

République Algérienne Démocratique et Populaire
Université Saad Dahlab de Blida
Institut d'architecture et d'urbanisme



MÉMOIRE DE FIN D'ETUDE

Option : ARCHITECTURE VILLE ET TERRITOIRE.

Thème

RENOUVEAU URBAIN

INTERVENTION SUR UN ILOT A BLIDA

Encadreur :Réalisé par :

Mr. DJERMOUN Nadhir. MEZOUARI Housseem Eddine.
MENACER Ali.

Co-Encadreurs :

Mme.KHETAB.

Année Universitaire : 2014-2015

REMERCIEMENTS :

Nous tenons à remercier en premier le Dieu tout Puissant de nous avoir donné le courage pour achever ce travail.

Le grand merci s'adresse à monsieur DJERMOUN Nadhir et madame KHETTAB d'avoir accepté de diriger ce travail, avec patience, compétence et un grand sérieux, qu'ils trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

Un grand merci est à madame HADJI.K, responsable d'option : ArViTer à l'université de Saad Dahleb ; Blida, département d'architecture.

Que nos vifs remerciements aillent à tous nos enseignants d'architecture d'université de Blida qui nous ont aidés pendant les cinq ans.

Le grand et énorme merci aille à nos parents qui ont tout fait pour nous encourager à achever ce travail avec succès, leur patience et support ont facilité notre trajet.

Un grand merci à tout le group 1 Master 2 option Architecture, ville et territoire.

Enfin, merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à ce travail et que nous avons omis de citer.

MERCI

DEDICACE :

Je dédie ce travail à ma chère maman et mon chère père qui sont la flamme de ma vie, que Dieu les protège.

A mes chères sœurs et cher frère

A mon cher Binôme pour la patience d'accomplir le travail

A mes proches amis Islem, Youcef, Riad, Abderrahmane, Ayoub et Mohamed .

A toute ma famille et chers amis.

MEZOUARI Housseem Eddine.

DEDICACE :

Je dédie ce travail à ma chère maman et mon chère père qui sont la flamme de ma vie, que Dieu les protège.

A mes chères sœurs et frères.

A mon cher Binôme pour la patience d'accomplir le travail.

A mes proches amis Mohammed, Ahmed et Nabil .

A toute ma famille et chers amis.

MENACER Ali.

SOMMAIRE :

- INTRODUCTION SUR LA THEMATIQUE GENERALE DU MASTER.
- PRESENTATION DE PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESE DE TRAVAIL.
- DEMARCHE METHODOLOGIQUE.

Chapitre I : (la crise de la forme architecturale et la structure urbaine):

- I-1-Structure, forme, fonction dans la pensée architecturale et urbaine.
- 1-2-Les matériaux de construction, La géométrie et style dans la forme architectural.
- 1-3- La forme architecturale et la structure urbaine (typologie).

Chapitre II : (le macro lot comme solution à la problématique urbaine) ;

- II.1- Introduction.
- II.2-Historique de l'évolution de la forme urbaine.
- II.3-L'inflexion vers le macro-lot : le cas de Boulogne.
- II.4-Avantages et inconvénients des macro-lots.

Chapitre III : (Renouveau urbain et intervention sur un ilot à Blida) :

- III.1-Présentation de la ville de Blida.
- III.2-Analyse de site d'intervention.
- III.3-Projet architectural.

- CONCLUSION GENERALE.
- BIBLIOGRAPHIE.

INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE GENERALE DU MASTER ARVITER :

La production de l'environnement bâti connaît depuis les années 50 un boom sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

Dans le courant du 20ème siècle, les typologies architecturales sont passées du stade évolutif dynamique « naturel » à une expression définitivement figée qui ne permet plus des mutations typologiques profondes mais seulement des variations stylistiques sur un même thème.

Quant aux typologies urbaines, elles découlent en partie des nouvelles typologies architecturales, mais aussi d'un certain nombre de facteurs tels que les communications et la technologie.

L'architecture se trouve ainsi confrontée à une situation où la prise de décision en matière de typologie est souvent aléatoire, relevant de choix esthétiques souvent éclectiques, et procédant d'une subjectivité individualiste qui développe des opinions personnelles rattachées à des sentiments et émotions propres à la personne plutôt qu'à des observations de faits réels possédant une dynamique qui leur est propre, indépendamment de l'observateur.

Pour Muratori la production de la ville c'est la production d'une œuvre d'art collective par toute la société.

Pour Bill Hillier c'est l'espace configurationnel rattaché à une dynamique sociale.

La production typologique se base ainsi sur une réalité culturelle, donc d'un produit de société, au niveau d'une aire géographique donnée.

L'architecture et l'urbanisme sont donc des faits culturels à base constante et à diversités multiples dues aux spécificités territoriales et urbaines.

Le territoire dans lequel se produit l'environnement bâti possède une réalité culturelle en plus de sa réalité naturelle ; c'est de là que va naître la tendance typologique.

La ville dans laquelle se produit le projet architectural possède des constantes structurelles en termes de hiérarchies du viaire, de modularité, de nodalités et de pertinences ; le projet architectural sera confronté à la gestion de ces constantes urbaines qui vont à leur tour orienter le développement et la création d'une typologie architecturale adéquate dans une localisation urbaine donnée.

C'est seulement en respectant ces constantes structurelles et ces spécificités territoriales qu'un habitat durable peut être envisagé, à travers la reconnaissance de l'apprentissage ancestral des sociétés qui nous ont précédés, de leurs productions spontanées qui ont répondu à des besoins précis sans causer de dommages aux ressources naturelles et sans mettre en danger l'évolution des générations futures.

Ces enseignements sont contenus dans le patrimoine qui devient une source de connaissance et d'inspiration pour les créations architecturales futures.

Le corollaire direct du concept de patrimoine est évidemment celui d'histoire.

L'histoire devient ainsi la source des références indispensables à une production durable de l'environnement anthropique.

La reconnaissance de la valeur existentielle de l'homme au sein de la nature et la connaissance profonde de cette dernière afin de ne pas l'exploiter au-delà de ses limites, est la condition qui permet à l'« habiter » de se réaliser, par opposition au « loger » d'aujourd'hui.

Retrouver la codification de la production du bâti à travers sa réalité territoriale, comme base structurelle, est un préalable à la re-connaissance des lois de la production de l'espace anthropique.

Les différents moments de l'anthropisation de l'espace : le territoire, l'agglomération et l'édifice, sont les trois niveaux d'échelle à travers lesquelles va s'exprimer toute l'action humaine sur son environnement.

La connaissance – reconnaissance de ces échelles et de leurs articulations permettra éventuellement de faire ressortir les modèles structurels pour la conception et le contrôle des extensions urbaines et des projections architecturales.

La spécialité proposée permet aux étudiants d'obtenir une compétence double ; d'une part, d'appréhender le phénomène urbain complexe dans un système de structures permettant une conception cohérente d'actions à projeter sur l'espace urbain, d'autre part de respecter l'environnement territorial à la ville en insérant de projets architecturaux dans la logique structurelle et culturelle du territoire, comme projets intégrés dans leur contexte et comme solutions aux problématiques locales rencontrées et identifiées.

Dans le cadre de notre master, la re-connaissance de la structure territoriale génératrice d'habitat comme première matrice des implantations anthropiques, et de la structure urbaine comme naturellement issue de cette structure territoriale et elle-même matrice du tissu urbain, est une condition sine qua none d'une production durable de l'habitat humain.

Au sein du master ARVITER nous proposons d'effectuer une reconnaissance de ces relations entre territoires culturels, structures urbaines et production de typologies architecturales.

Nous proposons cet approfondissement des connaissances en typologie à partir d'une stance actuelle. Nous nous insérons ainsi dans une problématique contemporaine de la production de l'environnement bâti.

L'enseignement des typologies et la pratique de relevés et d'analyse constitue l'aspect cumulatif des connaissances du réel, qui est finalisé par un projet architectural dont les références typologiques sont définies et rattachées à l'aire culturelle, au territoire et à l'époque, dans un esprit de durabilité, associant continuité et innovation.

La recherche cumulative in situ permet de produire des registres de répertoires typologiques.

Ainsi, et grâce à une accumulation de connaissances typologiques et stylistiques relatives à des aires culturelles données, et à une réalité territoriale et urbaine donnée, le projet final concrétisera une attitude créatrice de formes architecturales en relation avec la réalité culturelle du territoire.

Dr. BOUGHERIRA – HADJI Quenza

PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESE DE TRAVAIL :

La ville Algérienne du 19^{em} siècle, a connu à travers l'histoire des développements importants, pratiquement durant la révolution industrielle au niveau de la forme architecturale et son lien avec la structure urbaine.

Plusieurs typologies urbains et styles architecturaux de la construction de la ville représentent un moment dans l'histoire et donne une empreinte architecturale et urbaine.

La forme urbaine de la ville algérienne à partir de 19^{em} siècle comporte une structure en trame horizontale d'îlots géométriques réguliers ou irréguliers. Elle a connu un important changement typologique dans son architecture.

Cette ville a connu une rupture à partir du mouvement moderne du 20^{eme} siècle jusqu'aujourd'hui à la cause de la logique d'implantation moderne, comme la barre et la tour qui pose des problèmes au niveau du lien entre la forme architecturale et la structure urbaine, qui on met une crise urbaine et architecturale.

- Quel sont les solutions de cette crise ?
- Comment peut-on bien assurer le rapport entre la ville et l'architecture ?

HYPOTHESE DE TRAVAIL :

- Réhabilitation du Patio au niveau architectural.
- L'intervention sur la petite unité urbaine (ilot ou parcelle).
- L'alignement sur la rue afin d'assurer la relation ville architecture.
- Respecter la continuité urbaine.

DEMARCHE METHODOLOGIQUE :

Cette recherche tentera d'apporter quelques réponses aux questionnes émis, en adoptant une démarche claire qui repose sur trois chapitres, le premier prend en traitement la crise de la relation entre la forme architecturale et la structure urbaine, dont en parle du cadre théorique portant sur les principaux éléments qui participent à la création de la notion de la forme architectural passant par une analyse géométrique et des matériaux de construction de façon chronologique ainsi que l'intégration de la forme architecturale dans la structure urbaine. Analyse des différents styles architecturaux qui donnent l'habillage de la forme architectural.

Le deuxième chapitre sera consacré à l'état de l'art. il détermine les nouvelles technologies et les informations sur la relation entre la forme architecturale et la structure urbaine. L'intervention sur la plus petite unité urbaine ilot ou la parcelle, la nouvelle notion de macro lot, d'après une recherche de L'architecte JAKUES LUCAN enseignant à l'École d'architecture de la ville et des territoires à Marne-la-Vallée ainsi qu'à l'École polytechnique fédérale de LAUSANNE.

Dans le troisième chapitre, c'est une phase pratique respectant l'option de master (Architecture, ville et territoire). D'abord une présentation du territoire de Blida , Puis analyse de la ville de Blida , après présentation de la typologie de bâti ,ainsi qu'une analyse de site d'intervention .

La patrie architecturale C'est toute une conclusion ou sorte d'application qui donne une solution a la crise architecturale et urbaine, aussi de faire une bonne relation ville et architecture par une intervention sur un ilot au centre de la ville de Blida .

CHAPITRE I :

I- LA CRISE DE LA FORME ARCHITECTURALE ET LA STRUCTURE URBAINE:

I.1-STRUCTURE, FORME ET FONCTION DANS LA PENSE ARCHITECTURALE ET URBAINE :

Ces trois notions constituent le noyau de la théorie et de la pratique constructive. L'étude d'un phénomène urbain et architectural a comme objet de montrer son fonctionnement, sa formation et sa structuration. Ces aspects sont incontournables dans la conception d'un projet. Les trois principes de l'architecture : Formitas (solidité), Utilitas (utilité, adaptation à la fonction), Venustas (beauté, grâce). En abordant le projet par sa forme et en le considérant comme problématique.

I.1.1-La fonction :

La fonction signifie toujours des besoins, des actions de manger, travailler, se coucher ..., la notion de fonction d'un objet ou d'un élément quelconque est étroitement liée au comportement de cet élément et au rôle qu'il joue dans un environnement donné. La notion de fonction n'est qu'un élément à l'intérieur d'autres facteurs qui définissent les relations entre les éléments de l'objet étudié. En architecture, un édifice, comme élément dans une ville, doit être saisi dans une double fonction. Celle qu'il abrite, c'est-à-dire l'activité pour laquelle il est destiné. Cette activité peut évidemment changer dans le temps. Celle qu'il remplit à l'intérieur de la structure urbaine qui renvoie cependant à ses relations avec les autres éléments et les autres fonctions de la ville.

I.1.2-La structure :

La notion de structure reste celle qui exprime le mieux les rapports et les liens qui existent entre les éléments d'un objet. Ce fait le caractère de l'objet. On architecture et dans l'espace urbain d'une manière globale, l'utilisation de la notion de structure traduit l'intérêt qu'on peut porter sur le système de relations internes de l'objet étudié, le bâtiment soit-il où la ville. L'espace bâti devient un objet de description, on s'aperçoit qu'il possède une organisation. Les différentes parties de cette organisation ne sont pas indépendantes l'une de l'autre, mais exercent chacune des fonctions propres dans un rapport de dépendance avec le tout.

I.1.3- La forme :

En architecture, la notion de forme permet de mettre en valeur les choses et leurs significations, Pour R.Ledrut, la forme est ce qui est perceptible par l'homme. Elle devient ainsi l'aspect réel, au sens d'une réalité vécue, par laquelle se manifestent et se matérialisent les fonctions et les structures. Ces dernières sont considérées par l'auteur comme « des abstractions désordonnées ». Elles ne sont pas perceptibles par l'homme. C'est par la forme qu'elles se concrétisent ou se réalisent en éléments existants. «Ce sont seules les formes prises par les relations (types, modèles, normes) qui rendent ces dernières existantes par les hommes », écrit-il. La forme traduit et rend possible la projection au sol des fonctions et des structures définies plus haut. La forme, peut-on lui donner une définition globale, joue donc le rôle de médiatrice, logiquement nécessaire et essentielle dans le processus de projection et de conception.

I.1.4- Différence entre structure et structuration, forme et formation :

Il y a dans cette méthode une conception fondamentale du devenir. Dans cette conception le devenir n'a rien d'informe. Le devenir historique crée des entités stables, des entités qui se maintiennent parce que dotées d'un équilibre interne. Toutefois, contrairement aux formalistes, ces équilibres ne sont que provisoires. Ces structures ne sont que des moments du devenir. C'est la genèse du phénomène urbain qui fait son intelligibilité. Un processus de structuration ne fait pas grand-chose d'autre que de reprendre du vieux pour en faire du neuf : le processus de formation se nourrit de structures passées et de formes passées pour en faire le contenu de structurations actives et de formations en acte. Compte tenu de ce qu'on vient de dire, la ville qui est notre objet de réflexion est une structure physique. Elle se traduit par les rapports qu'entretiennent entre eux les éléments la composant (le bâti, celui-ci avec le sol qu'il occupe,

les parcelles entres elles, ces dernières avec les parcours, etc.). Chacun de ses éléments remplit une ou des fonctions. Le tout prend forme.

I.2-LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, LA GEOMETRIE ET STYLE DANS LA FORME ARCHITECTURAL :

I.2.1-Les matériaux de construction dans la forme architecturale :

Avec le temps toute est développé, l'architecture a connu à travers l'histoire un développement vaste aux matériaux, technologies et technique de construction.

L'architecture doit se conformer à la nature des matériaux. Construire, pour l'architecte, c'est employer les matériaux en raison de leurs qualités et de leur nature propre, avec l'idée préconçue de satisfaire à un besoin par les moyens les plus simples et les plus solides.

Quand l'architecte dessine ça forme il pense pratiquement aux matériaux de construction utilisé pour que son projet soit réalisable.

Depuis l'antiquité la forme a lié à la structure, aux matériaux de construction, qu'on possède le système constructif est à la disponibilité de la pierre aussi que le système de couverture en coupole et l'arc pour la transmission des charges, ainsi que l'habillage est fondamentalement en pierre. Simplement une utilisation des matériaux locaux.

Après la révolution industrielle la forme architecturale a bénéficié de l'invention des nouveaux matériaux et nouvelles technologie ainsi qu'el connu un changement positif au niveau structurel et constructif.

Au XXème siècle le béton armé donne un changement radical aux techniques de constructions par sa facilité est fluidité, aussi que la structure métallique. Ces technologies développent un esprit de création et d'imagination.

Aujourd'hui avec les technologies HighTech, le béton, l'acier et le verre, la forme architecturale bénéficie une richesse et une liberté totale.



figure I.2.1 : construction en pierre.



figure I.2.2: construction en béton.



figure I.2.3: construction en acier.

I.2.2- les matériaux de construction dans la forme architecturale :

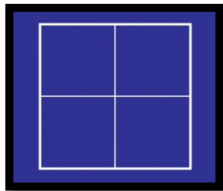
I.2.2.1- la géométrie chez Palladio :

Palladio architecte de la renaissance italienne est connu de l'architecture classique.

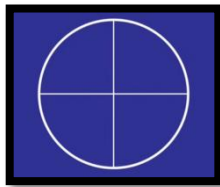
- les principes de Palladio :

A- la forme :

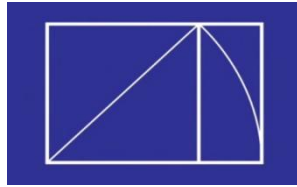
Palladio utilise une géométrie avec des formes géométriques classiques :



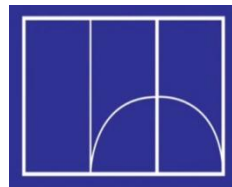
1) Le carré



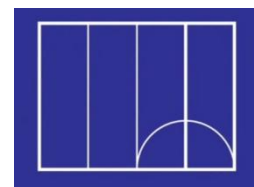
2) le cercle



3) le carré et la racine de deux figures à côté



4) Le carré et demi



5) Le carré plus son 1/3

B- les proportions :

il est inspiré par 2 proportions en géométrie :

-le corps humain, utilisant le nombre 3.

- les sept notes de musique, utilisant le nombre 7.

C- la perspective :

la perspective qui marque la typologie classique

D- La distribution et la répétition :

Distribution d'un espace central avec répétition symétrique des modules

E- La symétrie :

figure I.2.2.1. Le nombre 3

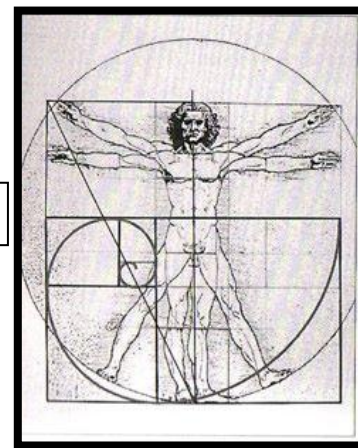


figure I.2.2.2. la symétrie

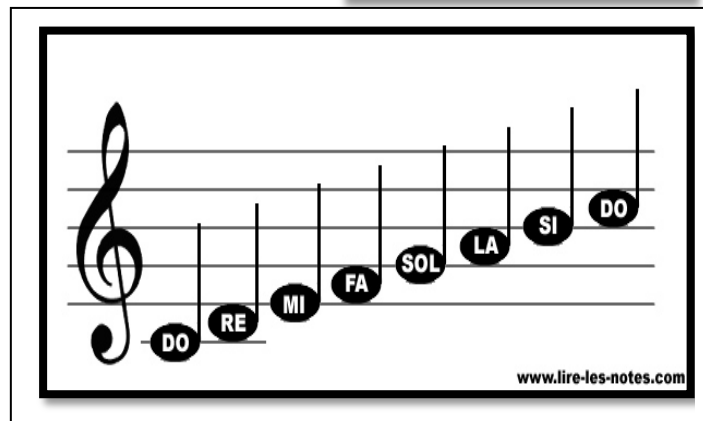


figure I.2.2.3. Le nombre 7

La villa Rotonde

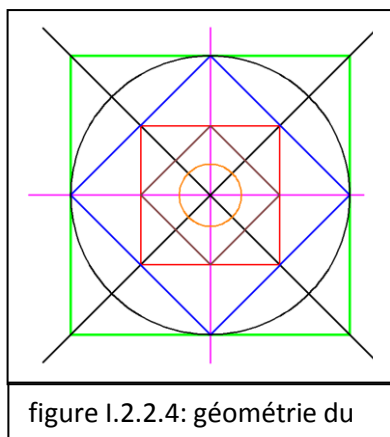


figure I.2.2.4: géométrie du

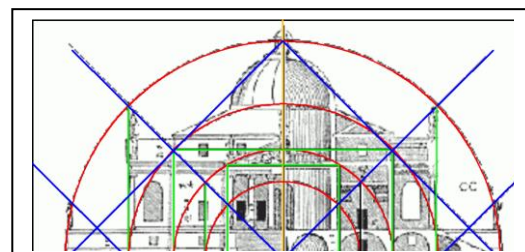
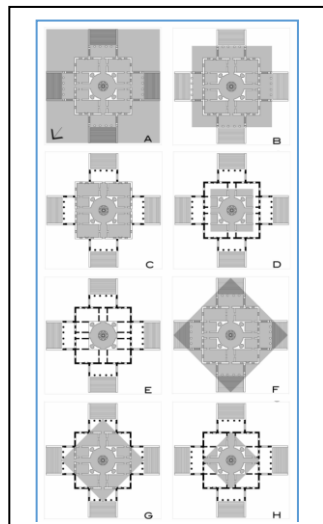


figure I.2.2. 5: géométrie de façade

I.2.2.2- - la géométrie chez Frank Lloyd Wright :

Architecte du mouvement moderne connu avec l'architecture organique.

L'architecture organique :

Courant d'architecture qui emprunte aux formes de la nature.

L'idée de certaines de ses structures et articulations et tend plus souvent à une liaison étroite avec les sites naturels.

La finalité de l'architecture organique est le bien-être spatial de l'homme

En rapport avec la nature et travailler sur le bien-être spatial, c'est

Travailler sur notre rapport à l'espace en fonction de notre

Structure morphologique et subtile.

la logique géométrique :

- forme géométriques simples basiques.
- L'addition de l'unité principale et le chevauchement.
- Les unités dérivées, ordonnées par dégradation croissante.
- la perspective du plan et façade.
- l'intérieur vers l'extérieur.

Les principes d'architecte :

- L'intégration : il consiste à intégrer la nature dans ces édifices.
- l'orientation de la construction dans une implantation très précise.
- l'utilisation d'une harmonie de matériaux divers et de couleurs.
- la circulation de l'énergie dans un espace continu.
- l'intégration dans le paysage.
- disposer une liberté totale de composition.
- conserver une flexibilité de l'espace qui évoluera suivant les besoins

Et les activités de ses habitants

- Relie l'homme à l'univers à travers toutes ses dimensions.

Villa cascade :

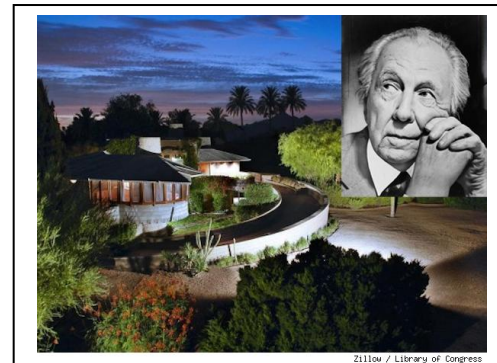


figure I.2.2.2.1:Library of congress

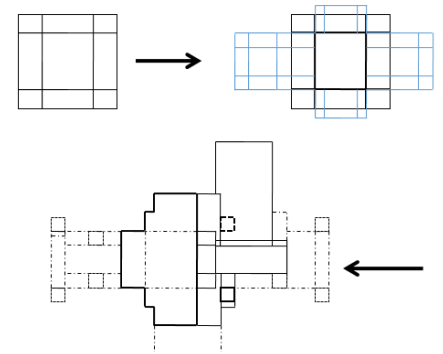


figure I.2.2.2.2:géométrie de plan

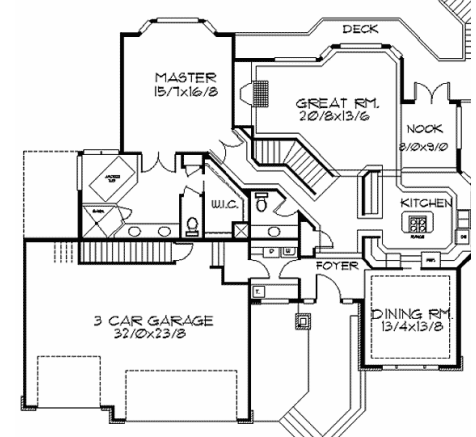


figure I.2.2.2.3:martin house

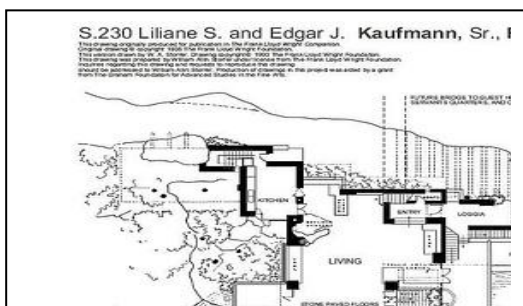


figure I.2.2.2.4:géométrie

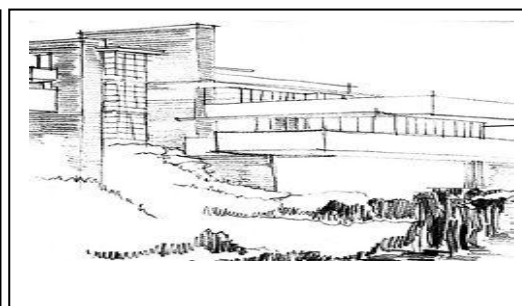


figure I.2.2.2.5:croquet



figure I.2.2.2.6:façade

I.2.2.3- la géométrie chez LOUIS Kahn :

Architecte du mouvement moderne et d'architecture rationaliste.

Les principes d'architecte LOUIS KAHN :

La forme :

Kahn a utilisé dans sa géométrie des formes simples avec des éléments basiques et figures géométriques simples principalement

le carré {je commence toujours par le carré quelque soient les problèmes donnés}.

Utilisation des nouveaux matériaux :

Une facilité et simplicité d'utilisation des matériaux tels que le béton et la brique afin de former des espaces fonctionnels et d'une grande élévation spirituelle.

La totalité :

Tout est un ensemble, chaque détail du projet est indispensable,

Aucun ne pouvant être supprimé sans détruire le tout.

Le design et la forme :

La forme est une sorte de matrice, chemins de potentialité projectuelle .

Le design émerge d'un dessin structurel et d'un dessin constructif.

La symétrie :

Symétrie en plan et façade applique la simplicité de sa géométrie .

Bibliothèque, Philips Exeter Academy, Exeter , New Hampshire, 1965-1971 :

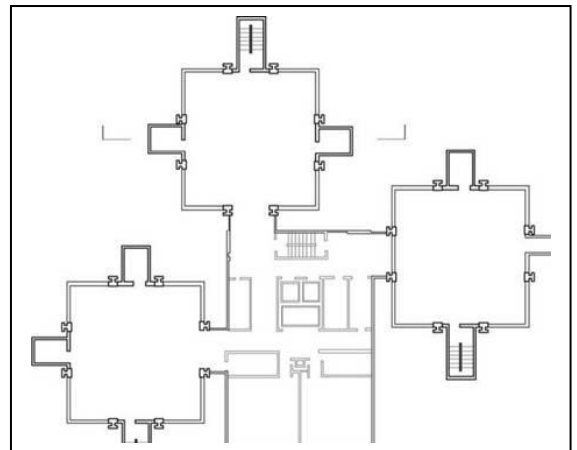


figure I.2.2.3.1 :RICHARD Medical research



figure I.2.2.3.2 :RICHARD Medical research



figure I.2.2.3.3 :Salk institute

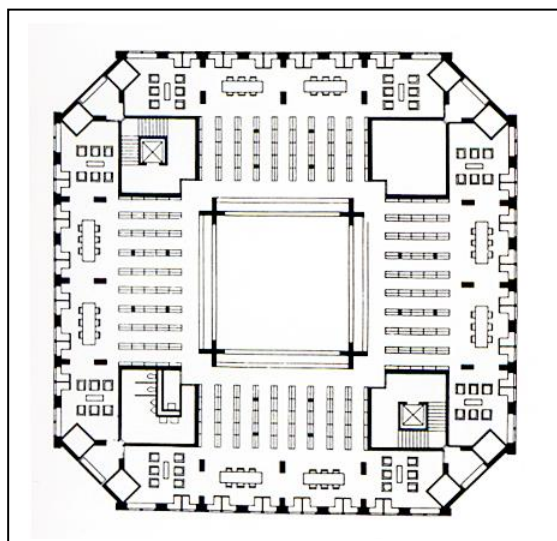


figure I.2.2.3.4 :géométrie de plan



figure I.2.2.3.5 :la symétrie

I.2.2.4-la géométrie chez Le Corbusier :

Le Corbusier à une tendance fonctionnaliste qui consiste dans le geste d'étudier le comportement et les habitudes de l'être humain et répondre à ça par la réalisation d'espaces conformes à ces habitudes.

Architecte du mouvement moderne réussit à formuler les 'cinq points' d'une architecture nouvelle:

- Pilotis.
- toit-jardin.
- plan libre.
- fenêtre en longueur.
- Façade libre.

Le modulator :

Le Corbusier construit et représente sa grille sur la silhouette d'un homme debout, levant un bras. Cette image du Modulor comme un outil de travail qu'est une gamme de dimensions harmonique à l'échelle humaine applicable universellement à l'architecture .il gère les longueurs et les surfaces , les volumes.

La charte d'Athènes :

En se déplaçant des structures économiques et sociales vers les structures techniques et esthétiques, l'intérêt des urbanistes s'oriente de plus en plus vers les problèmes posés par l'emploi des matériaux nouveaux (acier et béton) et une conception assez austère et par trop rationnelle d'une beauté résultant de formes simples et dépouillées.le système de zonage qui divise la cité en ville-outil, ville-dortoir et ville-spectacle.

Villa savoye :

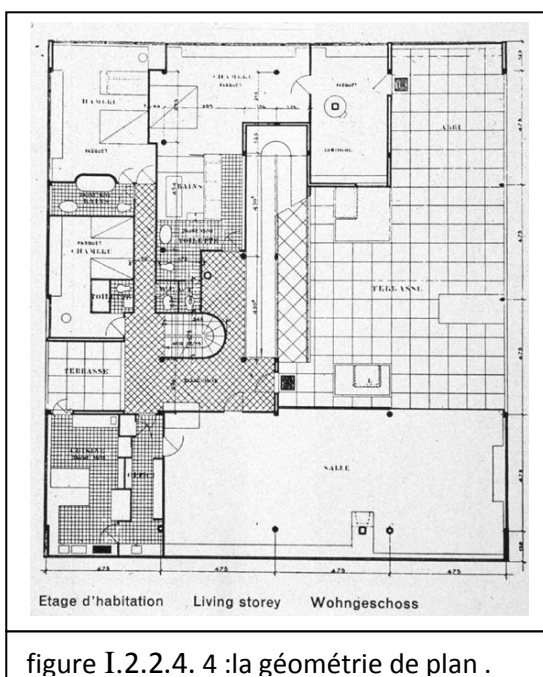


figure I.2.2.4. 4 :la géométrie de plan .



figure I.2.2.4.1 :cité radieuse.

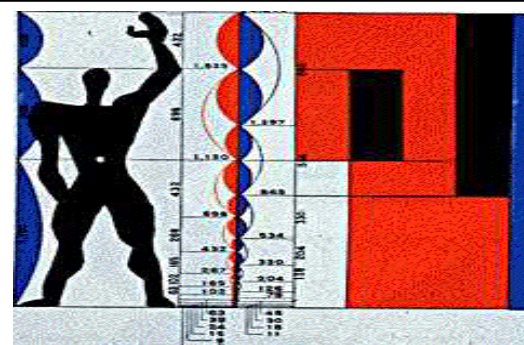


figure I.2.2.4.2 :le nombre d'or.

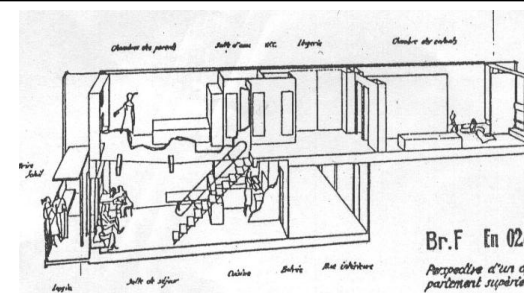


figure I.2.2.4.3 :une perspective d'une

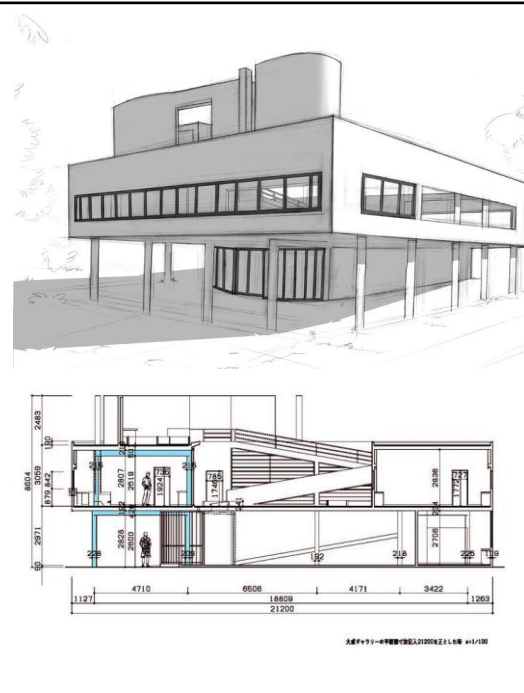


figure I.2.2.4. 5 :la géométrie de façade.

I.2.2.5- la géométrie chez Pouillon :

Architecte qui y avait un rejet total pour l'architecture moderne.

Les principes :

- le rapport a l'histoire : réinterprétation des symboles et des motifs ornementaux traditionnels .
- le travail au niveau architectural et urbain .
- la composition par rapport à la topographie.
- architecture rationalisme et constructiviste .
- L'espace public.
- La centralité et l'introversion.
- Le choix des figures fermées.

Les concepts :

- l'orientation.
- La monumentalité
- L'ordonnance
- L'intégration des éléments naturels dans le projet.
- centralité.
- Respect au style architectural local

Climat de France :



figure I.2.2.5. 1 :cité diar el mahçoul.



figure I.2.2.5. 2 : géométrie de façade.

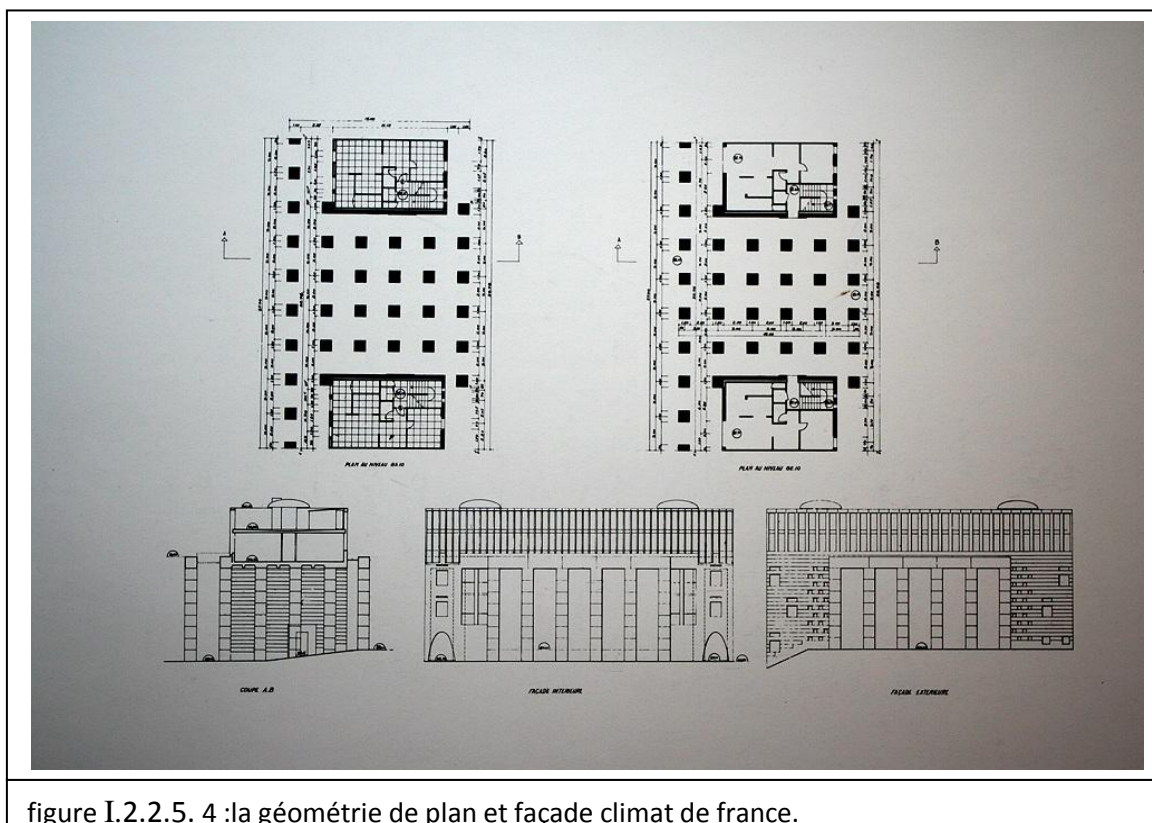
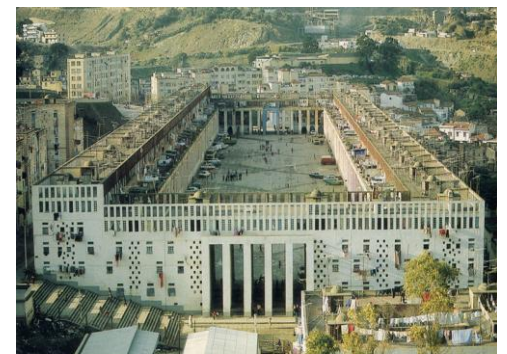


figure I.2.2.5. 4 :la géométrie de plan et façade climat de france.

I.2.2.6- la géométrie chez Mies van Der Rohe:

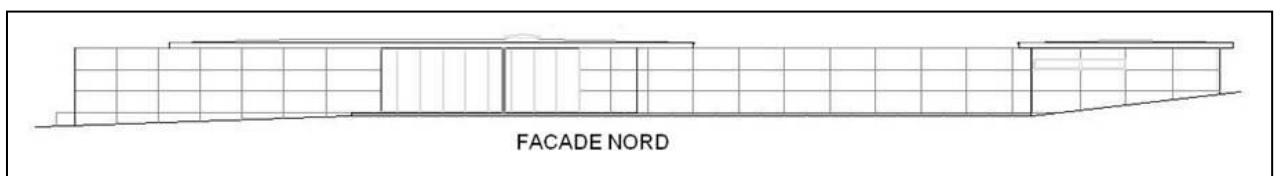
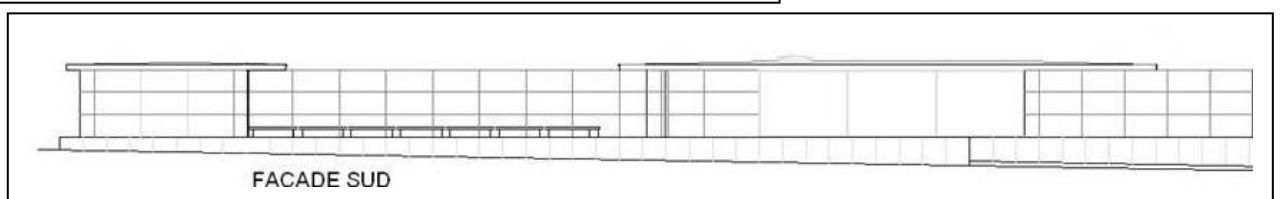
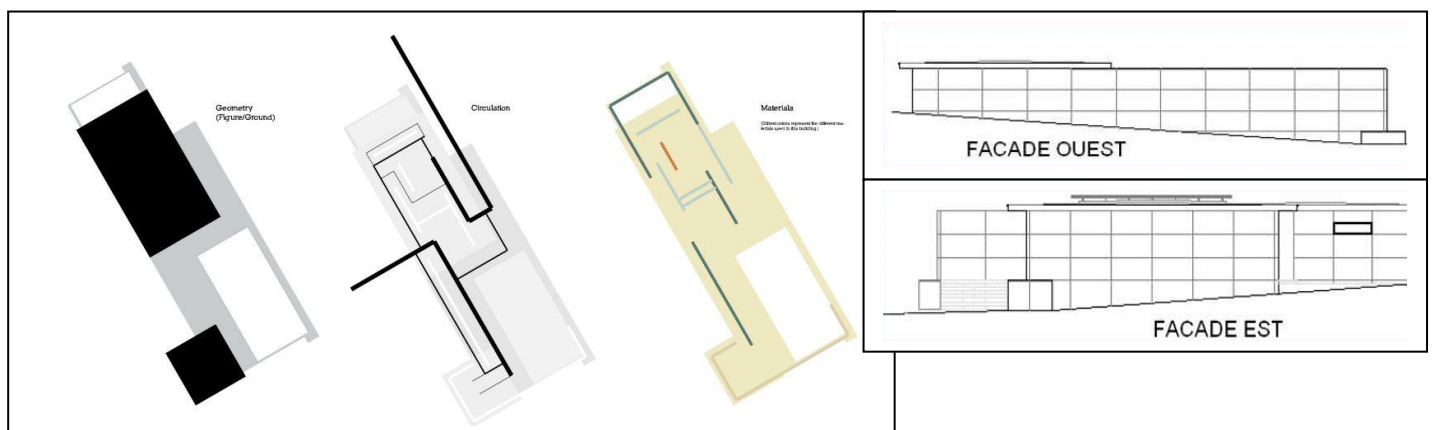
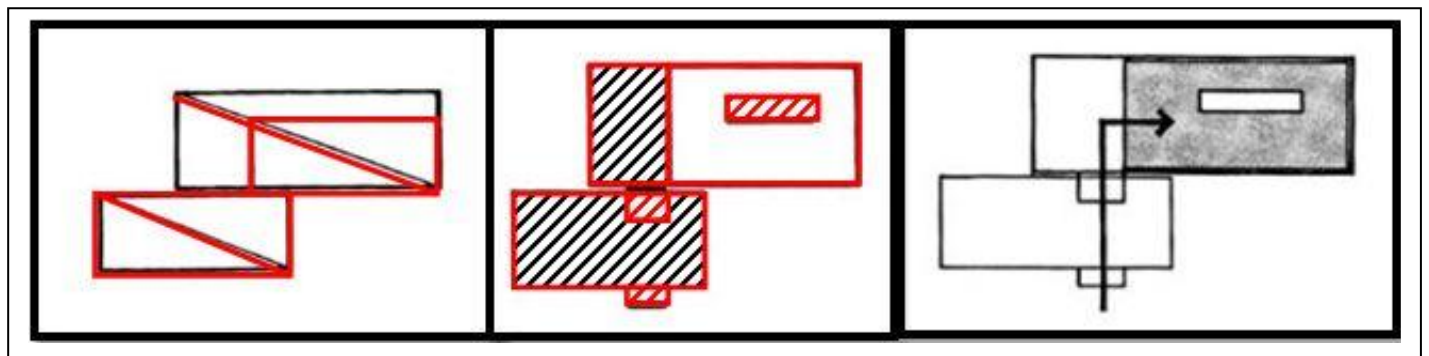
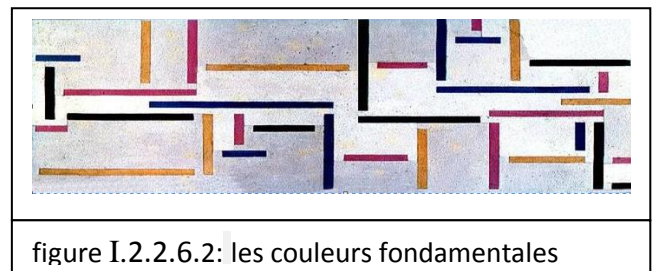
Architecte allemand connu avec l'école de bauhaus

Les principes d'architecte Mies van der Rohe :

- La technique du plan libre .
- le cubisme .- la géométrie modulaire
- L'angle droit (horizontalité et verticalité)
- L'utilisation des formes géométriques simple dans les plans et les façades. - la transparence.
- L'espace extérieur est un prolongement de l'espace intérieur
- L'utilisation du métal ou verre
- L'exposition de la structure métallique
- La dalle suspendue
- L'adoption des fenêtres horizontales et grands écrans vitrés
- les couleurs fondamentales par l'influence de Mondrian
- la grande plateforme surélevée.

Le pavillon de Barcelone :

Géométrie de plan et façade :



I.2.2.7- la géométrie chez Norman Foster :

Foster architecte anglais l'un des principaux représentants de l'Architecture high-tech. Le high-tech se développe comme un art technique. Un nouvel état d'esprit est apparu. Les constructions high-tech reposent sur un principe de mise en valeur de la structure porteuse parfois sophistiquée, des systèmes de distribution (ascenseurs, escaliers mécanique).

« la forme suit la fonction est encore valide ; la meilleure architecture résulte d'une synthèse entre tous les éléments qui embrassent et forment le caractère d'un édifice. Ceci inclut la structure qui le maintien, les services qui permettent son fonctionnement, son écologie, sa qualité de lumière naturelle, le symbolisme de sa forme, la relation d'un édifice à la ligne d'horizon ou au paysage de la rue, la manière dont on le traverse ou on le contourne et enfin - et ce n'est pas le moins important - sa capacité d'élever l'esprit ».

Design inspiration dans London city géométrie :

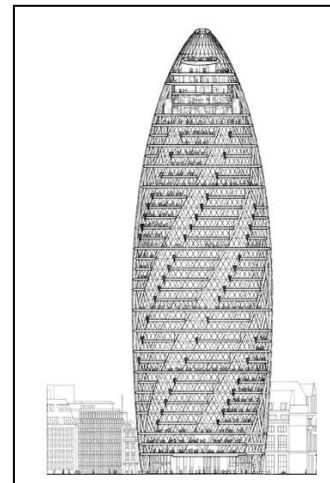


figure I.2.2.7.1: the Gherkin



figure I.2.2.7.2: géométrie intérieure.

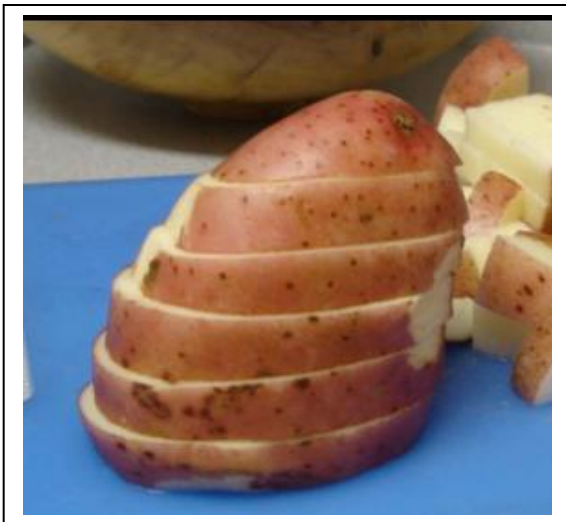


figure I.2.2.7.3: Hôtel de ville de Londres.

Géométrie du plan :

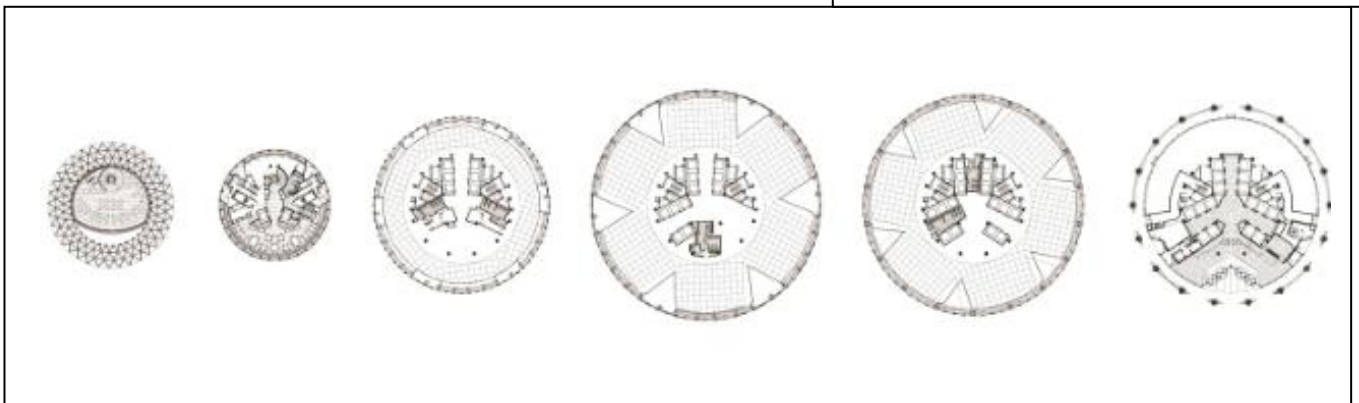


figure I.2.2.7. 4: géométrie de plan.

I.2.3- le style dans la forme architecturale :

Chaque bâtiment a une forme et un style, c'est l'habillage de bâtiment qu'on connaît des différents styles chronologiques :

I.2.3.1-Le Style classique :

C'est un art de position formelle au moyen âge considéré

Comme héritier de l'antiquité (Rome et Grèce)

Les façades des édifices classiques sont divisées en 3 sections,

Selon le corps humain : (tête, tronc, pied)(Entablure,

La colonne et le stylobate) en dit aussi (Soubassement ,

corps et couronnement)

Les principes de style :

-la symétrie :permette de maintenir une certaine cohérence aux édifices classiques.-la rythmicité des ouvertures.

- Les constructions sont de forme parallélépipédique, presque cubiques.

- Les matériaux de construction varient de la pierre taillée des décorations en fer forgé, en plâtre, marbre et stuc .les toits sont en tuiles et les terrasses sont inaccessibles.

- la perspective : à l'échelle urbain.

Les éléments de la façade :

a)-les ports :

Marque l'entrée d'un bâtiment est soumis au fractionnement

et à l'accentuation, l'élément première placé au milieu de la façade au axe de la symétrie.Elle est divisée en 3 sections :

b)-les ouvertures :

Les ouvertures du style classique à une forme rectangulaire est généralement supportée par des colonnes, ils se mettent de façon

Régulière, toujours se divisent en 3 sections :

C)-Les colonnes et les chapiteaux :

C'est des motifs rythmiques et figuratifs.

Placés avec des formules rythmique ou métrique donnant le décor et l'habillage de la façade ainsi que des rôles structurels.

Colonnades situées juste à l'entrée d'un édifice.

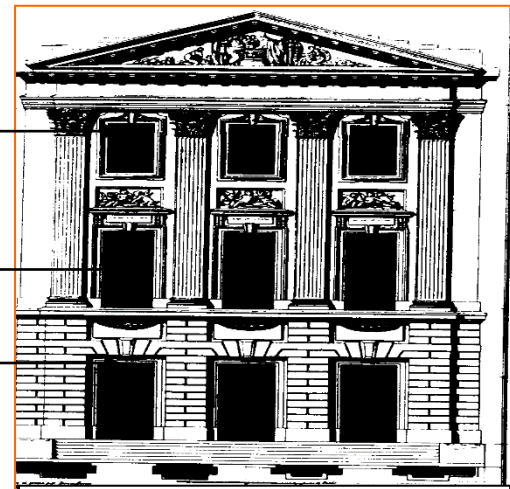
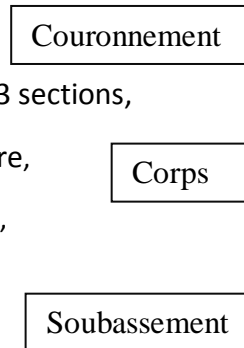


figure I.2.3.1. 1: bâtiment classique.

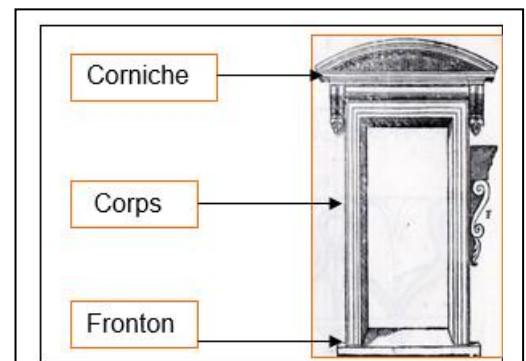


figure I.2.3.1.2: porte classique.

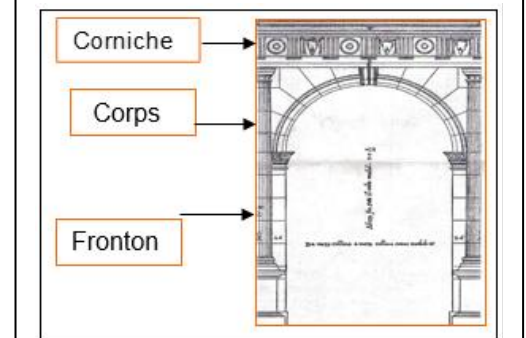


figure I.2.3.1.3: ouverture classique.

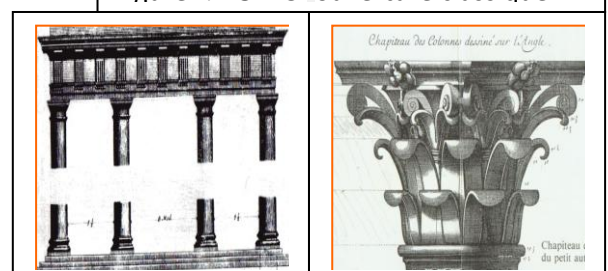


figure I.2.3.1.4: colonnes et les chapiteaux

I.2.3.2-Le Style Art nouveau :

C'est un mouvement artistique rénove l'architecture et le mobilier, la présent des rythmes et ornementation et couleurs, avec des sculptures inspiré des arbres, des fleurs des insectes et des animaux et le corps humain.

Les caractéristiques du style :

- L'Art nouveau fait l'habillage d'un projet artistique.
- L'art nouveau s'occupe à l'architecture aux arts décoratifs, on le retrouve également dans les arts graphiques.
- les formes arabesque sont caractéristiques du mouvement.
- le style fait un développement décoratif qui relie la Stylisation florale et l'esthétique japonisante
- La présente des motifs et les figures décoratifs.
- intégration d'art dans la vie quotidienne jusqu'au moindre objet décoratif.

Renouvellement des matériaux

- l'utilisation du fer, du verre, de la céramique.
- la structure métallique de l'édifice devient aussi ornement.

Arts décoratif :

- L'harmonie dans le décor de la vie quotidienne par L'importance des plus détails du mobiliers de l'espace Intérieure.
- La production de mobilier est partout florissante

Arts graphique :

- Nouveaux caractères typographiques.
- Le trait schématise et cerne les formes qui sont ondulantes, détaillées et prennent exemple sur la nature.

Peinture et sculpture :

- la peinture de l'Art nouveau et la peinture symboliste.
- les motifs habituellement représentés sont des fleurs, des plantes, des arbres, des insectes ou des animaux Les sculptes porte des image du corps humain.



figure I.2.3.2. 1: hôtel a Riga Lituanie .



figure I.2.3.2. 2: musée a Latvia



figure I.2.3.3: Toure a Paris.

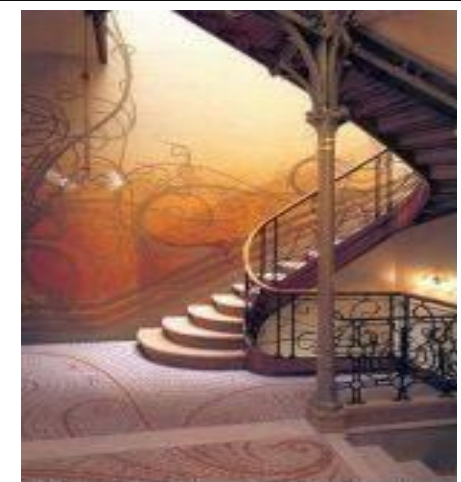


figure I.2.3. 4: décor intérieur..

I.2.3.3-Le Style Art déco :

Il constitue l'étape de transition vers le mouvement moderne.

Ce style est connu par sa terminologie par l'art décoratif.

- L'innovation du style 'ART DÉCO' :

- La droite.
- La décoration très simple.
- Les formes cubiques.
- Bandes de couleurs.
- Les formes en zigourats.
- Design zigzagué.

L'art déco est un art total il n'y a

pas que les façades les bâtiments mais on prête attention

également au mobilier au décor intérieur et aux objets et aux accessoires.



figure I.2.3.3.1: La city hall.



fig 2: américain radiator build



figure I.2.3.33: Bègles - La piscine.

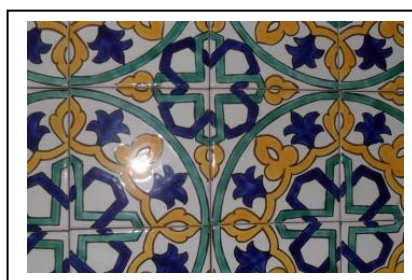


figure I.2.3.3.4: Mobiliers et accessoires art déco .

Les motifs :

Les motifs sont basés sur la symétrie la répétition les formes géométriques le zigzag, et les lignes verticales.



Exemples :

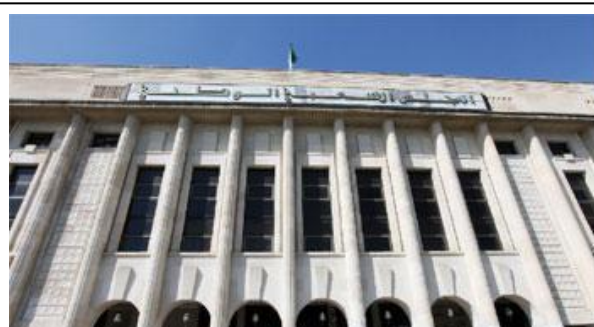


figure I.2.3.3.5:Siège de L'APN



figure I.2.3.3.6:le théâtre d'Algér.

I.2.3.4-Le Style Néo mauresque :

Le néo-mauresque est une trace architecturale et urbaine
Ce mot rassemble toutes les traces d'arabisation
des formes architecturales importées d'Europe, tout en
utilisant des arts décoratifs ottomans.

Les techniques constructives :

Les Matériaux :

Le bois : les fenêtres et les portes et pour les éléments porteurs.

La pierre : rôle structurel et décoratif.

Le stuc : facile à mouler ou sculpté a d'obtenir à n'importe quelle forme.

La décoration :

Géométrique : forme en mosaïque à partir d'une unité de base.

Floral : En forme de feuilles et fleurs de plantes.

Calligraphique : des écrits du Coran .l'emploi de textes, d'inscriptions.

Couronnement : le décor de la partie haute de la façade.

La céramique : utilisée pour revêtir les soubassements des murs intérieurs.

Les éléments de construction :

Les arcs : rôle structurel supportant la coupole, un rôle décoratif aux ouvertures (portes, fenêtres, patio)

La coupole : un système de couverture palé en dessus des halls et des espace centrale fait le charme décoratif de style néo mauresque.

Les colonnes : Pilier en architecture pour soutenir la structure d'un Bâtiment porte certain décoration.

Les chapiteaux : montés aux colonnes faites l'intersection des arcs riche en décoration.

Les stalactites : élément décoratif placé verticalement au niveau des capitaux et coupoles.



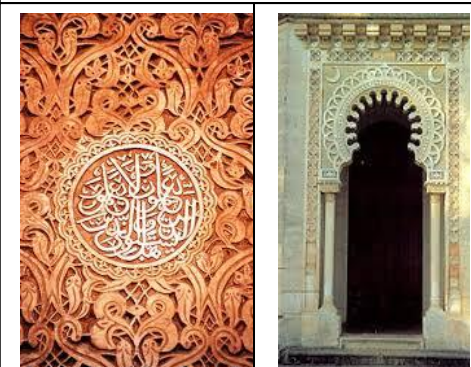
figure I.2.3.4.1: La grande poste d'Algér.



figure I.2.3.4. 2: Siège de la wilaya d'Algér.



figure I.2.3.4. 3: Les Bains Dunkerquois



I.2.3.5-Le Style moderne :

Résulta du développement technique grâce à l'invention des nouvelles techniques et de nouveaux matériaux de construction contribuant à la révolution industrielle.

Retour au décor minimal, aux lignes géométriques et fonctionnelles et la subordination des formes à l'emploi de techniques nouvelles.

- Nouveauté du style :

les pilotis: (le rez-de-chaussée est transformé en

un espace dégagé dédié aux circulations,

les locaux obscurs et humides sont supprimés,

le jardin passe sous le bâtiment),

le toit-terrasse: (ce qui signifie à la fois le renoncement

au toit traditionnel en pente, le toit terrasse rendu

ainsi accessible et pouvant servir de solarium, de terrain

de sport ou de piscine, et le toit-jardin.)

le plan libre: (la suppression des murs et refends

porteurs autorisée par les structures de type

poteaux-dalles en acier ou en béton armé libère l'espace,

dont le découpage est rendu indépendant de la structure),

la fenêtre en bandeaux:(elle aussi, rendue possible par

les structures poteaux-dalles supprimant la contrainte des linteaux),

la façadelibre: (poteaux en retrait des façades, plancher

en porte-à-faux, la façade devient une peau mince

de murs légers et de baies placées indépendamment de la structure).

- Les caractéristiques du style :

- La rupture avec le passé, notamment avec le néo-classicisme et l'éclectisme du XIXe siècles.

- Le rejet de tout ornement dans les façades.

- Asymétrie et dissonances.

- Les fenêtres en longueurs et les murs rideau : afin d'augmenter la luminosité de la pièce.
Porte-à-faux.



figure I.2.3.5.1: villa Sovoye.



figure I.2.3.5.2: maison moderne .



figure I.2.3.5.3: la cité radieuse.



figure I.2.3.5.4: bâtiment barre a Belcourt.

I.2.3.6-Le Bauhaus :

Ce mouvement artistique concerne principalement l'architecture et le design. Son but est de faire disparaître les barrières qui existent entre l'art et l'artisanat.

Une très large part de l'esthétique moderne en matière de design, de création graphique, de mobilier et d'architecture.

L'idée de style :

le "Bauhaus" est très moderne : l'esthétique est simple, épurée, avec beaucoup de matériaux novateurs comme l'acier et le verre. Il y a peu de fioritures. On est dans la lignée

des courants d'avant-garde de l'époque, notamment l'art abstrait géométrique : les toiles de Piet Mondrian ou le constructivisme russe.

Le cubisme :

Le Post-modernisme en architecture après avoir été un style artistique lancé par Charles Jencks ou Christopher Alexander est devenu une variante du style International dont

L'influence est toujours présente de nos jours.

L'influence de la peinture abstraite sur l'architecture :

- l'emploi de formes rigoureusement abstraites et géométriques, basées sur l'orthogonalité des lignes.
- des couleurs pures fondamentales le jaune, le bleu et le rouge surtout
- le traitement lisse.

Bauhaus mobilier:



figure I.2.3.6.4: Bauhaus mobilier.



figure I.2.3.6.1: Siège de Bauhaus.



figure I.2.3.6.2: maison de culture.



figure I.2.3.6.3: le bâtiment Bauhaus.

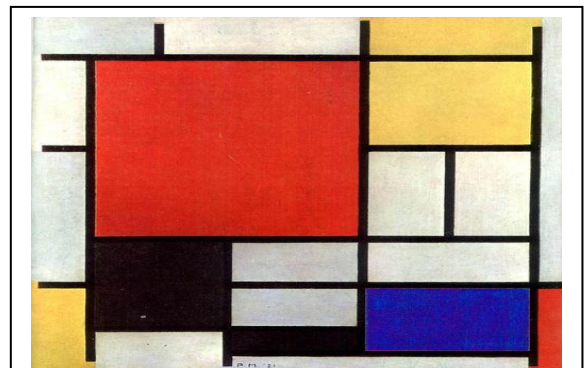


figure I.2.3.6.5: couleurs fondamentales.

I.2.3.7-Le Style post-moderne :

Le Post-modernisme en architecture après avoir été un style artistique devenu une variante du style International Dont L'influence est toujours présente de Nos Jours.

Considérée comme Une Réinterprétation Des Symboles et Des Motifs Ornementaux traditionnels : c'est le retour de Du L'éclectisme.

La réinterprétation des traditions :

- la complexité austère
- Les couleurs contrastées
- allusions historiques
- L'élégance flamboyante.

Les caractéristiques du style :

- Utilisation des angles non orthogonaux et des surfaces insolites.

- Des conceptions purement fonctionnels et de secours

de l'architecture orthodoxe moderne

- Styles classiques utilisés dans les nouvelles combinaisons :

pilliers, Tournettes, voûtes, coupoles, façades, murs rideaux,

le vert et conventions romaines.

-L'architecture postmoderne prend styles anciens et les met à jour.

-Des façades différentes avec des angles non droites

Forme agressive.

-des édifices bien intégrés avec l'urbanisme d'entourage.

- utilisation des couleurs (intégration avec la nature)

-une architecture identique et symbolique

-attire l'œil vers le haut vers le ciel. Hautes bâtiments.

- Le High Tech :

Style architectural contemporain inspiré de l'esthétique industrielle. Le high-tech trouve ses racines dans les constructions industrielles du XIXe siècle.

Adaptation des éléments industriels hautement technologiques dans la conception de toute sorte de bâtiments,. C'est comme un prolongement du Mouvement moderne.



figure I.2.3.7.1: CHIKAGO tower.



figure I.2.3.7.2: la maison dansante a Prague.



figure I.2.3.7.3: Centre GEORGE Pompidou.



figure I.2.3.7.4: postmodernisme Disney .

I.3-LA FORME ARCHITECTURALE ET LA STRUCTURE URBAINE (TYPOLOGIE) :

C'est le rapport entre l'architecture et la ville définie par la rue et comment intégré dans la structure urbain, dans un ilot ou dans une parcelle, on possède 3 variantes ou ce qu'on appellent 3 typologie d'architecture.

I.3.1-Typologie de la maison a Patio :

Une typologie d'habitat urbain ou rurale connu depuis l'antiquité qui devient une typologie universel, répandu dans une diversité de régions géographiques, de climats, de sociétés et de cultures et dont les aspects de continuité historique restent étonnants.

Ce patrimoine aux aspects tangibles et intangibles continue de vivre, et d'être une source d'inspiration pour contribuer, dans un esprit de développement durable, à notre adaptation au monde d'aujourd'hui et de demain.

I.3.1.1-Définition du patio :

Le patio est une Cour bordée de portiques ou d'arcades ou juste des cellules et des espaces.

Le Patio ne se limite pas à la notion d'espace ouvert au centre de la maison (Reynolds 2002). Un patio, selon lui, peut avoir un ou deux murs qui le séparent de l'espace extérieur. Il a défini trois caractéristiques qui font d'un espace domestique, un patio ;

- L'ouverture au ciel ;
- Etre une partie intégrante de la maison ;
- Le caractère privé et sécurisé, assuré par son caractère clos.

I.3.1.2-Intégration au tissu urbain :

La maison a patio contient toute sa régularité a l'intérieure, toutes les éléments, les cellules et les pièces sont faite de façon régulière au tour d'élément centrale le Patio.

La maison a patio laisse toute la régularité a l'extérieure. Qu'on a les ouvertures les yeux de la maison.

Si nous observons de plus près ce tissu traditionnel, la petite unité est l'habitation, sa taille, sa forme découlent entièrement de la parcelle, la maison de la médina présente une organisation a patio intérieure centrale.

La maison citadine fait apparaitre une certaine distinction entre activités et espace. C'est ainsi que l'on trouve plusieurs maison {Dior}, entourant l'espace centrale.

Les maisons à patio présentent généralement la volumétrie simple des constructions à un seul étage, souvent réalisées avec une terrasse.

I.3.1.3-Distribution et circulation :

L'élément principal de la distribution est la cour centrale (Le patio) autour de laquelle s'ordonnent toutes les pièces, l'accès aux chambres s'effectue dans les solutions en L par un couloir éloigné du patio.

L'escalier qui se trouve toujours au coin du patio sert à la circulation verticale et la distribution en annexe pour tout ce qui service et les espaces techniques avec une petite porte qui donne à l'extérieure.

L'un des traits principaux des maisons traditionnelles était en effet que l'espace du patio se trouvait totalement impliqué dans le fonctionnement général de la maison, en particulier en ce qui concerne les circulations principales.

I.3.1.4-La dimension typologique de la maison a patio :

Le patio des médinas est le dernier représentant de sa ligne évolutive. Celui-ci s'est distingué il y a plusieurs siècles des autres types de patios dans le monde.

La comparaison des patios ruraux et ceux des médinas peut indiquer quelques éléments de réponse à cette question. L'orientation, l'accès et les besoins des usagers présentent, en particulier, des différences significatives.

L'analyse de la typologie commence avec l'étude de la version rurale de la maison à patio. Dans ce contexte on distingue deux types de bâtiments clôturés ensemble ; résidence et annexes (étables, stockage) les annexes sont pratiquement toujours d'une position opposé à la résidence. Dans plusieurs cultures, la cuisine et les salles d'eau sont considérées comme annexes (Edwards, Sibley, Hakimi, 2005).

Des parties de notre espace clôturé commencent à se couvrir avec l'introduction de plusieurs activités qui se font à l'extérieur. Ce processus se fait par l'ajout des chambres dans le coté perpendiculaire à la première cellule. Les nouvelles chambres sont ensuite liées ensemble avec des passages couverts.

Une autre culture qui influence le développement de la typologie de la maison à patio : les résidences multi familiales. Ça commence avec l'ajout de cellules qui se multiplient à l'étage et forme des balcons. Un escalier dans la cellule d'origine peut servir l'ensemble, bien que l'introduction d'autres escaliers pour chaque cellule fût une pratique fréquente aussi. Dans tous les cas de figure, la forme carrée du patio est préservée.

Dans les zones urbaines, même si la surface permet la division des fonctions sur un seul niveau, d'autres hiérarchisations de l'espace se font par l'ajout d'un autre niveau et l'agrandissement du bâtiment .

I.3.1.5-Les matériaux de construction :

la pierre: utilisée sous forme de moellons pour la construction des murs de rez de chaussée et des fondations en appareil mixte avec de la brique. la pierre taillée a également constitué les parties de différents éléments de structure.

briques pleines en terre cuite: utilisées pour la construction des murs porteurs, des fondations et des voûtes.

la chaux aérienne : pour habillage des murs

le marbre blanc :pour les colonnes et les chapiteaux, le dallage de la cour du patio, les marches et contre marches des escaliers ainsi que les cadres des fenêtres et des portes.

le bois :de très belles menuiseries couvrent les plafonds, les portes des pièces ouvertes sur le patio ainsi que la fine balustrade de la galerie de l'étage.

I.3.1.5-L'intimité spatiale et le patio :

L'intimité est un facteur socioculturel qui influe sur le design des maisons dans le monde entier. Un grand répertoire de solutions a été développé dans les différentes cultures afin de satisfaire le besoin d'intimité des gens avec différents plans et arrangements des espaces.

L'intimité est aussi un des facteurs primordiaux dans le processus de l'apparition du patio et c'est à cause de son rôle majeur dans la société arabo musulmane qu'elle est devenue un facteur déterminant dans le design de la maison.

Le patio est une partie exclusivement intime de la maison, il est utilisé par les membres de la famille.

I.3.1.6-Les différents types de la maison à patio :

La maison à chebek :C'est une maison de petite dimension organisée autour d'un patio, couverte et prend air et lumière par un chebek, réserve rectangulaire. La typologie de cette maison répond à la contrainte de surface minimale et elle est généralement dépendante (douera : petite maison) d'une maison plus grande .

La maison à portique :

C'est la typologie de maison à West dar (centre de la maison, patio) par excellence. Selon la taille de la parcelle, elle développe un patio à une, deux, trois ou quatre arcatures sur deux, trois ou quatre côtés ; l'ordonnancement le plus parfait et la taille plus importante donnent le palais.

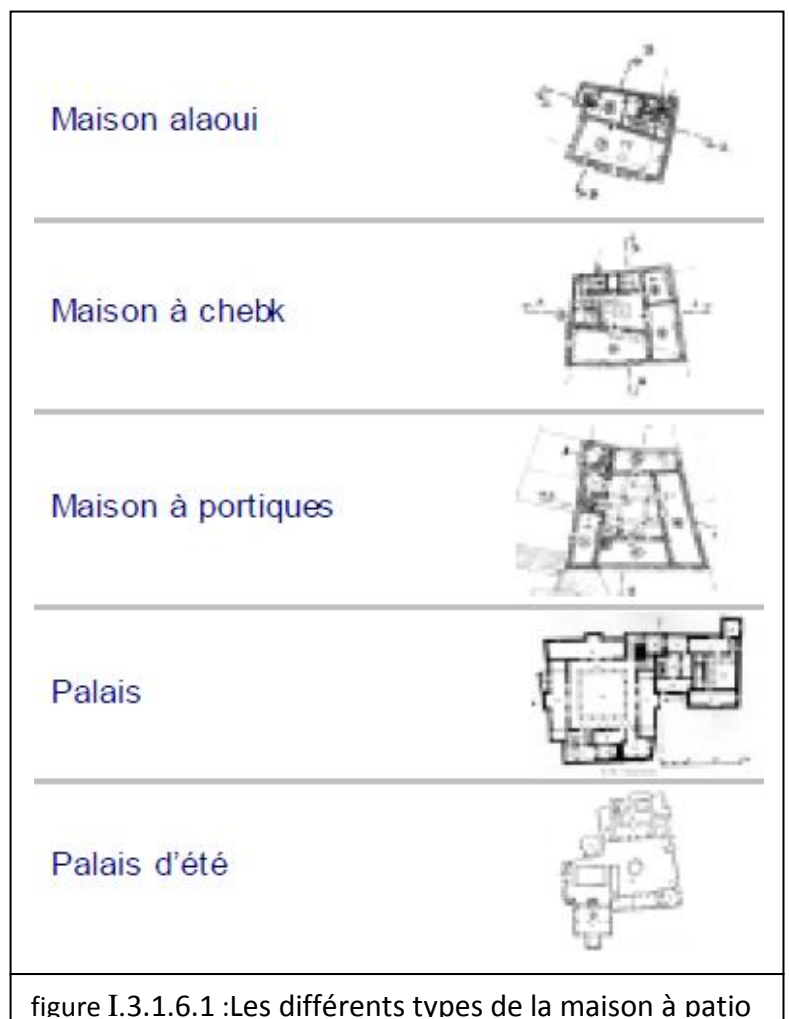
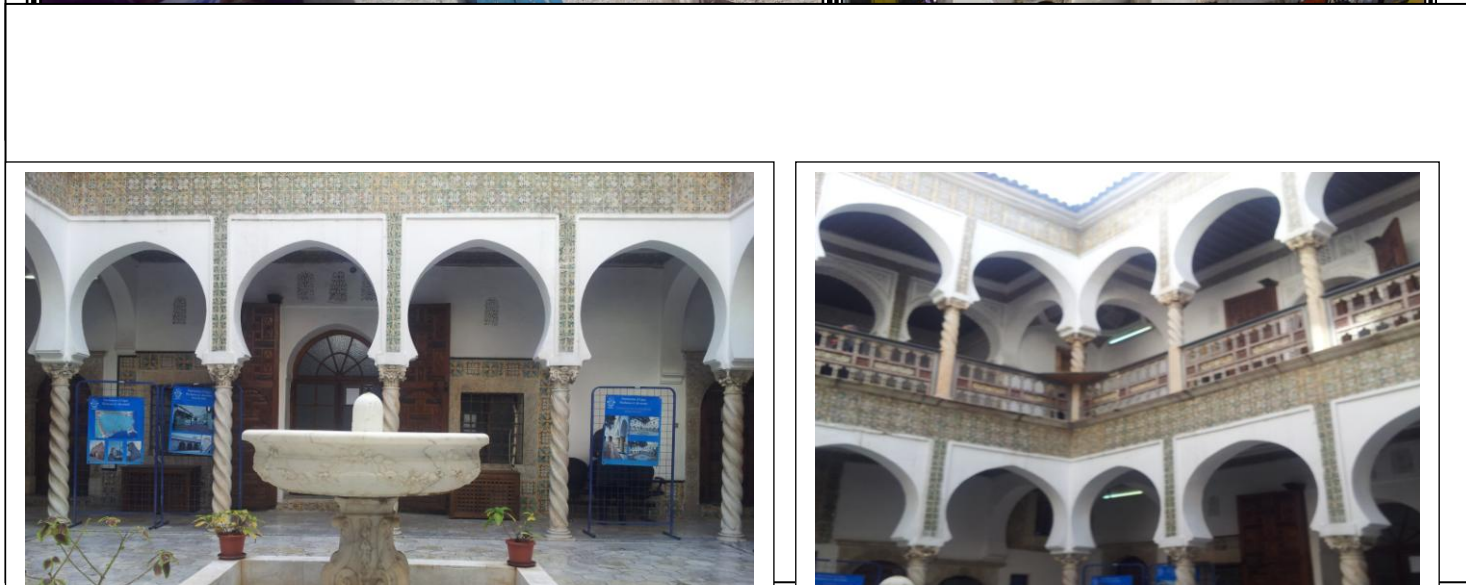
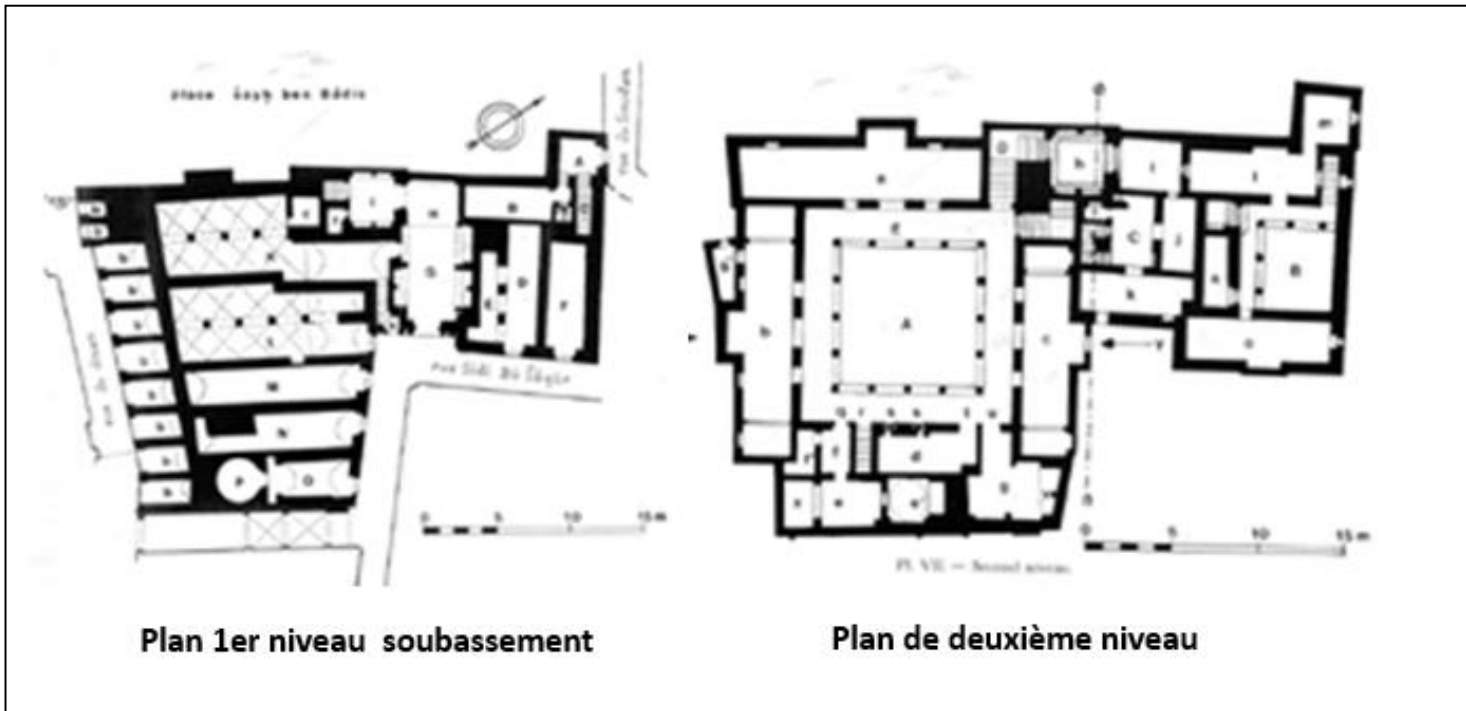


figure I.3.1.6.1 :Les différents types de la maison à patio

Le palais :La cour, le patio, est le centre de l'univers domestique et l'espace autour duquel se génère la maison et qui accueille la plus grande partie de la vie familiale. Il est à la fois destination et transition, intérieur et extérieur, intimité et convivialité. Le patio se maintient ouvert vers le ciel.

I.3.1.7-Analyse des exemples :

I.3.1.7.1-Dar Aziza(tissu urbain):



I.3.1.7.1-Dar ABDELATIF (tissu rural):

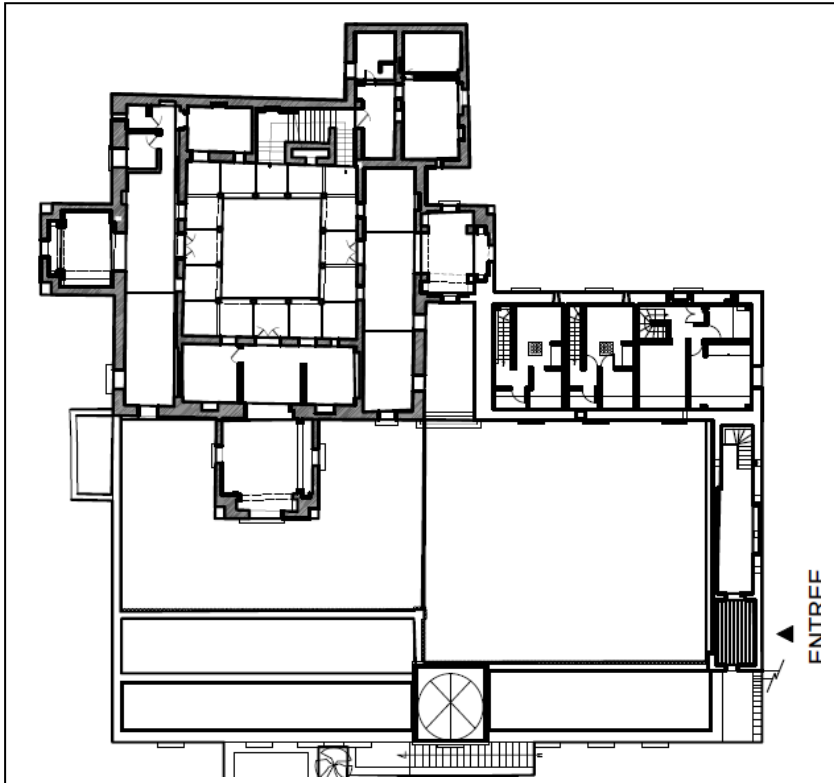


figure I.3.1.7.1: plane de Dar ABDELATIF.

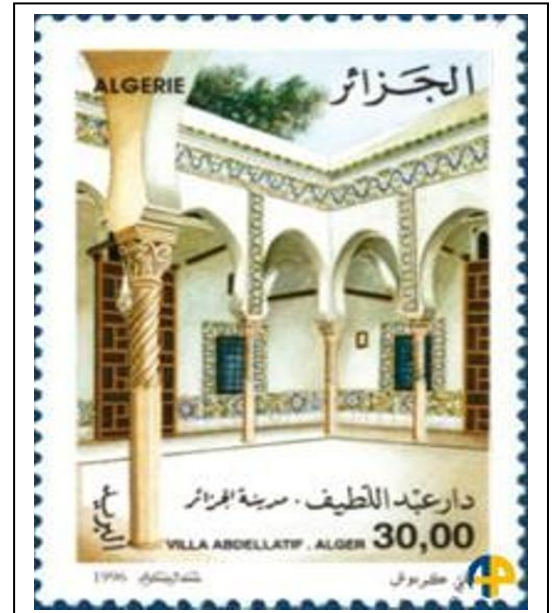


figure I.3.1.7.2- Dar ABDELATIF.



figure I.3.1.7.3-façade Intérieure.



figure I.3.1.7.4-façade Nord

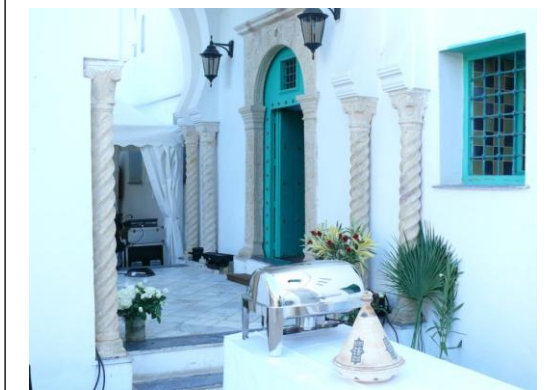


figure I.3.1.7.5-façade Intérieure.



figure I.3.1.7.6-Patio.

I.3.2-la typologie du dixième siècle :

Une typologie connue en Europe et devenue une typologie du monde entier, fait des nouveaux termes et de relation de la forme architecturale et la structure urbaine avec la présence des nouveaux matériaux et technique de construction grâce à la révolution industrielle.

Cette typologie donne à la ville du XIX^{ème} siècle la cohérence et la régularité.

I.3.2.1- Caractéristique de la typologie :

- l'alignement sur la rue.
- la régularité extérieure.
- la parcelle est l'unité d'intervention.
- la symétrie.
- la perspective.
- le décor et l'ornementation.

I.3.2.2-Matériaux de construction :

La pierre : un matériau essentiel pour la structure qu'il est l'unité fondamentale des murs porteurs .le décors intérieur et extérieur faite de la pierre pratiquement les colonnes les arcs aussi que les sculptures et les touches artistiques de l'ornementation de la façade.

Le fer : grâce à la révolution industrielle le métal a un rôle structurel au bâtiment du XIX^{ème} siècle qu'il a remplacé les nervures en bois afin d'obtenir une longue portée de plancher. Le ferronnier de balcons donne l'empreinte de fer à la façade de XIX^{ème} siècle.

Le bois : rôle structurel planché en bois. La menuiserie des ouvertures, de plafonds et de revêtement.

I.3.2.3-Comportement urbain :

La production immobilière du bâtiment a connu de son histoire un essor remarquable, tant au niveau architectural, fonctionnel, que sur le plan urbain, s'imposant comme une composante essentielle du XIX^{ème} siècle.

Le découpage de l'îlot en parcelles conforme quelque principe particulièrement manifeste.

- chaque parcelle est tracée rigoureusement à la perpendiculaire de la rue
- chaque parcelle a une proportion moyenne qui exclut les parcelles en profondeur comme les parcelles étirées en façade le long de la voie.

Ces îlots rectangulaires très compacts ne sont pas loin de devenir des barres enserrées par les rues.

La conformité formelle rigoureuse des percées de XIX^{ème} siècle réalisées dans le tissu urbain ancien d'une part, et la consistance du règlement urbain mis en œuvre à cette époque de l'autre , ont contribué à la formation d'un tissu résidentiel homogène caractérisé par la cohérence et la régularité formelle et fonctionnelle et dont la composante essentielle demeura l'immeuble prototype .

I.3.2.4-Analyse des exemples :

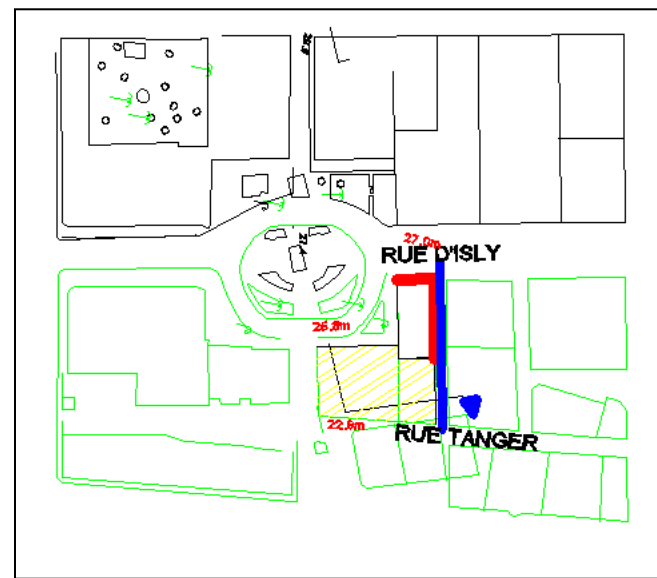
Immeuble à Rossier place et rue d'Isly N° 38 :

- L'immeuble est dans l'articulation de la place et la rue d'Isly.
- Le projet occupe toute la parcelle (régulière) aligné à la rue.
- Situer dans un tissu urbain
- Le terrain est dans une pente

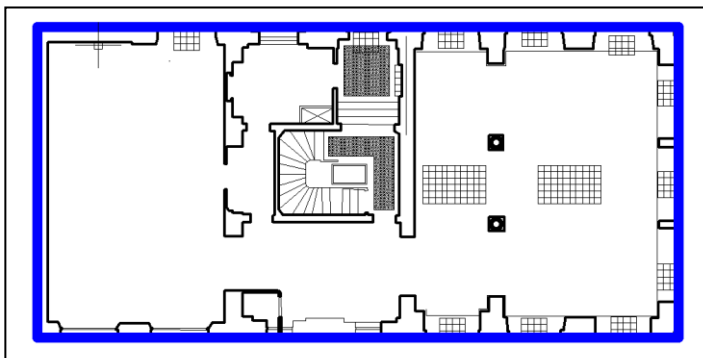
Sous-sol : grand magasin et de caves (terraine en pente).

RDC : des grands magasins et le loge de la concierge.

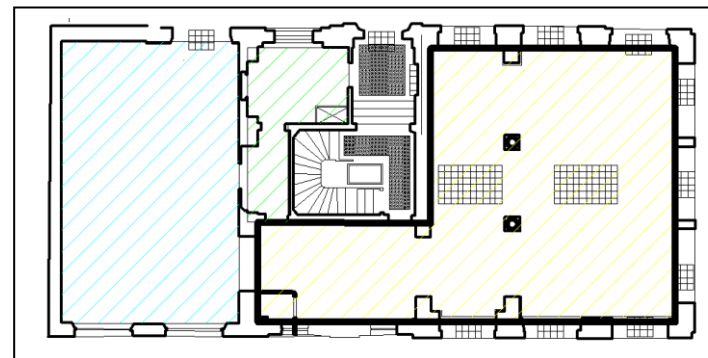
Les étages : des appartements.



La géométrie :

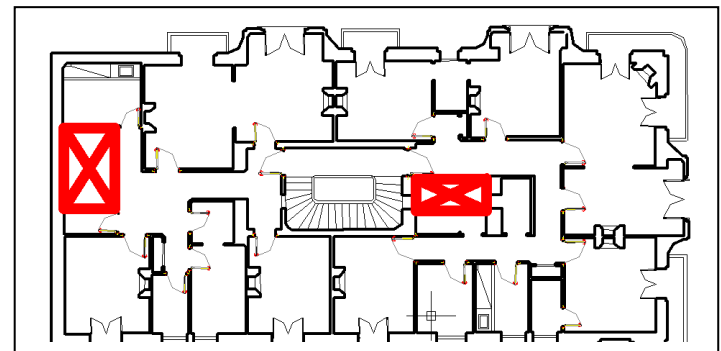
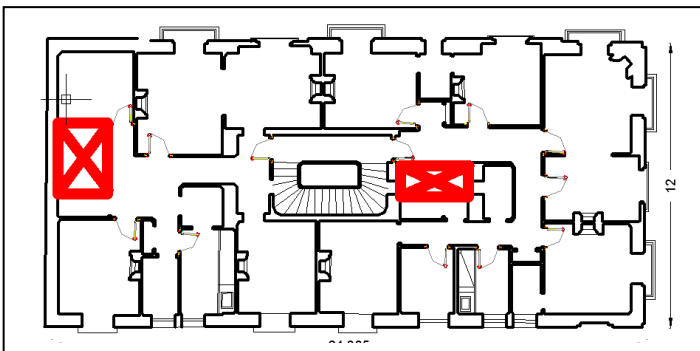


Régularité à l'extérieur



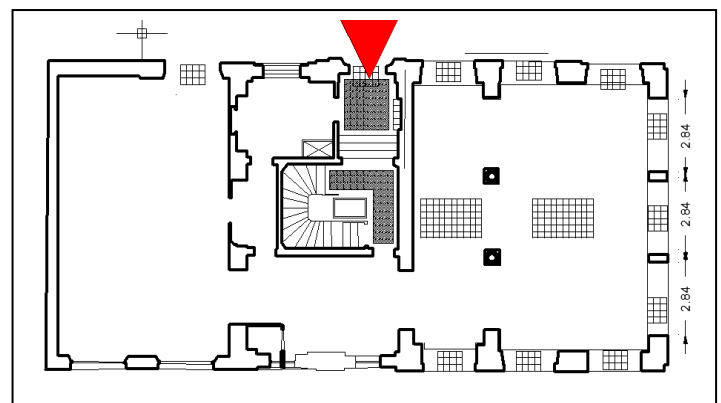
Irrégularité a l'intérieur

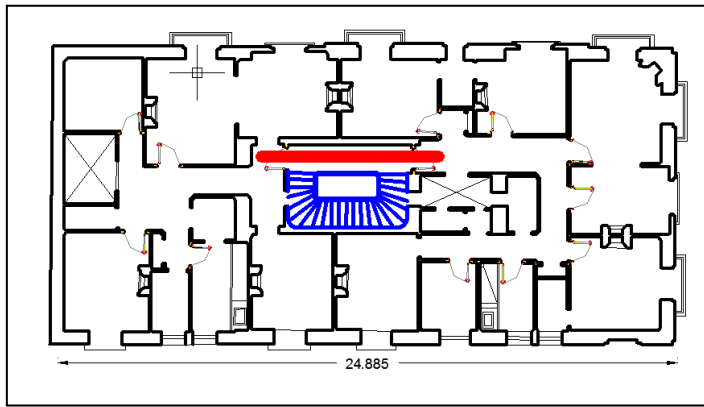
Les puis de lumière : c'est le résultat de l'irrégularité à l'intérieure.



La distribution :

- l'entrée est bien placée au milieu du bâtiment.
- les escaliers sont placés au centre de l'immeuble (la circulation verticale en Blue).
- le palier de distribution est placé au centre de l'immeuble à côté des escaliers entre 2 appartements. (La circulation horizontale en rouge).

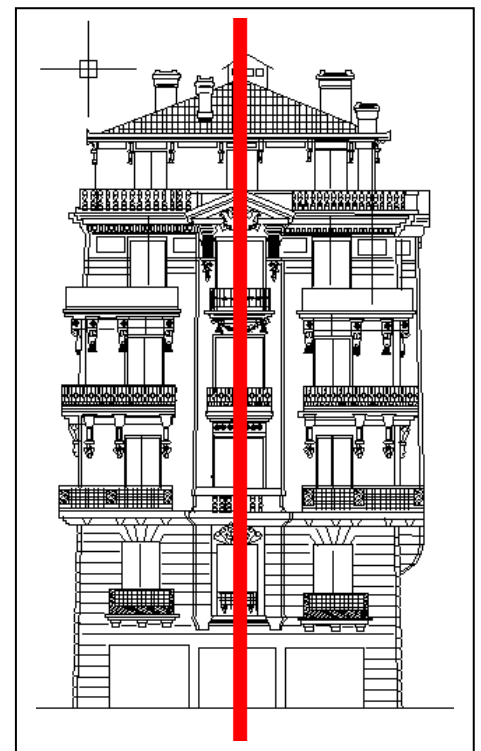




Façades :

Une géométrie et une symétrie parfaite dans la façade.

La présence des trois composantes de la façade.



Bâtiment 21 Rue AbbaneRamdhane :

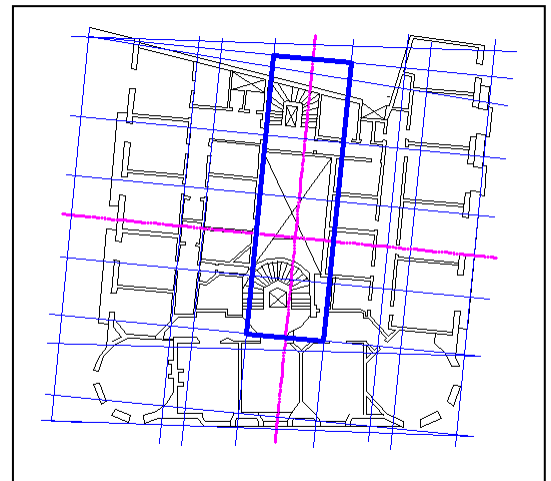
Géométrie :

Assimilation de la trame géométrique sur le plan d'étage.

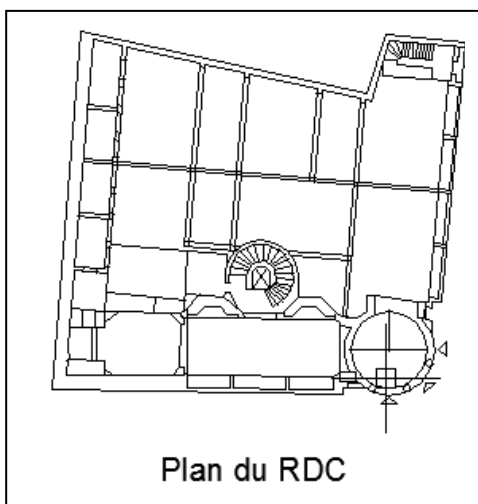
Démarcation des éléments structurant et des axes ordonnateurs sur le plan d'étage.

Distribution :

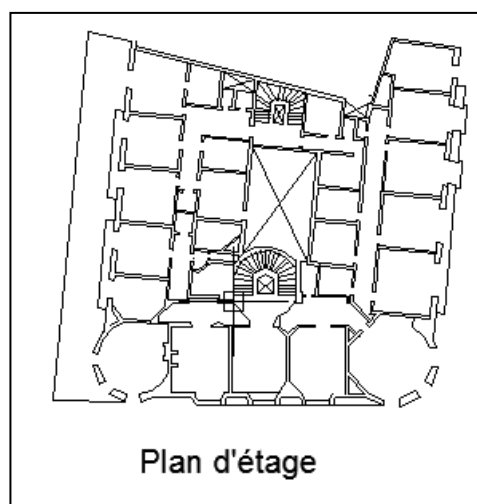
Distribution vertical par deux escaliers chaque un distribue à deux appartement.



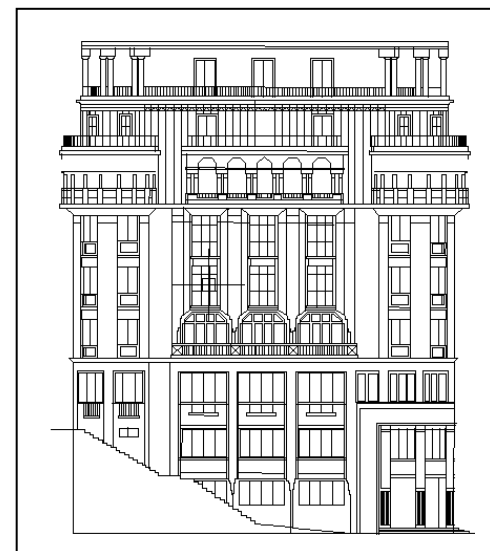
Plans et façade :



Plan du RDC



Plan d'étage



I.3.3-la typologie moderne :

L'Architecture moderne, parfois également dit Modernisme, est un courant de l'architecture apparu dans la première moitié du XXe siècle avec le mouvement du Bauhaus, caractérisé par un retour au décor minimal et aux lignes géométriques pures, grâce notamment au déploiement de techniques et de matériaux nouveaux.

Ce mouvement influença durablement la pensée architecturale et l'ensemble du siècle.

I.3.3.1-Naissance du mouvement :

Les architectes visionnaires de la fin du 18ème siècle vont "mettre en pièces la cité baroque", cassant l'enchaînement traditionnel pour créer des bâtiments "autonomes", rationalisés, constructions normalisées et économiques qui aboutiront à la notion de "bâtiment-type".

La révolution industrielle du 19ème siècle va entraîner des bouleversements importants de part la mise au point de nouveaux procédés techniques (préfabrication, standardisation). Le 19ème siècle est témoin aussi de l'apparition de l'utopie en tant que remède aux villes surpeuplées. Ainsi, ces concepts vont être les éléments constitutifs du Mouvement Moderne de l'architecture au 20ème siècle.

Pendant plusieurs décennies, les architectes modernes du 20ème siècle, vont entreprendre jusqu'au bout les idées des visionnaires du 18ème siècle, des constructeurs et des utopistes du 19ème siècle. Au début des années 1960, l'uniformité, l'homogénéisation et la mono fonctionnalisation de l'urbanisme et de l'architecture moderne va induire le déclin de l'architecture et de l'urbanisme moderne.

I.3.3.2-Caractéristique de la typologie :

- Des espaces intérieurs libres de tout cloisonnement (plan libre).
- la forme est riche de sa pureté et non pas de son habillage.
- la production de la forme est industrielle.
- Rejet de l'ornementation.
- Tridimensionnalité anti perspective et l'Asymétrie.
- la forme découle de la fonction.
- la structure est habillée.
- La régularité.

I.3.3.3-Matériaux de construction : Grace à la révolution industrielle le mouvement moderne a connu des nouvelles technologies et nouveaux matériaux de construction, tels que le fer-acier (l'architecture métallique), le verre , le béton et le béton armé (le matériau progressiste , ainsi que l'invention des éléments de fabrication .

I.3.3.4-Les principes fondamentaux de mouvement :

- Les façades sont composées de fenêtres isolées sur des murs dépouillés et multipliées à l'infini sur des murs rideaux.
- Les villes sont constituées de bâtiments dispersés sur de vastes espaces libres.
- Il n'existe plus de hiérarchie et les édifices n'ont plus de toiture, ni entrée d'axe, ni élément dominant, ni limites.
- Il n'existe plus de références extérieures.
- L'ornementation a disparu et est considéré comme un "crime".
- Il n'y a plus de symbole nulle part, mais des fonctions partout.
- L'architecture n'est plus la création d'une élite pour une élite mais une production de masse pour le plus grand nombre.

I.3.3.5-Le rationalisme donne naissance au concept de "bâtiment-type" :

Vers la moitié du 19ème siècle, la révolution industrielle avait déjà transformé radicalement les villes en Europe, les villes se sont étendues démesurément et beaucoup d'édifices et de logements nouveaux furent construits par milliers. Cependant, les modèles architecturaux n'ont pas suivi cette évolution et les nouveaux tracés avaient pour but la création de nouveaux quartiers et en même temps "l'aération" des quartiers insalubres. Souvent, c'était surtout pour effacer le labyrinthe inextricable des rues anciennes. Cependant, cet urbanisme illustre surtout la volonté d'une bourgeoisie audacieuse et entreprenante voulant léguer aux générations futures un témoignage de son action et montrer en même temps qu'elle peut faire mieux que l'aristocratie et la noblesse.

Il propose une méthode universelle de construction et des structures économiques appropriées qui seraient créées grâce à la combinaison modulaire de plan-types et de jeux de façades. Signalons que les travaux théoriques de Durand seront une base de référence très importante pour les architectes modernes du 20ème siècle.

I.3.3.6-La production en série de la "barre" et de la "tour" commence :

La période rayonnante et passionnante du modernisme architecturale a un rapport étroit dès son avènement avec l'évolution fulgurante que bénéficie son matériau de prédilection, le béton armé, surtout pour la construction de logement pour "le plus grand nombre".

"En s'occupant de logement, en concevant et en réalisant du logement social, Le Mouvement Moderne de l'architecture a rendu sensible à une question, celle du rapport de l'habitant à son espace...Il souhaite par la suite étendre ses missions à l'ensemble du cadre construit: la société machiniste lui semblait pouvoir offrir l'outillage technique, social et esthétique, apte à répondre à ce projet..." Pinson D.

La naissance des grandes métropoles avec leurs concentrations industrielles et l'avènement du taylorisme. Toutes ces mutations doivent être réfléchies dans le cadre d'un équilibre plus adéquat entre l'individu et son milieu, un milieu fait dans l'ensemble de nouveaux modèles, de la ville en passant par les édifices jusqu'aux objets industriels dont la conception paraissaient plutôt imparfaites. Pour moderniser les structures sociales et productives il fallait donc d'abord rénover les espaces, les formes et leurs usages.

I.3.3.7-La typologie moderne en Algérie :

- L'Algérie connaît dans les années 50 des événements mondiaux et nationaux, la fin de la 2eme guerre mondiale, la guerre de libération nationale, la crise de logement suite à l'arrêt des constructions à cause de la guerre, les bidonvilles, La croissance démographique.
- Des projets énormes de logements (HBM, HLM ...) devaient constituer l'essentiel d'un plan directeur qui fut mis en place dès 1952.
- Alger, en particulier été à l'époque un véritable laboratoire d'architecture et un lieu pour expérimenter les nouvelles idées, surtout du mouvement moderne.

I.3.3.8-Analyse des exemples :

I.3.3.8.1-(Aéro habitat) :

Fiche technique :

L'Aéro-habitat paraît comme l'une des opérations majeures de l'habitat moderne à Alger, un projet de 284 logements répartis dans les 4 immeubles de tailles différentes. Mais de même inspiration les 2 plus grands sont constitués de duplexe, les 2 petits n'ont que des appartements simples.

-Logique d'implantation :

Les blocs de l'Aéro habitat sont orientés selon deux aspects :

1. Implantation perpendiculaire aux courbes de niveaux.
2. Implantation parallèle aux courbes de niveaux.

Géométrie de plan:

=

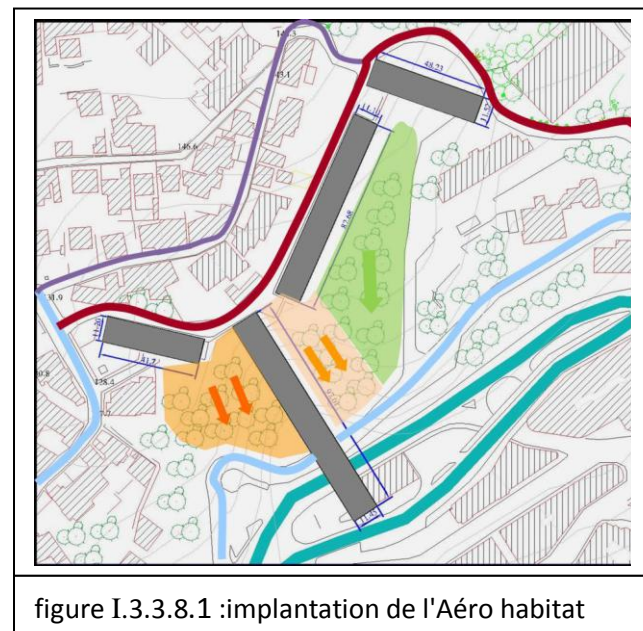
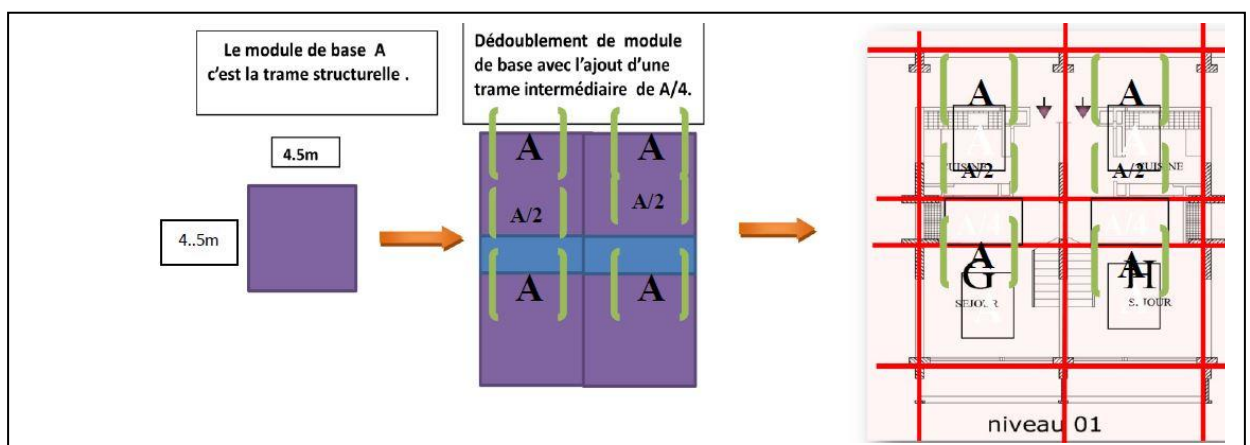
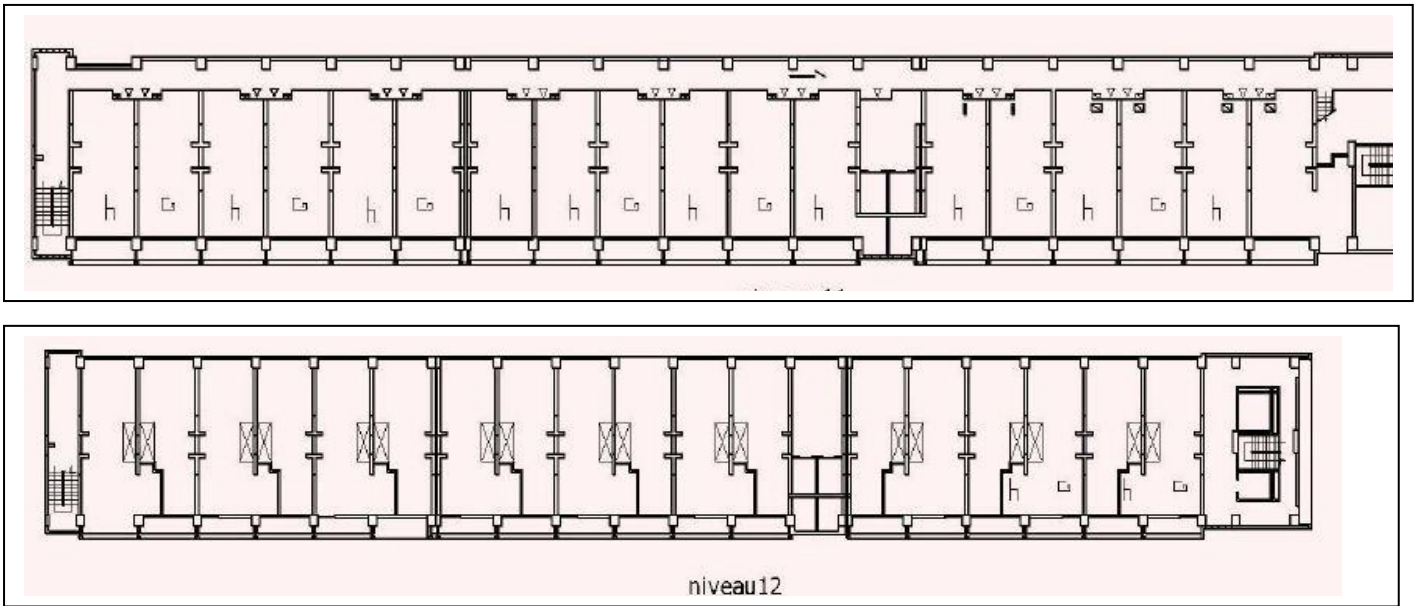


figure I.3.3.8.1 :implantation de l'Aéro habitat

Plan et façades :



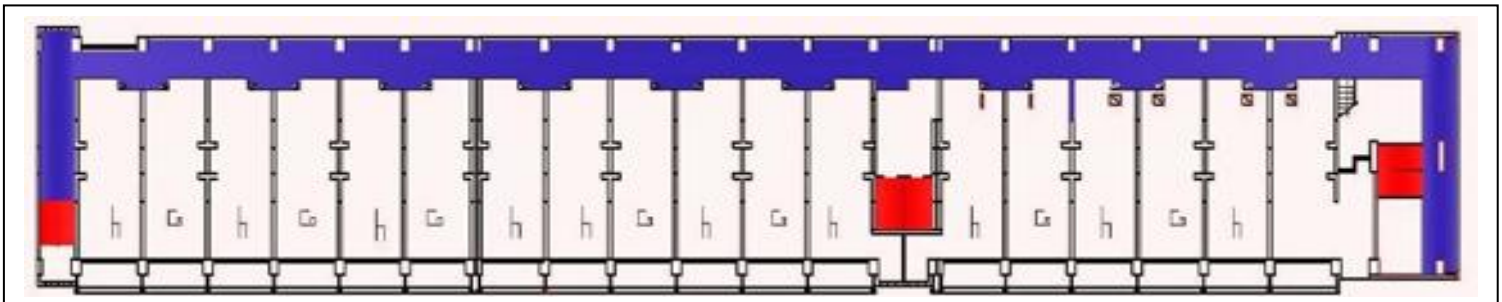
Circulation horizontale et verticale :



Circulation horizontale



Circulation verticale



Façade :



figure 3:Façade de l'Aéro habitat a Alger.

I.3.3.8.2-Diar el Mahçoul :

Fiche technique :

La cité Diar El Mahçoul construite en 1955 par l'architecte FERNARD POUILLON, comprend dans sa version définitive 1454 logements dont 912 simples confort dans une superficie de 11 hectares.

La cité est composée de deux parties :

- Le grand confort (partie nord) pour les français.
- Le simple confort (partie sud) pour les algériens.

Logique d'implantation :

- La cité est orientée nord-sud afin de bénéficier de la vue panoramique.

- Pouillon a orienté sa cité selon l'axe (nord-sud) ils suivaient la trajectoire du soleil et voulaient bénéficier d'un maximum d'ensoleillement. Pouillon a su profiter du climat Algérien (pays du soleil), et il bénéficie de la vue splendide sur la baie d'Alger.

- implantation selon une composition formelle.

Les différentes formes des blocs

Bloc en Barre Bloc en forme (L)

Bloc en tour



La géométrie de plan:

Pouillon a utilisé une trame régulière :

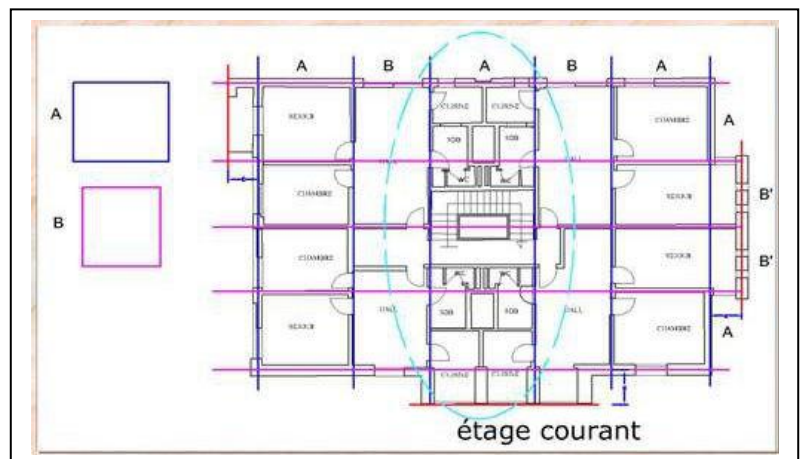
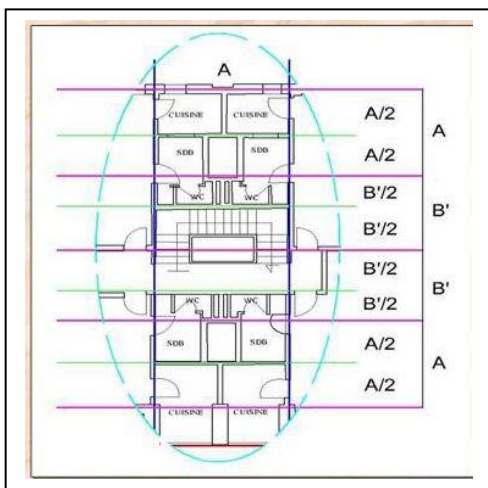


figure I.3.3.8.2:implantation de diar el mahçoul.

CHAPITRE II :

Dans la cadre de faire notre mémoire on a le but de rassembler le maximum d'informations et technologies sur notre thème.

Jacques Lucan est architecte, il est associé à Odile Seyler et il a écrit de nombreux ouvrages sur l'histoire de l'architecture. Il est professeur d'architecture à l'Ecole d'architecture de la ville et des territoires à Marne-la-Vallée et il enseigne également à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Il a publié de très nombreux ouvrages, dont Composition, non-composition. Architecture et théories, XIXème et XXème siècles (2009, Editions de Lausanne).

II.1-Introduction :

La ville est faite d'îlots. Depuis la ville romaine, pourrait-on presque dire, la ville est faite d'îlots, dont la constitution a varié avec le temps. Aujourd'hui, on fait toujours des îlots, que l'on appelle îlot ou macro-lot.

II.2-Historique de l'évolution de la forme urbaine :

Aux années 1970 l'architecture urbaine, Le moment crucial se situe à cette époque, quand dans la préparation du plan d'occupation des sols (POS) de Paris (1977), deux grandes études sont réalisées : l'une sur les tissus constitués qui représentaient grosso modo les faubourgs parisiens, et l'autre sur le Paris Haussmannien qui correspond à une réhabilitation d'Haussmann. Ceci mène à une politique de constitution d'opérations urbaines de type ZAC. Ces ZAC, mises au point notamment par l'APUR, sont très caractérisées, puisqu'elles reviennent à l'alignement sur les rues, et revisitent la figure de l'îlot, que ce soit un îlot semi-ouvert ou semi-fermé. A la fin des années 1980, l'apogée de ce mouvement se matérialise par la ZAC Reuilly et la ZAC Bercy, deux réalisations qui sont parmi les plus conséquentes relativement à un certain nombre de principes, et qui voient apparaître l'architecte coordonnateur comme figure essentielle. L'aboutissement de ce mouvement est Paris Rive Gauche, au moment où il est décidé d'installer la Bibliothèque Nationale de France (BNF), où le plan d'ensemble de la ZAC se met en place, et où l'avenue de France (qui est en l'occurrence dessinée par Andreu sur un plan général mis au point par l'APUR) définit des îlots, des alignements, et des gabarits. Au fond, il s'agit d'une architecture ordonnancée. Cette architecture se concrétise dans les îlots situés de part et d'autre de la BNF. Ces opérations, assez homogènes avec un front bâti régulier sur la Seine, ont pour but de mettre en valeur la BNF comme grand bâtiment public. On se pose la question de la différence des architectures, mais pas encore véritablement de la variété. Ce premier mouvement aura une importance considérable, pas seulement à Paris, mais aussi dans de nombreuses opérations d'aménagement dans les grandes villes françaises.

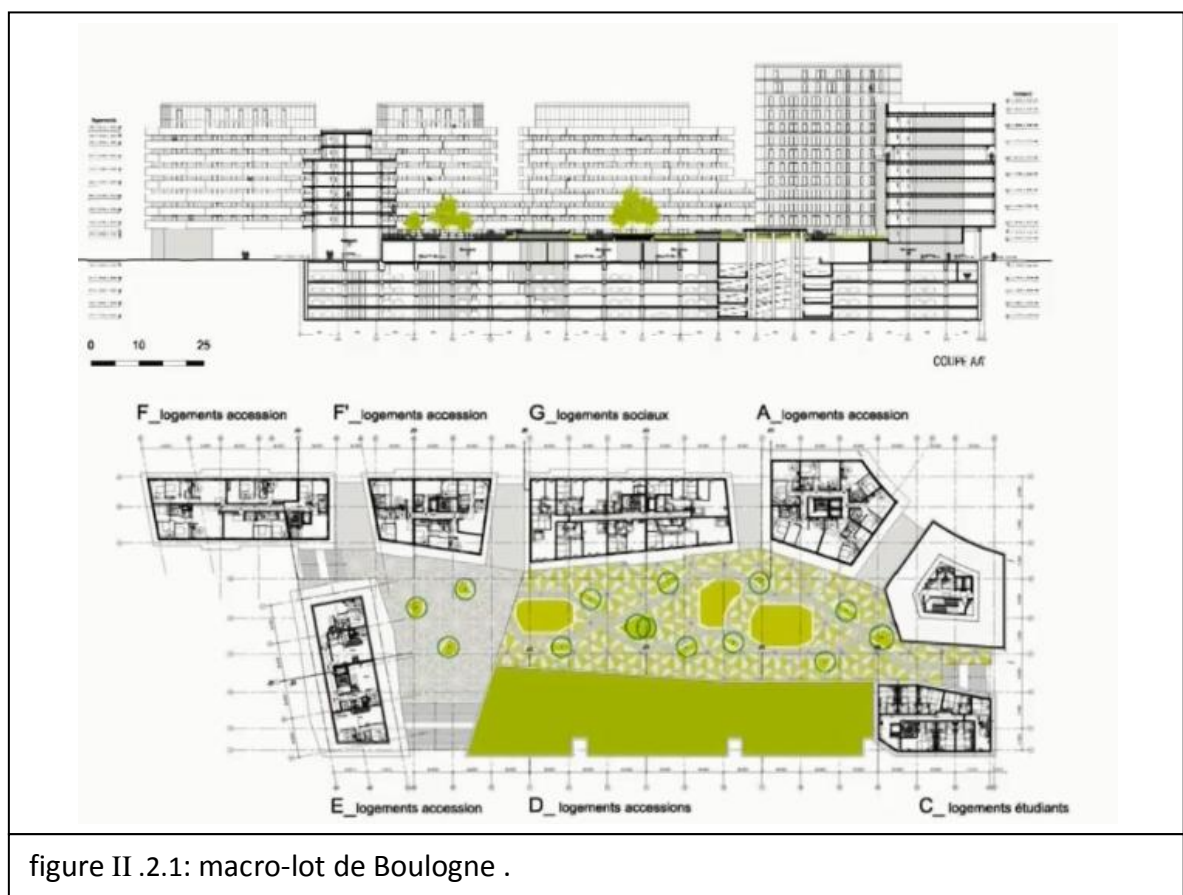


figure II .2.1: macro-lot de Boulogne .

II.3-L'inflexion vers le macro-lot : le cas de Boulogne :

La troisième inflexion, la plus récente, A Boulogne, le projet s'organise autour de la mutation d'un grand territoire privé (celui de Renault). à partir d'un plan d'urbanisme et d'un PLU l'importance de Trapèze. La mécanique est très au point : 50% de surface en espace libre public, 50% de surface constructible. Qu'une mixité soit mise en place, avec 30% de logements sociaux, une part de logement privé, un équipement ou deux dans chaque îlot et une opération de bureau. Une mécanique qui fonctionne bien, mais je dirais que c'est presque un stade archaïque du macro-lot, parce qu'après les choses vont évoluer vers des caractéristiques beaucoup plus fortes. Dans cette situation, le paysage produit est pour moi un intermédiaire entre les îlots de part et d'autre de la BNF, et l'îlot ouvert : sur certaines rues, il y a des alignements et des mitoyennetés, et sur le côté du jardin, l'îlot est plus ouvert, pour qu'il y ait aussi des transparences.

Les constats, dans ces opérations, sont les suivants :

- ces opérations favorisent la mixité des programmes pour un objectif de mixité sociale et de rapidité de réalisation.
- on observe la prépondérance de la maîtrise d'ouvrage privée. Ce sont eux qui réalisent. Un mot apparaît, qui n'existait absolument pas avant, dans le vocabulaire de l'architecture des années 1990, c'est le mot « utilisateur ». Aujourd'hui, tous les bailleurs sociaux qui ne construisent pas deviennent des utilisateurs parce que ce sont les maîtres d'ouvrage privés qui construisent, et ensuite leur revendent, par nécessité avec le développement des VEFA.

-on assiste aussi au développement des mutualisations (mot qui n'existait pas non plus dans le vocabulaire architectural il y a 10 ans).

-enfin, l'îlot a tendance à devenir l'unité d'opération. Cela aboutit à l'effacement de la parcelle.

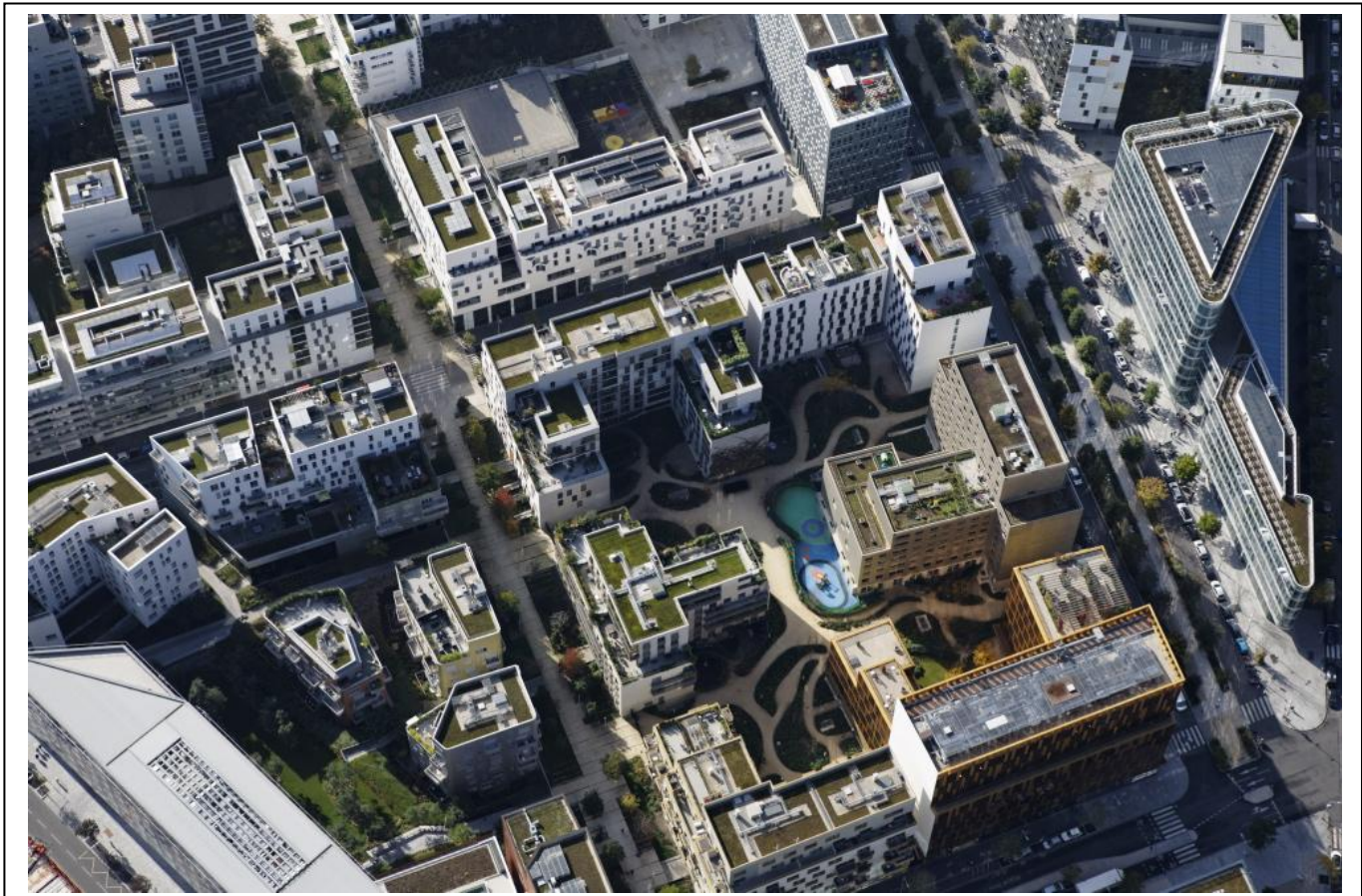


figure II .2.1: Trapèze Ouest, vue du lot A1 et des Macro Lot A2, A3,.

II .4-Avantages et inconvénients des macro-lots :

Il n'y a plus de parcelle. Un macro-lot pour moi, est un îlot dans lequel sont imbriqués des programmes différents. Le macro-lot le plus radical est celui où tous les éléments sont imbriqués, sans qu'aucun d'entre eux ne puisse être séparé de l'ensemble, où chaque élément fait partie, de façon organique, de l'ensemble.

Les bâtiments soient mutables eux-mêmes. Il faut donc en finir avec les voiles porteurs de béton armé. Les architectes présentent généralement des projets éminemment durables, mais au moment de passer à la réalisation, on fait des voiles porteurs. Dans les autres pays, les voiles porteurs ne sont pas une pratique généralisée.

Revient-on à un urbanisme vertical. Aujourd'hui le stationnement est généralement situé en sous-sol et le sol de la ville est continu. On travaille au niveau du sol, on peut habiter dans les parties « verticales », mais du moins les cages d'ascenseur, les cages d'escalier descendent jusqu'à la rue, et ne s'arrêtent pas à la dalle. Il ne s'agit pas tout à fait d'un urbanisme de dalle.

La question du paysage urbain c'est comment éviter que les macro-lots produisent des ensembles repliés sur eux-mêmes, des isolats ? Les avantages du macro-lot, nous l'avons vu, sont nombreux. Il y a des

situations urbaines qui nécessitent ce type d'opération, notamment sur les infrastructures, des situations où il n'est pas possible de faire des découpages particuliers. Les désavantages, je les ai posés.

CONSTATS

1 - Une mixité de programmes, pour un objectif de mixité sociale et de rapidité de réalisation.

2 – La prépondérance de la maîtrise d'ouvrage privée (maîtres d'ouvrage *constructeurs* et bailleurs *utilisateurs*).

3 – Le développement des VEFA (ventes en l'état futur d'achèvement) et des mutualisations.

4 - L'îlot comme unité d'opération urbaine et l'effacement de la parcelle.

figure II .2.3: Constats d'après l'architecte JAQUE LUCAN .

AC :Zone d'aménagement concerté .

CHAPITRE III :

III-CAS D'ETUDE RENOUVEAU URBAIN ET INTERVENTION SUR UN ILOT A BLIDA:

III.1-Présentation de territoire de Blida :

III.1.1-Introduction :

D'abord il est nécessaire de définir l'origine des établissements humains.

Pour le but de donner l'identité de la ville on sui la cohérence des deux échelles d'intervention : Celle de la morphologie et celle de la typologie des bâtiments, s'appuyant sur la méthode d'analyse de G.CANNIGIA afin de comprendre le développent de la ville.

III.1.2-Présentation du territoire :

Blida, chef-lieu de wilaya, est située au Sud-Ouest et à une distance de 50 km de la capitale ALGER.

Elle est située à la bordure de la plaine de la Mitidja à 22 km de la mer.

La ville de Blida s'est établie au contact de la montagne et de la plaine. Le cône de déjection de l'oued El-Kébir place Blida à une altitude de 270m.



III.2-Présentation de la ville :

III.2.1-Situation géographique et territoriale :

Blida, chef-lieu de wilaya est située au Sud-Ouest et à 50 km de la capitale ALGER. Elle est limitée :

Au Sud par la wilaya de Médéa, l'Atlas, la montagne de Chréa et les gorges de Chiffa.

Au Nord par les plaines de la wilaya d'Alger, Tipaza et Boumerdès.

A l'Ouest par la wilaya de Ain-Defla.

A l'Est par la wilaya de Bouira.

La plaine de la Mitidja qui s'étend d'Ouest en est une zone agricole très riche.

III.2 .2-Donnée morphologique :

La ville de Blida est située au pied de la montagne de Chéra, près d'oued de Sidi El Kebir. La ville de Blida est une assiette offrant une dénivellation d'environ 3% du sud vers le nord cette pente se situe entre le piémont et le de but de la plaine

III.2 .3-Donnée Climatiques :

Température : 15 C° en hiver et 33 C° en été

Pluviométrie annuelle : 600 mm

Vent dominant : en hiver de : Ouest et Nord-ouest

III.2 .4-Donnée sismique :

La région connaît une activité sismique régulière et importante la plus grande partie de la commune de

Blida est classée dans la zone 3-B. donc il faut respectera réglementation concernant les normes de construction parasismique



figure III.1: carte de territoire de Blida .

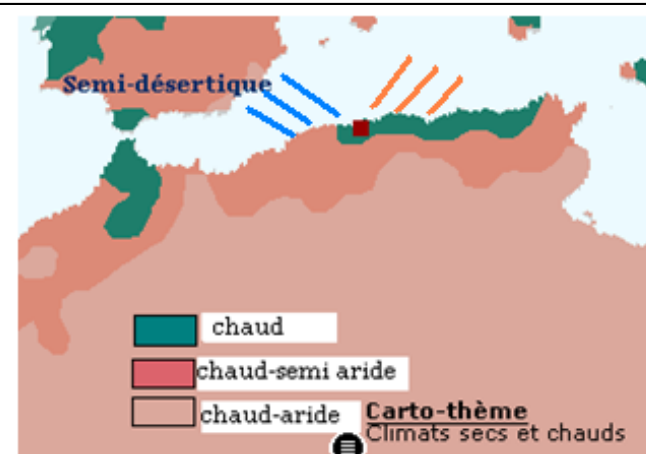


figure III.2: carte climat de Blida .

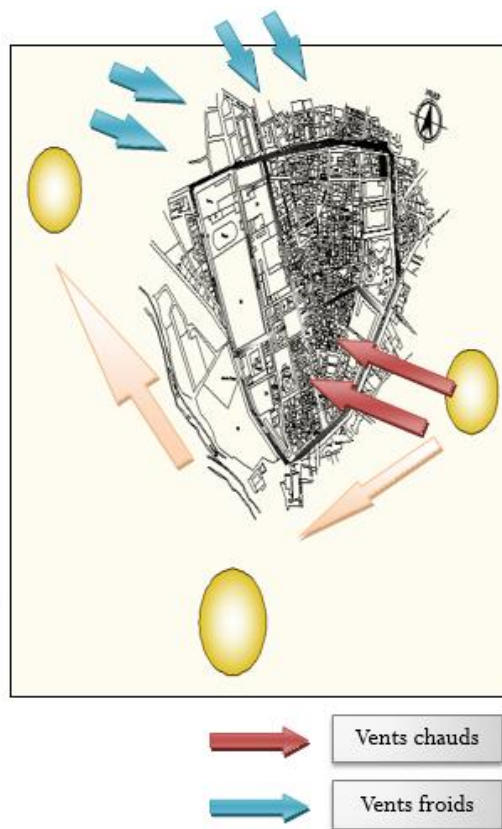


figure III.3: les vents dominants a Blida .

III.2-ANALYSE DE SITE D'INTERVENTION :

III.2.1-Introduction :

Dans le but de concevoir un projet urbain dans le noyau central de la ville de BLIDA, l'idée est d'effectuer une analyse du contexte environnementale du site, pour bien intégrer le projet architectural à son environnement immédiat afin d'être durable tout en répondant aux différents besoins de la ville.

III.2.2-Choix de site d'intervention :

On a choisi notre site pour les raisons suivantes :

- La valeur historique marquée par le tissu colonial qui se trouve le long de l'axe structurant (LARBI TEBESSI), (MAHDJOUR BOUALEM) qui joue un rôle dans la conformation urbaine.
- La valeur économique, commerciale, service et de loisir .
- la valeur fonctionnelle : l'existence d'un ensemble des équipements et des activités.
- La valeur religieuse : La mosquée AL BADR .

III.2.3- Présentation de site d'intervention :

III.2.3.1-Situation :

Notre site d'intervention est située au centre de la ville de Blida dans le POS N° 13 avec une surface de 1600 m² présentant un terrain de pente 6%.

III.2.3.2-l'accessibilité :

L'accès de notre aire d'étude se fait à partir du :

- 1).La rue LOUDANI Ahmed , qui fait le parallèle avec la mosquée AL BADR .
- 2).La rue MAHDJOUR Boualam, chemin structurant du quartier .
- 3).Deux ruelles comme un accès mécanique et piéton.

III.2.3.3-Environnement immédiat :

- AU NORD : La mosquée AL BADR et la station de service .
- AU SUD : Siège hôtel des finances et siège d' Algérie télécom , CEM et stade Sanhadji .
- AU OUEST : Algérie poste.
- AU EST : SalleOmnisport.



figure III.2 .3.3 **البيانات** représente l'environnement

III.3-PROJET ARCHITECTURAL :

Notre projet est un centre multifonctionnel fait une intervention sur un ilot situé au centre de la ville de Blida dans le POS N° 13 avec une surface de 1600 m² présentant un terrain de pente 6%.

Le terrain maintenant est utilisé comme un parking.

III.3.1-Fiche technique de projet :

Nombre des bureaux	8
Nombre des boutiques	12
Nombre d'ateliers et classes	5
Nombre des services culturels	5
Nombre des logements	30
Type des logements	16 F4 12 F3 12 F2
Nombre de place de parking	40
Gabarit	R+5

III.3.2-Programme surfacique :

III.3.2.1-Sous-sol :

- Parking 30 voitures.
- Poste police 16 m².

III.3.2.2-Rez-de-chaussée:

- Superette 155 m².
- Outils maison et informatique 90 m².
- Vêtements homme 38 m²
- Vêtements femme 40 m²
- Vêtements enfants 40 m²
- Bijouterie 40 m²
- Parfumerie 40 m²
- Pharmacie 51 m².
- Magasin de tissu 67 m².
- Cafeteria 82 m².
- Restaurant 70 m².
- Sanitaires 18 m².

III.3.2.3-le 1er étage:

- Classe 01 38 m².
- Classe 02 38 m².
- Classe 03 57 m².
- Cyber internet 40m².
- Salle de conférence 90 m².
- Salle de lecture 85 m².
- Bibliothèque 106 m².
- Cabinet de médecine 65 m².
- Bureau d'avocat 39 m² .
- Bureau d'architecte 42 m²
- Agence de voyage 39 m².
- Atelier de dessin 48 m².
- III.3.2.4-2eme, 3,4,5emeétage :
- Séjour 24 m².
- Cuisine 10.5 m².
- Chambre 01 16 m².
- Chambre 02 12 m².
- Chambre 03 14 m².
- Halle et espace de circulation 10 m².
- Dimension de patio : 200 m².
- Circulation au tour de patio 100 m².

III.3.3-Les concept de projet :

- intervention dans l'ilot la petite unité urbaine .
- l'alignement sur la rue .
- l'occupation de toute l'ilot .
- la continuité urbaine.
- réhabilitation du patio comme un élément principale .
- utilisation de patio comme une solution du centre de l'ilot.
- la tripartite avec ses différentes proportions (soubassement, corps, couronnement).

III.3.3-La genèse de la forme :

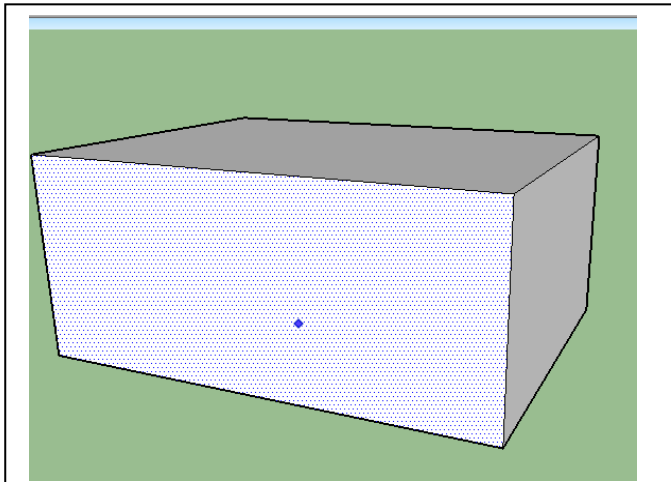


figure III.3.3.1-La forme initiale(la forme d'ilot).

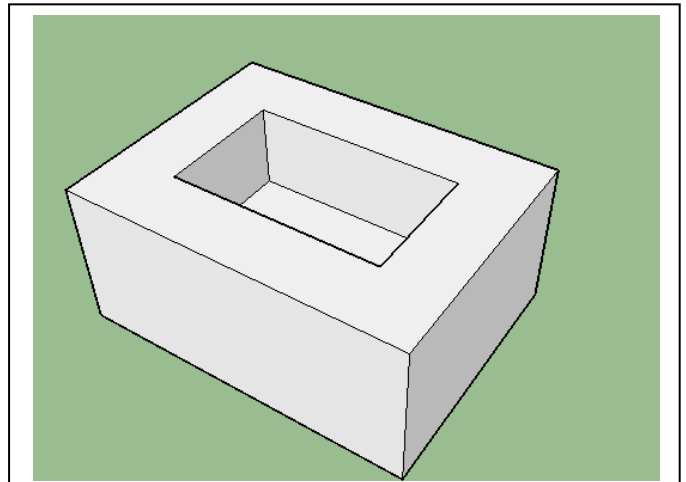


figure III.3.3.2-Un patio au centre de l'ilot .

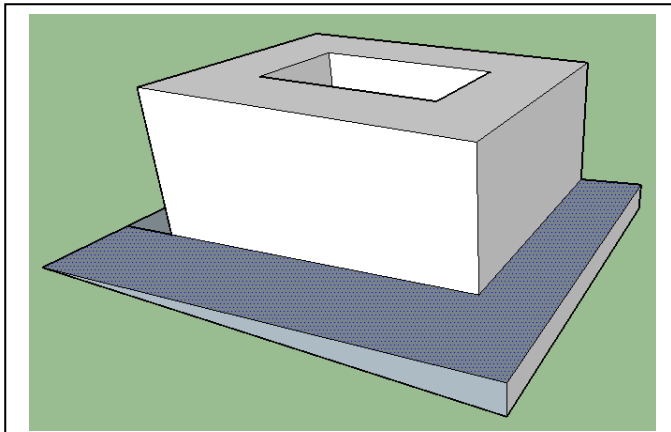


figure III.3.3.3-Rattrapage de niveau.

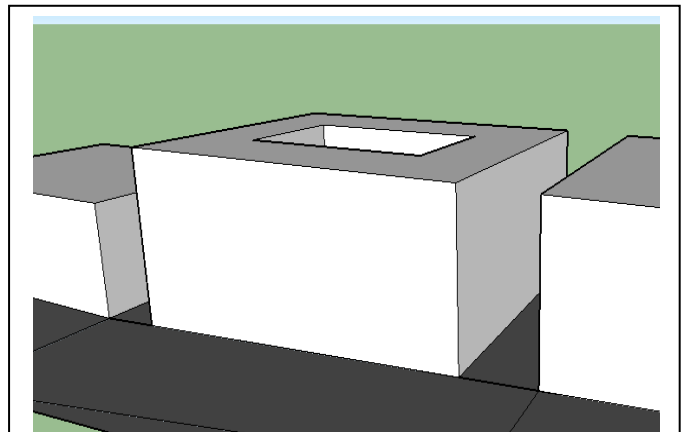


figure III.3.3.4-Alignement sur la rue.

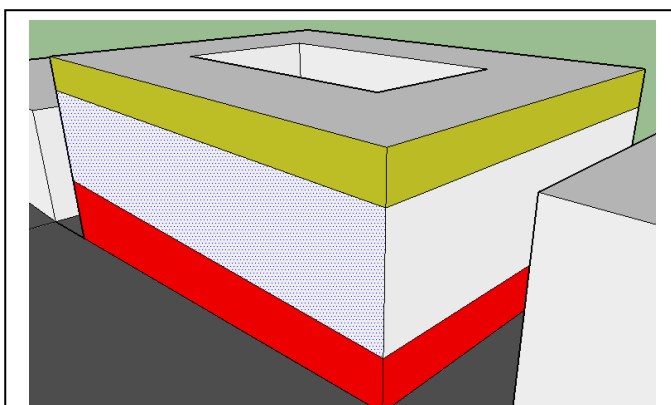


figure III.3.3.5-La tripartie de façade.

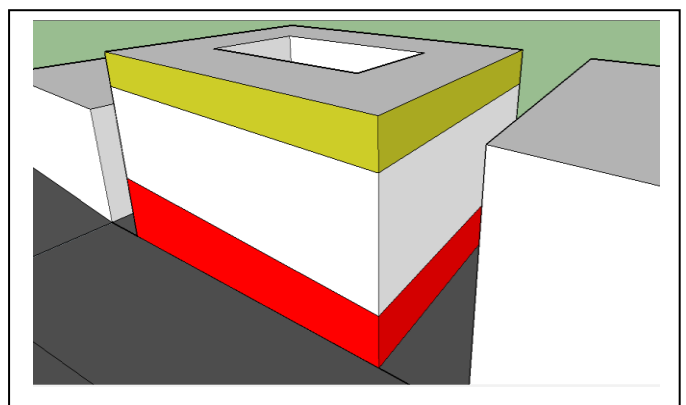


figure III.3.3.6-La continuité urbaine.

III.3.4-Le détail architecturale :

III.3.4.1-Plan de masse :

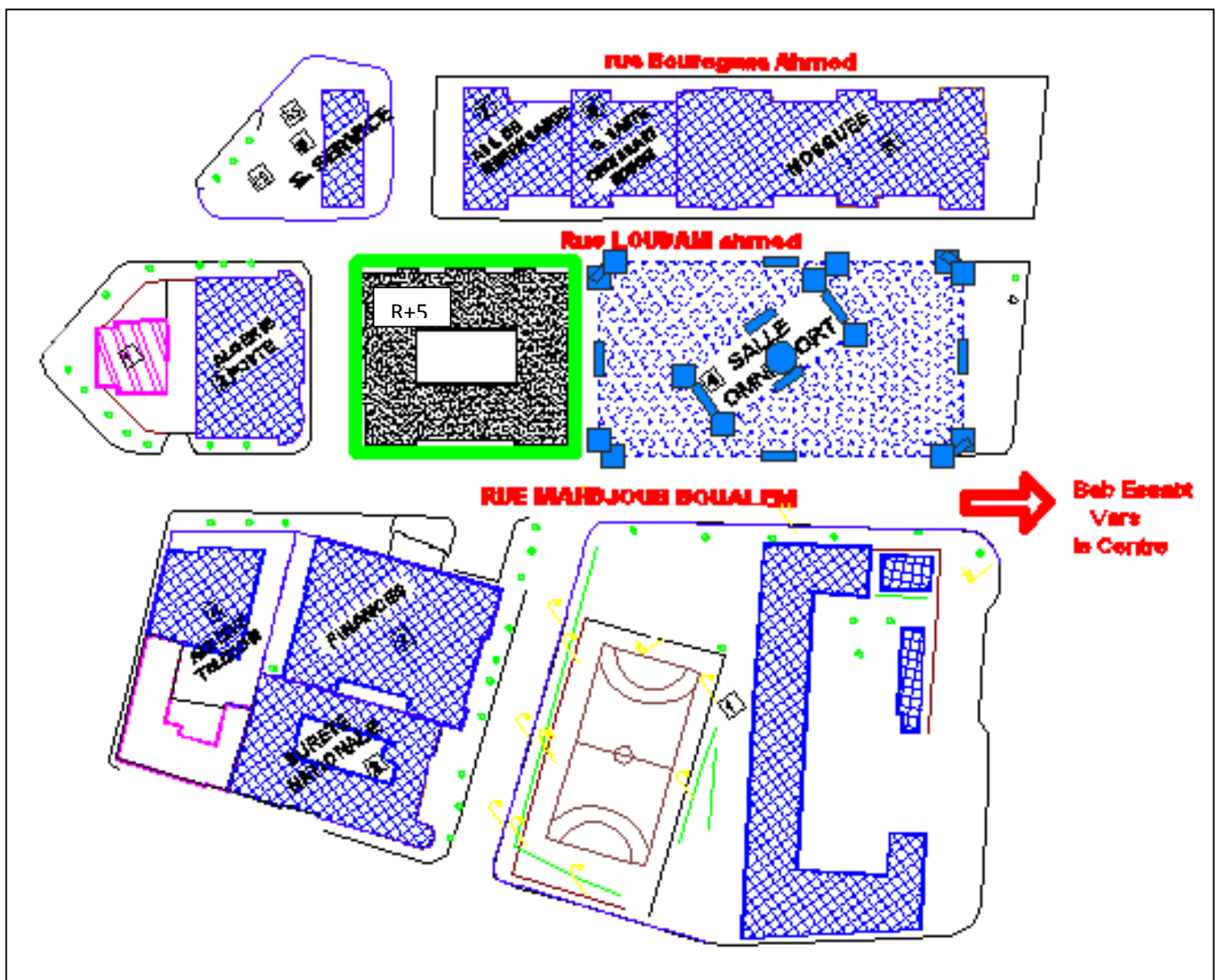
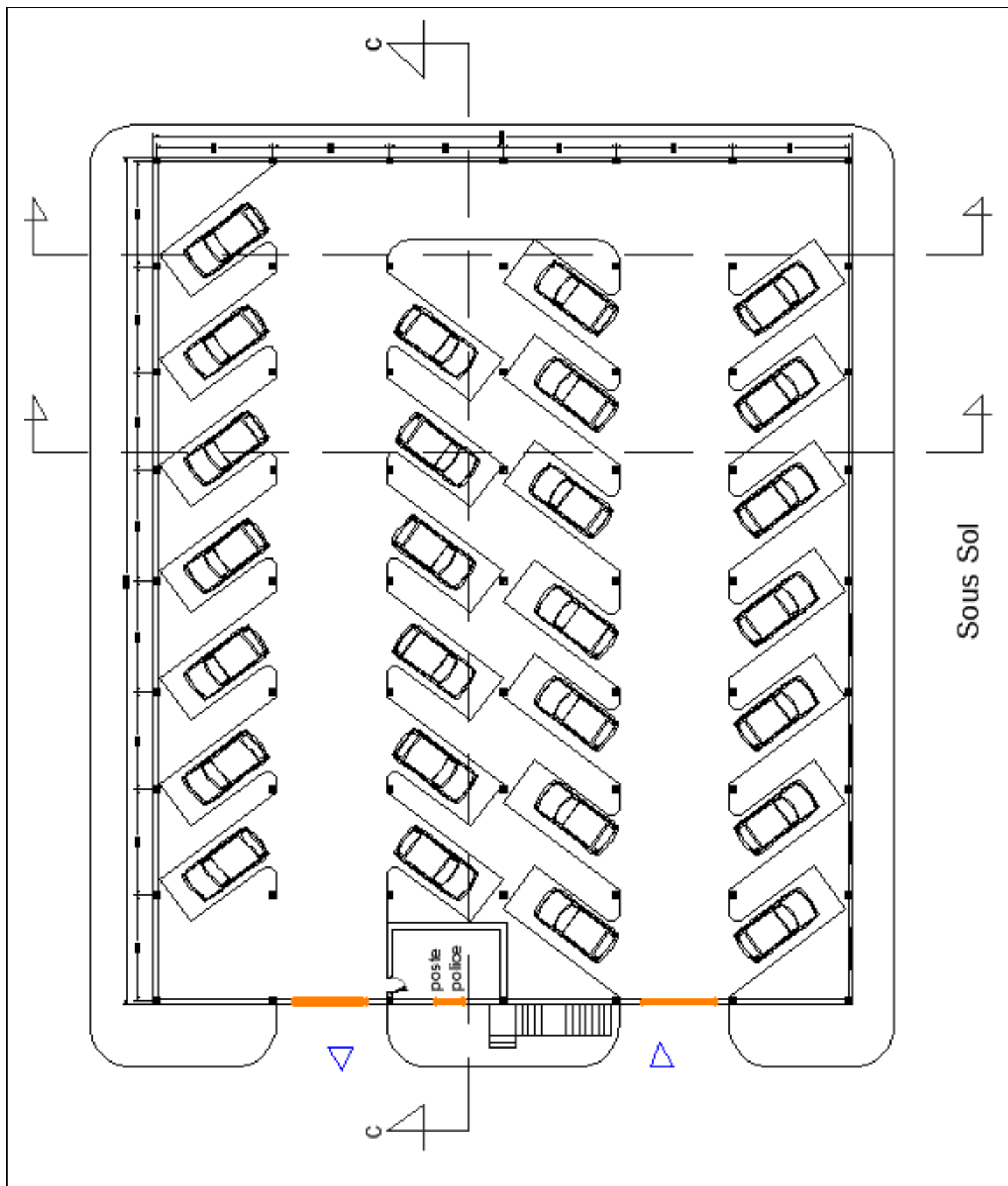


figure III.3.4.1-Le plan de masse.

III.3.4.2-Les plans :

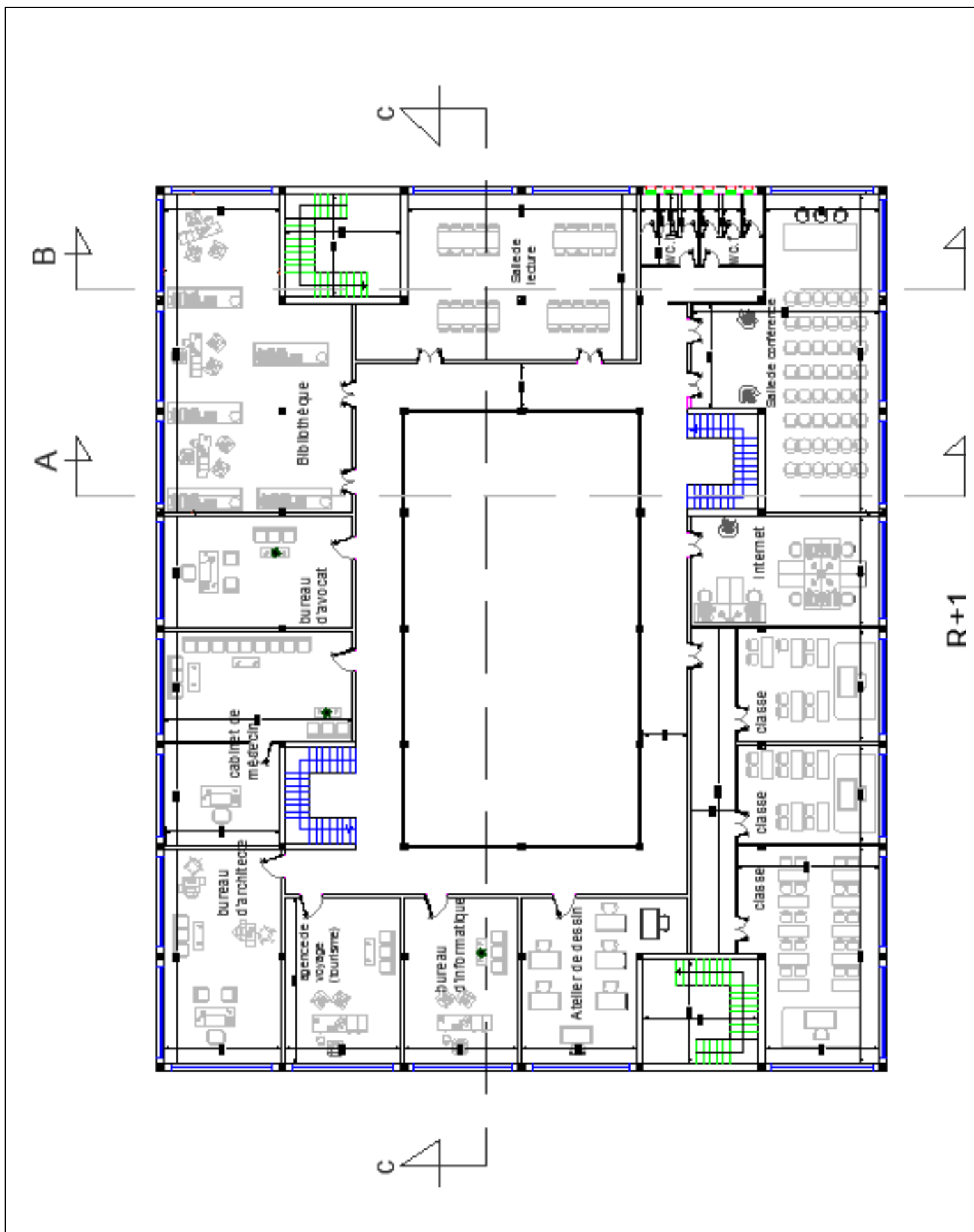
III.3.4.2-Sous sol :



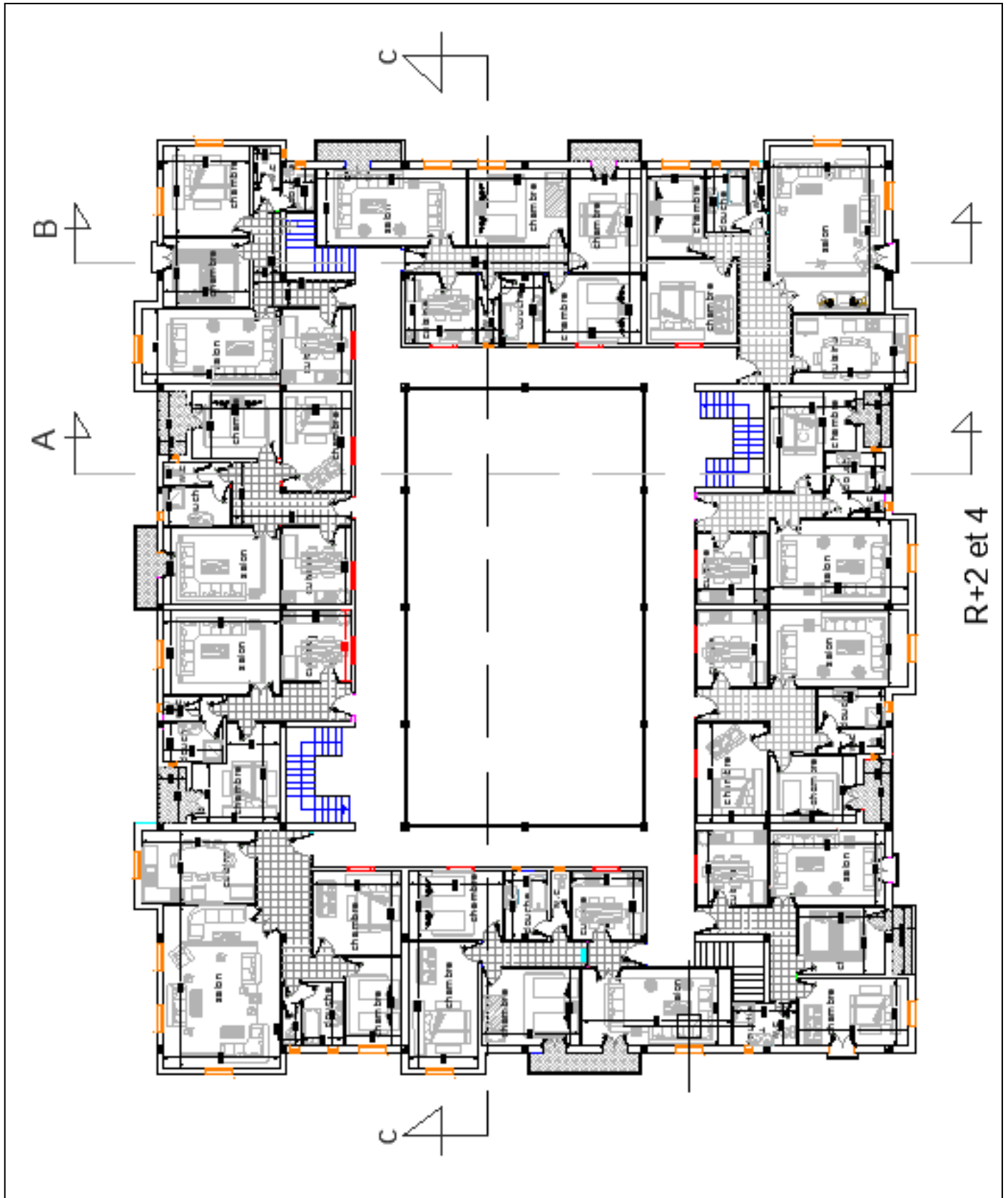
III.3.4.2-Rez-de-chaussée :



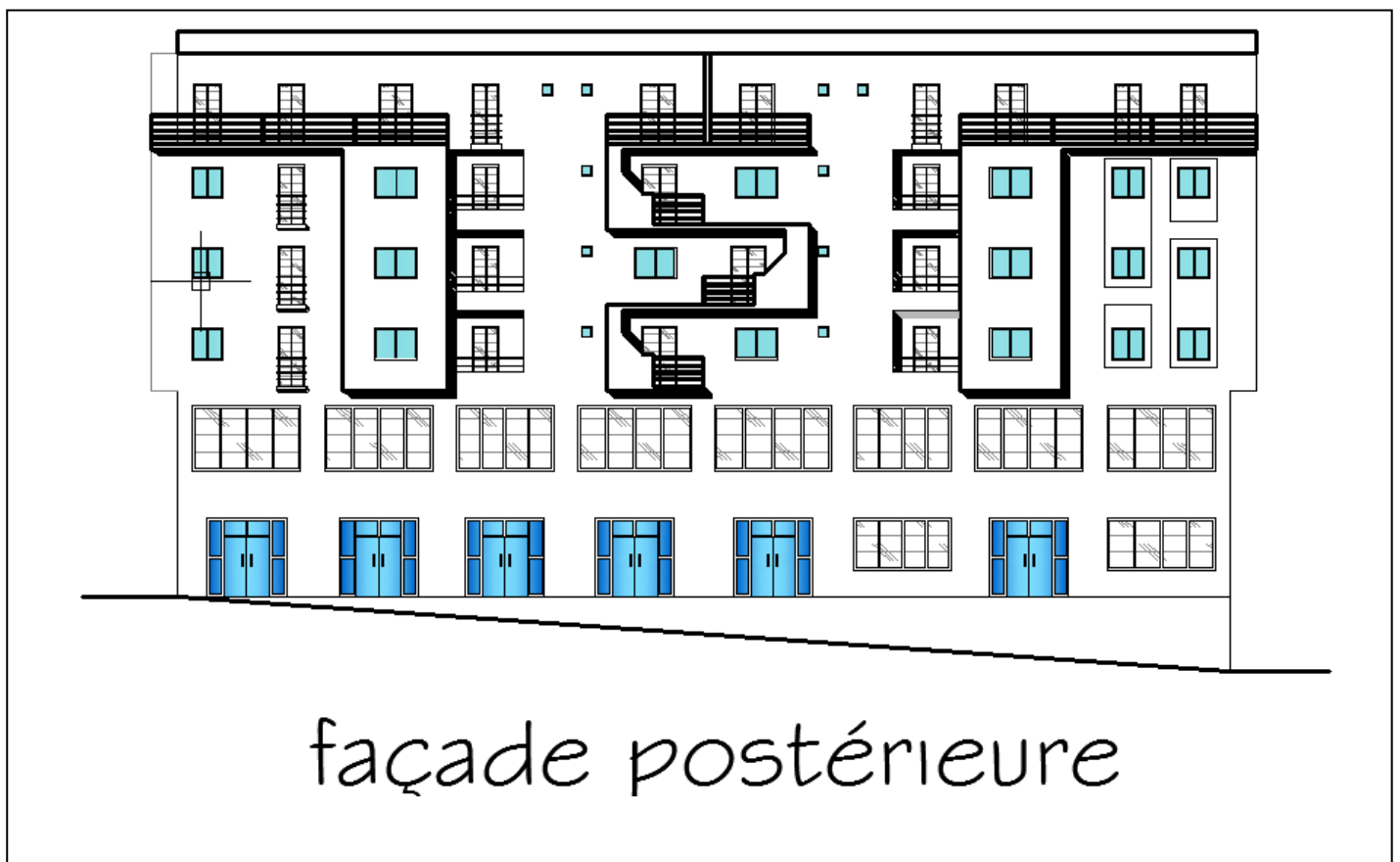
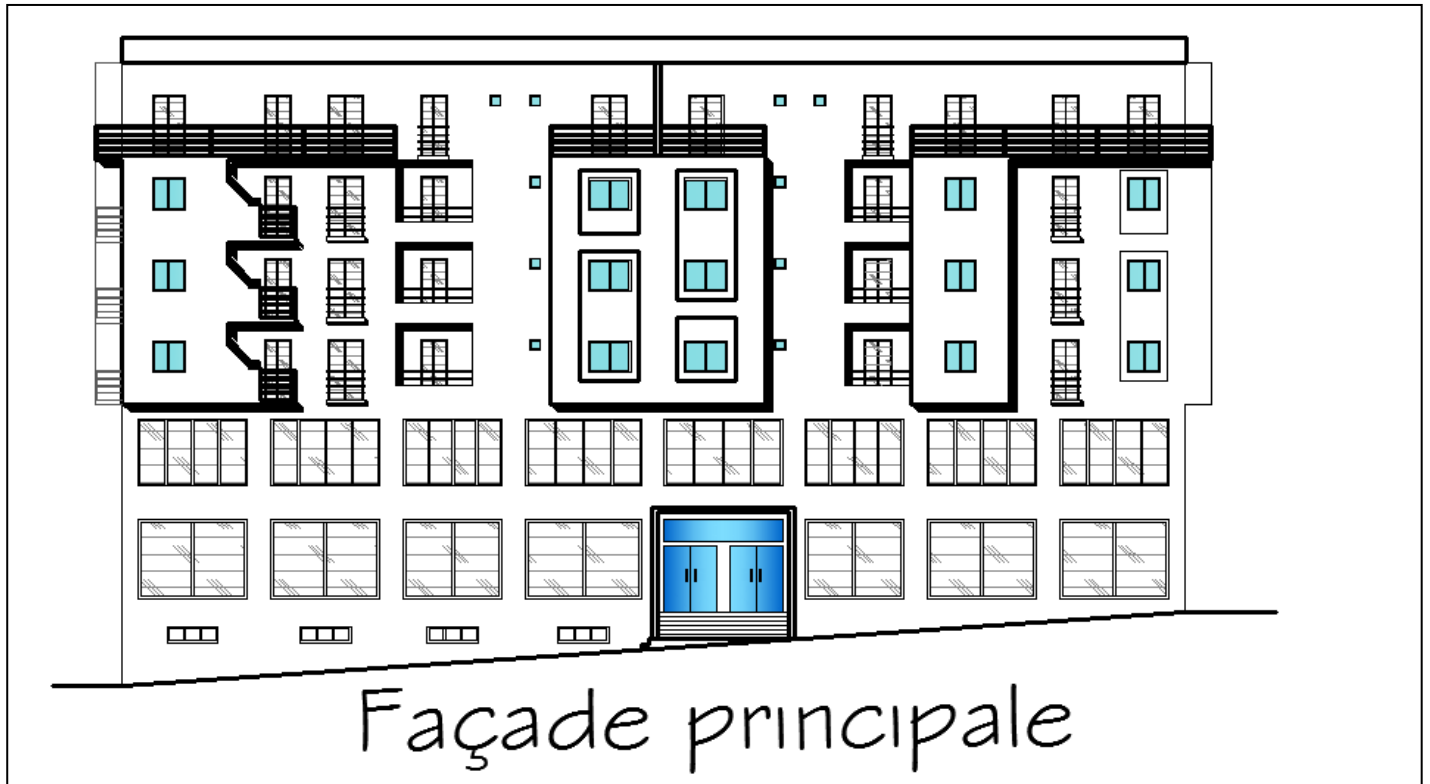
III.3.4.2-1er étage:



III.3.4.2-2,3,4,5em etage:



III.3.4.2-2,3,façades:



CONCLUSION GENERALE:

Ce mémoire de fin d'étude a tenté d'exploiter la notion de renouveau urbain comme une solution de la crise urbaine et architecturale, que nous avons traité dans les chapitres précédents.

Cette notion assure la relation entre la forme architecturale et la structure urbaine, et met fin à la crise qui a des conséquences sur l'espace urbain et l'espace public où les constructions sont aléatoires, et l'espace public a perdu sa hiérarchisation.

L'intervention faite sur la petite unité urbaine îlot ou parcelle afin de donner certaine cohérence à la forme urbaine.

La ville algérienne souffre de la construction aléatoire, et d'une crise au niveau de développement de la forme urbaine qui nécessite un renouveau urbain avec des interventions réussies.

Bénéficier des beaux ouvrages qui donnent une belle image à la ville fait par un renouveau urbain, et de parvenir à une bonne relation ville architecture dans le but de réussir au niveau typologique et stylistique.

l'îlot permis d'établir le lien entre l'architecture et la ville.

l'alignement sur la rue donne au tissu urbain une bonne hiérarchisation.

Le patio comme un élément typologique est une solution de centre de l'îlot.

l'intervention dans un îlot assure la continuité urbaine.

BIBLIOGRAPHIE:

- L'art moderne 1905/1945 ,l'auteure : EDINA BERNARD, Edition : Larousse
- Théorie de l'architecture de la renaissance à nos jours , l'auteure :BERND EVERS.
- Arabissance de FRANCOIS BEGUIN.
- Le Langage De l'architecture Poste Moderne, CHARLES JENKS.
- Le langage moderne de l'architectureBRUNO ZEVI.
- La ville métropole Laboratoire de renouveau urbain ,éditeur : PARENTHESSES
- forme urbaine et mixité JAQUE LUCAN.
- Les discours et le travail de JAQUE LUCAN .
- Formes urbaines d'ilot a la barre de PHELIPE PANERAI ,JEAN CASTEX, JEAN-CHARLE DEPAULE.
- Formes urbaines et architectures au Maghreb aux XIXème et XXème siècles », LEÏLA AMMAR.
- Intégration urbaine de PAPAGEORGEU ALEXANDRE .
- Construire Atlas des matériaux,l'auteure : (MANFRED HEGGER , MATTHIAS FUCHS, VOLKER AUCH-SCHWELZ, THORSTEN ROSENKRANZ).