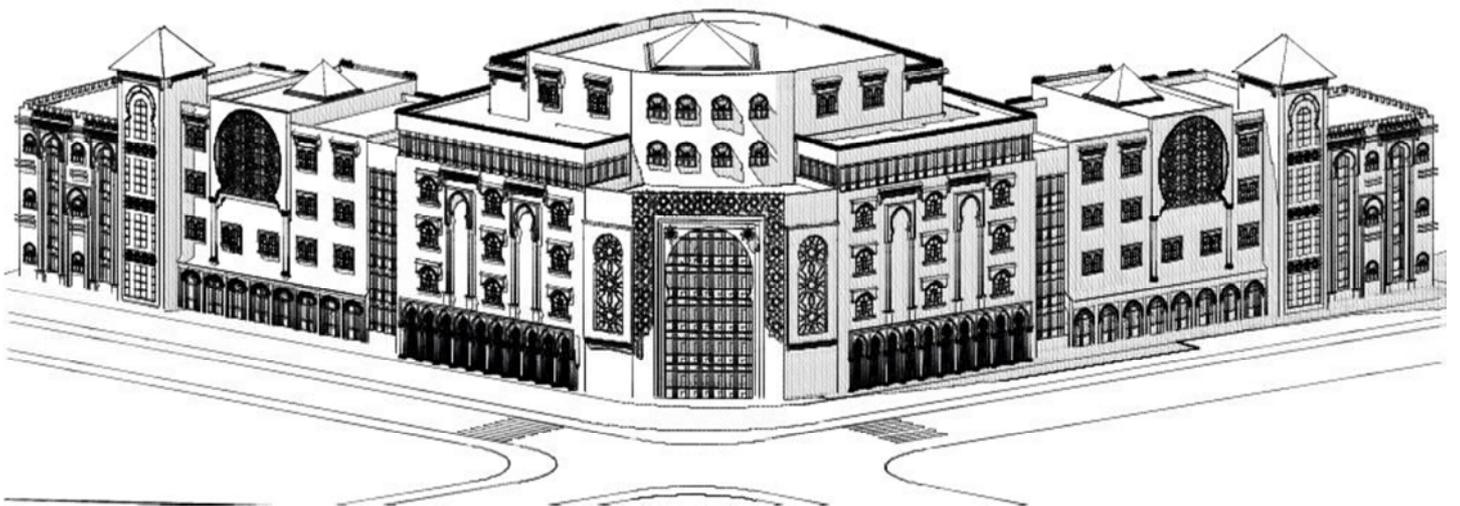
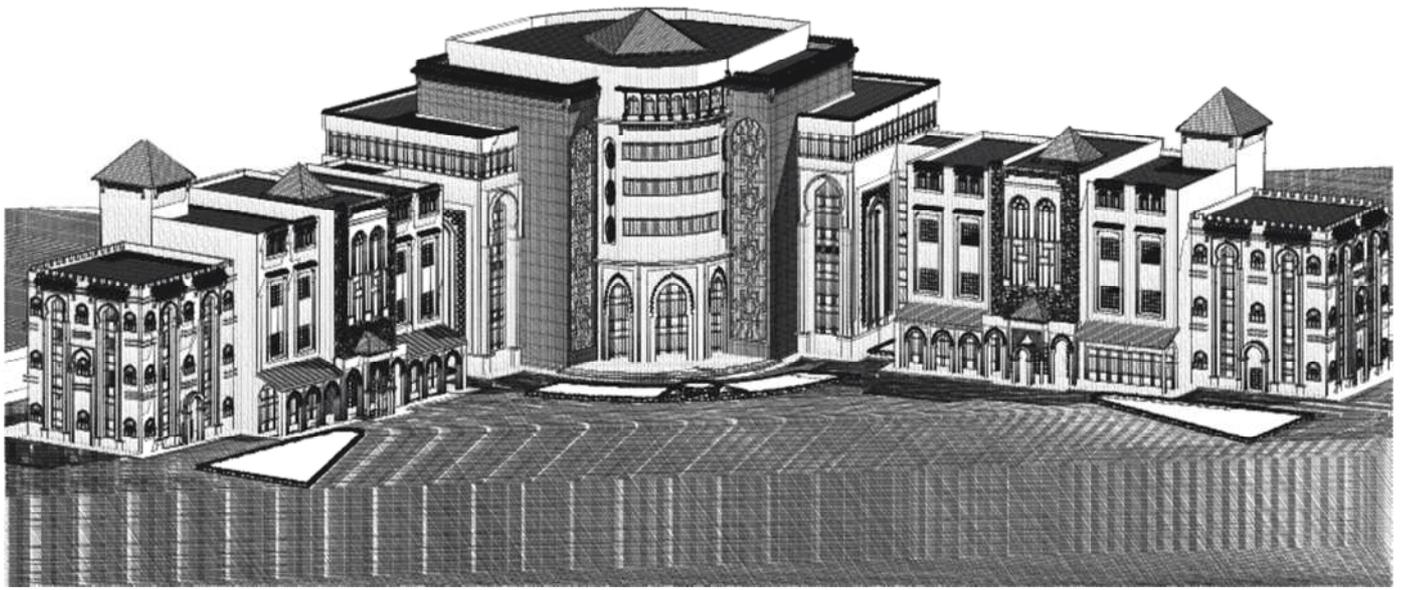


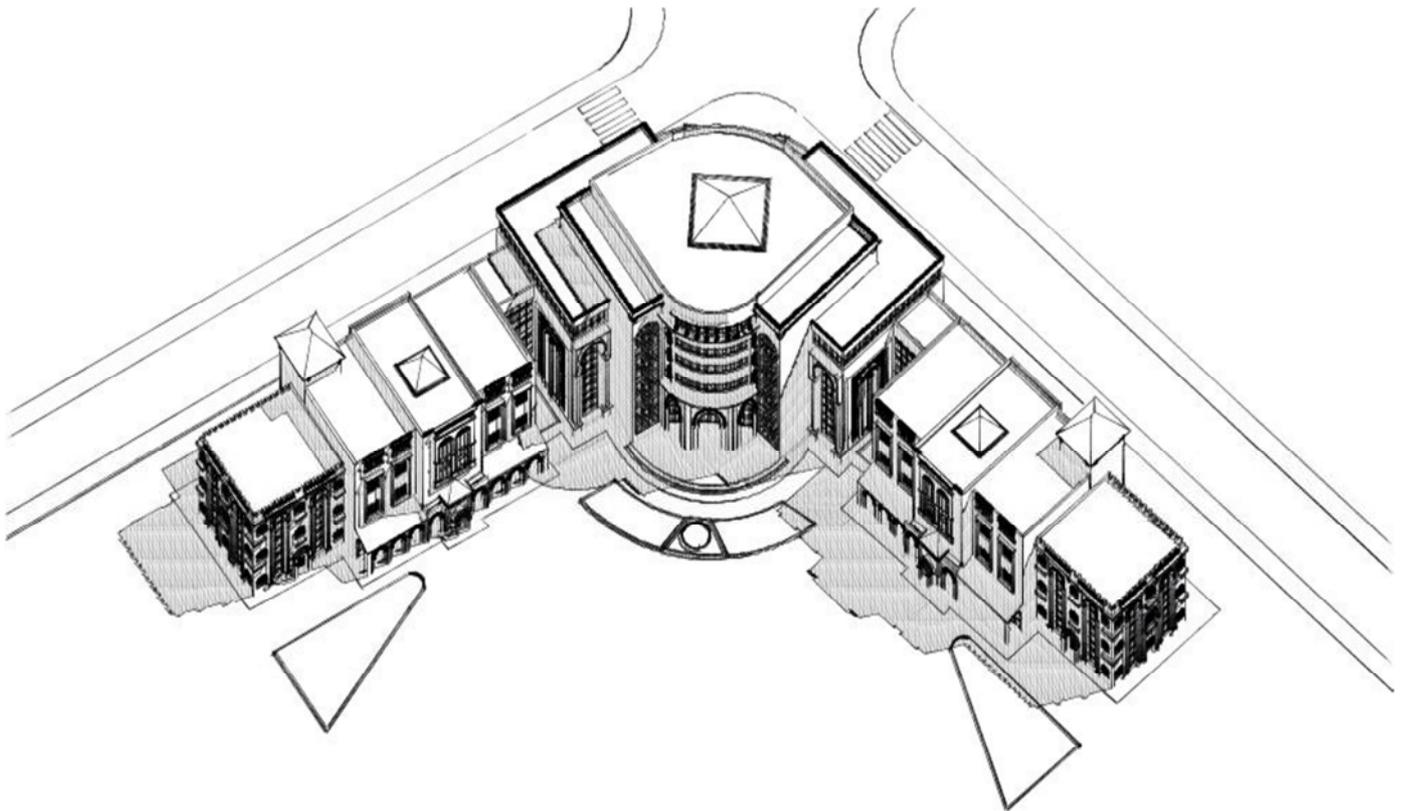
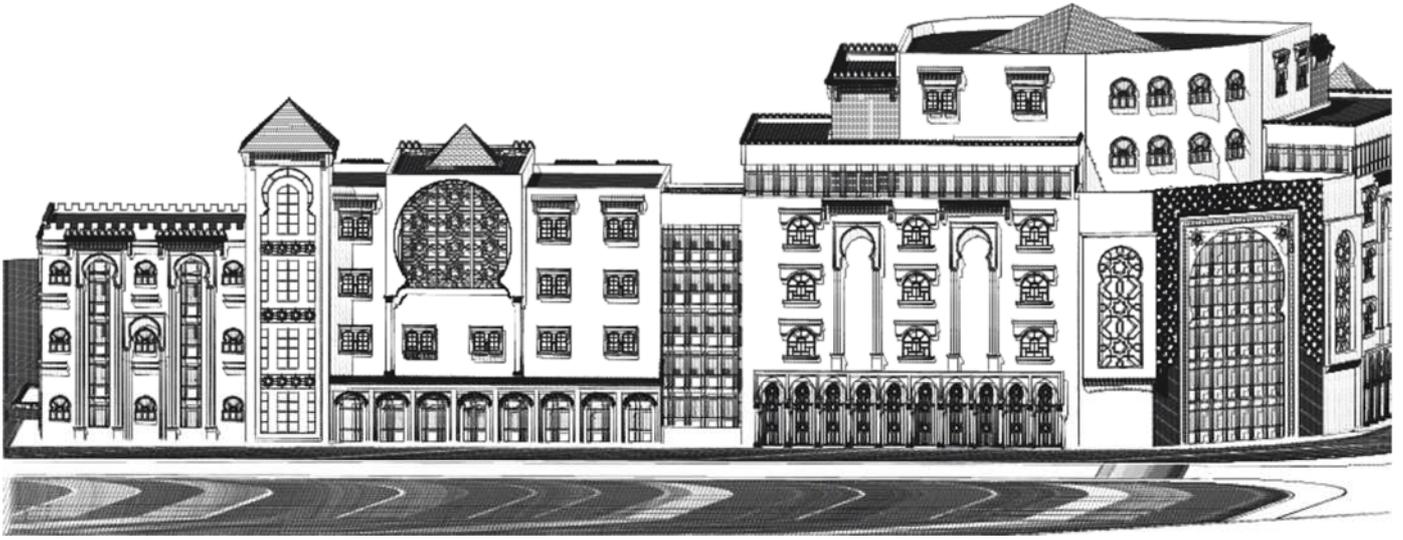




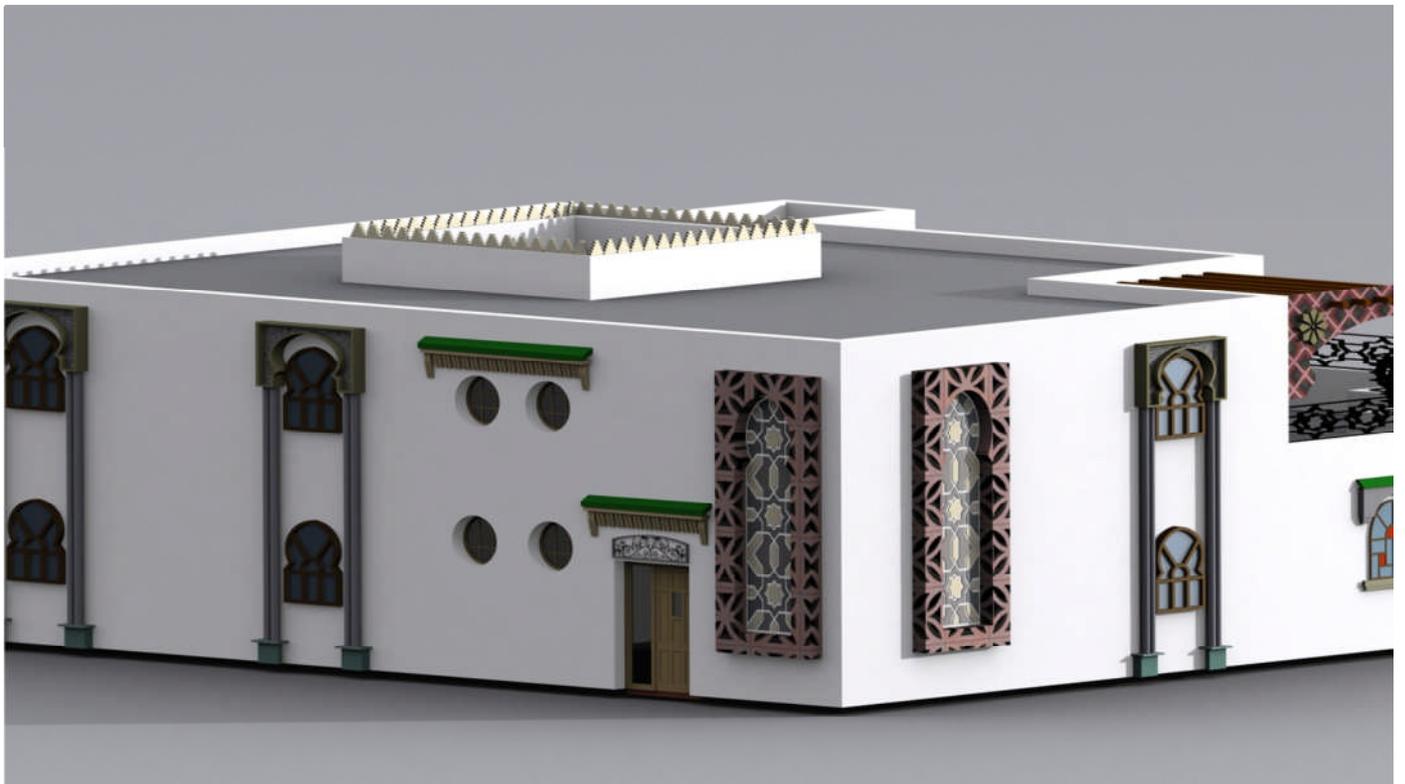


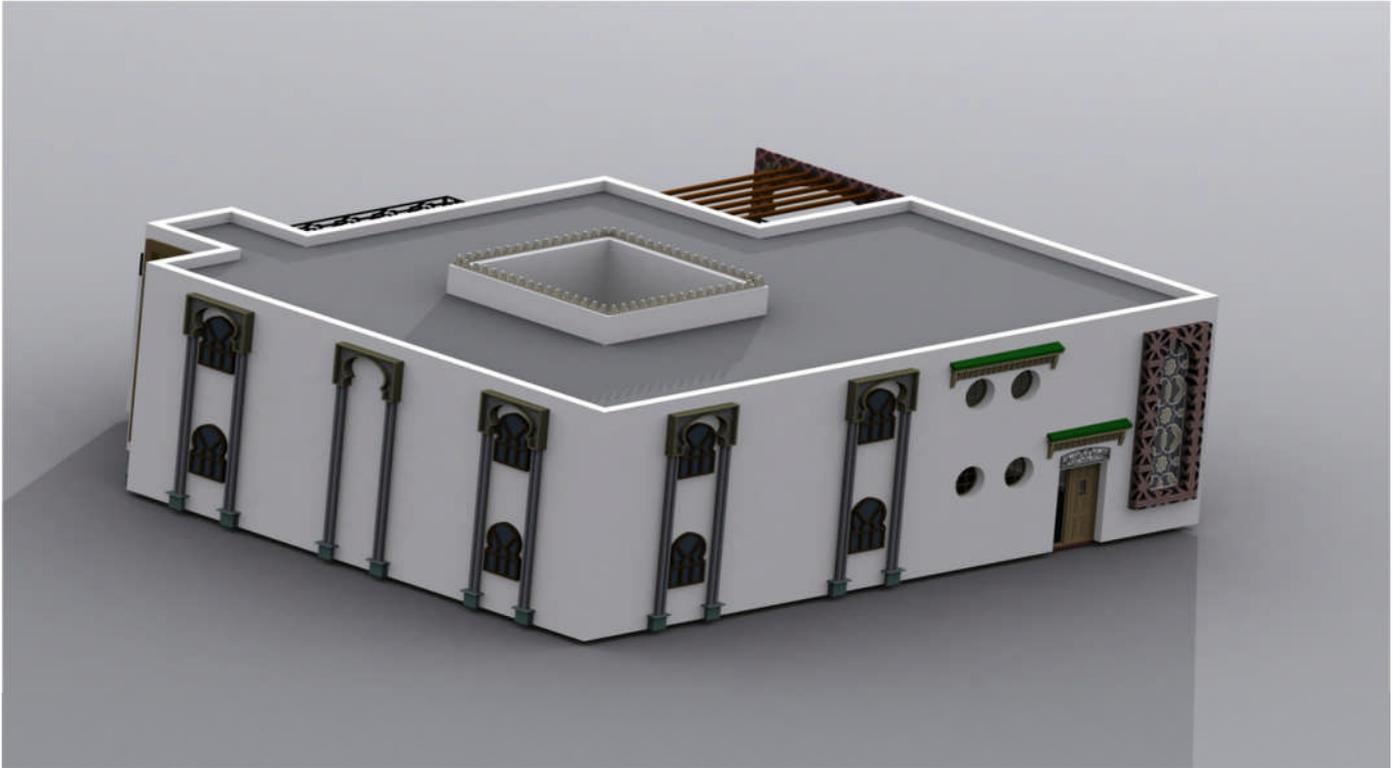






Vues sur les Riads :







APPROCHE TECHNIQUE



Introduction :

Le rôle du système structurel est d'assurer la stabilité d'un ouvrage, il prend part dans la composition architecturale, l'organisation et la qualité spatiale. Le projet architectural s'effectue par interaction de trois aspects fonctionnels, formels et structurels qui comprend : l'usage, la résistance, les exigences sécuritaires et les conditions économiques.

1. Choix du système structurel :

Le choix du type structurel dépend :

- Du contexte dans lequel il s'inscrit
- La nature des espaces
- La forme générale du projet
- La portée
- La légèreté et la flexibilité des espaces



On a opté pour une architecture de masse pour satisfaire les besoins en matière d'isolation thermique. Dans ce sens la structure la plus appropriée par rapport à notre conception des espaces et la maîtrise disponible dans notre pays est la structure dite en « poteaux-poutres » et une structure en portique en ce qui concerne la salle de conférence.

1.1 La trame structurelle :

Nous avons adopté des trames structurelles en fonction des besoins spécifiques aux différentes parties de notre projet.

2. Choix de matériaux de construction :

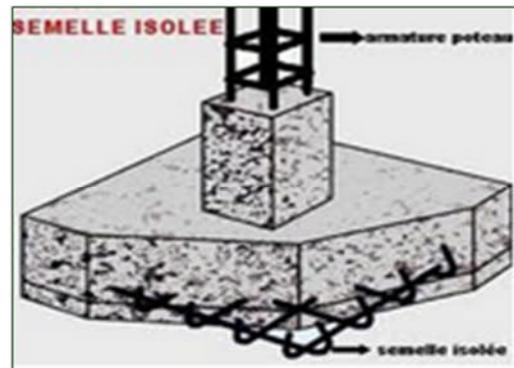
- Le béton :** Le choix du béton s'est fait par rapports à plusieurs facteurs parmi les quelles :
 - Le béton armé travail en compression.
 - Avec le béton on a la faculté de faire plusieurs formes vue qu'il est maniable.
 - Une mise en œuvre facile et ne nécessite pas une main d'œuvre qualifiée.
 - Economiquement abordable et disponible sur le marché algérien.
- Le bois :** il est utilisé dans les murs rideaux (moucharabieh), dans les gardes corps pour l'habitat traditionnelle, et pour l'esthétique on a utilisé des encorbellements. Le type de bois utilisé généralement c'est le bois de cèdre.
- Le verre :** utilisé essentiellement dans les fenêtres, murs rideaux.
- Maçonnerie :**
 - **La brique pleine :** Elle est utilisée pour son esthétique à travers le traitement des façades (dans la cage d'escalier) qui tire ses références de l'architecture locale.
 - **Le pisé :** il est utilisé dans le traitement de quelque élément de la façade qui fait rappelle au monument Bab el Karmadine.



3. Gros œuvres :

3.1 Infrastructures :

- Le choix du système de fondation relève d'une étude précise sur la résistance du sol et du type d'ouvrage, nous proposant, des fondations constituées de semelles isolées pour reprendre les charges ponctuelles transmises par les poteaux.



3.2 Assainissement :

Les eaux pluviales : sont collectées au niveau de la toiture terrasse, pour être acheminées par des chutes qui se trouvent sur la façade de côté intérieur, les eaux pluviales sont ensuite collectées au niveau des regards puis rejetées directement dans le collecteur public.

Les eaux usées et les eaux de vanne :

Il est prévu pour l'évacuation des eaux vannes et usées, des colonnes d'évacuation verticales (chute) qui aboutissent à un regard puis acheminées vers la station de relevage d'où elles seront rejetées vers le réseau public après passage de la station de traitement des eaux.

Nb : il est recommandé de changer le réseau extérieur à un réseau séparatif pour assurer la bonne gestion de collecte d'eau.

3.2 Superstructure :

- Les poteaux :** les poteaux sont destinés à transmettre les charges verticales des planchers vers l'infrastructure.
- Les poutres :** les poutres sont destinées à supporter le plancher et transmettre les charges aux poteaux, la retombée est différente d'une partie à l'autre selon la portée de la poutre.
- Les planchers :** le type de plancher retenu dans tous les blocs du projet est le plancher en corps-cœur. Il comporte une dalle de compression et un coffrage en corps-cœur dans la partie inférieure, et le plancher en dalle pleine.

4. Les seconds-œuvres :

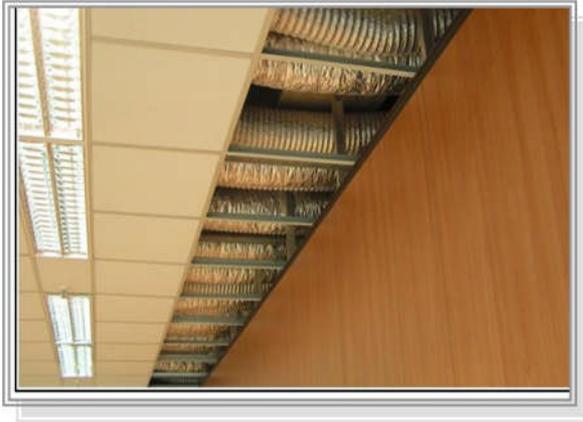
4.1 Cloisons :

Les cloisons sont réalisées en brique creuse « double paroi pour les murs extérieurs et simple paroi pour les cloisons d'intérieur » ce choix se justifie par le faible coût, la disponibilité sur le marché, la légèreté et la bonne isolation thermique.

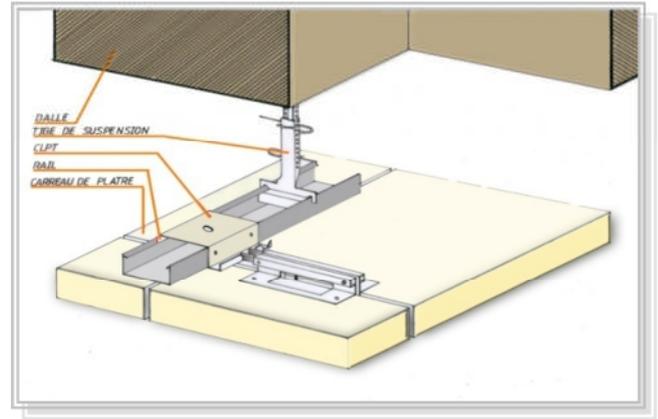
4.2 Les faux plafonds :

Des faux plafonds insonorisants et démontables en plaques de plâtre de 10mm d'épaisseur suspendus sur une structure secondaire permettant :

- le passage des gaines de climatisation et des différents câbles (électrique, téléphonique etc.).
- La protection de la structure contre le feu
- La fixation des lampes d'éclairages, des détecteurs d'incendie et de fumée, et des caméras de surveillance.



Faux plafond



Détail du faux plafond

5. Les corps d'état secondaires :

5.1 Protection contre l'incendie :

La protection se fait à travers l'installation de détecteur de feu, des extincteurs sur l'ensemble de l'équipement, et une réserve au niveau de la bache d'eau.

5.2 Réseaux d'AEP:

L'alimentation en eau potable se fera par le branchement au réseau d'AEP principal de la ville. Il a été prévu une bache d'eau au niveau de locaux technique.

5.3 Electricité :

Elle se fait par le moyen d'un poste de transformation, et pour remédier à toutes coupures du réseau urbain un groupe électrogène a été prévu au niveau de locaux technique.

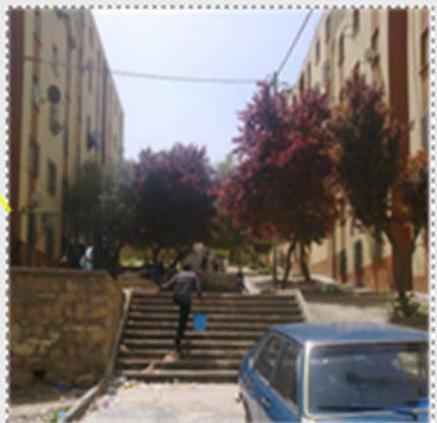
5.4 Climatisation :

Le système de climatisation et d'alimentation des équipements en énergie électrique est géré séparément.

Le conditionnement d'air devient une exigence dans un projet situé dans une zone à moyenne fluctuation thermique. A cet effet, un système de climatisation (air chaud et air froid) pareil est très recommandé.

CONCLUSION :

Nous espérons que notre projet atteint le but de notre intervention qui doit s'inscrire dans une optique de conservation et de mise en valeur de ce patrimoine, pour qu'il soit connu par la génération actuelle et transmis aux générations future.





Référence stylistique



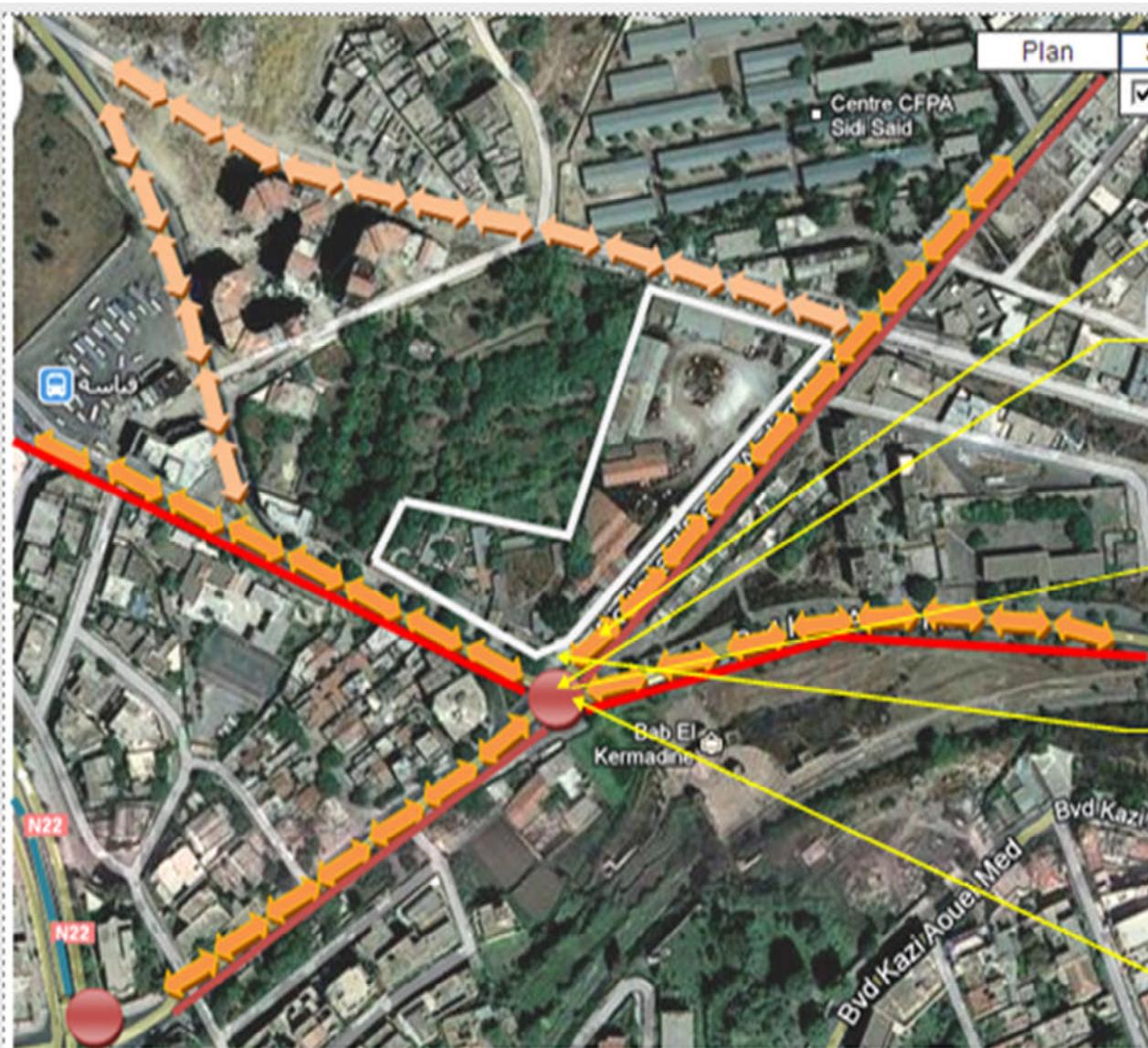
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE :

Ouvrages :

- CHOAY Françoise « L'allégorie du patrimoine »
- GEORGE Marçais « Tlemcen les villes d'art célèbres »
- GEORGE Marçais « Architecture musulmane d'occident »
- Christian Norberg-Schuls « Système logique d'architecture » édition Mardaga pierre, 1988
- ANTONIO Da Cunha, PETER Knoepfel, JEAN Philippe Leresche, STEPHANE Nahrath « Enjeux du développement urbain durable »
- TAOUFIK Souami « Ecoquartiers – Secrets de fabrication –
- CHRISTIAN de Portzamparc « grand prix de l'urbanisme 2004 »

Thèses et mémoires

Internet



↔ : Flux fort

↔ : Flux moyen

● Trémie

— : Axe structurant (Bvd Kazi Aouel Med) vers Kbassa et RN 22

— : Axe structurant (Bvd Derrar Abderrahmane) vers CHETOUANE

— : RN 22