

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la recherche scientifique  
Université de Blida 1  
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



MEMOIRE DE MASTER

*Filière : Architecture et urbanisme*

*Spécialité : Architecture Ville et Territoire*

*Thème*

---

Changement de la typologie architecturale  
dans la production de la forme urbaine  
Cas d'Alger

---

Présenté par :

- Aoufi Khalil
- Rahmoune Ahmed Cherif.

Dirigé par :

- Mr. Djermoune Nadir.

A.U. 2015-2016

# *Remerciement*

On remercie **Dieu** le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

En guise de reconnaissance, nous tenons à témoigner nos sincères remerciements à toutes les personnes qui ont contribués de près ou de loin au bon déroulement de nos études et à l'élaboration de ce modeste travail.

Nos sincères gratitudes à notre encadreur monsieur **Djermoune Nadir** pour avoir accepté de diriger ce travail. Son soutien, sa clairvoyance et ses compétences nos ont été d'une aide inestimable.

Nous tenons à remercier l'ensemble des professeurs de *l'institut d'architecture de Blida* pour leur patience, leurs conseils pleins de sens.

Dans l'impossibilité de citer tous les noms, nos sincères remerciements vont à tous ceux et celles, qui de près ou de loin, ont permis par leurs conseils et leurs compétences la réalisation de ce mémoire.

Nous tenons à remercier sincèrement les membres du jury qui me font le grand honneur d'évaluer ce travail.

Enfin, nous n'oserais oublier de remercier tout le corps professoral de *l'institut d'architecture de Blida*, pour le travail énorme qu'il effectue pour nous créer les conditions les plus favorables pour le déroulement de nos études.



## *Je dédie ce mémoire à ... ✍*

*A mon cher Père :*

*Autant de phrases et d'expressions aussi éloquentes sont-elles ne sauraient exprimer ma gratitude et ma reconnaissance. Tu as su m'inculquer le sens de la responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie, tes conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Que Dieu le tout puissant te préserve, t'accorde santé, bonheur, quiétude de l'esprit et te protège de tout mal..*

*A ma très Chère Mère :*

*Autant de phrases aussi expressives soient-elles ne sauraient montrer le degré d'amour et d'affection que j'éprouve pour toi, tu m'as comblé avec ta tendresse et affection tout au long de mon parcours, tu n'as cessé de me soutenir et de m'encourager durant toutes les années de mes études, tu as toujours été présente à mes côtés pour me consoler quand il fallait...*

*A ma très chère sœur Loubna et tous mes chers frères : Oussama, et Rayane, à Ma tante et à mes cousins et mes cousines.*

*A mon cher binôme Chérif pour sa présence et son aide.*

*A mon adorable Sara pour son aide et ses encouragements.*

*Ames très chers collègues :*

*Abd El hak, Ridha, Menad, Zaki, Adel, Sofiane, Khalil, Seif Eddine, Djilil, Abd El Rahim et Noor...*

*A mes amis :*

*Zaki Omed Hamza Djamel abd Rahmen ....*

*A tous personne qui m'a aidé et soutenu jusqu'au bout dans mon cursus*

*A mon précieuse Prof Mr. Djermoune et son assistante pour ses*

*renseignements.*

*Khalil*



## *Je dédie ce mémoire à ...*

*A mon très cher Père :*

*Autant de phrases et d'expressions aussi éloquentes soit-elles ne sauraient exprimer ma gratitude et ma reconnaissance. Tu as su m'inculquer le sens de la responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie, tes conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Que Dieu le tout puissant te préserve, t'accorde santé, bonheur, quiétude de l'esprit et te protège de tout mal...*

*A ma très Chère Mère :*

*Autant de phrases aussi expressives soient-elles ne sauraient montrer le degré d'amour et d'affection que j'éprouve pour toi, tu m'as comblé avec ta tendresse et affection tout au long de mon parcours, tu n'as cessé de me soutenir et de m'encourager durant toutes les années de mes études, tu as toujours été présente à mes côtés pour me consoler quand il fallait...*

*A ma très Chère grand Mère qui m'a aidé et soutenu jusqu'au bout dans mon cursus et durant toute ma vie.*

*A ma très chère sœur Hanane et toute mes chers frères : Halim, Oussama et Mohamed...*

*A mon cher binôme Khalil pour sa présence et son aide ...*

*A ma très chère Rouaïssa ...*

*A mes très chers collègues :*

*Mohamed, Ridha, Menad, Mounir, Mahdi, Kamel, Nabil, Seif, Abd El Latif, Feth Eddine, Sidahmed, Zaki, Mahmoud, Hamza, Hicham, Zader....*

*A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail...*

*A mon précieuse Prof Mr. Djermoune et son assistante pour ses renseignements.*

*Ahmed Cherif*

## Plan de travail

### Chapitre 1 : CHAPITRE INTRODUCTIF

1.1- Objet d'étude.....	01
1.2- Problématique.....	01
1.3- Hypothèse de lecture .....	02

### Chapitre 2 : ETAT DE L'ART

\*introduction

2.1- Définition de la notion type	
*Le type en général.....	03
*Le type en architecture.....	04
2.2- La typo morphologie.....	05
2.3- Propriétés du type.	
*type a priori et type a postériori.....	07
2.4- La notion du processus typologique.....	09
2.5- Définitions.....	10
2.6- Type comme synthèse de la forme, structure et fonction.....	11
2.7- Conclusion.....	14

### Chapitre 3 : Cas d'étude-

\*introduction

#### 3-1- **Dar Abd Latif**

3-1-2- Description de la maison.....	16
3-1-3- Situation de la Maison.....	17
3-1-4- La distribution dans la Villa.....	18
3-1-5- Logique de la forme.....	24

#### 3-2- **le musée des beaux-arts**

3-2-1- Présentation du musée.....	25
3-2-2- Site et situation .....	25
3-2-3- Points de repère.....	27
3-2-4- Intégration au site.....	27

3-2-5- Accessibilité.....	27
3-2-6- Lecture des plans .....	28
3-2-7- La coupe .....	36
3-2-8- Les façades.....	37
3-2-9- Rapport : musée/jardin .....	40
<b>3-3- l'Aéro-Habitat.</b>	
3-3-1- Présentation du projet.....	41
3-3-2- Les idées directrices du projet.....	42
3-3- Les coursives .....	43
3-3-4- Lecture du bâtiment 02.....	44
3-3-5- La façade .....	47
3-3-6- Echelle de cellule .....	48
<b>3-4- Synthèse de lecture .....</b>	<b>52</b>
*Conclusion .....	54
Annexe (Dossier graphique).	

# CHAPITRE INTRODUCTIF

### **1.1-L'objet d'étude :**

Notre objet de cette étude est de montrer l'évolution de la typologie architecturale à Alger et savoir l'impact de ce changement typologique sur la forme urbaine après avoir faire une lecture typologique des trois édifices ou on va commencer par la maison à patio dont on a comme échantillon Dar Abd Latif, puis l'immeuble du 19<sup>ème</sup> siècle ou l'analyse sera effectuée sur le musée des beaux-arts, arrivant à la fin aux grands ensembles ou on va faire une lecture typologique à l'Aéro-Habitat. Donc on va identifier les différentes typologies architecturales qui existent à Alger à travers différentes exemples d'un côté, et d'un autre côté cette étude nous permet de comprendre le processus évolutif des types architecturaux à la ville d'Alger toujours et qu'elle est en crise actuellement.

### **1.2-Problématique :**

A chaque forme urbaine correspond une typologie architecturale, hors de son image cette forme est typologique, sa propre existence a toujours vécu un type sachant que la typologie de bâtis dans une ville permet de déterminer la forme urbaine construite. En Algérie et ainsi qu'aux d'autres pays au monde cette forme et cette typologie connaisse un état de crise profonde.

La crise que la ville d'Alger est en face actuellement est lié étroitement à la disparition du rapport dialectique qui a toujours lié la forme urbaine et la typologie des édifices, cet état de déséquilibre a été engendré par le mouvement moderne qui a causé une coupure entre les disciplines techniques et les disciplines historiques, En effet face à l'émergence du bâtiment moderne qui est détaché de la forme urbaine dont la rue n'ordonne plus le comportement du bâtiment, la ville d'Alger continue à subir des interventions qui vont causer encore une rupture à l'échelle typologique qui est le résultat quand l'unité d'intervention n'est plus une parcelle mais des parcelles. Donc l'enjeu est le devenir de la ville, Alors est ce que on est obligé de conserver cette typologie ou bien nous somme capable de se détacher d'elle ? Et si la mixité typologique d'abord et ensuite morphologique est indispensable il faut penser comment produire cette mixité et comment on construit la typologie architecturale qui va engendrer une forme urbaine capable de vivre dans la durée.

**Vu que la forme urbaine ne peut être comprise que comme un produit du temps, et qu'elle est en crise actuellement, la crise est-il typologique donc ? Autrement dit est ce que**



**Le processus évolutif de la typologie architecturale à engendrer ce changement au niveau de la forme urbaine ?**

**1.3 Hypothèse de lecture :**

Concernant le changement de la typologie architecturale à Alger, on est passé en espace de deux siècles d'un type à patio appelé la maison mauresque vers l'immeuble à appartement arrivant au type de grands ensembles. Ce changement typologique à engendrer un changement au niveau de la forme urbaine, cette dernière est passée à une forme organique vers une forme rationnelle à une forme abstraite.

## ETAT DE L'ART

## **2.1- introduction :**

Avant d'entamer une la lecture typologique des différents édifices on va centrer notre étude essentiellement dans ce chapitre sur la notion du type, la définition du type que sois en architecture ou en général pour saisir la complexité de ce phénomène étudié, les significations de d'autres termes qui ont une relation avec la notion du type, vue que la classification du bâti nous permet de comprendre mieux le cadre bâti des différentes époque et comment le bâtiment de chaque époque ce manifeste vis-à-vis son environnement.

## **2.1- Définition de la notion type :**

### **\* Le type en général :**

La définition largement partagée par la plupart des disciplines qui font recours au type est celle qui le considère comme un moyen efficace de classification ainsi établir des types revient à effectuer un tri, des comparaisons et des recoupements de traits communs caractérisant l'objet d'étude pour tirer les plus importants suivant un ou plusieurs critères en fonction d'une problématique précise et des objectifs à obtenir, mais comment s'explique ces points communs ? Sont-elles le produit du hasard ou le résultat de lois et du règlement ?

Le monde de la production est gouverné par une conception du "faire", essentiellement partagée par les individus donnant lieu à des produits différents dans leurs détails mais semblables.

Tous les produits sont le fruit d'une culture collective dominante quelle que soit le domaine, ainsi la présence de lois et des codes est le préalable de toute activité. Ainsi « tout société homogène meuble son environnement d'objets et de faite en réponse à des besoins de différentes natures : existentiels spirituels. Les réponses codifiées collectivement qu'elles soient tangibles ou intangibles permet des formes fixes que l'on reproduit à l'occasion jusqu'à ce qu'elles s'avèrent caduques à cause du changement de l'intérieur et l'extérieur de la société »<sup>1</sup>. En fait les points communs s'expliquent par la présence des codes partagés par les membres d'une même communauté avec une représentation conceptuelle, c'est ça ce que nous désignons par le mot "type".

Notre vie quotidienne est pleine d'exemples qui illustre l'existence du "type". L'habitation, la vaisselle, les vêtements, les télévisions, les téléphones...etc. Donc le type est

---

<sup>1</sup>Ouagueni Y, « dualité et continuité typologique du bâti la casbah d'Alger p.126

le concept qui reprend l'ensemble des notions intégrées d'une réponse collective à une préoccupation générale et qui relève de procédures codifiées et enracinées dans une culture donnée. Canniggia confirme cette caractéristique en affirmant que « le type est l'ensemble des notions intégrés résultants de l'expérience collective spontanée et existantes dans l'esprit de celui qui s'apprête à réaliser une opération »<sup>2</sup>.

Donc la notion du "type" n'est pas spécifique au domaine d'architecture seulement, elle s'applique sur tous les produits d'une société.

**\* Le type en architecture :**

C'est le concept de toute réalisation, autrement dit l'ensemble des idées communes partagées par une communauté dans une conjoncture spatio-temporelle spécifique qui précède l'activité de bâtir. Le type couvre donc des codes et des conventions et s'imposent comme manière de bâtir pour chaque production architecturale dans le but de construire de façon coordonnée un objet bâti répondant aux différentes conditions et exigences, Canniggia confirme ces idées, pour lui « un type, c'est de l'information opératoire enracinée dans une tradition expérimentale »<sup>3</sup>. C'est un produit de la conscience spontanée.

En fait avant que l'objet existe physiquement, il existe conceptuellement dans l'esprit de celui qui devait le réaliser, nous pouvons dire que le type préexiste à l'acte de bâtir et conditionnes ses différentes étapes d'exécution pour avoir une homogénéité globale. En effet le type se présente comme une source pour la production architecturale

Tout édifice est construit qu'à partir un type et n'est qu'une individualisation et une personnalisation de celui-ci, ainsi la réalisation du type résulte des formes différentes mais avec un fort degré de ressemblance. Le type est unique dans une aire géographique culturelle et spécifique et il varie d'une société à une autre : « c'est un patrimoine de notions ancrées dans l'expérience concrète de bâtir et diversifier selon le temps et le lieu »<sup>4</sup>. C'est un produit conditionné par double localisation : spatiale et temporelle c'est un être historique.

Le type intéresse à différentes aspects, fonctionnelle, formelle et techniques, et synthétise leurs interrelations, il est donc la totalité qui ordonne au même temps tous les

---

<sup>2</sup>Malfroy S « l'approche morphologique de la ville et du territoire. P 192

<sup>3</sup>Malfroy S « l'approche morphologique de la ville et du territoire. P 192

<sup>4</sup>Malfroy S « l'approche morphologique de la ville et du territoire. P 192

facteurs nécessaires dans la réalisation d'un objet architecturale de la même façon, il s'agit donc d'une réponse synthétique.

A la fin on peut dire que le type est un concept qui synthétise le savoir-faire pour réaliser une construction dans une aire culturelle spécifique, c'est un être historique qui prend en considérations différentes aspects et combine entre eux, il est largement partagé et individuellement formalisé.

## **2.2-La typo morphologie :**

L'approche typo-morphologique s'appuie sur une série de postulats et de définitions dont certains sont particulièrement pertinents pour la présente recherche. Quelques-unes de ces notions liées au modèle de croissance urbaine théorisé par Canniggia ont été énoncées précédemment. Celles qui concernent le type, la typologie et le processus typologique.

Muratori propose de regarder la ville comme étant une totalité à observer dans ces différentes échelles : le territoire, la ville (l'organisme urbain), l'agregat (le tissu ou encore le quartier) et l'édifice. Selon cette approche, MURATORI expose deux niveaux de lecture ; le premier, est l'observation du bâti, non comme un objet isolé, mais dans son rapport aux espaces non bâti (la parcelle, la rue) ; le second niveau de lecture, consiste à observer et étudier le groupement des parcelles qui amène à considérer la structuration caractéristique, des éléments du tissu selon leur emplacement dans l'organisme de la ville, selon la période de leur formation et selon leurs croissances. A partir de cela, il tire trois leçons (ou lois) essentielles :

1. « Le type de bâti ne se caractérise pas en dehors de son application concrète, c'est-à-dire en dehors de son tissu construit. »
2. « Le tissu urbain à son tour ne se caractérise pas en dehors de son cadre, c'est-à-dire en dehors de l'étude de l'ensemble de la structure urbaine. »
3. « L'étude d'une structure urbaine ne se conçoit que dans sa dimension historique car sa réalité se fonde dans le temps par une succession de réactions et de croissances à partir d'un état antérieur. »<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup>Une Approche Morphologique de la Ville et du Territoire : Lecture de Florence, G. CANIGGIA, Institut Supérieur d'Architecture Saint-Luc Bruxelles, 1994, p11.

« La typo morphologie est plus qu'un instrument de classification, de lecture et de projection ; elle est une attitude qui permet de découvrir un aspect ordonnateur de l'activité humaine. »<sup>6</sup>

La typo morphologie est loin d'être une méthode d'analyse propre au patrimoine et à la restauration, elle est bien plus que cela : c'est la mise en évidence d'un processus dans un phénomène dynamique, entre autres, la ville.

---

<sup>6</sup>*Le Processus Evolutif de Villes Algériennes : un Phénomène de Nature Typologique, Thèse de Doctorat en science, Dr. Q. HADJI, EPAU, p170*

## **2.3- propriétés du type :**

### **\*Type a priori et type a posteriori :**

Le type est considéré comme un savoir-faire qui guide l'activité constructive a pour but assurer l'homogénéité globale de la production architecturale, ainsi il permet de se présenter a priori l'enveloppe général qu'on se propose d'obtenir, il s'agit d'une production mentale. Malfroy continue à dire « puisqu'il est un ensemble de connaissances appliquées et de solutions constructives, il doit être reconnaissable aussi a posteriori sous la forme concrète des objets qu'il sert à produire »<sup>7</sup>. Le type a priori est considéré comme étant un projet mental qui oriente la concrétisation, il s'agit d'une existence conceptuelle avant qu'elle soit réelle. Le type a posteriori est le résultat d'une recherche critique et d'une lecture appropriée des productions architecturales, le long du processus de leur genèse dans une situation spatiale bien définie.

Le type a posteriori traduit l'objectivité du processus de formation et de la transformation du cadre bâti après une lecture analytique, il est en outre la concrétisation des expériences déjà vécus. Malfroy confirme ces notions : « Le type a priori, qui a le caractère d'un code, d'une somme d'informations organisées, ...doit être considéré comme un principe explicatif ». Le type a posteriori est une construction scientifique issue d'une analyse, et qui s'efforce de décrire systématiquement le contenu du type a priori. Etant une interprétation, le type a posteriori est forcément provisoire et dépendant de l'avancement des connaissances »<sup>8</sup>.

Canniggia apporte une nuance et distingue le type a priori du type a posteriori. Cette distinction sert à établir clairement que « le type n'est pas une invention logique ; il existe et il est un produit de la conscience spontanée, alors et maintenant. Mais il est vrai aussi que le fait de parler de type, de retrouver le type, est le fruit de la conscience critique ; le fait même d'appliquer des définitions, de classer la réalité, de classifier, est une exigence critique ... Le type peut avoir une formulation critique, déduite au moyen d'une analyse a posteriori : mais il doit inéluctablement son existence au fait d'être "synthèse a priori ", "concept". C'est-à-dire qu'il existe dans la tête de l'artisan avant de réaliser une maison, et il n'est pas une préfiguration d'un seul ou de peu d'aspects qui seraient assumés par le produit

---

<sup>7</sup>Malfroy S « l'approche morphologique de la ville et du territoire p 194

<sup>8</sup>Malfroy S « l'approche morphologique de la ville et du territoire p 194

construit, mais de tout l'ensemble : il est un véritable et propre organisme, qui s'avère la réalité entière de la maison avant que celle-ci n'existe physiquement »<sup>9</sup>.

La typo morphologie postule l'existence du type a priori dans le but de comprendre comment les interventions individuelles parviennent à une cohérence d'ensemble et pourquoi celle-ci est capable de durer. Le type a posteriori est donc l'interprétation découlant d'une analyse, comme celle proposée par la présente étude, qui s'efforce de décrire le plus systématiquement possible le type a priori. S'agissant d'une interprétation, le type a posteriori est forcément provisoire et dépend de l'avancement des connaissances.

---

<sup>9</sup>*Composition Architecturale et Typologie de Bâti*, G. CANIGGIA et G.L. MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE



## **2.4-La notion de processus typologique :**

La définition du type que donne Canniggia qui est étroitement « historique » puisque le type caractérise un entourage spatial à un moment précis, mène directement à un autre concept fondamental pour cette étude, celui du processus typologique.

Ce processus concerne la transformation d'un type construit dans un endroit donné, c'est la diversification progressive et graduelle du « concept de maison » qui se réalise dans un même agrégat, au passage du temps. L'intuition de ce processus, Saverio Muratori l'avait eue dès les années cinquante en estimant qu'un organisme complexe comme la ville ne pouvait être régie par des lois transcendantes et immuables comme celles que proposait l'urbanisme du Mouvement Moderne. Elle devait plutôt l'être par des lois immanentes, contenues à l'intérieur même de son état en devenir postulant ainsi un accord, si non une identité, entre histoire et structure, entre état actuel et processus de constitution et de transformation. Malfroy résume cette notion en disant que la façon dont les structures de l'habitat se transforment au cours de l'histoire occupe une position intermédiaire entre le pôle de l'absolue flexibilité et celui de la résistance totale au changement.

Il y a d'une part des aménagements qui restent quasi inchangés (et inchangeables) des siècles durant, sans pour autant paralyser le renouvellement d'autres Cléments à d'autres échelles. Et d'autre part, un fourmillement de modifications ponctuelles qui s'effectue en permanence, sans pour autant que toutes les structures soient perpétuellement bouleversées.

Le processus typologique sert à indiquer que non seulement l'agrégation des différentes composantes de l'habitat dans l'espace se déroule suivant un ordre rationnellement analysable. Mais que le changement des structures dans le temps et l'intégration des nouveaux éléments dans le contexte déjà constitué s'effectue suivant une certaine logique, dans une continuité de relations. C'est cette continuité conditionnant la structure urbaine actuelle et la Liant à celles qui L'ont précédée qui permettra de tirer de l'état actuel les phases précédentes. La possibilité de reconnaître et d'isoler les phases de développement révèle l'existence de la structure dans l'organisme actuel.

Malfroy continue à dire : « La forme typique n'est trouvée qu'après un certain nombre d'essais et de correction, c'est-à-dire qu'elle est l'aboutissement d'un processus. Le

processus de typisation des formes architectoniques est activé en premier lieu par une exigence interne à l'objet, relative à la coordination des parties... une contrainte externe vient encore renforcer la nécessité de normaliser les formes. », et que « ...chaque type est un "organisme" ; il est accompli comme tel dans l'ensemble de ses caractéristiques, par conséquent aussi dans ses dimensions. »<sup>10</sup>.

## **2.5-Définitions :**

- Type bâti : ce terme a toujours été utilisé et même de nos jours pour « comprendre un certain groupe d'édifices ayant un certain caractère ou une série de caractère en commun. »<sup>11</sup>. « ...une sorte de projet non dessiné, conceptuel, une synthèse de la lecture du bâti dans un lieu et à une époque... »<sup>12</sup>
- Edifices spécialisés : ce sont les édifices qui ne représentent pas des usages d'habitations et de commerces mais plutôt des fonctions plus spéciales (ex : les palais, les prisons, les mosquées...etc.).<sup>13</sup>
- Processus typologique : « à partir des données d'aujourd'hui et des legs physiques des types plus anciens » on détermine le développement évolutif du type. Diatopique ou diachronique.<sup>14</sup>
- Conscience spontanée : c'est une application de la connaissance générale qu'un homme peut avoir sans analyser, ni étudier un type... c'est un savoir-faire adapté à la vie humaine.<sup>15</sup>
- Conscience critique : c'est le résultat des observations et analyses des constructions existantes et qui aide à retrouver le type.<sup>16</sup>
- Variantes synchroniques : « ...différenciation des types contemporains selon leurs localisations et leurs rôles dans l'agrégat... qui ne sont pas autre chose que l'application d'un même type, d'un même "concept de maison" dans des situations

---

<sup>10</sup> Malfroy S « l'approche morphologique de la ville et du territoire p 198

<sup>11</sup> *Composition Architecturale et Typologie de Bâti*, G. CANIGGIA et G.L. MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE

<sup>12</sup> *Composition Architecturale et Typologie de Bâti*, G. CANIGGIA et G.L. MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE

<sup>13</sup> Mémoire Mme Hadji.Q

<sup>14</sup> Mémoire Mme Hadji.Q

<sup>15</sup> Mémoire Mme Hadji.Q

<sup>16</sup> Mémoire Mme Hadji.Q

anormales par rapport à celles qui sont plus conformes au type même et qui produisent pour cette raison des édifices de rendement inférieur. »<sup>17</sup>

- Variantes diachroniques : les diversités chronologiques des types dans une même aire culturelle.<sup>18</sup>
- Variantes diatopiques : les transformations que subit un type en rencontrant une aire culturelle différente de la sienne.<sup>19</sup>

## **2.6-Type comme synthèse de la forme, structure et fonction :**

L'objectif derrière l'analyse d'un phénomène urbain ou architectural est de déterminer comment il fonctionne, sa formation, et sa structuration, Dans la conception d'un projet l'architecte est appelé à combiner entre ces trois aspects et de les contrôler afin qu'il réussit son projet, en effet ils ne peuvent pas être compris que comme une production à travers le temps et puisque le devenir de la ville est notre responsabilité et l'enjeu principal il est indispensable de savoir combiner entre la fonction, la structure, et la forme comme solution à une crise que la ville est en train de vivre.

Depuis Vitruve ces trois notions constituent le noyau de la théorie et de la pratique constructive dont il a énuméré les trois principes de l'architecture dans son livre : *Formitas* (solidité), *Utilitas* (utilité, adaptation à la fonction), *Venustas* (beauté, grâce). Cependant, actuellement ce n'est pas possible d'avoir une compréhension complète et correcte d'une situation architecturale ou urbaine sans ces trois aspects qu'on va les définir par la suite :

### **La fonction :**

« La fonction signifie toujours satisfaction d'un besoin, depuis la simple action de manger jusqu'à l'exécution sacramentelle », écrit B. Malinowski. « Cette définition de base renvoie au fait à la théorie des besoins. Si nous pouvons dire en quoi consistent les divers besoins, continue le même auteur, lesquels sont fondamentaux, lesquels sont contingents, nous pouvons définir les fonctions de manière plus complète et plus précise. Par besoins, il faut comprendre les besoins biologiques : métabolisme, reproduction, conditions de température, protections contre les attaques climatiques, protection, détente, etc. ».

---

<sup>17</sup> *Composition Architecturale et Typologie de Bâti*, G. CANIGGIA et G.L. MAFFEI, traduit de l'Italien par Pierre LAROCHELLE

<sup>18</sup> Mémoire Mme Hadji.Q

<sup>19</sup> Mémoire Mme Hadji.Q

Cette définition très fonctionnaliste est toutefois réductrice. « Parler de fonctions d'un élément, sans préciser à quel environnement elles se rapportent, est en toute rigueur un contresens », « remarque P. Delattre. En effet, 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 ; Cet environnement étant lui-même constitué d'éléments divers.

La notion de fonction est donc inséparable du contexte dans lequel elle s'exprime. Son explication ne peut guère se faire sans qu'interviennent à la fois les caractéristiques de l'élément considéré et les caractéristiques des éléments situés dans l'environnement ».

« Les fonctions d'un élément dans un environnement donné sont exprimables à partir des caractéristiques intrinsèques de l'élément et, dans le cas le plus général, à partir des caractéristiques des éléments de l'environnement, y compris celles qui apparaissent sous forme extrinsèque ». Note P. Delattre. « De ce point de vue, 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. Ainsi, la seule notion de fonction est insuffisante pour saisir une situation architecturale ou urbaine. Nous avons besoin de comprendre les relations existantes entre les objets, c'est-à-dire la structure ».

### **La structure :**

« La notion de structure connaît une utilisation assez exceptionnelle dans les travaux scientifiques divers et précis, notamment en mathématique et en linguistique. Elle a fait l'objet même d'une mode assez répandue avec les travaux de Claude Lévi-Strauss en anthropologie.

Cette notion reste celle qui exprime le mieux les rapports et les liens qui existent entre les éléments d'un objet. Car l'appréciation ou l'appréhension d'un quelconque phénomène vivant et en mouvement ne peut être faite correctement sans comprendre les

relations existantes entre les différents objets composant le phénomène en question. Sans ses rapports, l'objet en soi n'a aucun sens.

Dans un texte célèbre, Claude Lévi-Strauss, traitant des sciences structurales, donnait pour objet au mot structure, ce qui » « fait un caractère de système ». « C'est-à-dire, tous ensemble dont un élément ne peut être modifié sans entraîner une modification de tous les autres. C'est dans ce sens qu'en 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 ou la ville.

Partant de là, nous pouvons définir la notion de structure comme quelque chose qui renvoie à toute organisation régulière. En effet, dès que 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. Le maintien de ce dernier est bien sûr lié à la capacité de chaque partie, non pas à se préserver elle-même, mais à préserver et à reproduire ses relations avec le reste.

La notion de structure introduit ainsi tout un arsenal de termes qui renvoie à un discours théorique et une méthodologie d'approche : totalité, ordre, organisme, harmonie, unité, etc. Cette terminologie est exprimée par le discours architectural et urbanistique par la notion de forme. »

### **La forme :**

« De Camillo Sitte à Muratori, des formalistes aux rationalistes, des expressionnistes aux impressionnistes, des réalistes aux surréalistes jusqu'aux fonctionnalistes du « mouvement Moderne », des combats pour la forme persistent et continuent.

Les adeptes du principe : la fonction crée la forme s'appuie sur la nature pour étayer leurs argumentations. Le zèbre, la tortue et la feuille, disent-ils ; chacun a sa forme, ses attributs, ses caractères et sa raison d'être ; tout a une fonction précise, et cependant tout est beau ; donc si vous construisez une maison ou un meuble de manière à ce qu'ils soient purement fonctionnels, vous obtenez automatiquement une belle maison ou un beau meuble. Par beauté, il faut entendre ordre, harmonie, équilibre, unité et parcimonie.

Cependant, là où l'analogie ne va plus, c'est que les formes naturelles ne s'expliquent pas essentiellement par leurs fonctions. Une feuille d'érable par exemple remplit sensiblement la même fonction que la feuille de chêne, et pourtant les deux ne se ressemblent pas. Pour ce qui est de l'exemple du zèbre et de la tortue, l'explication nous est donnée par Ch. Darwin. Leurs formes, explique-t-il, est le résultat d'un processus d'adaptation et d'intégration à un certain milieu et à un certain environnement écologique.

En architecture, la notion de forme permet de mettre en valeur les choses et leurs significations, écrivent G. Allen et Ch. Moore. Loin de considérer que la forme devait y trouver son compte dès-lors que sa fonction était définie, les deux auteurs considèrent que nous sommes toujours confrontés à la nécessité de donner une forme aux choses et les architectes devraient noter ce qui est en mesure de les aider. Pour cela, ils notent qu'il y a trois catégories de définition de la forme : celle que nous partageons tous (archétypique), celle que nous partageons avec une culture (culturelle) et celle qui est le produit de nos propres pensées (personnelle).

Pour R. Ledru, 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.

Nous pouvons dire, de ce fait, que 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 »<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup>Cours M1.Mr Djermoune structure forme fonction

## CAS D'ETUDE

## **\*Introduction :**

La typologie a un sens lorsqu'on étudie plusieurs échantillons pour qu'on puisse affirmer ou nier une hypothèse proposée que soit en architecture ou en d'autres domaines, concernant notre étude on a ciblé des types représentatifs pour élaborer une lecture typologique.

On va aborder donc dans ce chapitre une lecture typologique des types différents : (une maison à patio, un bâtiment du 19<sup>ème</sup> siècle et un bâtiment moderne) dans le but de comprendre le processus typologique qui a vécu le type architectural à la ville d'Alger et déduire l'impact de ce changement sur la forme urbaine. Ainsi montrer comment la forme urbaine était passé en forme organique avec dar Abd El-tif a une forme rationnelle avec le musée des beaux-arts arrivant vers une forme abstraite dans l'exemple de l'Aéro-habitat. C'est surtout le rapport entre la forme de chaque édifice et l'extérieur nous intéresse face au passage d'un type à patio arrivant aux grands ensembles.

### **3-1: Dar Abd El-tif**

#### **3-1-1-introduction:**

Le modèle de la maison à patio, est en effet l'un des deux grands modèles d'habitat urbain connus dans l'histoire. Il s'est maintenu au fil du temps. Il s'est affiné, sophistiqué, et continue même à être d'actualité. Il s'agit d'un modèle d'habitat 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.



**Fig.1 :** exemple1 « maison à patio ».

**Fig.2 :** exemple 2 « maison à patio ».

**Source : Google image.**



### **3-1-2 description de la maison :**

Sur le principe de la Villa Médicis à Rome et plus tard la Casa de Velázquez à Madrid, la Villa Abdi-el-Tif est un petit palais algérois de la campagne algéroise, très élégant exemple de l'architecture des djenan du XVIIIe siècle, qui a hébergé de 1907 à 1962 des artistes peintres venus de métropole ; les Abdi-el-Tif.

Le Prix Abdi-el-Tif, décerné sur concours, créé en 1907 en a fait une institution qui a beaucoup contribué au rayonnement artistique de l'Algérie.

Abandonnée après l'indépendance du pays, la villa, classée monument historique en 1967, a été restaurée. Rouverte le 10 juin 2008, elle abrite l'agence Algérienne pour le rayonnement culturel (AARC).



**Fig.3** : entrée dar Abd el tif.



**Fig.4** : patio de villa.

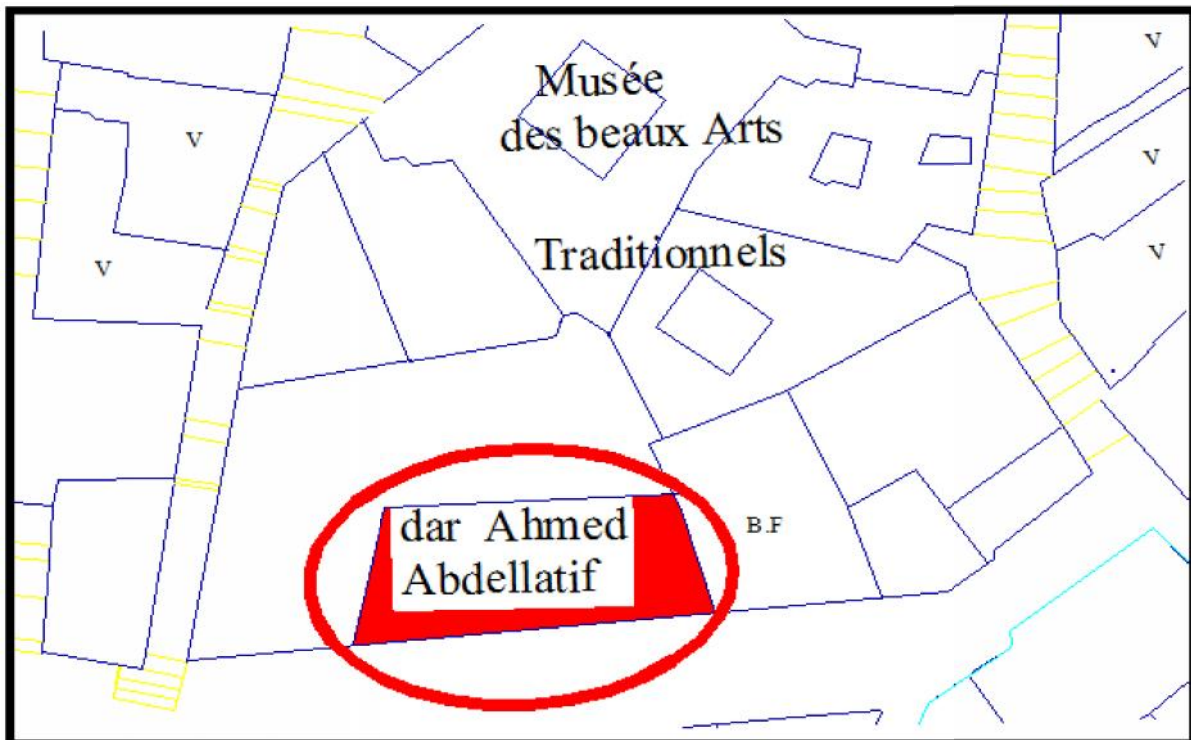
**Source : present par auteurs.**



**Fig.5 :** image de l'extérieur de la maison.

### **1-3 Situation de la maison :**

La résidence Dar Abdellatif est située au bois des arcades, non loin du Musée des Beaux-arts, et abrite des expositions et des résidences. 1715, c'est la date supposée de fondation de Dar Abdellatif, qui aura connu jusqu'à sa réquisition par l'armée française, nombre de propriétaires. Le dernier propriétaire algérien, Sieur Abdellatif, lui laissera par ailleurs son nom. La villa a accueilli une centaine de peintres et d'artistes du monde entier, avant d'être l'agence Algérienne pour le rayonnement culturel (AARC).



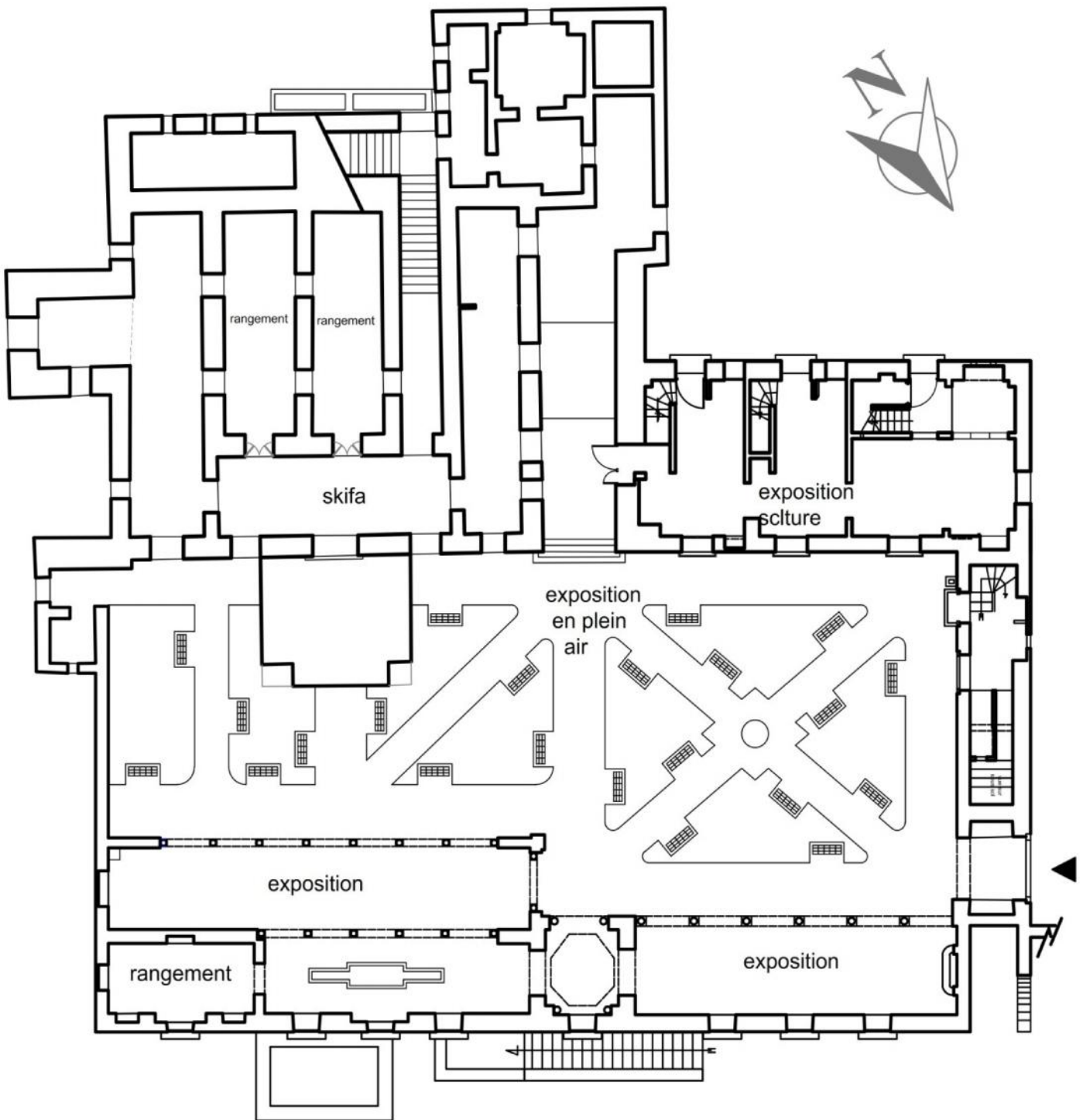
**Fig.6 :** situation de villa Abd el tif.

**Source : fait par auteurs.**

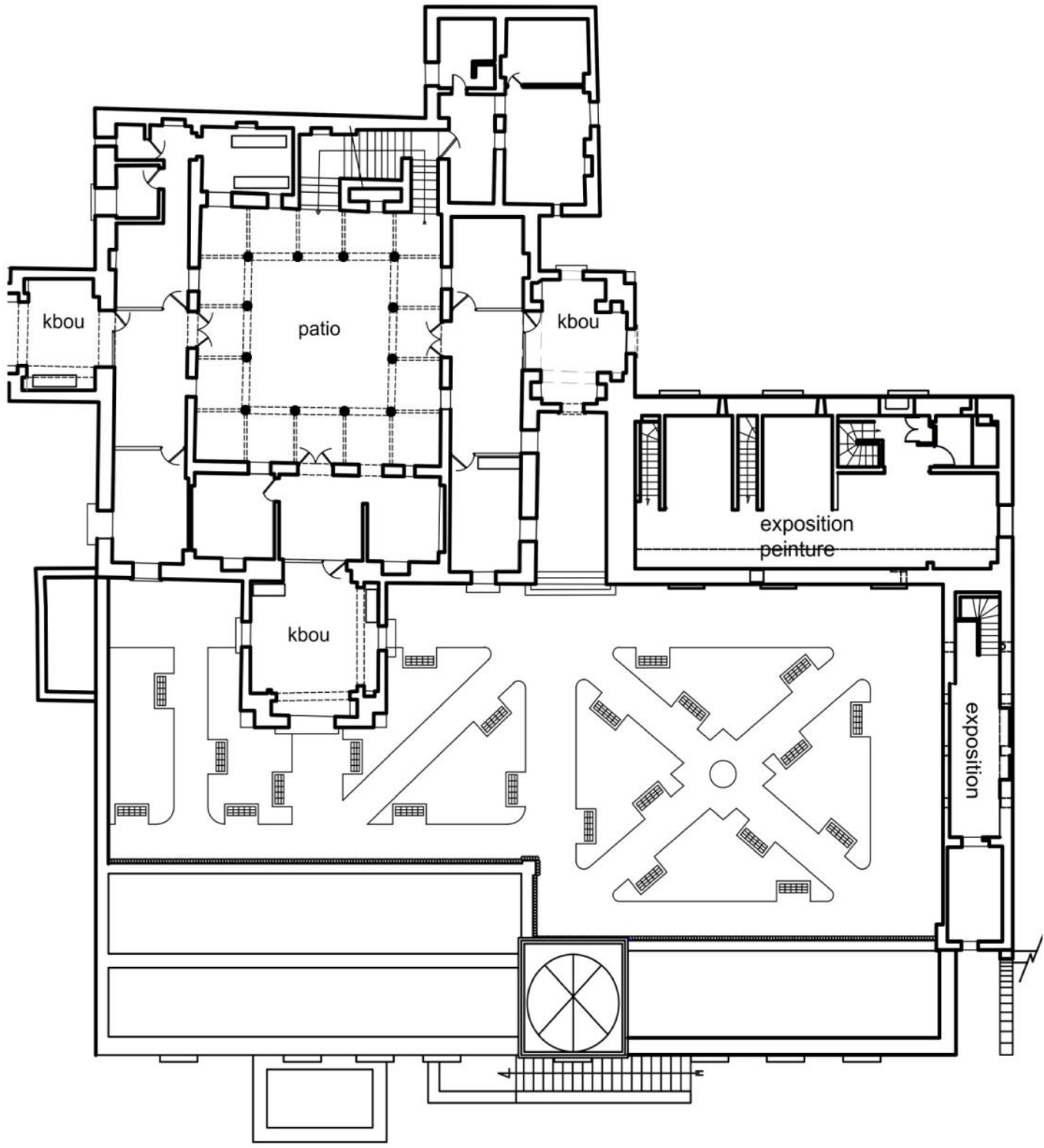
### **3-1-4 : La distribution dans la Villa**

Dans cette villa, l'ancien Bassin des Femmes que borde un portique à parure d'émail, la cour intérieure où se développe une galerie à double ligne d'arceaux soutenus par d'élégantes colonnettes à cannelures torsées, en face, le porche d'entrée, élevé sur douze colonnes et abritant sous ses ogives, une porte à clous et à heurtoir de bronze. Au-delà des voûtes du vestibule et de l'escalier d'aspect monacal, c'est le bain maure puis, au premier étage, le patio tout de marbre, entouré d'arcades et décoré de faïences où s'épanouissent de curieuses floraisons stylisées. Sous les arceaux, de hautes portes donnant accès en des salles surmontées de coupes à claustras multicolores. Au centre, un pavillon à dôme polygonal s'étend la vue, sur la baie et la campagne, au sommet, la terrasse, offrant le charme de l'entier panorama algérois.

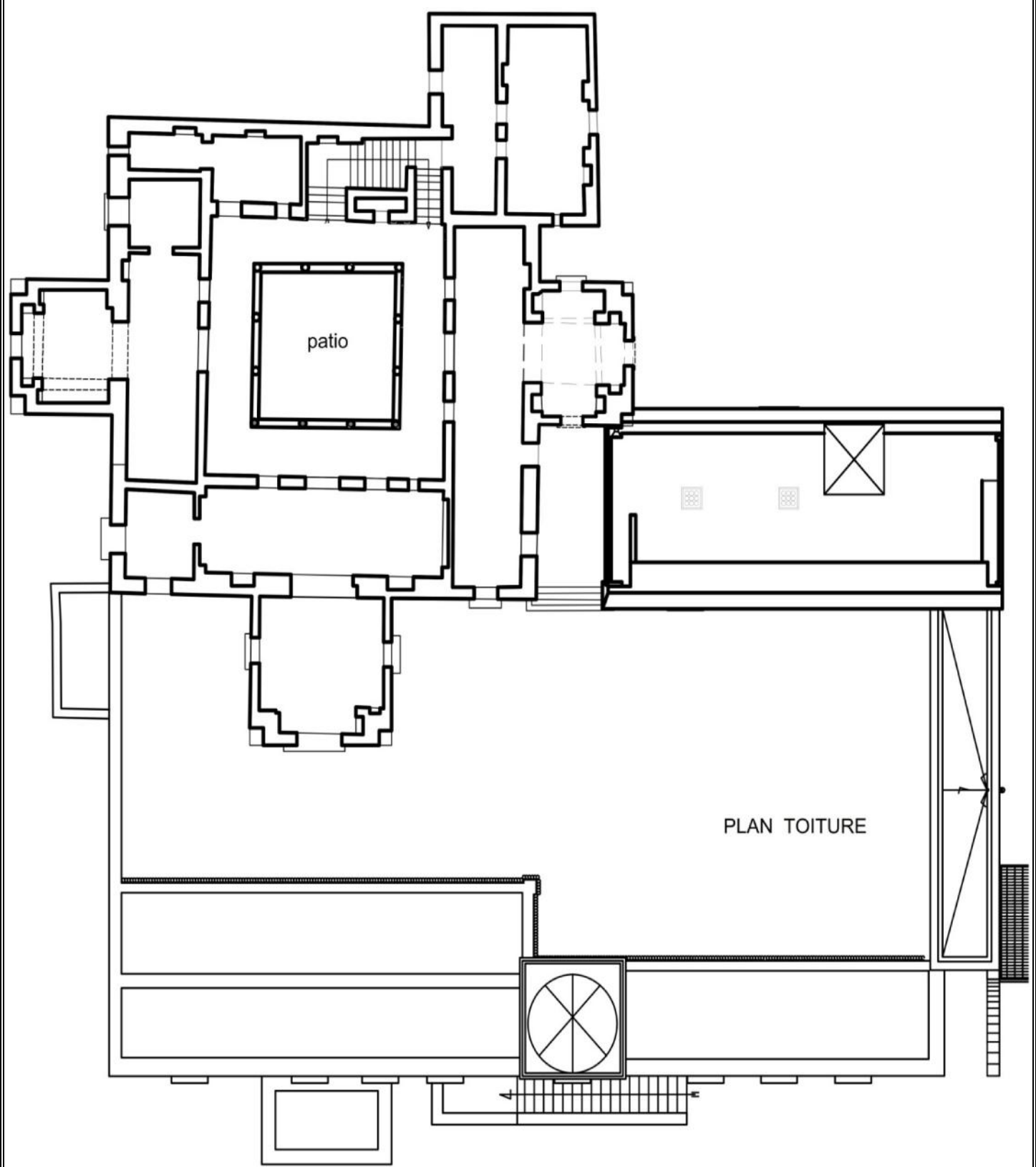
L'entrée à la maison à travers la skifa préserve l'intimité de la cour. Le patio centre la demeure au plan, Il est à la fois destination et transition, intérieur et extérieur, intimité et convivialité. Plan carré les chambre sont organisé autour du patio aussi bien au rez-de chaussé quand étage, les chambres sont de forme rectangulaire à leur centre « le k'bou » petit espace offre le calme, pour le repli et la réception.



PLAN NIVEAU +/-0.00

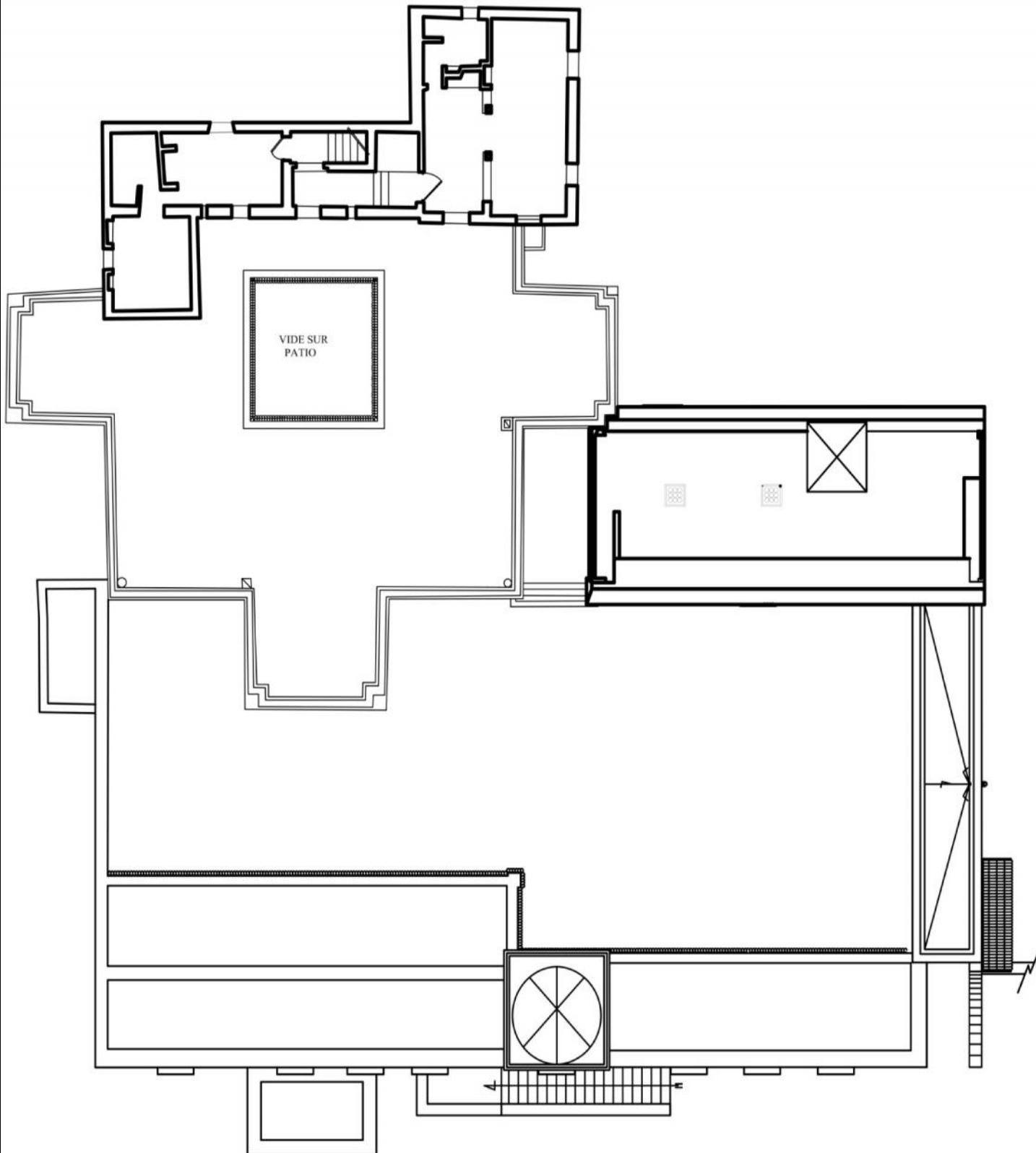


PLAN NIVEAU +5.40



PLAN TOITURE

PLAN NIVEAU +7.50



PLAN NIVEAU +10.28

L'escalier, faisant communiquer les différents niveaux du rez-de-chaussée à la terrasse, se trouve à l'angle, enfin la terrasse lieu de vie appart entière il permet une communication discrète et un échange quotidien directe sans passer par l'extérieur (la rue).



Fig.7 : Circulation de l'intérieur de la maison.

- Circulation horizontale
- Circulation verticale

**Source : fait par auteurs.**



### 3-1-5 : Logique de la forme :

La cour, le patio, est le centre de l'univers domestique et l'espace autour duquel se génère la maison. Le patio se maintient ouvert vers le ciel. Il centre la demeure au plan.

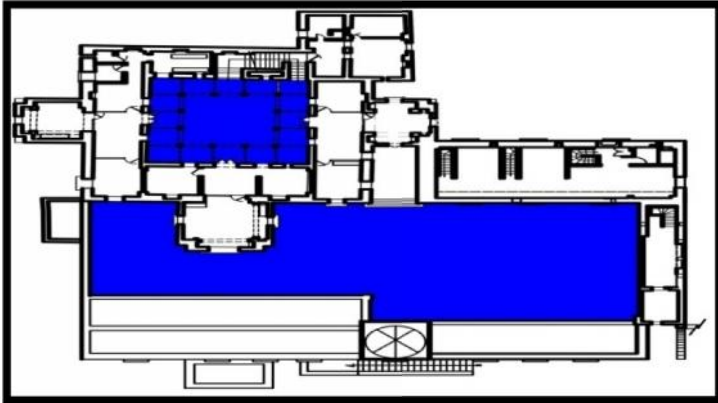


Fig.8 : forme de composition.

La maison a une forme régulière, on remarque qu'il y a une organisation géométrique autour d'un espace ouvert « le patio »

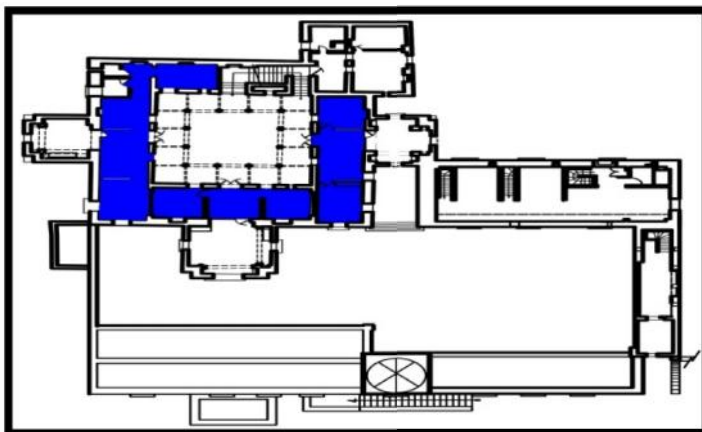


Fig.9 : forme de composition.

On remarque qu'il y a une certaine logique géométrique de doublement d'un module rectangulaire

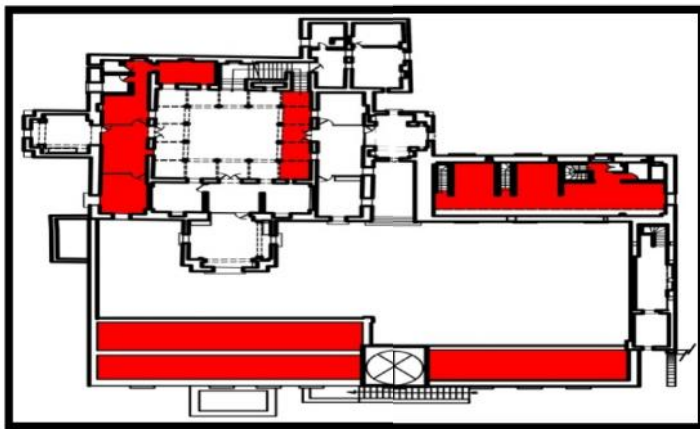


Fig.10 : forme de composition.

Source : fait par auteurs.

## **3-2 : Musée des beaux-arts**

### **3-2-1 Présentation du musée :**

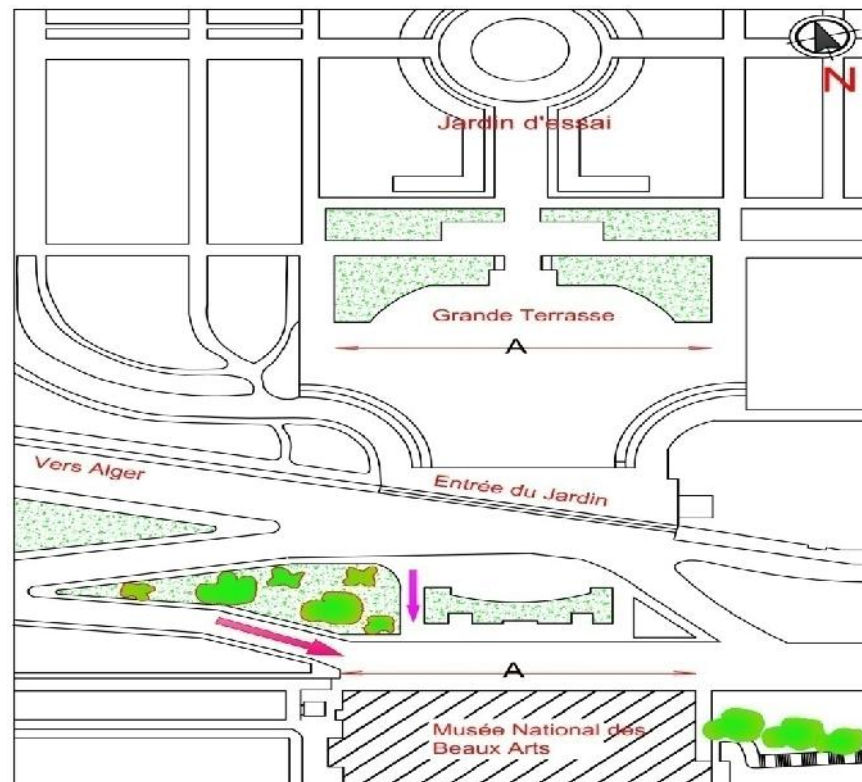
Le musée national des beaux-arts, qui fut construit de 1927 à 1930 par l'Architect Paul Guion, contribuera à en achever la perspective, en unissant la partie haute a la partie basse et en s'inscrivant dans une perspective grandiose.

La construction du bâtiment en bordure et face à la perspective monumentale du jardin d'essai, fait un équipement urbain culturel de grande échelle monumentale dans son contexte urbain dans la ville d'Alger.

### **3-2-2 Site et situation :**

Le musée des beaux-arts se situé au Hamma, à l'est d'Alger, il jouit d'une situation exceptionnelle, inséré dans un ilot de verdure entre plaine et coteaux, face à la baie d'Alger, il est implanté en bordure du jardin d'essai.

Son emplacement au cœur de ce complexe historico-architecturale dans la partie basse du Hamma qui marqué par le jardin d'essai, l'hôtel Sofitel, la haute silhouette du Maqam Echahid.



**Fig.11** : l'emplacement du musée national des beaux-arts

**Source : fait par les auteurs.**

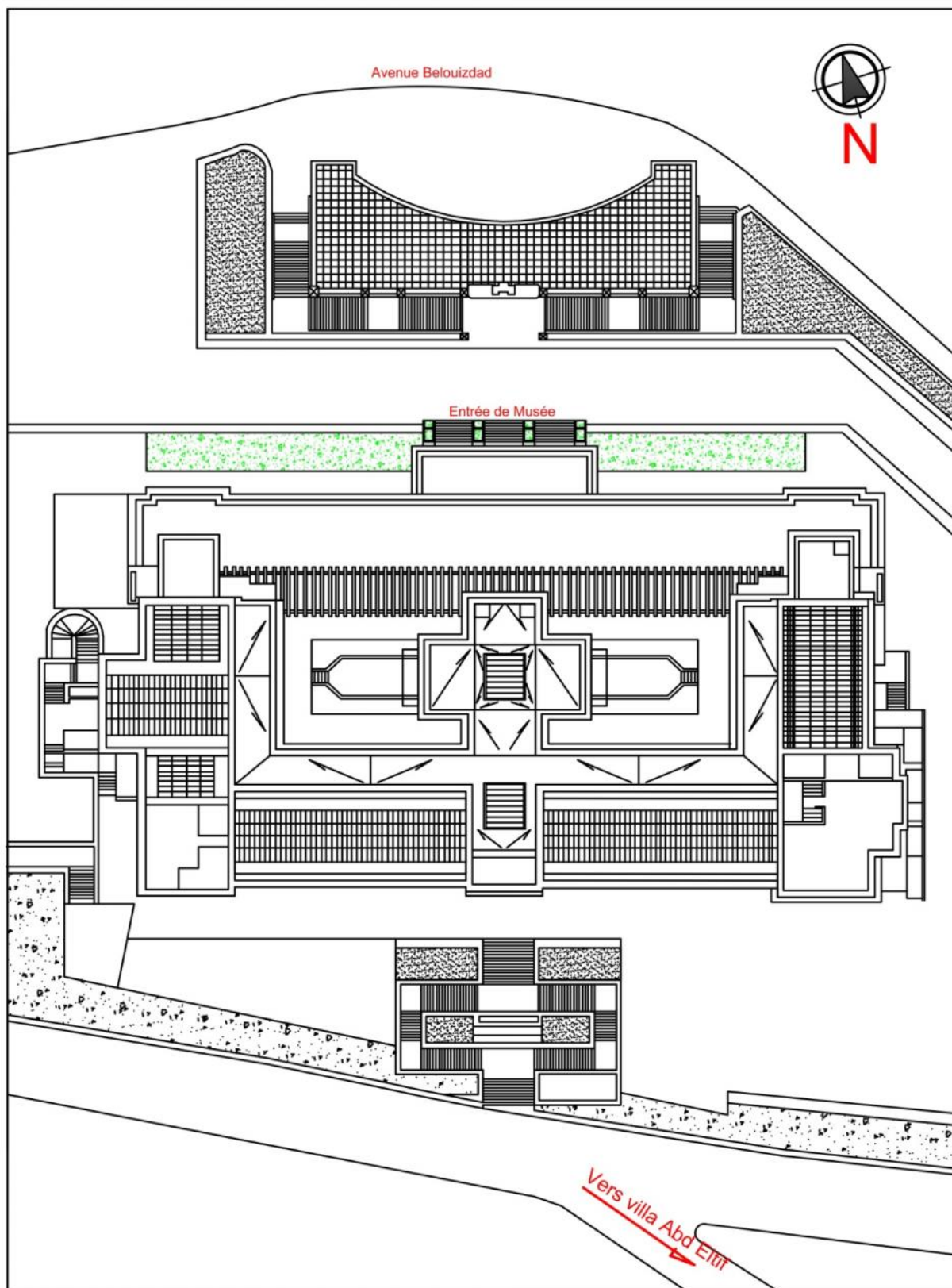


Fig.12 : plan de masse

échelle : 1/500

**Source : fait par les auteurs.**

### **3-2-3 Points de repère :**

Le musée peut être repéré par rapport :

- aux sanctuaires des martyrs, la villa Abd el-tif au sud.
- au la grotte Cervantès au sud-ouest.
- à la BNA et l'hôtel Sofitel au nord-ouest.
- à l'institut Pasteur au nord-est.
- au jardin d'essai au nord.

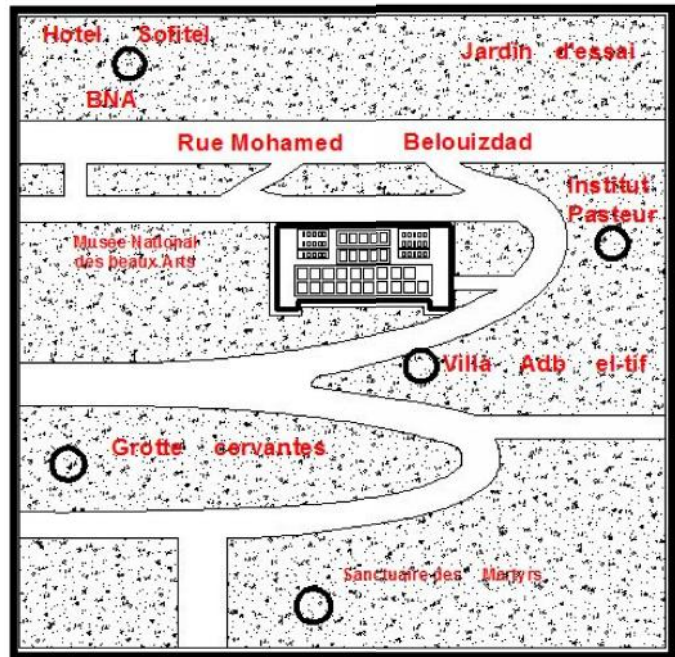


Fig.13 : schéma de situation du musée.

Source : fait par les auteurs.

### **3-2-4 Intégration au site :**

Le musée vient s'adosser contre une falaise de 30m de hauteur, tout en profitant et sauvegardant une vue enchantant de la baie d'Alger

Le musée s'intègre dans un environnement végétal dominant d'où l'introduction de la végétation dans la conception du musée en le coiffant d'un jardin terrasse qui sert à une exposition en plein air.

Il s'ouvre à travers l'axe du jardin d'essai suit la baie d'Alger d'une part et la villa artistes d'autre part.

### **3-2-5 Accessibilité :**

- entrées du musée :

\*côté jardin d'essai, l'accès principale est dans l'axe de la symétrie de bâtiment par le parcours urbain, il est marqué par un porche auquel on accède par plusieurs marches, agencé selon trois portes qui composent cette entrée, elle offre une notion moderne d'ouverture.

\*les deux accès secondaires aux niveaux des cages d'escalier.

\*coté villa Abd El tif symbolise la notion d'intimité avec sa porte de plein pied avec la cour.

### **3-2-6 Lecture des plans :**

Les différentes espaces du musée des beaux-arts se répartissent sur cinq (5) niveaux avec deux (2) niveaux mezzanine, deux blocks d'escaliers dans les extrémités mènent vers les étages supérieurs du musée :

1/RDC(**PL.05**): surface 548 m<sup>2</sup>

-Comprenant la galerie des moulages et la chaufferie dans l'annexe.

2/ 1<sup>er</sup> étage(**PL.06**) : surface 575 m<sup>2</sup>

-Comprenant la galerie des sculptures et un logement de fonction au-dessus de la chaufferie

3/ Niveau Mezzanine(**PL.07**): surface 216 m<sup>2</sup>

-Comprenant les deux réserves des ailes EST et l'OUEST.

4/ 2<sup>eme</sup> étage(**PL.08**) : surface 692 m<sup>2</sup>

-Comprenant les deux réserves des œuvres d'art des dépôts et des sanitaires.

5/ 3<sup>eme</sup> étage(**PL.09**) : surface 1324 m<sup>2</sup>

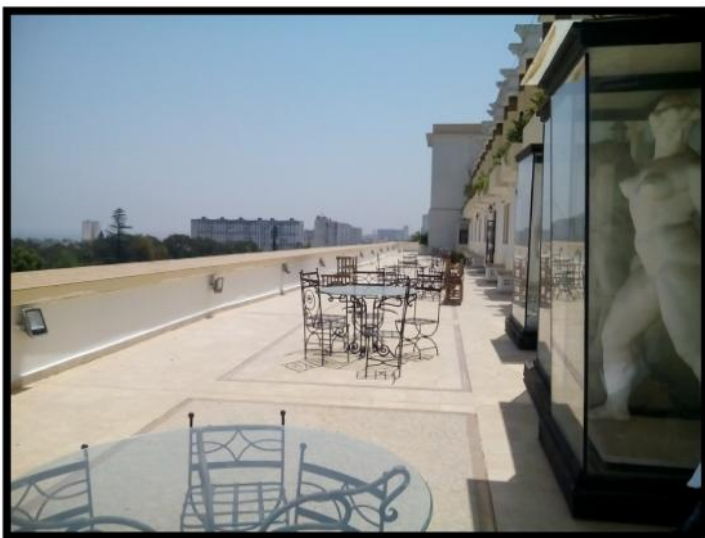
-Comprenant des galeries de peintures, la bibliothèque, les cabinets, les bureaux de la direction.

6/ 4<sup>eme</sup> étage(**PL.10**) : surface 734 m<sup>2</sup>

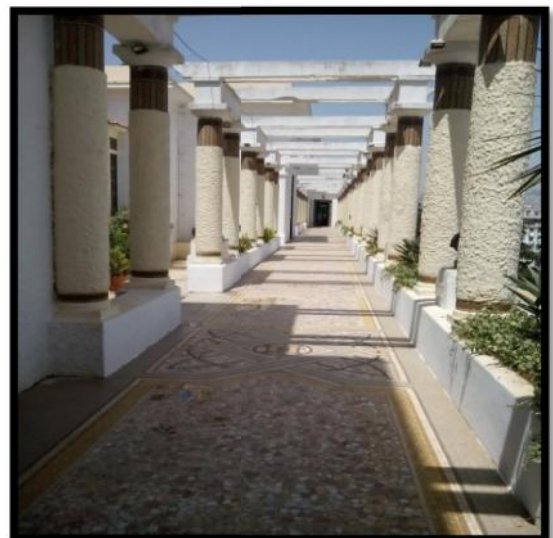
-Comprenant des logements d'astreinte et les terrasses.

7/ 5<sup>eme</sup> étage(**PL.11**) : surface 257 m<sup>2</sup>

-Comprenant des terrasses des logements.

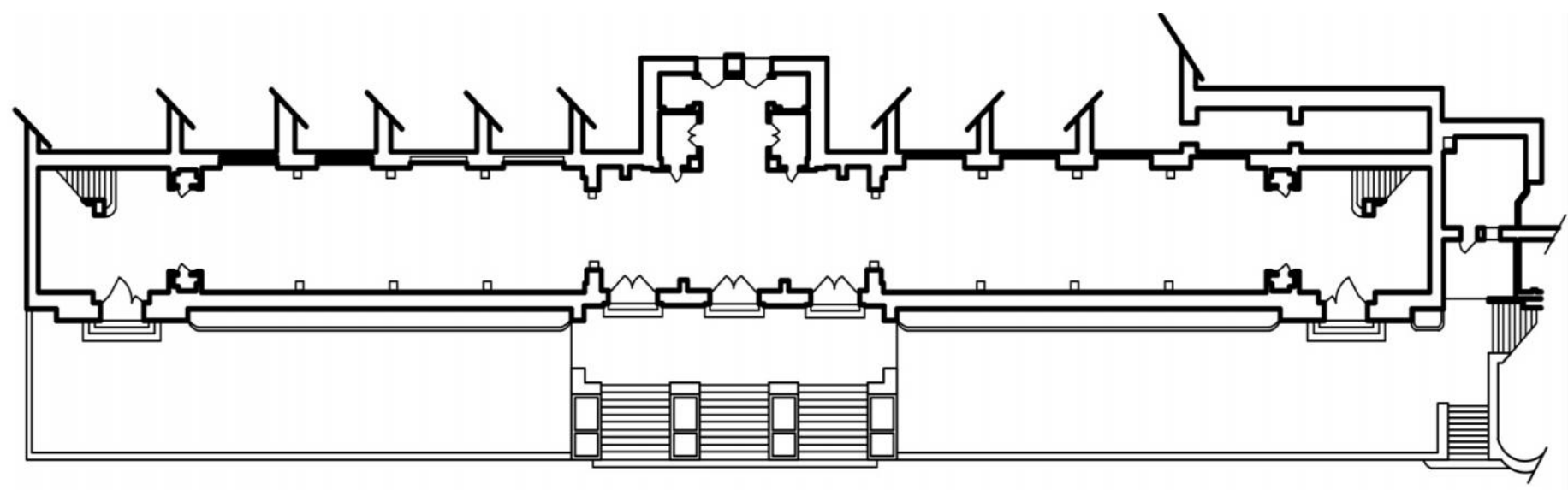


**Fig.14** : terrasse du 3eme étage.



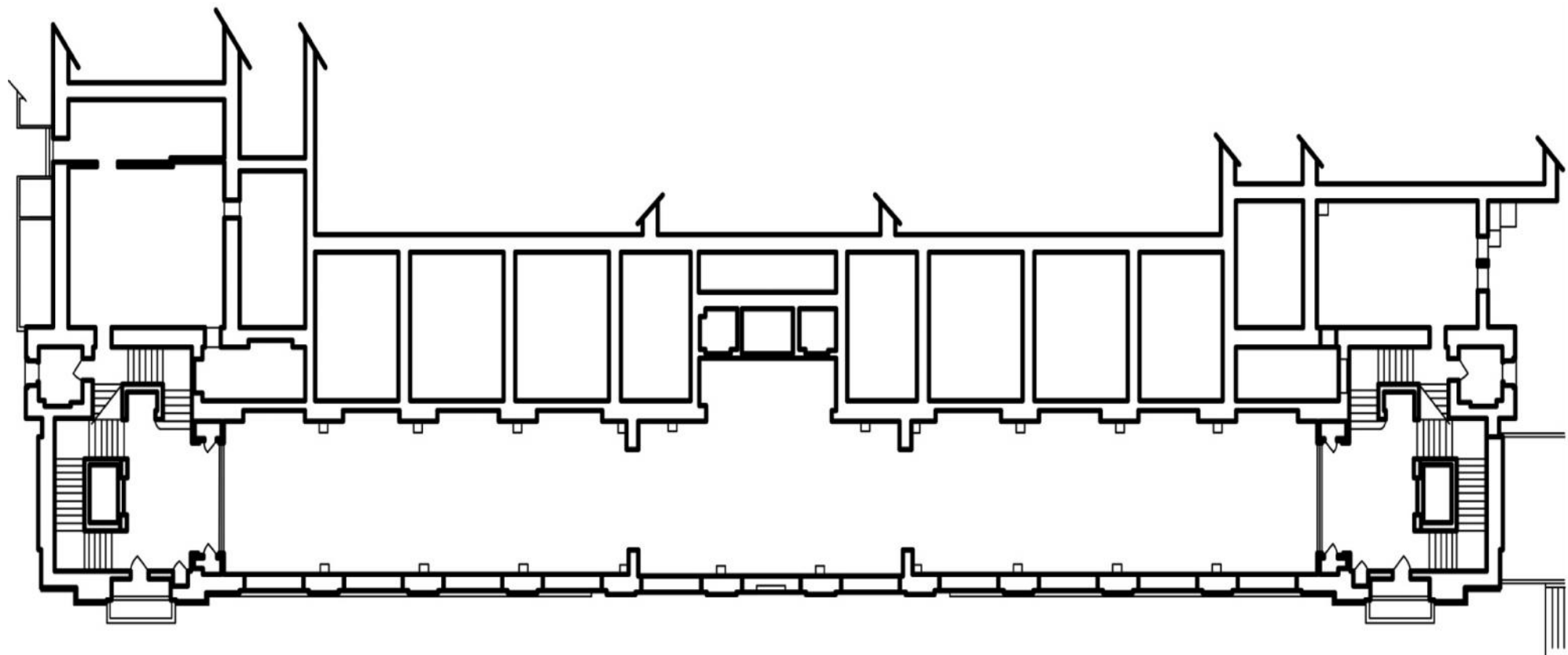
**Fig.15** : terrasse en pergola.

**Source : prise par auteurs.**



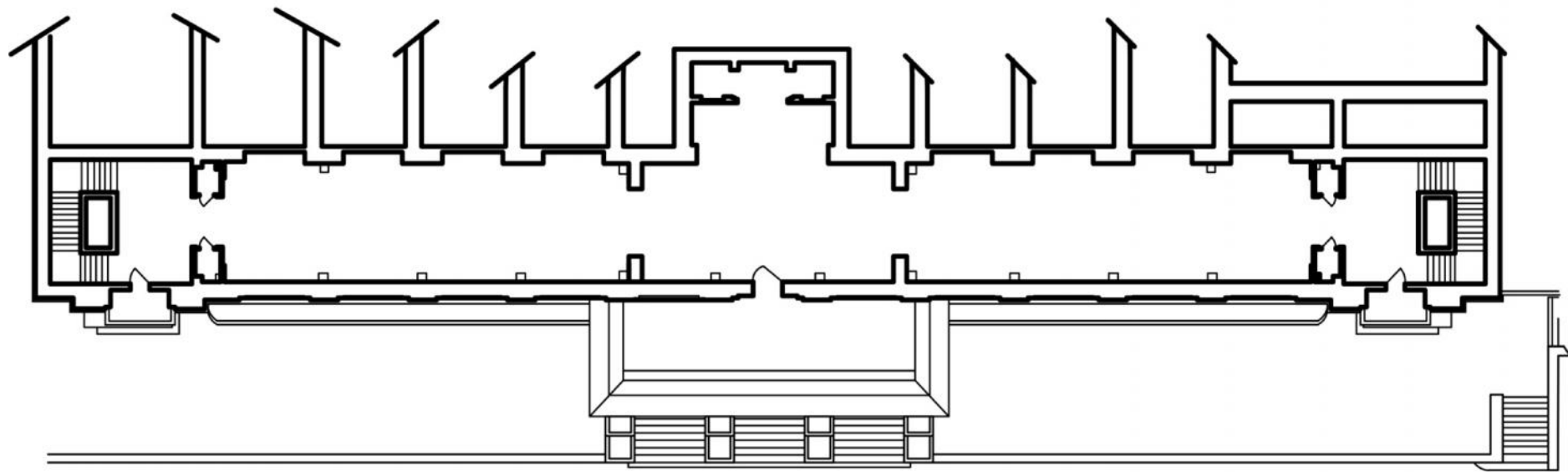
Plan R.D.C

Ech: 1/400



Plan 1<sup>er</sup> Etage

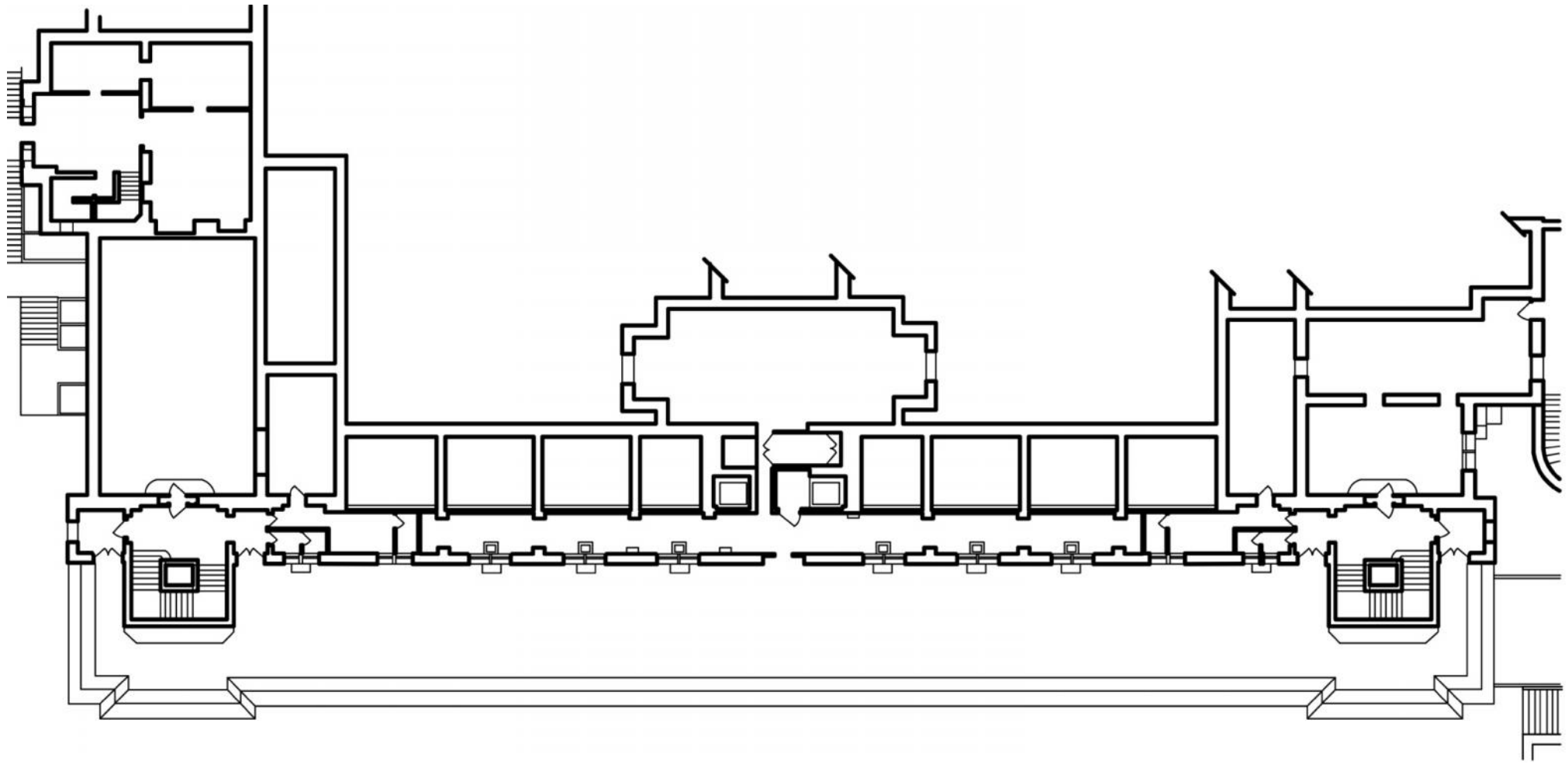
Ech: 1/400



Plan Mezzanine

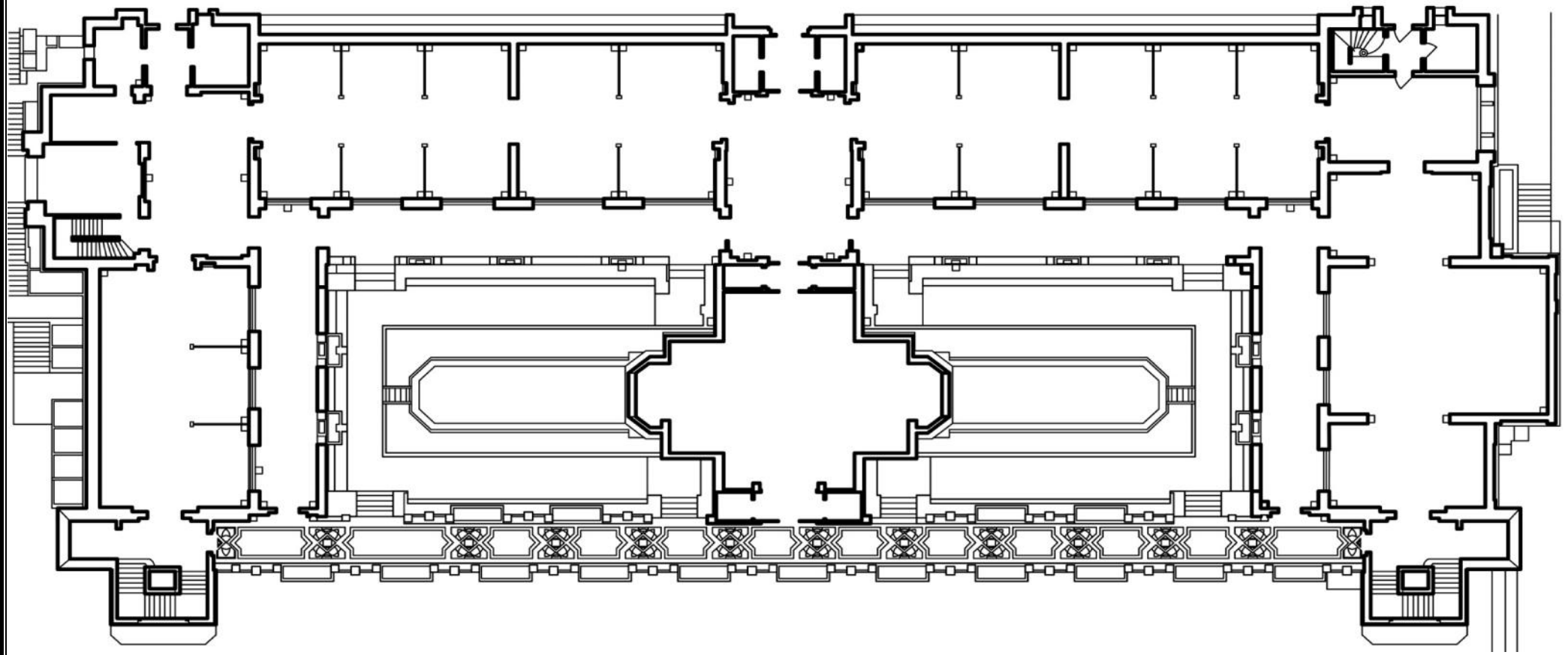
Ech: 1/400





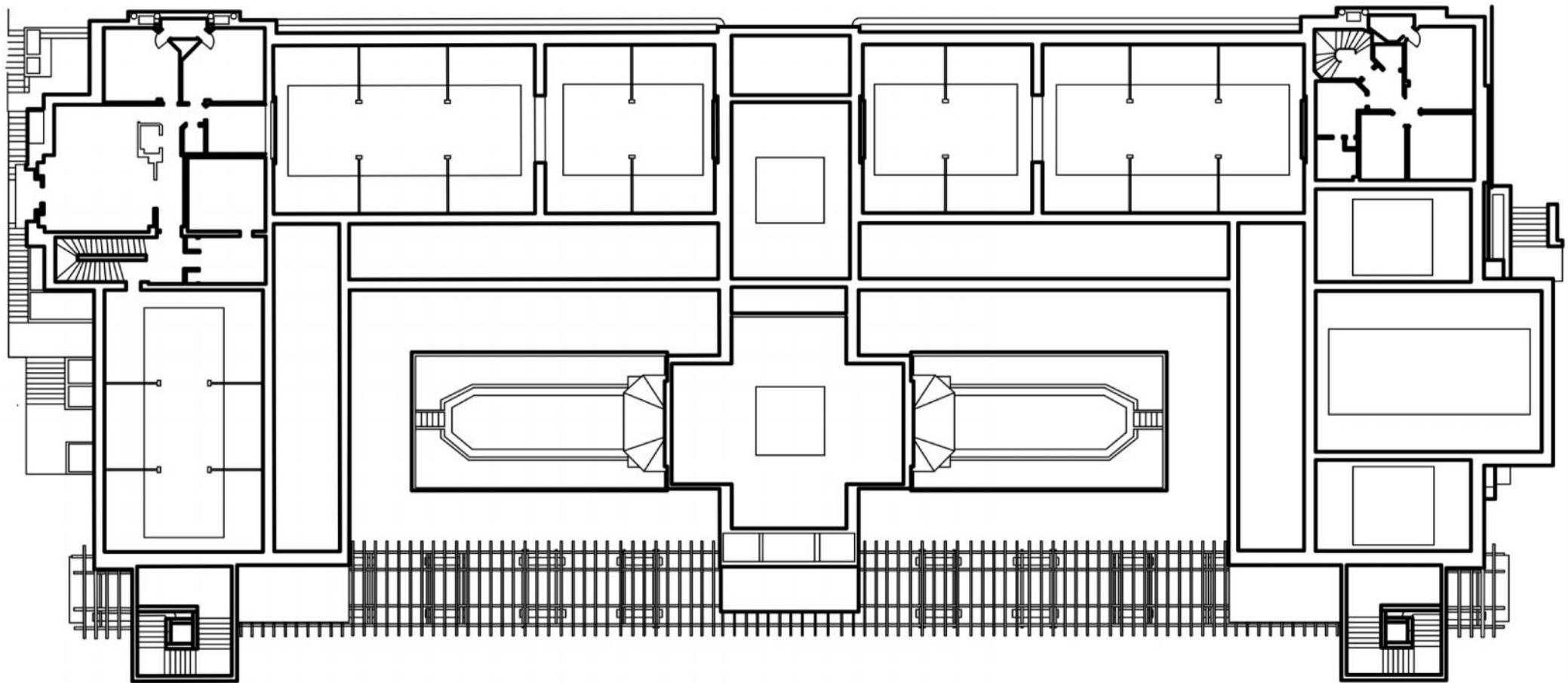
Plan 2<sup>eme</sup> Etage

Ech: 1/400



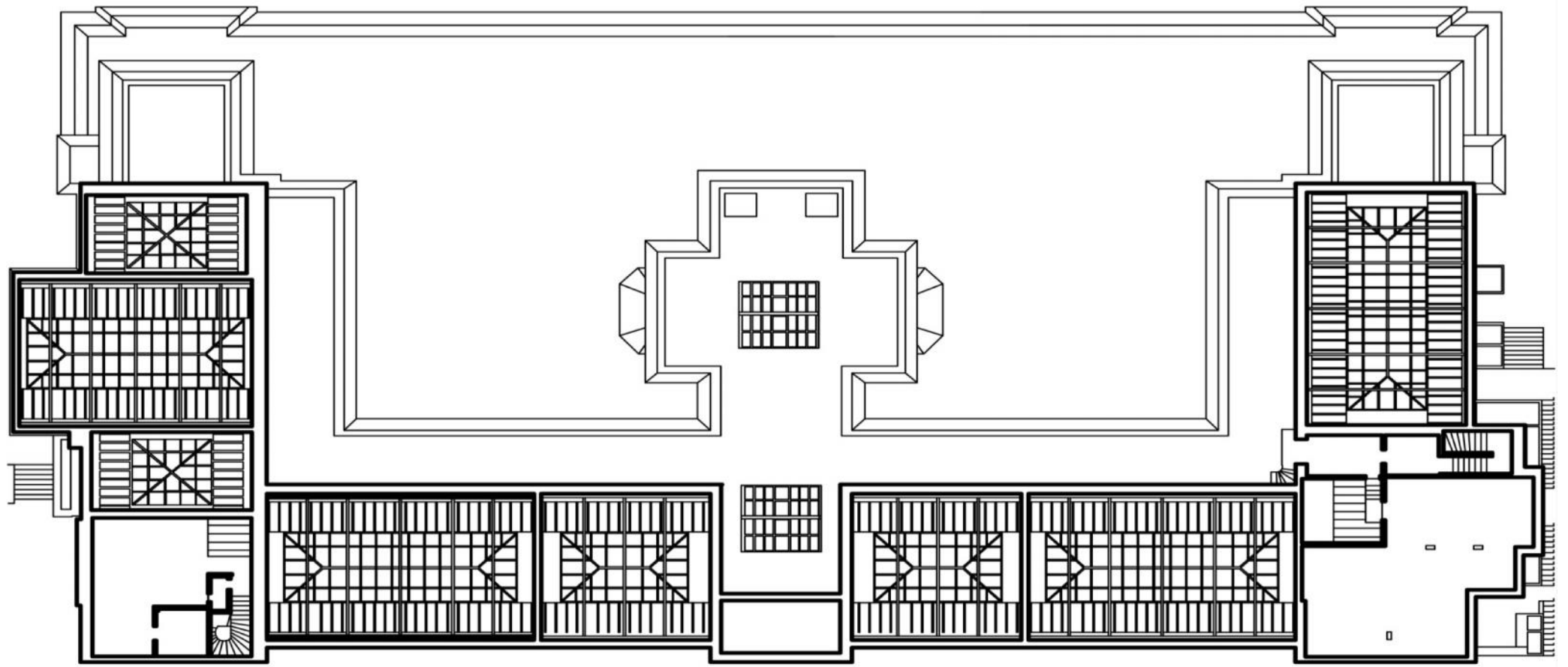
Plan 3<sup>eme</sup> Etage

Ech: 1/400



Plan 4<sup>eme</sup> Etage

Ech: 1/400

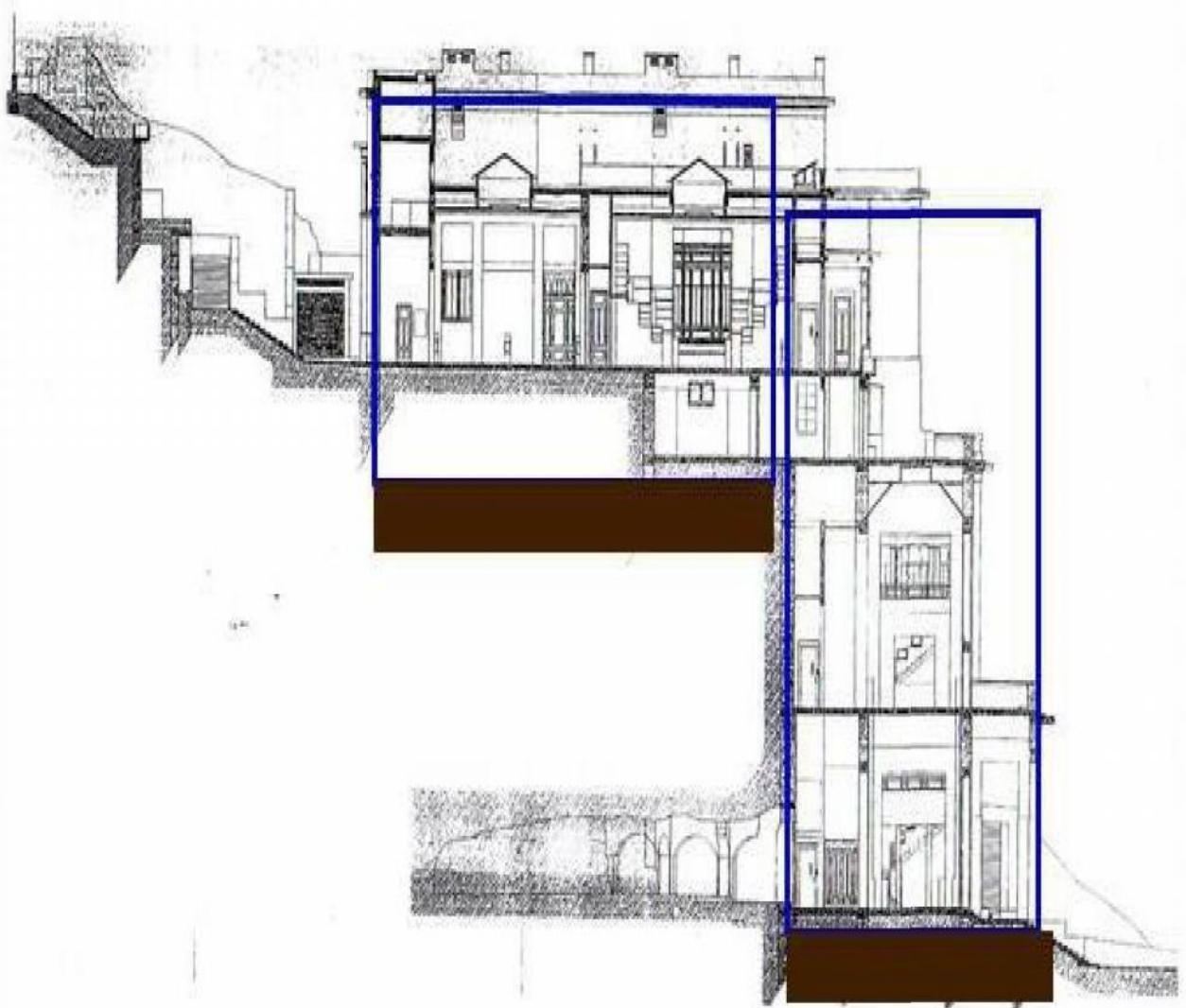


Plan 5<sup>eme</sup> Etage

Ech: 1/400

### **3-2-7 La coupe :**

Le site se caractérise par une forte déclivité, cependant la disposition des différents niveaux du musée en gradins, montre une implantation « étroitement liée à la configuration du terrain, aux lignes directrices du site et au et aux vues sur le panorama ».



**Fig.16 : coupe A-A**

**Source : fait par auteurs.**

### **3-2-8-Les façades :**

#### **A/La façade Nord(PL.12) :**

- Une composition symétrique répondant parfaitement à l'ordonnancement du jardin d'essai, l'axialité étant bien marquée par le positionnement de porche de l'entrée principale.
  - on remarque trois volumes en avant-corps qui en constituent la partie centrale tandis que les deux (2) corps symétriques marquant les cages d'escalier.
  - une série de baies-vitrées agencées longitudinalement dans un ordre classique relie ces deux (2) corps.
  - la partie inférieure est formée par un soubassement dont le parement, traité par une texture rugueuse, aveugle.
  - en effet la façade sur le front de mer et le jardin d'essai se présente en escaliers avec le retrait successif des volumes en terrasses afin de d'épouser le relief de la colline.
- Cette façade offre un certain degré de complexité qui marque certaines ruptures avec le langage classique et apporte une richesse dans la perception de l'édifice.

#### **B/La façade sud(PL.13) :**

La façade sud donnant sur le bois des arcades et la villa Abd el-tif, s'élève sur un seul niveau d'une hauteur de 11m

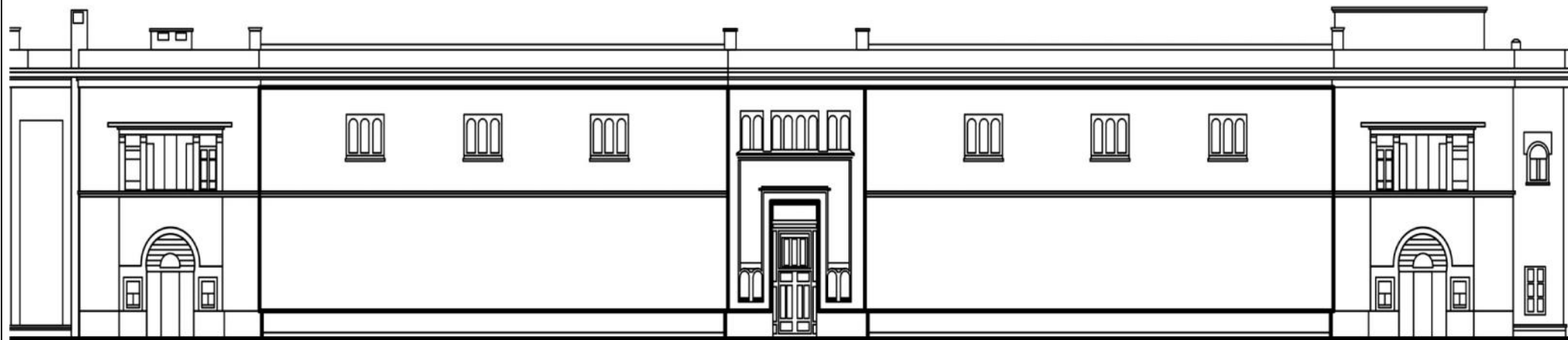
Une composition tripartite dans la façade : un soubassement, un corps du bâtiment, et un couronnement.

- Elle est le lien entre le musée et villa Abd El-tif, avec son style mauresque dans les éléments de décor
- elle est parfaitement symétrique, son axe de composition est central, avec un avant-corps traité différemment des deux (2) autres avant-corps qui abritent les entrées secondaires du musée.
- ces entrées sont très visibles et remarquables encadrées de carreaux de céramique aux motifs berbères, revient à la tradition musulmane.
- une série de claustras composés d'arcades ajourées aux motifs d'inspiration locale.



Façade Nord

Ech: 1/400



Façade Sud

Ech: 1/400



### **3-2-9 Rapport : musée/jardin :**

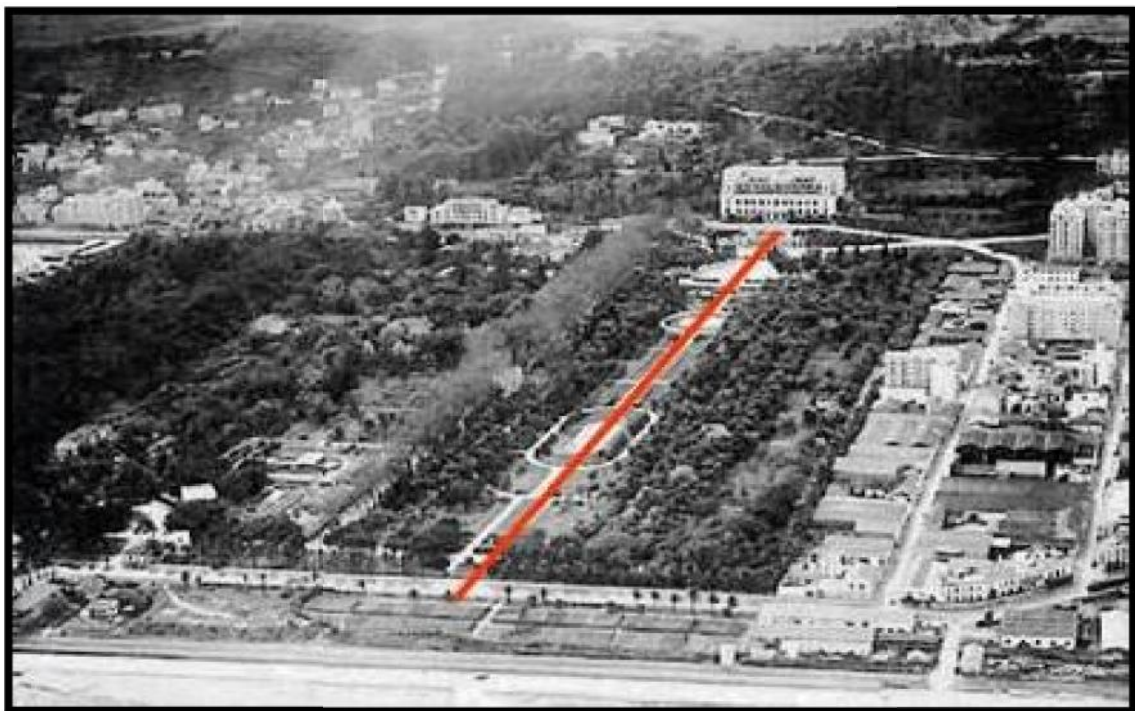
Le musée occupe une vaste étendue composé d'une partie plaine, soustraite à la petite plaine du Hamma, et d'une autre partie en forte pente de 20m de hauteur, arrachée au versant nord du plateau d'El MADANIA.

Le musée conclut la perspective du jardin en complètent la configuration esthétique.

L'axialité à la française du jardin d'essai est la ligne directrice du plan symétrique du musée et de ses façades sud et nord. Il détermine l'accès principal au rez-de-chaussée, se développe en hauteur pour souligner le centre de l'édifice et se prolonger à l'extérieur à travers les escaliers qui mènent vers villa Abd El tif.

Le bâtiment s'articule au parcours urbain à la sortie de jardin d'essai jusqu'à la villa Abd El tif, la montée depuis le jardin se poursuit à l'intérieur du musée en créant une promenade architecturale qui conduit jusqu'au dernier niveau pour déboucher sur la villa Abd El tif, situé à l'extrémité de l'axe de symétrie du bâtiment, se prolongeant par l'escalier panoramique qui matérialise cette articulation.

En effet le musée se conforme aux proportions de la grande terrasse du jardin d'essai.



**Fig.17** : Photo aérienne de la position de musée par rapport le jardin.

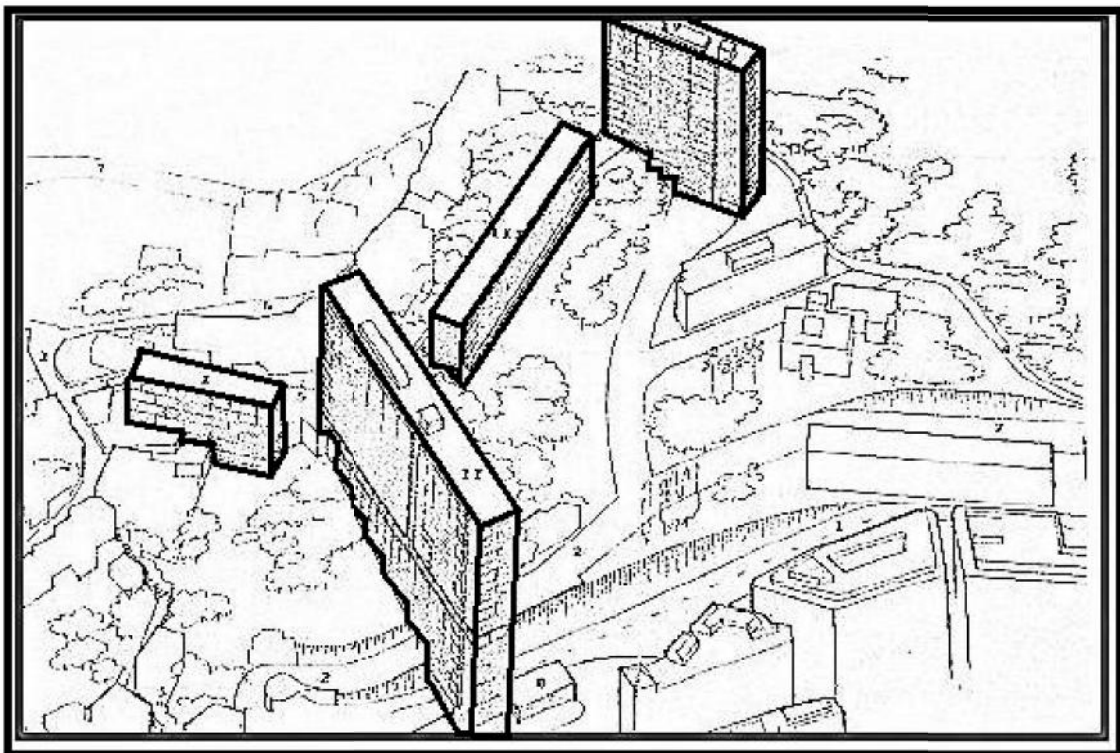
**Source : Google image**

### **3-3 : Aéro-Habitat**

#### **3-3-1Présentation du projet :**

C'est un projet réalisé de 1950 à 1955 par Bourlier Ferrer et Louis Miquel avec une éloquence corbuséenne, L'Aéro-habitat se situe en amont du boulevard Salah Bouakour sur une pente boisée appelée « parc mal glaive ».

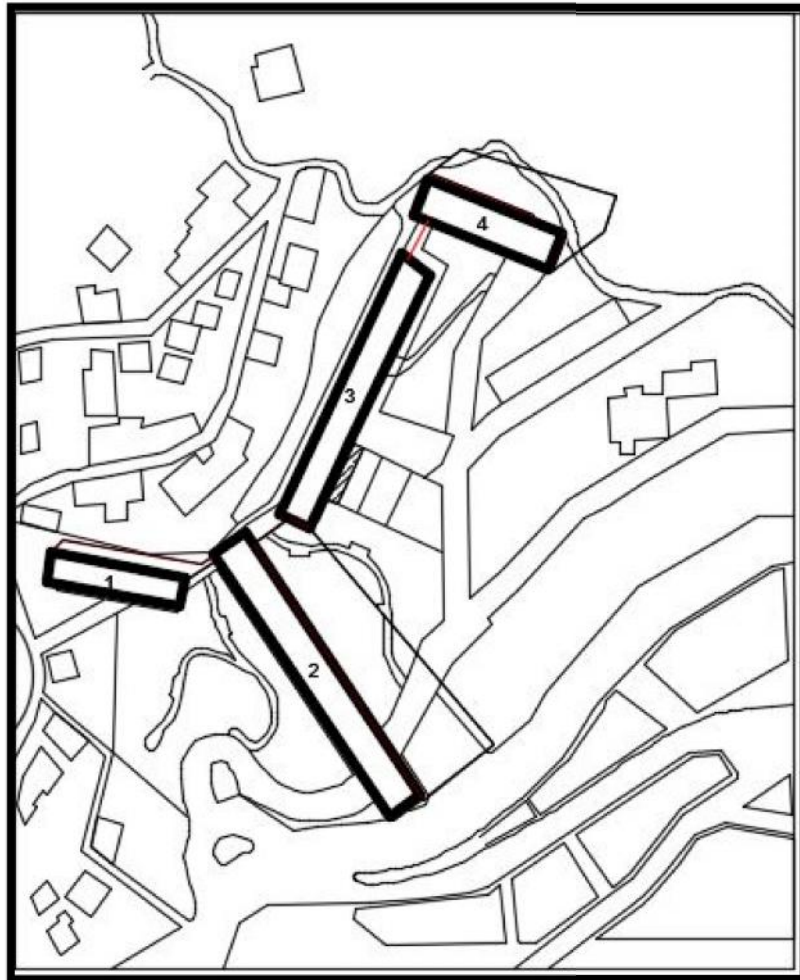
Deux grands immeubles sont disposés perpendiculairement au courbe de niveaux, le plus grand d'entre eux nommé « le bâtiment 2 » d'une hauteur de 22 étages et implanté sur l'arête qui caractérise le terrain enjambe la rue Professeur Vincent et l'embranchement inférieur du boulevard Salah Bouakour pour avoir pignon sur le boulevard même, de là on monte en ascenseur vers une galerie au dixième étage qui traverse l'immeuble pour rejoindre la colline au même niveau ou l'autre immeuble « bâtiment 4 » la touche. A ce niveau deux immeubles de hauteur moyenne « 1 et 3 » sont implanté parallèlement à la courbe de niveau. Les 4 immeubles sont desservis à l'arrière par une étroite circulation en corniche reliant la rue Sfindja et le chemin Sidi Brahim.



**Fig.18** : vue globale de l'Aéro habitat

**Source** : livre de l'habitat moderne à Alger.

Le groupe d'immeubles est considéré comme un morceau de ville imbriqué dans le tissu ou l'espace public se prolonge à l'intérieur du projet et même à l'intérieur du bâtiment. Cette impression qui naît à cause des multiples points de contact entre l'ensemble projeté et l'espace public (rue professeur Vincent, chemin Sidi Brahim, rue Sfendja) est renforcée surtout par le motif dominant de la morphologie urbaine



**Fig.19** : plan de masse.

**Source** : élaboré par les auteurs.

environnante, autant des quartiers denses en aval que des quartiers jardin en amont : voies grimpant le long des pentes en large boucles coupée perpendiculairement par des passages piétonniers en escalier. L'emplacement de L'Aéro-habitat entre la ville haute et la ville basse avec une vue panoramique sur la baie depuis le bâtiment 2.

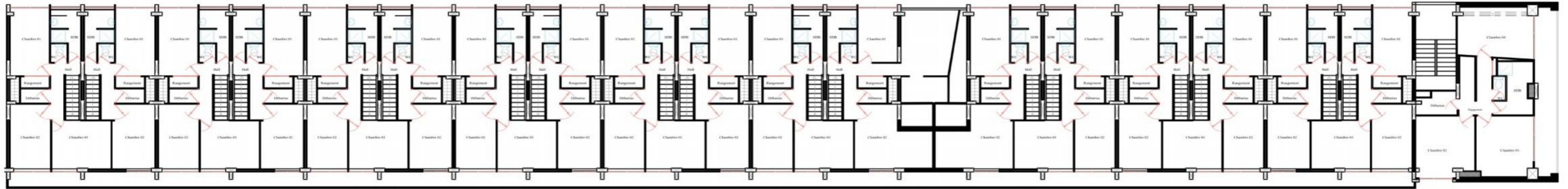
L'emplacement de L'Aéro-habitat entre la ville haute et la ville basse avec une vue panoramique sur la baie depuis le bâtiment 2.

### **3-3-2 Les idées directrices du projet :**

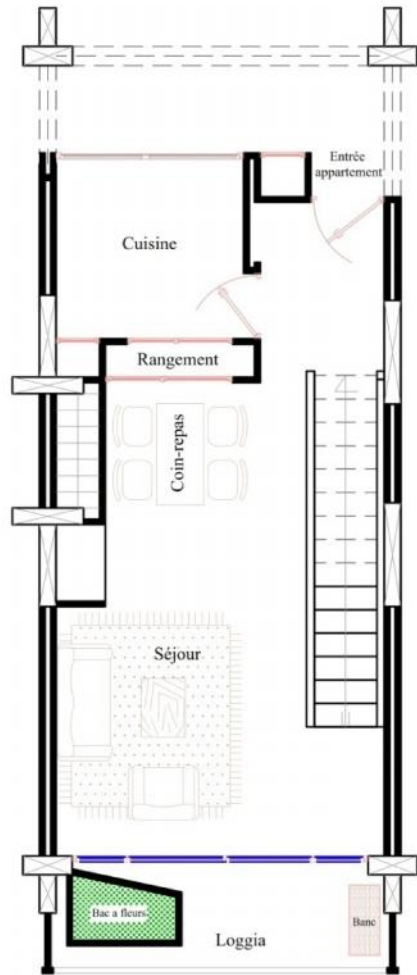
L'idée de superposer non pas des appartements mais de véritables maisons, Cette idée fut proposée par le Corbusier à l'origine sous des formes très littérales et typifiée enfin dans la cellule de l'unité d'habitation à Marseille : le logement duplex établi en profondeur sur tout l'épaisseur du bâtiment. Muni d'une loggia/brise soleil qui lui restitue un espace extérieur privé et qui exprime en façade par son dessin alvéolaire une agglomération



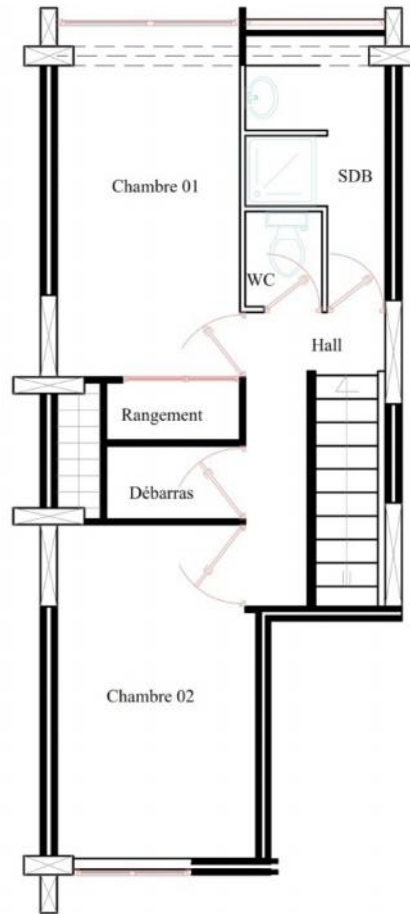
Aéro-Habitat: Immeuble 02, Plan d'assemblage; 11ème étage



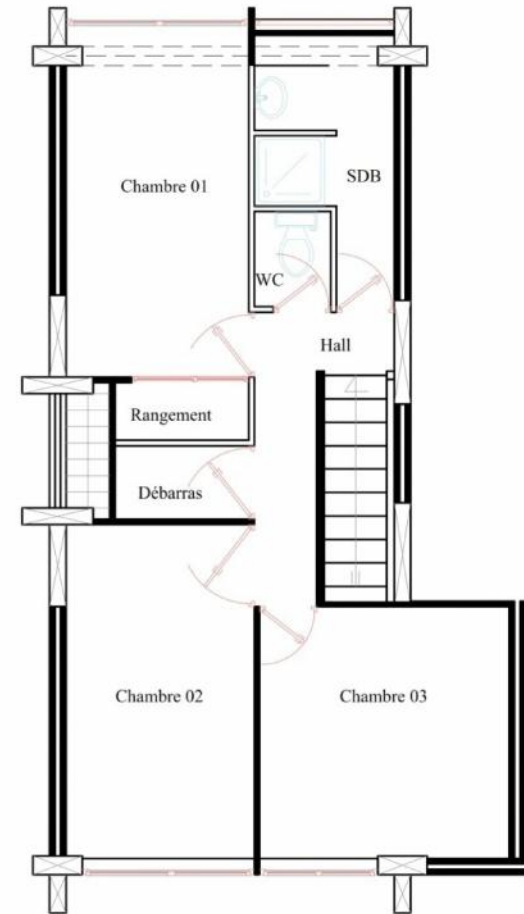
Aéro-Habitat: Immeuble 02, Plan d'assemblage; 12ème étage



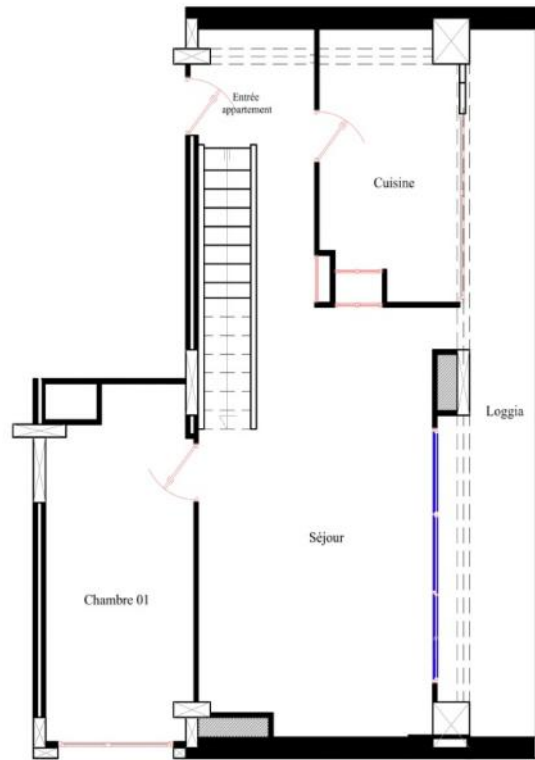
Immeuble 02, cellule duplex Niv RDC



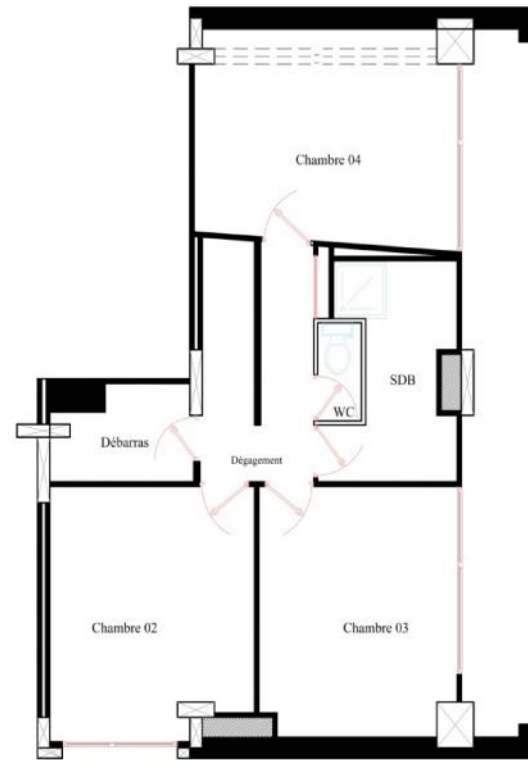
Immeuble 02, cellule duplex 3 pièces Niv étage



Immeuble 02, cellule duplex 4 pièces Niv étage



Immeuble 02, cellule duplex Façade latérale Sud-Est Niv RDC



Immeuble 02, cellule duplex 04 pièces Façade latérale Sud-Est Niv étage

de maisons. C'est de ce type ultime que s'inspire L'Aéro-habitat, quoique la rue de la desserte qui dans l'unité se trouve à l'intérieur du corps du bâtiment soit transférée en façade pour devenir coursive, on obtient ainsi non seulement des logements plus traditionnels : 2 étages : étage Séjour plus l'étage chambres : même surface et 12 m en hauteur 17m à Paris.



**Fig.20** : unité d'habitation à Marseille.

**Source** : Google image.

Une deuxième idée directrice c'est la ville concentrée dans un bâtiment. Ceci est pour réaliser l'indépendance totale de la voirie. Toutes les constructions sont concentrées en immeubles élevés, espacés et indépendants de la voirie. Il s'agit d'un morceau de ville indépendant du reste de la ville. C'est comme une véritable unité d'habitation, ainsi la vue dominante sur Alger s'impose comme le sujet principal de dessin aussi. Sheila Crane, une chercheuse qui a affirmé que L'Aéro-habitat reprend l'idée de la tour dans le parc dans l'unité d'habitation et représente un mécanisme d'exploitation des vues panoramiques de la ville et de la mer. D'autres étaient contre car à leurs avis cette construction va défigurer le paysage algérois.

### **3-3-3 Les coursives :**

La reformulation du modèle de la rue nous a donné la coursive. L'architecte a opté pour l'utilisation de coursives de désertes donnant sur les façades et desservant une vingtaine de logements pour le bâtiment 2 et dizaine pour le 4ème bâtiment. Ces coursives n'offrent cependant aucun passage direct vers l'extérieur mise à part la galerie marchande de l'immeuble 2 qui s'ouvre sur la petite ruelle passant au dos de l'ensemble, Cette galerie relie la batterie d'ascenseurs accessible du boulevard Télémly à la galerie marchande et à la ruelle.



**Fig.21** : coursive.

**Source** : présent par les auteurs.

### **3-3-4 Lecture du bâtiment 02 :**

Parmi les quatre bâtiments de l'Aéro habitat on choisit de faire une lecture au bâtiment le plus important nommé « bâtiment 02 ».

L'entrée principale de l'immeuble se fait par un grand hall dont le volume se détache du corps du bâtiment. Le 1er espace du hall ne marque pas de forte contraste de lumière avec l'extérieur contrairement au "unité d'habitation", une rupture au traitement de sol marque la différence entre l'extérieur l'espace du hall et le reste des espaces communs de l'immeuble, les boîtes aux lettres se trouve dans le hall d'entrée et un comptoir d'accueil contient des images de la modernité américaine. Sachant qu'il est possible de passer depuis l'extérieur vers le hall d'ascenseur sont passé par le 1er hall.





**Fig.22** : Hall d'entrée.

**Source** : prise par les auteurs.



**Fig.23** : Hall d'entrée.

**Source** : prise par les auteurs.



**Fig.24** : entré secondaire.

**Source** : prise par les auteurs.

En ce qui concerne les éléments de la circulation verticale ils sont regroupés au centre et à l'extrémité des bâtiments faisant la relation entre les coursives et les halls d'entrée des bâtiments. Ce bâtiment comporte quatre noyaux de circulation verticale et un réseau de galerie longeant la façade sud est. Ce réseau de coursive constitue donc un réseau de circulation horizontale traversant le bâtiment de bout en bout.

Le 1er noyau de la circulation verticale est accessible depuis l'entrée principale du bâtiment : il est composé d'une batterie de deux ascenseurs « tramway vertical » qui relie le niveau de l'entrée au niveau supérieur de la galerie marchande. Le 2ème noyau de circulation verticale est composé uniquement d'une cage d'escalier qui se développe à partir du 11ème étage. Le 3ème noyau de circulation verticale démarre à partir du centre de la galerie marchande pour arriver à l'avant dernier étage. Ce noyau est composé de deux cages d'ascenseurs, et en fin le 4ème noyau de circulation verticale est un escalier de secours qui est fermé par une porte métallique qui se trouve à l'extrémité nord-ouest de la galerie marchande et qui relie cette dernière à l'avant dernier étage du bâtiment.



**Fig.25 :** 1<sup>er</sup> noyau.

**Source :** prise par les auteurs.



**Fig.26:** 2<sup>ème</sup> noyau.

**Source :** prise par les auteurs.



**Fig.27 :** 3<sup>ème</sup> noyau.

**Source :** prise par les auteurs.

### 3-3-5 La façade :

Les deux grandes lignes de la façade sont l'horizontale de la galerie et le vertical de l'ascenseur, Les garde-corps de la galerie ne sont pas des panneaux perforés comme ceux des loggias et des coursives mais de fines grilles métalliques, par contre au niveau de la dalle juste au dessus de cette galerie le garde-corps est carrément en corps plein afin de d'assurer l'emboîtement et L'ensemble des loggias forme une résille modelant les façades et tamisant le soleil au solstice d'été.



**Fig.28** : Façade Sud.

**Source** : Google image.

La façade des loggias de l'immeuble 2 est caractérisée par la tripartition obtenue par l'horizontale de la galerie et la verticale de l'ascenseur desservant la partie supérieure de l'immeuble.

Les cuisines sont munies de plusieurs dispositifs grâce au rue intérieur : placard, casier, portillon, les fenêtres des cuisines donnant sur la coursive sont tous munies d'un grillage très fin qui ne permet aucun passage de marchandise à travers celle-ci.



**Fig.29** : cuisine.

**Source** : prise par les auteurs.

### 3-3-6 Echelle de cellule :

Louis Miquel souligne que les nouvelles technologies de l'industrialisation offrent toutes sortes de possibilités dont aucune autre époque n'avait bénéficié auparavant et que les architectes n'ont aucune raison de ne pas en tirer profit. La rationalité scientifique, les possibilités permises par les techniques modernes ainsi que la nécessité d'accès au confort moderne pour tous sont donc au fondement de la conception de l'habitation chez Louis Miquel qui estime que les techniques modernes doivent permettre de répondre efficacement aux exigences de la fonction d'habiter. Notre immeuble est constitué d'une « cellule typologique de base » qui se répète le long de l'immeuble, ces cellules sont de type duplex, Chacune de ces cellules décline en des variantes qui servent à répondre aux exigences de programme en 1er lieu et

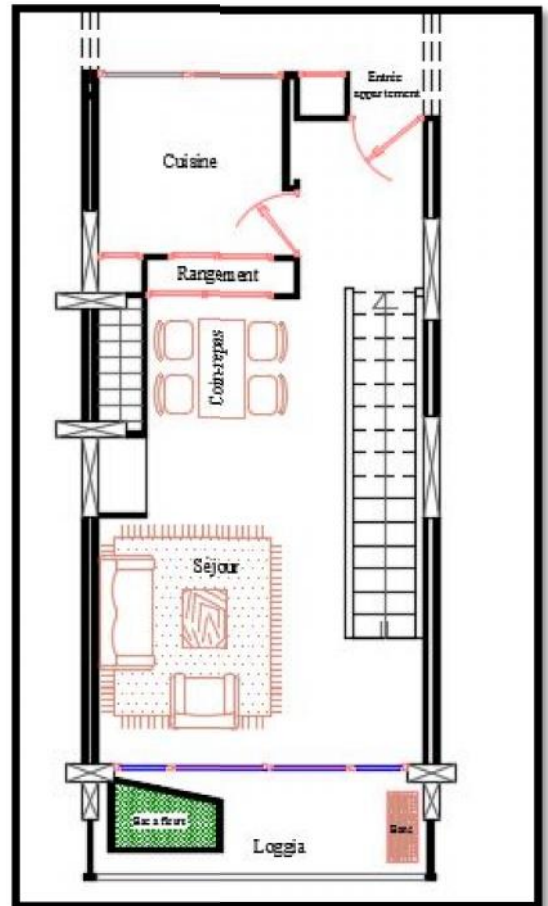


Fig.30: cellule type.

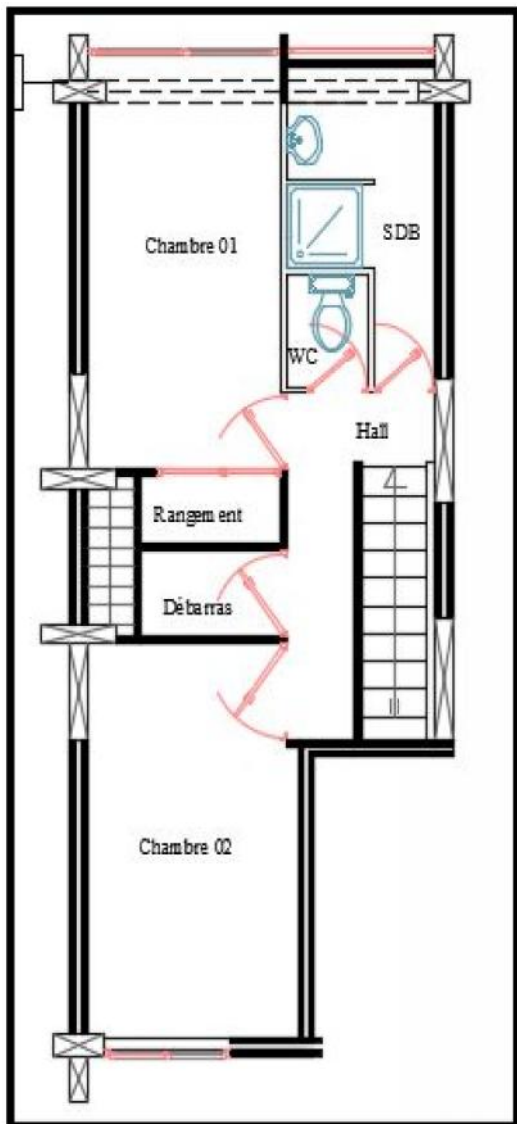
Source : élaboré par les auteurs.

absorber les exceptions de la trame de l'immeuble en 2ème. Ces exceptions sont dues soit à des contraintes typologiques tels que le retournement du plan sur le mur pignon, soit à des exigences fonctionnelles tels que le passage des trémies des escaliers et des ascenseurs, soit encore à des contraintes liées au site et au type d'implantation des bâtiments tels que l'implantation perpendiculaire à la pente.

Le 1er niveau comprend une cuisine et un séjour qui donne sur une assez large loggia. Dès l'entrée qui s'organise sur un sas de communication destinée à protéger la cellule des nuisances extérieures, le regard est saisi par la lumière abondante diffusée par le grand pan de verre du séjour. Une des parois des séjours st équipée de 2 grandes niches de format carré pouvant faire office de bibliothèque, La cuisine est en communication directe avec le coin repas du séjour par un meuble passe-plat. La loggia de situe dans le prolongement du séjour apportant ainsi à l'usage de celui-ci un véritable espace extérieur.

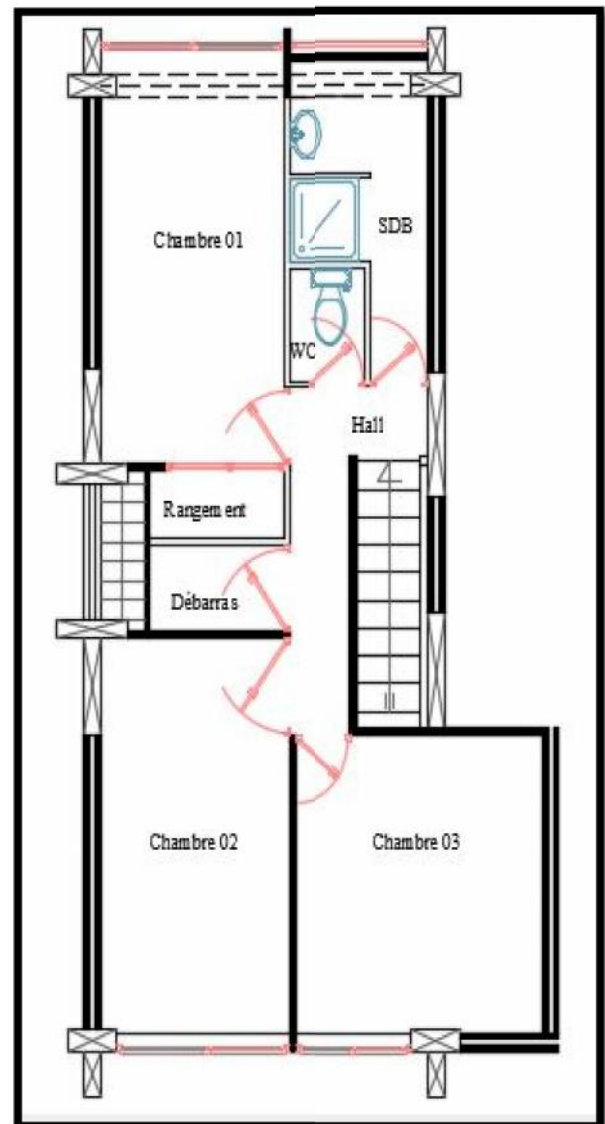
Le second niveau comprend les installations sanitaires, les espaces de rangements ainsi que les chambres réservées au couple parental et aux enfants, un escalier longitudinal

situé le long de la paroi opposée à la cuisine permet d'accélérer à l'étage des chambres au-dessus. Cet espace est constitué du bloc sanitaire, d'un espace de rangements et de deux ou trois chambres équipées chacune de leurs rangements. Les duplex sont soit de 3 pièces (70.40m<sup>2</sup>), soit de 4 pièces (88.75m<sup>2</sup>), dans les appartements de 4 pièces la 4<sup>ème</sup> pièce occupe une partie de la trame de l'appartement qui lui est accolé.



**Fig.31:** 2<sup>ème</sup> niveau (3 pièces).

**Source :** élaboré par les auteurs.

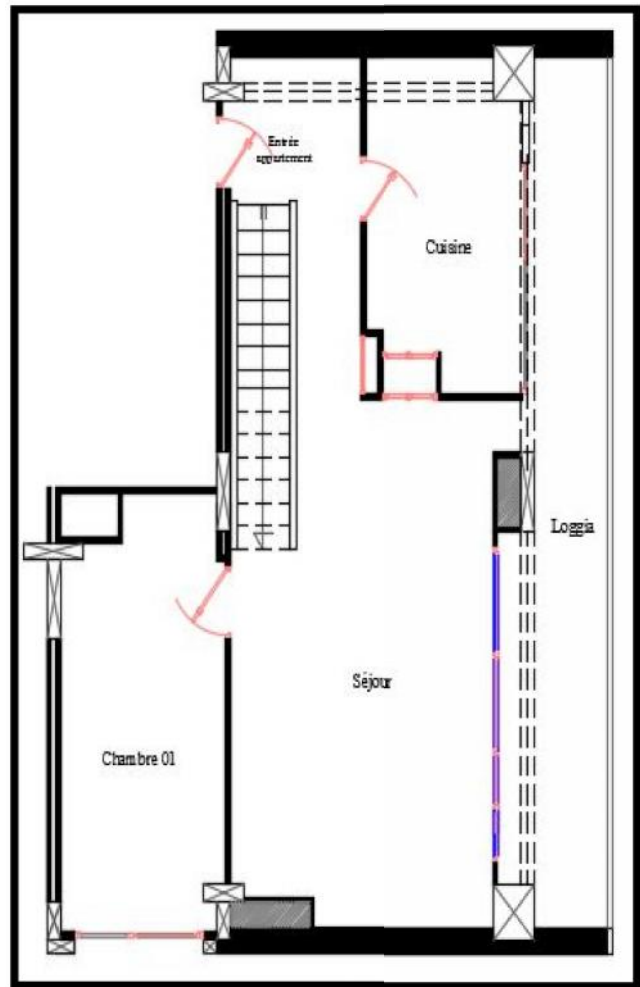


**Fig.32:** 2<sup>ème</sup> niveau (4 pièces).

**Source :** élaboré par les auteurs.

Les contraintes typologiques dues au retournement du plan sur le mur pignon amène Louis Miquel à une sous variante du duplex type, elle concerne les cellules donnant sur la façade latérale Sud-est de l'immeuble d'une surface habitable de 117m<sup>2</sup>.

Cette cellule est constituée de 5 pièces et reprend exactement le même principe que la cellule type sauf que l'entrée ne se trouve pas en face de séjour mais en face de la porte de la cuisine, de plus l'escalier qui mène à l'étage n'est pas accessible depuis le séjour mais il est plutôt accessible directement depuis l'entrée. La chambre supplémentaire est positionnée dans la trame consacré à la cage d'escalier et à l'étage se trouve 3 autres chambres ainsi que les sanitaires, même que cet étage ne reprend pas exactement la même

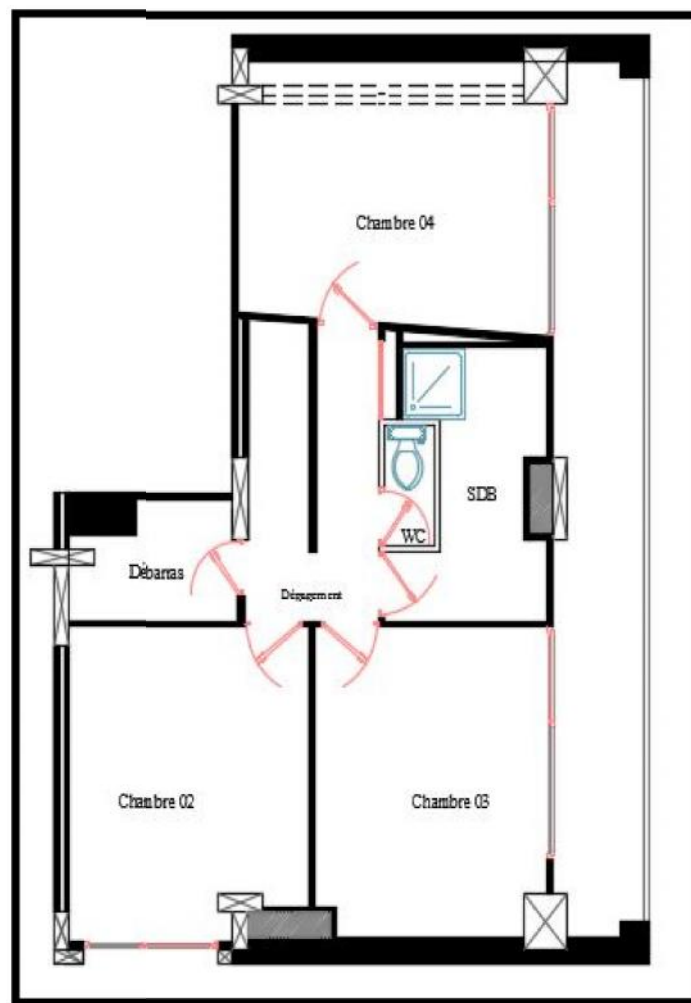


**Fig.33:** 1<sup>er</sup> niveau cellule type 02.

**Source :** élaboré par les auteurs.

organisation spatiale de la cellule type en raison du déplacement de l'escalier, il reprend tout de même les mêmes composantes spatiales. Loggia prolongement de logement vers l'extérieur et donne sur la façade Sud-ouest et se situe dans le prolongement de l'axe reliant l'entrée de l'appartement la cuisine et le séjour, cette loggia bénéficie d'une profondeur de 1.40m, d'une surface de plus de 5.50m<sup>2</sup>, et d'une double hauteur de 6.20m qui procure une échelle urbaine a la façade du projet avec Un bac à fleur est installé au fond des loggias afin de faire réellement pénétrer la nature dans chaque logement.

Loggia prolongement de logement vers l'extérieur et donne sur la façade Sud-ouest et se situe dans le prolongement de l'axe reliant l'entrée de l'appartement la cuisine et le séjour, cette loggia bénéficie d'une profondeur de 1.40m, d'une surface de plus de 5.50m<sup>2</sup>, et d'une double hauteur de 6.20m qui procure une échelle urbaine a la façade du projet avec Un bac à fleur est installé au fond des loggias afin de faire réellement pénétrer la nature dans chaque logement. Dans la perception de l'architecte la cellule doit être conçue à partir de l'idée regroupement des personnes destiné de partager des tranches de vie collective avec la possibilité d'assurer l'isolement de chacun à l'intérieur de cette même cellule, pour lui la liberté 1ère individuelle doit s'exercer en un lieu précis qui est la chambre mais une chambre. Polyfonctionnelle susceptible d'offrir toutes les fonctions propre ou repos au travail et même à l'hygiène dans certains cas. C'est ainsi que sera développé le principe de séparation des parties communes et des pièces plus intimes.



**Fig.34:** 1<sup>er</sup> niveau cellule type 02.

**Source :** élaboré par les auteurs.

## **Synthèse de lecture :**

Après avoir terminé la lecture typologique des Types représentatifs on peut déduire que chaque type a sa forme architecturale. Il y a un changement au niveau typologique. Chaque cas est un cas, chacun de ces types a un comportement à l'intérieur et vis-à-vis de son territoire et son environnement. Le résultat de ces changements engendre une forme urbaine différente.

Commençant avec Dar Abd Latif qui représente le type Patio il est l'un des deux grands types d'habitat urbain connu dans l'histoire. Il s'est maintenu au fil du temps. La Villa s'ordonne en géométrie autour d'un patio qui est pratiquement l'élément central de base d'une forme carrée. Autour de lui se dispute plusieurs activités. Le patio se maintient ouvert vers le ciel. Il est centré par des arcs. L'escalier est excentré situé à côté de l'entrée. La typologie de la villa Abd Latif répond aux contraintes du site où elle est implantée formant **une forme organique** avec son territoire.

La deuxième typologie c'était celle du 19<sup>ème</sup> siècle représentée par le musée des beaux-arts, où la perspective règle tout et le bâtiment s'intègre parfaitement avec son environnement s'alignant d'abord sur le jardin.

L'axialité à la française du jardin d'Essai et la ligne directrice du plan symétrique du musée et de ses façades. Il détermine l'accès principal au rez-de-chaussée, se développe en hauteur pour souligner le centre de l'édifice et se prolonge à l'extérieur à travers les escaliers majestueux qui mènent vers la villa Abd-El-tif. Ce plan a été favorablement conditionné par le relief du terrain, qui intègre parfaitement le bâtiment au site.

La nature de site et ses contraintes a conditionné cette typologie du musée, avoir l'organisation de rez-de-chaussée et 1<sup>er</sup> étage formant un plan linéaire, la position latérale des escaliers, les plans intermédiaires et 2<sup>ème</sup> étage tentent de s'étendre sur les terrains disponibles, puis, selon les conditions de site le plan 3<sup>ème</sup> étage développe ses galeries sur la plateforme de dernier niveau. Le musée fonctionne suivant un axe de circulation principal, noté la symétrie axiale sur le jardin d'essai, qui montre la composition par le jeu de la perspective le long de ce parcours.

Le concepteur a réussi à rendre positive la nature de site et l'utiliser à son profit a construit une composition monumentale (musée – jardin) qui se présente dans le style classique, donnant une forme **urbaine rationnelle**.



Enfin avec la typologie des grands ensembles et le changement d'échelle typologique c'est à dire construire le maximum de logements prend lieu. Chez les modernes l'enjeu est de réaliser l'indépendance totale de la voirie dont le bâtiment sera indépendant de la rue. Cette dernière n'ordonne plus son comportement. la reformulation de principe de la rue dans l'Aéro-Habitat a donné une naissance au coursive qui distribue plusieurs cellules. Le dédoublement du même module donne des barres implantées indépendamment de la rue On a vu que l'espace moderne n'est plus déterminant cela a donné une forme urbaine **abstraite**.

Les exemples nous ont montré que le changement des typologies architecturales est accompagné par le changement de la forme urbaine. Aujourd'hui, une synthèse de ces changements typologiques est nécessaire afin de déterminer la dynamique de la forme urbaine.

Parmi les hypothèses de travail de retenons :

- 1- La réhabilitation de la rue et l'espace public à travers l'alignement du bâti sur la rue.
- 2- La réhabilitation de l'ilot qui est le résultat de l'agencement des rues.

\*C'est ce que nous allons voir dans notre projet.

## Conclusion :

Il est clair que la ville et l'architecture vit un état de crise profond ou notre ville algérienne continue à subir des opérations et des constructions qui causent encore un désordre qui se répercute sur l'unité organique de la ville, rappelant que le problème n'est pas dans le projet seul et isolé de son environnement, il est vraiment dans le rapport entre la forme architectural et la structure urbaine, ce rapport n'existe plus actuellement et c'est lui qui nous intéresse pour le devenir de la ville. Dans la situation actuelle en Algérie et partout dans le monde souvent les solutions envisagées pour sortir de la crise ont prouvé leurs limites.

La crise n'est plus dans le bâtiment comme objet isolé, elle carrément dans le rapport entre la **forme architecturale** et la **structure spatiale**, c'est ce rapport qu'il faut repenser et le rétablir face à cette situation en fonction des demandes d'aujourd'hui.

Est-il obligatoire de revenir vers les anciennes formes ? Est-ce que la parcelle sera une solution ? Est-ce que l'ilot règle le problème ? La réponse ne doit pas être théorique seulement, c'est le projet qui donne réponse à une tel question. Le premier rapport pour nous qui combine entre la forme architecturale et la structure spatiale c'est d'abord la rue.

## Bibliographie

Les ouvrages :

CANIGGIA Gianfranco, MAFFEI Gian Luigi, *Composition Architecturale et Typologie du Bâti, 1. Lecture du Bâti de Base*, traduit de l'italien par LAROCHELLE Pierre, édité par VILLE RECHERCHE DIFFUSION, Ecole d'Architecture de Versailles, 2000, 214p. Titre original : *Composizione Architettonica e Tipologia Edilizia. Lettura dell'Edilizia di Base*, première édition Venezia : Marsilio editore, 1979.

Malfroy Sylvain, *l'approche morphologique de la ville et du territoire*. Ed ETH, Zurich 1988.

Musée National des Beaux Arts : Un joyau Architectural et Muséal.

André Loecx et Paul Vermeulen. *L'habitat moderne à Alger (1925-1975. Etude et évaluation de cités et quartiers du patrimoine moderne en vue d'une rénovation urgente*

Thèses et mémoires :

Mme Nabila Stambouli mémoire de magister: *l'école corbusienne d'Alger l'œuvre de l'architecte Louis Miquel dans les ensembles d'habitat collectif a Alger*

Mme HADJI.Q ; *Le Processus Evolutif de Villes Algériennes : un Phénomène de Nature Typologique*, Thèse de Doctorat en science, EPAU.

Mme BAKDI SAMIA : *Mémoire de magister ; Contribution a l'étude de l'architecture muséale : Cas du musée national des beaux arts d'Alger.*

Cours :

Forme structure et fonction : cours M1. DJERMOUNE.

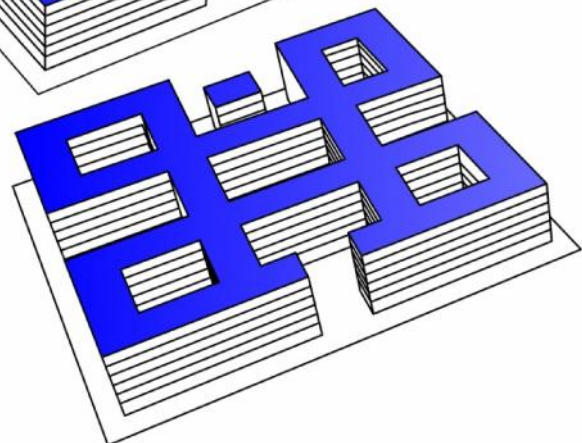
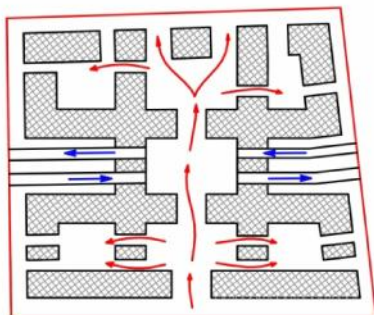
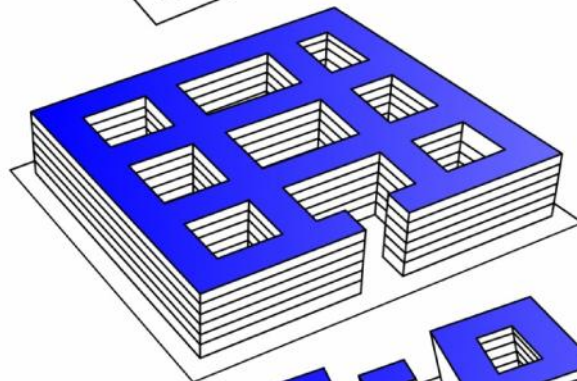
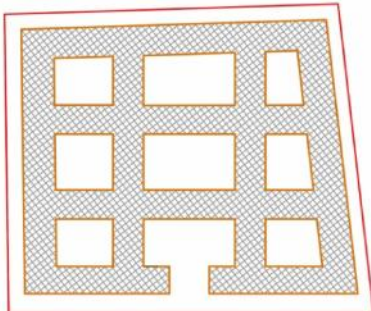
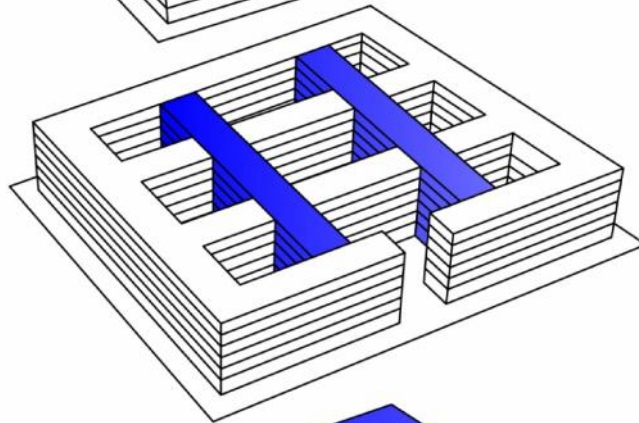
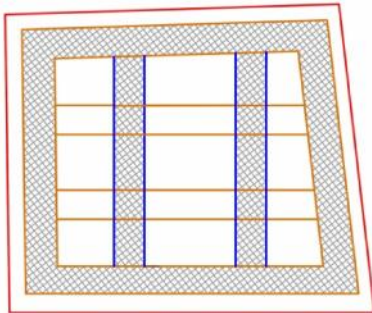
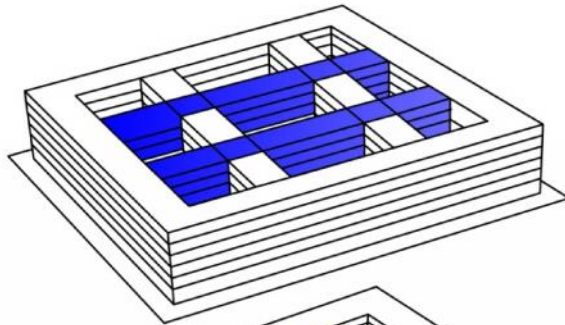
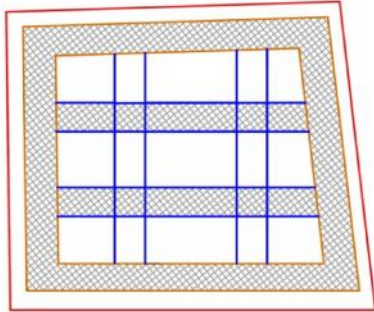
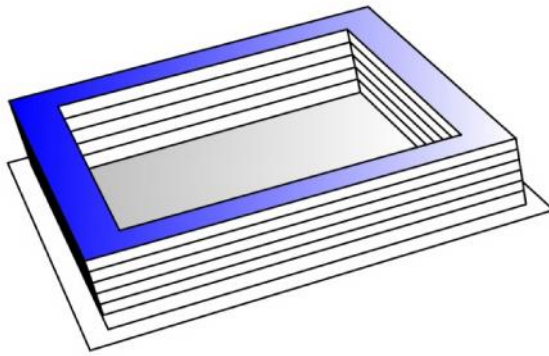
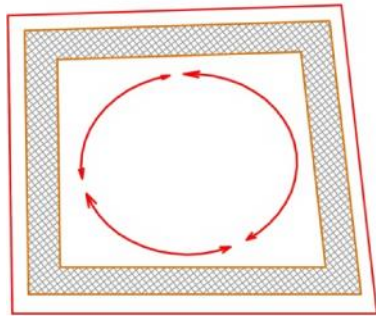
ANNEXE

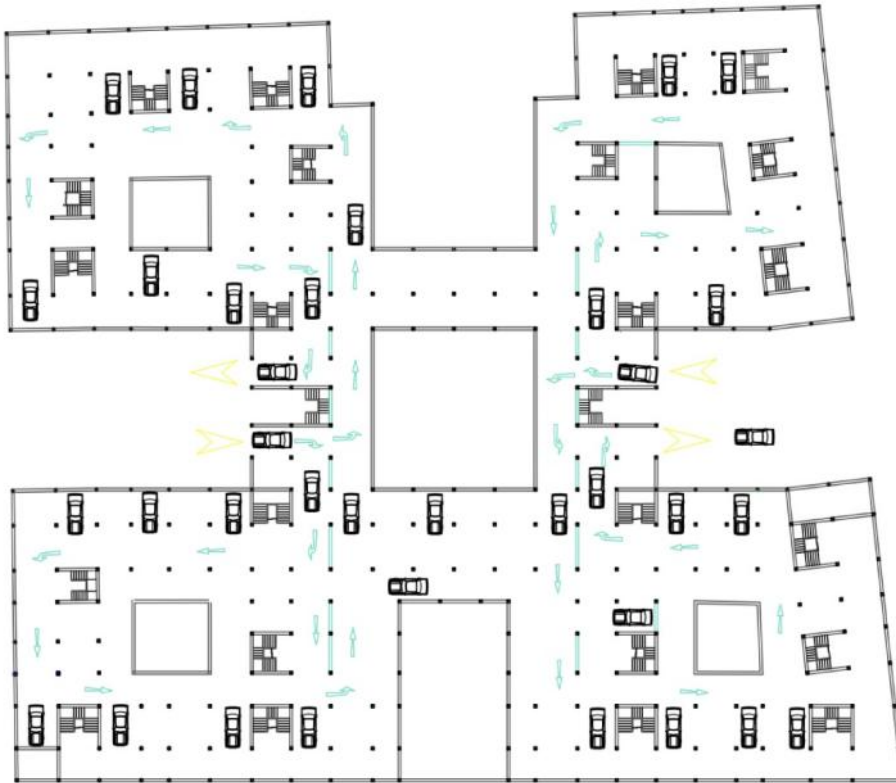
Notre Projet consiste à intervenir dans un ilot dessiné par le CNERU à El-Hamma.

**Plan de masse**



## Etapes de projet

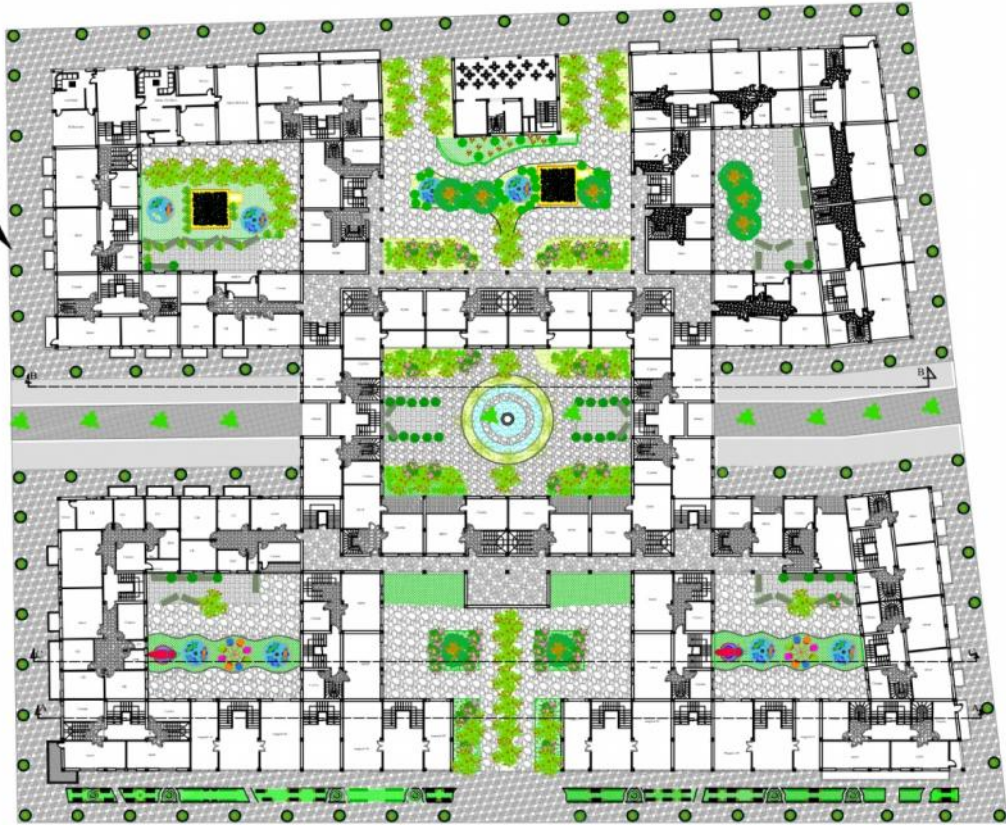




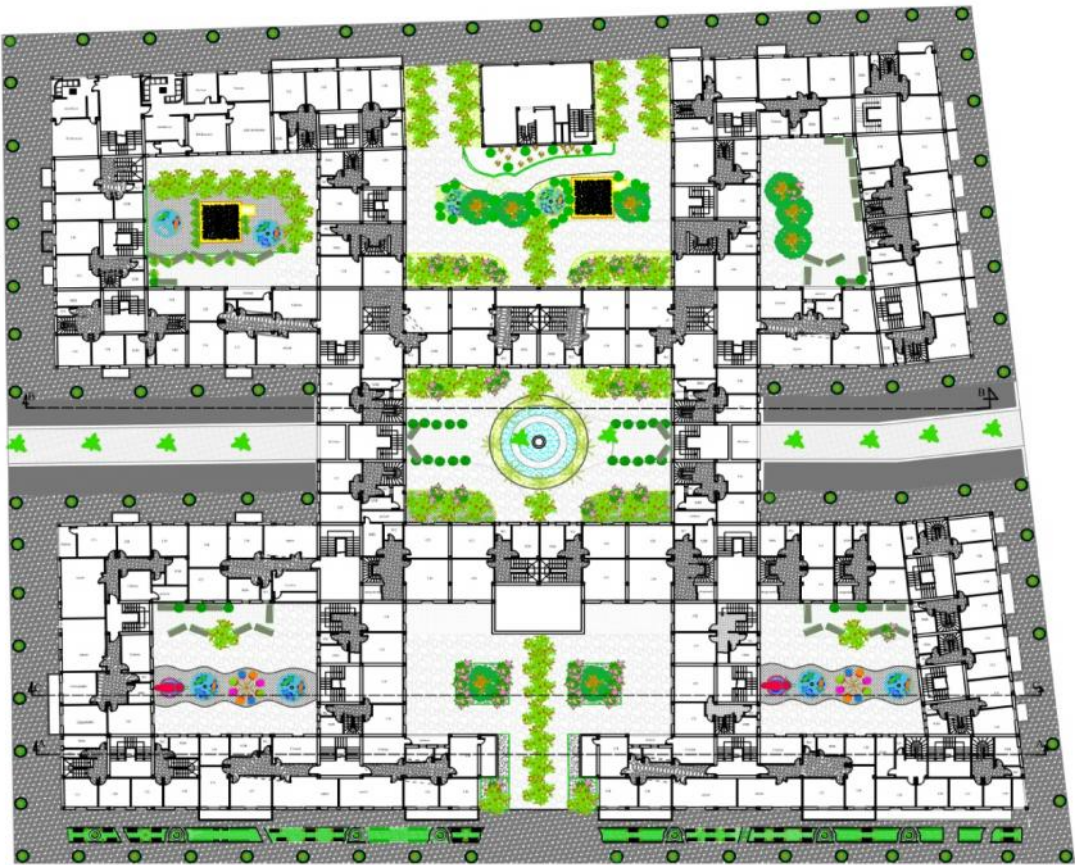
**Plan Sous-sol**



**Plan du RDC**



**Plan NIV 01**



**Plan NIV 02**





**Façade sur Boulevard**



**Coupe A-A**

Vue 3D





